

ESCRITA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA

Juliana Nazaré Alves Souza



E SCRITA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA
CIENTÍFICA

Juliana Nazaré Alves Souza

SÃO PAULO | SP | BRASIL
2025

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

Souza, Juliana Nazaré Alves
Escrita científica [livro eletrônico] /
Juliana Nazaré Alves Souza. -- 1. ed. --
São Paulo : Centro Paula Souza, 2025.
PDF

Bibliografia.
ISBN 978-65-87877-69-3

1. Artigos 2. Metodologia de pesquisa científica
3. Pesquisa científica 4. Redação técnica 5. Textos -
Produção I. Título.

25-259252

CDD-001.42

Índices para catálogo sistemático:

Pesquisa científica : Metodologia 001.42

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB 1/3129



GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

GOVERNADOR Tarcísio de Freitas
VICE-GOVERNADOR Felício Ramuth
**SECRETÁRIO DE CIÊNCIA,
TECNOLOGIA E INOVAÇÃO** Vahan Agopyan



CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA

DIRETOR-SUPERINTENDENTE Clóvis Dias
VICE-DIRETOR-SUPERINTENDENTE Maycon Geres
**CHEFE DE GABINETE DA
SUPERINTENDÊNCIA** Otávio Moraes
**COORDENADORA DO ENSINO DE PÓS-
GRADUAÇÃO, EXTENSÃO E PESQUISA** Juliana Augusta Verona
**COORDENADOR DE ENSINO
SUPERIOR DE GRADUAÇÃO** Robson dos Santos
**COORDENADOR DO ENSINO
MÉDIO E TÉCNICO** Almério Melquíades de Araújo
**COORDENADORA DE FORMAÇÃO INICIAL
E EDUCAÇÃO CONTINUADA** Marisa Aparecida de Souza
COORDENADORA DE INFRAESTRUTURA Bruna Fernanda Ferreira
**COORDENADOR DE GESTÃO
ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA** Armando Natal Maurício
COORDENADOR DE RECURSOS HUMANOS Vicente Mellone Junior
**COORDENADORA DA ASSESSORIA
DE COMUNICAÇÃO** Dirce Helena Salles
**COORDENADOR DA ASSESSORIA
DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA** Kallil Galileu Antonio Jorge
**COORDENADORA DA ASSESSORIA
DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS** Marta Iglesias
**ASSESSOR-CHEFE DA ASSESSORIA DE
DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO** Marcelo Capuano
**ASSESSOR DE RELAÇÕES
INSTITUCIONAIS** Aldie Trabachini



EXPEDIENTE

AUTORA	Juliana Nazaré Alves Souza
EDITORA	Centro Paula Souza
REVISÃO DE TEXTO	Fernando de Oliveira Souza
COORDENADOR DE CRIAÇÃO	Jefferson J. A. Santana
PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO	Rafael Vedovoto Zoccoler
IMAGENS ILUSTRATIVAS	Flaticon.com Freepik.com



SOBRE A AUTORA



JULIANA NAZARÉ ALVES SOUZA

Professora/Coordenadora de
Projetos

Atua em Novas Tecnologias Educacionais e Formação do Formador de Educação Básica, Profissional e Tecnológica. DOUTORA E MESTRE EM CIÊNCIAS - Tecnologia de Aplicações Nucleares pelo IPEN/USP. Especializações em FORMAÇÃO DE PROFESSORES, pela PUC/SP; e em DESIGNER INSTRUCIONAL PARA EAD VIRTUAL, pela UNIVERSIDADE FEDERAL DE ITAJUBÁ (UNIFEI). GRADUADA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E PEDAGOGIA. Colaboradora voluntária no Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares (IPEN-CNEN), no Laboratório do CTR - Tecnologia das Radiações na USP. Membro da Academia Brasileira de Mapeadores Conceituais da Universidade de São Paulo- USP/SP, grupo de Metodologias Ativas para EaD. É Coordenadora de Projetos na Cetec- Capacitações em Formação de Professores e Colaboradora de Análise Curricular; todos pelo Centro Paula Souza (CPS). É Professora Formadora I na Especialização em História, Ciências, Ensino e Sociedade da UNIVESIDADE FEDERAL DO GRANDE ABC (UFABC) desde agosto de 2022.



O CENTRO PAULA SOUZA

O Centro Paula Souza (CPS) é uma autarquia do Governo do Estado de São Paulo, vinculada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação. Presente em 345 municípios, a instituição administra 228 Escolas Técnicas (Etecs), 79 Faculdades de Tecnologia (Fatecs) estaduais e 468 Classes Descentralizadas (unidades que oferecem um ou mais cursos, sob a administração de uma Etec). Atualmente, o CPS tem mais de 317 mil alunos matriculados em cursos técnicos de nível médio e superiores tecnológicos.

Nas Etecs, mais de 226 mil estudantes estão matriculados nos Ensinos Técnico, Integrado, Médio e Especialização Técnica, incluindo habilitações nas modalidades presencial, semipresencial e online. As Etecs oferecem 256 cursos, voltados a todos os setores produtivos públicos e privados.

Já as Fatecs atendem mais de 91 mil alunos matriculados em 96 cursos de graduação tecnológica, em diversas áreas, como Construção Civil, Mecânica, Informática, Tecnologia da Informação, Turismo, entre outras.

O CPS oferece ainda Formação Inicial e Continuada e Pós-Graduação (lato e stricto sensu).

A instituição também é reconhecida como Instituto de Ciência e Tecnologia (ICT), uma organização sem fins lucrativos de administrações públicas ou privadas, que tem como principal objetivo a criação e o incentivo a pesquisas científicas e tecnológicas. (CPS, 2024).



PREFÁCIO

Um dos maiores desafios na trajetória dos docentes é evoluir em sua capacidade de investigação. Quer seja pela falta de tempo, quer seja pela dificuldade em aderir a programas de pesquisa.

Para que os estudantes sejam estimulados em sua curiosidade e busquem na ciência e na pesquisa caminhos de construção do conhecimento, eles precisam de docentes que também estejam nessa trilha.

A ciência requer tempo.

A ciência requer respeito.

A ciência requer paixão.

Estes são elementos fundamentais e que demonstram que a dedicação deve ser um ponto a ser considerado para a produção científica, afinal a pesquisa precisa ser qualificada, com tempo para reflexões potentes.

Nesse sentido, é essencial respeitar fontes que possam trazer subsídios importantes, dados relevantes além de oferecer todas as articulações necessárias a um bom produto, que sirva à sociedade e se relacione com o portfólio de quem faz a pesquisa. Portanto, a essência da obra está intimamente ligada àquele que a realiza.

Nesta linha de pensamento, chegamos a este trabalho, que evoca caminhos da produção científica, com percursos delimitados e seguros para a realização do registro de pesquisa científica de modo qualificado.

Os processos de pesquisa e produção científica precisam seguir a liturgia que lhes é própria, para que sejam considerados dentro do universo acadêmico e respeitados pelas referências, resultados apurados e conclusões apresentadas.

Este livro tem por objetivo apoiar a produção de trabalhos acadêmicos que, a partir da pesquisa científica, realizada dentro dos parâmetros estabelecidos, possa ser relatada adequadamente e de modo que seja compartilhada.

Ser autor também é uma grande responsabilidade, pois pressupõe a originalidade da produção, a capacidade de escrita de modo autoral, que precisa ser lapidada e que demonstrem a singularidade do resultado, pois traz a identidade da autoria, carregada de sentidos únicos e que dialogam com o objeto da pesquisa.

Assim, investigar, relatar, conferir, apresentar são ações que associam responsabilidade, curiosidade, criatividade e capacidade de produzir.

Desejamos que este trabalho possa ser propulsor de novas e ricas produções acadêmicas para todos os docentes do Centro Paula Souza que ainda não se arriscaram em realizar produção acadêmico-científica.

Aos que já o fazem, que este material os apoie a refinar cada vez mais os resultados que desejam apresentar.

Esperamos que todos possam aproveitar o dedicado trabalho da Professora Dra. Juliana Nazaré Alves, a quem agradecemos por essa produção.

Aos leitores dessa publicação, coragem para escrever e compartilhar os importantes frutos de uma investigação carregada de sentido. Bom trabalho a todos!

LUCILIA GUERRA

Diretora da Cetec - Desenvolvimento
Educativo e Pedagógico



APRESENTAÇÃO

Este livro foi pensado especialmente para você que gostaria de documentar suas práticas docentes em artigos científicos; estes que visam apresentar soluções de problemas, criação de programas e ferramentas, estudos de caso, pesquisas, dados estatísticos e comparativos. Eles são fundamentais para a disseminação e democratização do conhecimento.

Nos três anos de formação continuada docente, ofertando a capacitação Escrita Científica, mais de 1.400 professores realizaram suas inscrições na formação, e somente setenta por cento deste público foram atendidos.

A fim de alcançar os que ainda não conseguiram fazer a capacitação, o projeto deste livro foi realizado.

Esta publicação organiza e fundamenta as principais etapas a serem seguidas para o correto entendimento de um artigo, bem como análises relevantes sobre plágio, erros comuns na redação científica, entre outros; além de incentivar professores na escrita sobre suas práticas.

O material será disponibilizado, de maneira online, para as Unidades do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza e poderá ser divulgado a outras instituições.

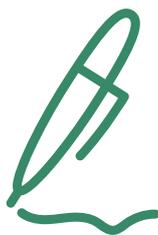
Tenha uma boa e prazerosa leitura!!!

“ O contacto com o outro ser através da palavra escrita é uma glória. Se me fosse tirada a palavra pela qual tanto luto, eu teria que dançar ou pintar. Alguma forma de comunicação com o mundo eu daria um jeito de ter. E escrever é um divinizador do ser humano. ”

Clarice Lispector

JULIANA NAZARÉ ALVES SOUZA

Professora/Coordenadora de Projetos



DEDICATÓRIA

Dedico esse livro a minha mãe Olga Carneiro Alves responsável pelo que sou hoje, ao meu marido Fernando de Oliveira Souza e filhos Gabriel e Benício.



MATERIAL COM
INTERATIVIDADE

SUMÁRIO

1

CAPÍTULO

- | | | |
|-----|-----------------------------------|----|
| 1. | A Ciência e a pesquisa científica | 15 |
| 1.1 | Referências Bibliográficas | 19 |

2

CAPÍTULO

- | | | |
|-----|--|----|
| 2. | As dimensões da pesquisa científica | 21 |
| 2.1 | Instrumentos para pesquisa | 23 |
| 2.2 | Aspectos gerais de Análise de conteúdo | 28 |
| 2.3 | Ferramentas de busca para levantamento do material bibliográfico | 29 |
| 2.4 | Referências Bibliográficas | 31 |

3

CAPÍTULO

- | | | |
|-----|---|----|
| 3. | Usos da Linguagem: A Escrita Científica | 33 |
| 3.1 | Diferenças entre os discursos científicos nas áreas do conhecimento | 34 |
| 3.2 | Narrativas na Educação | 35 |
| 3.3 | Relato de Experiências | 37 |
| 3.4 | Referências Bibliográficas | 39 |

4

CAPÍTULO

- | | | |
|-----|---|----|
| 4. | Equívocos durante a escrita científica | 41 |
| 4.1 | Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) | 45 |
| 4.2 | Plágio e os seus principais tipos | 47 |
| 4.3 | Referências Bibliográficas | 51 |

5

CAPÍTULO

- | | | |
|-----|---|----|
| 5. | Estrutura geral do Artigo Científico | 53 |
| 5.1 | Um bom problema - Os objetivos | 54 |
| 5.2 | Aspectos importantes que norteiam a Introdução, o Resumo, Palavras-chave e o Título do Artigo | 56 |
| 5.3 | Referências Bibliográficas | 59 |

6

CAPÍTULO

- | | | |
|-----|--|----|
| 6. | Métodos e Procedimentos da Pesquisa | 61 |
| 6.1 | Resultados e Discussões – Análises dos Dados | 62 |
| 6.2 | Considerações Finais | 64 |
| 6.3 | Referências Bibliográficas | 65 |

7

CAPÍTULO

7.	Figuras, Quadros e Tabelas	67
7.1	Referências	68
7.2	Formatação geral do Artigo	70
7.3	Referências Bibliográficas	71

8

CAPÍTULO

8.	CrITÉrios de AvaliaÇão	73
8.1	AdequaÇão à Proposta da Revista ou Evento	73
8.2	Pertinência da Pesquisa Científica	73
8.3	Qualidade da Escrita Acadêmica	74
8.4	Referências Bibliográficas	76



LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Base do Método Lógico para a RedaÇão Científica de Volpato	17
FIGURA 2	ComunicaÇão Científica - intersecÇão entre o processo cognitivo de pesquisa científica e o processo linguístico de comunicaÇão	17
FIGURA 3	Processo de elaboraÇão do trabalho científico	18
FIGURA 4	Método Quadripolar, polos e enquadramento da pesquisa	21
FIGURA 5	Algumas ferramentas de gestão de pesquisa disponíveis para os pesquisadores	30
FIGURA 6	Identidade visual da ABNT – Normas Técnicas	45
FIGURA 7	O artigo científico - visão geral e visão específica	54
FIGURA 8	Estrutura de um resumo com exemplo	57
FIGURA 9	Esquema do caule mostrando a posiÇão dos meristemas primários e os tecidos primários deles derivados	67
FIGURA 10	Exemplo de citaÇão direta	69



LISTA DE QUADROS

QUADRO 1	Síntese dos procedimentos e técnicas metodológicas de redaÇão científica	22
QUADRO 2	DiferenÇas e similaridades entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa	23
QUADRO 3	Estrutura de um artigo científico	53
QUADRO 4	EspecificaÇões intrínsecas dos problemas de pesquisa	55
QUADRO 5	Características de títulos e, pesquisa científica	58
QUADRO 6	Quadro comparativo entre abordagem quantitativa e qualitativa	61
QUADRO 7	Pectinas e acidez – Frutas para geleia	68



LISTA DE TABELAS

TABELA 1	Tipos de estudo e seus respectivos guias para preparaÇão de artigos científicos	42
TABELA 2	Exemplos de aprimoramento de parágrafo, antes e depois da reescrita	43
TABELA 3	Principais equívocos realizados durante a escrita de um artigo científico	63
TABELA 4	Estimativas dos grupos de espécies conhecidas no Brasil	68



ANEXOS

ANEXO 1	Modelo de Artigo	77
ANEXO 2	Referências Bibliográficas Gerais	80

CAPÍTULO 01

O Capítulo 01 tem como objetivo apresentar uma visão geral sobre o conceito de Ciências e Pesquisa Científica, bem como apresentar noções gerais sobre a Cultura Científica, Educação em Ciências e Conhecimento Científico com Base para Redação Científica.

Conteúdo do Capítulo 01:

- Conceito de Ciências e pesquisa científica;
- Noções gerais sobre Cultura Científica, Educação em Ciências e Conhecimento Científico;
- Base para Redação Científica.

1. A CIÊNCIA E A PESQUISA CIENTÍFICA

A palavra “ciência” é definida como um conjunto de conhecimentos adquiridos ou acumulados que possuem um caráter social, histórico e universal, além de serem dotados de objetividade e estruturados com base em teorias, métodos e linguagens próprias (KÖCHE, 2011). Desta forma, tem como objetivo compreender e orientar a natureza e as atividades humanas. Além disso, a ciência pode ser entendida como um sistema de acomodação temporária baseada na perspectiva de permutação e aplicação dos resultados obtidos na pesquisa. Assim, é constituída como a aquisição de conhecimento sobre a natureza e as atividades humanas, com o objetivo de aumentar e melhorar o conhecimento, descobrindo e explicando novos fatos. A grande aliada da ciência é a pesquisa científica. Nela, o investigador tem o desafio de solucionar o problema através de vários métodos pertinentes ao campo de conhecimento, inclusive através das experiências em sala de aula.

Algumas pessoas chamam de “ciência” apenas os conhecimentos voltados para as disciplinas de biologia, física e química, mas devemos compreender que todas as áreas do conhecimento têm sua própria ciência, constituindo o que chamamos de Ciências Humanas e Sociais, Ciências da Natureza e Ciências da Matemática.

De acordo com BOURDIEU (1983), o campo científico é o lugar das disputas concorrenciais, no qual o objetivo principal é a conquista da autoridade científica, ou seja, da capacidade técnica e poder social, também conhecido por competência científica. Sendo assim, é possível afirmar que o campo científico origina diversas formas de interesses. Considerando que as práticas científicas, além de se importarem com o avanço da ciência, também se voltam para o ganho de autoridade científica (prestígio, reconhecimento, celebridade etc.), comumente conhecido por interesse; é possível afirmar que o que move as atividades científicas tem sempre mais de um tipo de intenção, bem como as estratégias utilizadas para garantir a satisfação desse interesse. Todavia, é inútil tentar separar as motivações científicas das sociais, as duas devem caminhar juntas, posto que o que é importante para um determinado pesquisador deve o ser também para os outros.

Devemos entender a ciência como uma prática cultural, em relação dialógica com a sociedade, que é composta por discursos e vozes distintas, que terão mais ou menos legitimidade, a depender dos espaços onde circulam.

VOGT (2006) constrói o conceito de “cultura científica” e defende que a ideia de que o processo que envolve o desenvolvimento científico é cultural, quer seja ele considerado do ponto de vista de sua produção, de sua difusão entre pares ou na dinâmica social do ensino e da educação, ou ainda no ponto de vista de sua divulgação na sociedade, como um todo, para o estabelecimento das relações críticas necessárias entre o cidadão e os valores culturais, de seu tempo e de sua história.

No entanto, o conceito de cultura científica não tem uma definição consolidada. Não há consenso nem uma forma de mensurar a cultura científica, mas é certo que a formação da cultura científica do cidadão é, antes de tudo, um direito de acesso à informação de ciência e tecnologia. A transmissão dos saberes ao público não especializado se materializa em uma barreira diante do cidadão, por

vários motivos básicos, entre eles: a falta de acesso ao ensino formal, ou seja, a uma educação científica de qualidade para o cidadão entender os assuntos científicos, a falta de compreensão dos cientistas e a má formação dos jornalistas (COSTA & BORTOLIERO, 2010).

O conhecimento científico se orienta conscientemente na direção da localização e eliminação do erro, através da discussão objetiva (intersubjetiva) de suas explicações, dos seus enunciados, e de suas teorias. Por isso, na ciência, a explicação será sempre provisória reconhecendo o caráter permanentemente hipotético do conhecimento científico. O que se deve chamar de método científico, portanto, é aquele conjunto de procedimentos não padronizados adotados pelo investigador, orientados por postura e atitudes críticas e adequados à natureza de cada problema investigado. O que se aceita chamar de método científico é a forma crítica de produzir o conhecimento científico, que consiste na proposição de hipóteses bem fundamentadas e estruturadas em sua coerência teórica (verdade sintática) e na possibilidade de serem submetidas a uma testagem crítica severa (verdade semântica) avaliada pela comunidade científica (verdade pragmática).

O conhecimento científico é, pois, o que é construído através de procedimentos que denotem atitude científica e que, por proporcionar condições de experimentação de suas hipóteses de forma sistemática, controlada e objetiva e ser exposto à crítica intersubjetiva, oferece maior segurança e confiabilidade nos seus resultados e maior consciência dos limites de validade de suas teorias (KÖCHE, 2011).

Na educação em ciências, é importante considerar que o conhecimento científico é, ao mesmo tempo, simbólico por natureza e socialmente negociado. Os objetos da ciência não são os fenômenos da natureza, mas construções desenvolvidas pela comunidade científica para interpretar a natureza.

O conhecimento científico em muitos domínios, seja nas explicações do comportamento de circuitos elétricos, no fluxo de energia através de ecossistemas ou na rapidez das reações químicas, consiste em entidades definidas formalmente e de relações que se supõe existirem entre elas. O fato é que, mesmo em domínios relativamente simples da ciência, os conceitos usados para descrever e modelar o domínio não são revelados de maneira óbvia pela leitura do 'livro da natureza'. Ao contrário, esses conceitos são construções que foram inventadas e impostas sobre os fenômenos para interpretá-los e explicá-los, muitas vezes como resultado de grandes esforços intelectuais. O conhecimento científico, como conhecimento público, é construído e comunicado através da cultura e das instituições sociais da ciência.

Existem estudos, na área de história e sociologia das ciências, que veem o conhecimento que emerge da atividade dentro da comunidade científica como relativista e resultante exclusivamente de processos sociais (LATOURET & WOOLGAR, 1979). Além disso, essa posição relativista argumenta que não há como saber se esse conhecimento é um reflexo 'verdadeiro' do mundo, e que a noção de 'progresso' científico é, portanto, problemática. Esse aparente 'irracionalismo' e relativismo das ciências é, no momento, motivo de controvérsia nos estudos sobre as ciências e na educação em ciências. Mas uma perspectiva do conhecimento científico como socialmente construído não implica logicamente uma posição relativista.

Quer se adote ou não uma perspectiva relativista, a visão do conhecimento científico como socialmente construído e validado tem implicações importantes para a educação em ciências. Isso significa que a aprendizagem das ciências envolve ser iniciado nas formas científicas de se conhecer.

Para DEMO (2010), conhecer as formas científicas, deve envolver a pesquisa que assinala o compromisso com a produção do conhecimento fundada em método científico e no contexto do questionamento reconstrutivo. Como princípio educativo, a pesquisa ressoa o apelo formativo enquanto se produz conhecimento, há que educar o estudante no contexto da produção educativa do conhecimento.

O processo de ensino não pode prescindir da pesquisa, para que novos conhecimentos sejam estudados e aplicados, abstraídos e contextualizados. É na escola que se aprende epistemologia e metodologia e é também na educação para a ciência que se desenvolve a lógica, a comunicação, a filosofia e a ética. Esses seis conceitos, como abordados na Figura 1, que são a base para a Redação Científica, denominado de Base do Método lógico para a Redação Científica de VOLPATO (2019).

Figura 1. Base do Método Lógico para a Redação Científica de Volpato. Fonte: VOLPATO (2019) apud RODRIGUES (2022).



A partir de conhecimentos dessas seis áreas, VOLPATO (2019) orienta os referenciais teóricos e as ferramentas a serem usadas para pensar, fazer e comunicar ciência, que ele denomina de mentalidade científica.

O Método Lógico para a Redação Científica de VOLPATO (2017, 2019) faz uma intersecção entre o processo cognitivo de pesquisa científica e o processo linguístico de comunicação (Figura 2).

Figura 2. Comunicação Científica - intersecção entre o processo cognitivo de pesquisa científica e o processo linguístico de comunicação. Fonte: RODRIGUES (2022).



Na Comunicação Científica, há um pareamento entre fazer e comunicar ciência, à medida em que as etapas do processo de pesquisa são registradas nas seções textuais do texto científico, introdução (apresentação do tema delimitado e problematização), objetivos, metodologia, resultados e discussão e conclusão. Essa composição convencional adotada internacionalmente para textos acadêmicos é denominada IMRaD (Introduction, Materials, Results and Discussions) (CARGILL & O'CONNOR, 2008).

KUHLTHAU (2010) mostra que na redação científica, o pesquisador pensa e pesquisa para escrever e escreve enquanto pesquisa para pensar, descrever e comunicar conceitos e processos científicos, mostrando na Figura 3 os processos de elaboração do trabalho científico.

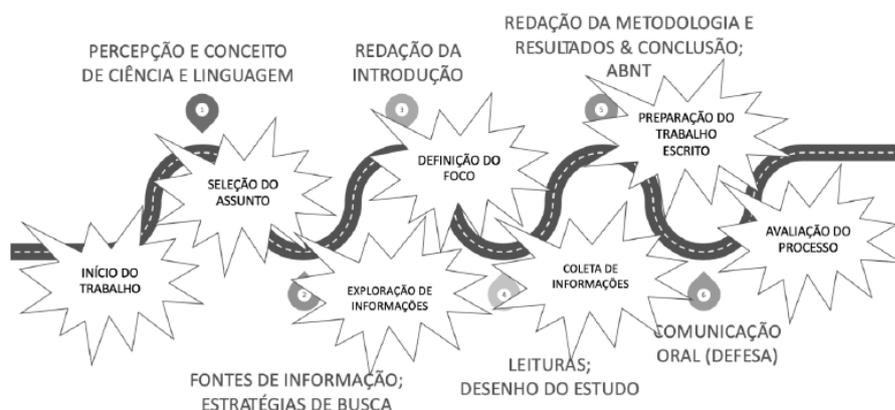


Figura 3. Processo de elaboração do trabalho científico. Fonte: KUHLTHAU (2010) apud RODRIGUES, (2022).

Na imagem anterior, é apresentado o processo de elaboração do trabalho científico, em que o primeiro passo é o início do trabalho de pesquisa científica com a seleção, busca em documentos oficiais sobre a realidade da pesquisa no Brasil e em textos informativos que registrem a opinião e a reação da comunidade a fatos científicos.

O segundo passo acontece com a exploração de informações é orientada a partir de instruções sobre tipos de fontes de informação, com foco nas fontes de informação científicas, tais como livros, bases de dados, periódicos, bibliotecas universitárias digitais, aliadas às instruções de uso de estratégias de busca para a construção de palavras-chaves combinadas com operadores booleanos.

Para definir o foco da pesquisa, vem o terceiro passo, em que se delimita o tema ao problematizá-lo e, assim, inicia-se a redação da introdução, que é um texto norteador dessa etapa. De posse do tema delimitado, da problematização, do estabelecimento de objetivos, da escolha das fontes de informação e das palavras-chaves para as estratégias de busca, passa-se a coletar as informações.

O quarto passo leituras são realizadas para o desenho do estudo. A etapa de leitura é um processo mais demorado e culmina na redação do referencial teórico do trabalho. O desenho do estudo direciona as escolhas metodológicas. A realização da pesquisa em sua parte operacional é também uma etapa demorada, que é registrada por escrito durante o processo de teste, experimentação e/ou caracterização. Para a preparação do trabalho escrito, redigem-se as seções de metodologia, resultados e conclusão, bem como cuida-se da normalização do trabalho conforme as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), não só no que diz respeito à formatação do documento, mas principalmente no que tange às citações e às referências, aqui situa-se o quinto passo. Faz-se uma revisão, o que tange o sexto passo, para, finalmente, ser avaliado o processo e, posteriormente, publicado.

Enfim, neste primeiro capítulo foi possível perceber que as Ciências trazem como objetivo compreender e orientar a natureza e as atividades humanas, e que sua grande aliada é a pesquisa científica, pois o investigador tem o desafio de solucionar o problema através de vários métodos pertinentes ao campo de conhecimento, inclusive através das experiências da ciência em sala de aula.

Outro ponto que foi discutido neste capítulo 01 foram as noções gerais sobre a Cultura Científica que não se tem uma definição consolidada. Não há consenso nem uma forma de mensurar a cultura científica, mas é certo que a formação da cultura científica do cidadão é, antes de tudo, um direito de acesso à informação de ciência e tecnologia. A transmissão dos saberes ao público não especializado se materializa em uma barreira diante do cidadão, por vários motivos básicos, entre eles: a falta de acesso ao ensino formal, ou seja, a uma educação científica de qualidade para o cidadão entender os assuntos científicos, a falta de compreensão dos cientistas e a má formação dos jornalistas.

Também foi possível considerar que, na educação em Ciências, o conhecimento científico é, ao mesmo tempo, simbólico por natureza e socialmente negociado. Os objetos da ciência não são os fenômenos da natureza, mas construções desenvolvidas pela comunidade científica para interpretar a natureza. E fecharemos o capítulo afirmando que é na escola que se aprende epistemologia e metodologia e é também na educação para a ciência que se desenvolve a lógica, a comunicação, a filosofia e a ética, estes conceitos são a base lógica para a correta redação científica que veremos nos próximos capítulos.

1.1 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BOURDIEU, P. Questões de sociologia. Rio de Janeiro: Marco Zero. (1983).

CARGILL, M.; O'CONNOR, P. Writing scientific research articles: strategy and steps. Wiley-Blackwell, 2008.

COSTA, M. C. R.; BORTOLIERO, S. O jornalismo científico na Bahia: a experiência da seção "observatório" do jornal a tarde. Diálogos e Ciência: Revista da Rede de Ensino FTC, Salvador, v. 1 n.12, 2010.

DEMO, P. Educação e alfabetização científica. Campinas: Papirus, 2010.

KÖCHE, J. C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. Petrópolis, RJ : Vozes, 2011.

KUHLTHAU, C. C. Como orientar a pesquisa escolar: estratégias para o processo de aprendizagem. Traduzido e adaptado pelo Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar Escola de Ciência e Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LATOUR, B.; WOOLGAR, S. Laboratory life: the social construction of scientific facts. Londres: Sage, 1979.

RODRIGUES, R. F. L. Competência em Informação, Escrita Científica e Educação do Cientista. Perspectivas em Ciência da Informação, v.27, n. 2, p. 221-241, abr/jun 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/zVrZfXYqM68mpy-c6hwrp3t/>. Acesso em 21 de março de 2024.

RODRIGUES, R. F. L.; BAPTISTA, A. E. Design thinking tools for scientific storytelling: a didactic innovation. In: ANNUAL INTERNATIONAL TECHNOLOGY, EDUCATION AND DEVELOPMENT CONFERENCE, 13 th, 2019, Valencia. Proceedings [...]. Valencia, Spain: INTED, 2019. Disponível em: <https://library.iated.org/view/RODRIGUES2019DES>. Acesso em: 2 maio 2022.

VOGT, C. Cultura científica: desafios. São Paulo: Edusp, 2006.

VOLPATO, G. L. Ciência: da filosofia à publicação. Botucatu: Best Writing, 2019.

VOLPATO, G. L. Método lógico para redação científica. 2 ed. Botucatu: Best Writing, 2017.

CAPÍTULO 02

O Capítulo 02 tem como objetivo apresentar uma visão geral sobre as dimensões da pesquisa científica, bem como apresentar noções gerais sobre análise de conteúdo, instrumentos para pesquisa e ferramentas de busca para levantamento do material bibliográfico.

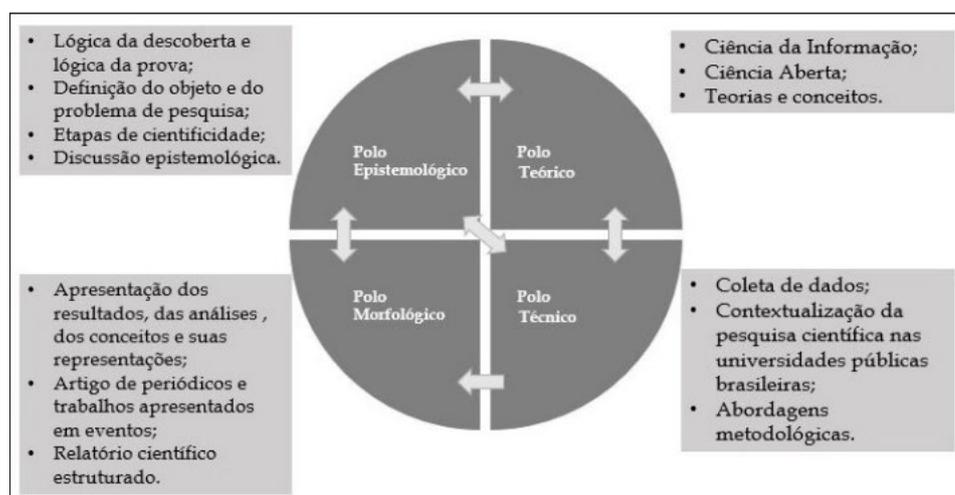
Conteúdo do Capítulo 02:

- As dimensões da pesquisa científica – Método Quadripolar
- Instrumentos para pesquisa;
- Aspectos gerais de Análise de conteúdo;
- Ferramentas de busca para levantamento do material bibliográfico.

2. AS DIMENSÕES DA PESQUISA CIENTÍFICA

As dimensões da pesquisa científica foram propostas por BRUYNE, HERMAN E SCHOUTHEETE (1974), que conforme o delineamento disposto na Figura 4 foi denominado de Método Quadripolar, devido à sua dinâmica e flexibilidade. Tem sido utilizado com frequência como dispositivo metodológico para a área de Ciência da Informação.

Figura 4. Método Quadripolar, polos e enquadramento da pesquisa. Fonte: (BRUYNE, HERMAN E SCHOUTHEETE, 1974).



A dinâmica investigativa do Método Quadripolar resulta em quatro polos que interagem entre si:

- 1. Epistemológico**, no caso em estudo, está voltado para um novo paradigma científico centrado na mudança do formato de desenvolvimento de pesquisa em métodos convergentes para o acesso aberto e no reuso de dados para novas questões investigativas;
- 2. Teórico**, que, por meio de revisão de literatura, sistemática ou narrativa, a qual permite compreender as principais abordagens teóricas e conceitos operatórios que circundam o objeto da investigação, utilizando como fonte de dados a literatura sobre o tema, reunindo estudos significativos a respeito da Ciência Aberta e da Ciência da Informação em bases de dados temáticas, entre outras fontes;
- 3. Técnico**, neste polo, serão observados os procedimentos de investigação e a operacionalização das técnicas de coleta e levantamento de dados, empenhando-se para certificá-los e assim, da mesma forma, confrontá-los com a teoria que os originou, em uma seção posterior, intitulada “Metodologia”;
- 4. Morfológico**, que apresenta a dinâmica da Ciência Aberta e sua aplicação nas universidades públicas federais brasileiras. Nesse polo, serão expostas a objetivação da problemática junto à organização e apresen-

tação dos resultados da representação, da elaboração e da estruturação dos objetos científicos, em relatório de pesquisa e artigos de revistas, influenciados pela exposição, causação e objetivação como expõe (TERRA, 2014).

As técnicas metodológicas são sintetizadas no quadro 01 a seguir.

A condução da pesquisa será por meio do Método Quadripolar, de Bruyne, Herman e Schoutheete (1974) - Polos epistemológico, teórico, técnico e morfológico	
OBJETIVO GERAL	
Identificar e refletir sobre as ações das universidades públicas federais brasileiras quanto à divulgação da pesquisa científica e à produção de novos conhecimentos, apropriando-se da notória importância que a Ciência Aberta vem ganhando no cenário atual.	
Objetivos específicos	Procedimentos metodológicos previstos
1. Refletir, com base na literatura, sobre a questão da Ciência Aberta e sua aplicação, adotando como marco teórico as cinco correntes de pensamento que representam perspectivas diferentes, por vezes complementares, reconhecidas pelos autores Fecher e Frieseke (2013) e pela Taxonomia da Ciência Aberta desenvolvida pela <i>Facilitate Open Science Training for European Research</i> (2015);	<ul style="list-style-type: none"> • Análise documental (relatórios, ensaios, correspondências, leis, políticas, memorandos, consulta a <i>sites</i> governamentais, de agências de fomento, projetos e ferramentas de incentivo à prática da Ciência Aberta). • Revisão sistemática da literatura. • Análise de conteúdo/discurso e meta-análise.
2. Apontar políticas públicas adotadas nas universidades públicas federais brasileiras;	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de instrumento de avaliação semiestruturado enviado a pesquisadores (300 a 500 serão inquiridos).
3. Identificar como as universidades públicas federais estão definindo suas diretrizes relacionadas às novas formas de compartilhamento de dados e da informação, por meio da percepção dos pesquisadores;	<ul style="list-style-type: none"> • Contato prioritário via endereço eletrônico institucional, redes sociais acadêmicas. • Requerimento de informações endereçado aos gestores de universidades públicas federais (entre 20 e 25 serão inquiridas). • Contato via Serviço de Informações ao Cidadão (SIC). • Consulta aos sites das universidades públicas federais brasileiras. • Pré-teste aplicado a cinco universidades públicas estaduais: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista (Unesp), Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes) e Universidade Estadual de Londrina (UEL). • Análise de conteúdo/discurso.
4. Analisar a atenção <i>web</i> a respeito da Ciência Aberta, por meio de índices altmétricos.	<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento sistematizado e análise de dados da Plataforma <i>Dimensions</i> e da Ferramenta <i>Altmetric</i>. • Criação de rede conceitual por meio do software NVIVO para tratamento de dados.

Quadro 1. Síntese dos procedimentos e técnicas metodológicas de redação científica (RIBEIRO & OLIVEIRA, 2019). Fonte: RIBEIRO & OLIVEIRA (2019).

Os procedimentos metodológicos podem ser qualitativos ou quantitativos. Pesquisa qualitativa refere-se ao fato de os dados que constituem a pesquisa serem predominantemente descritivos (LÜDKE & ANDRÉ, 1986), ou seja, a descrição minuciosa, cuidadosa e atilada é muito importante; uma vez que deve captar o universo das percepções, das emoções e das interpretações dos informantes em seu contexto (CHIZZOTTI, 1991, p. 82). Dessa forma, na pesquisa qualitativa, é um registro de grande quantidade de dados descritivos. No quadro 02, é apresentado um resumo para organizar as diferenças e similaridades entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa.

Quadro 2. Diferenças e similaridades entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa. (Fonte: AUTOR, 2024).

	Pesquisa Qualitativa	Pesquisa Quantitativa
Foco da Investigação	Qualidade (natureza, essência)	Quantidade (quantos)
Raízes Filosóficas	Fenomenologia	Positivismo, empirismo lógico
Conceitos Associados	Trabalho de campo, etnografia	Experimental empírico, estatística
Objeto de Investigação	Compreensão, descrição, geração de hipótese	Controle, confirmação, comprovação de hipótese
Características	Flexível	Pré determinado, estruturado

2.1 INSTRUMENTOS PARA A PESQUISA

Os instrumentos de pesquisa são fundamentais para que o pesquisador leve dados iniciais e mesmo avalie o alcance das ações de intervenção realizadas. Entre os instrumentos utilizados mais comuns estão as observações, os questionários, as entrevistas. Além desses valem destacar alguns instrumentos de pesquisa com grupos, como grupo de discussão ou o grupo focal.

A OBSERVAÇÃO

O instrumento de observação permite recuperar e registrar o aspecto exterior das ações e não sua intencionalidade. Para a pesquisa de intervenção em que procuramos compreender é importante que esse instrumento seja complementado por uma entrevista.

O primeiro passo da observação é escolher as ações a serem observadas em função do que se quer investigar e do tempo disponível. Depois disso, devemos planejar a observação.

O segundo passo é comunicar os sujeitos que serão observados, isto porque na pesquisa de intervenção o sujeito pesquisado é considerado parceiro, do contrário a mudança a ser promovida pela intervenção não tem efeito e o comprometimento da pesquisa com a realidade local deixa de existir. No momento de comunicar os sujeitos é importante informar as decisões tomadas sobre o roteiro da observação, o tempo e o meio utilizado para o registro.

O terceiro passo é planejar a observação construindo um roteiro detalhado do que se quer observar.

O quarto passo é preparar-se para registrar a observação por escrito ou gravada em imagens. O registro escrito tem vantagens para a observação de ambientes com muitas pessoas, pois é possível rapidamente anotar tantas informações sobre o movimento e sobre a fala das pessoas que vêm de lugares distintos do espaço em que se desenrola a ação. A filmagem exige um deslocamento da câmara e este não pode ser rápido, para que não se perca a nitidez. A 2ª gravação de som fica quase sempre prejudicada quando há sobreposição de sons. Também é possível realizar a gravação do áudio, que deve ser complementar às anotações, uma vez que algumas partes da conversa podem não ficar claras nas fitas cassetes, ou no momento da reprodução do som em mp3 ou dispositivos de áudios mais modernos, sujeitos também a problemas de interferência.

O quinto passo diz respeito à conduta do observador de não interferência na situação observada e, ao mesmo tempo, de autoanálise sobre suas emoções e sentimentos no momento da observação. É importante o registrar as emoções sentidas para verificar no que elas podem contaminar a interpretação do que foi observado.

O sexto passo é fazer ler o registro da observação, transcrever se for o caso de gravações, fazer uma primeira análise e preparar questões para mostrar o material aos sujeitos observados.

O sétimo passo é socializar com os sujeitos observados para que sejam explicitadas as intencionalidades dos atos registrados e para que os próprios atores possam refletir e questionar suas ações e práticas. Essa complementação pode ser uma entrevista, quando o sujeito observado é um só, ou uma conversa em grupo, aos moldes do grupo operativo ou do grupo focal.

AS ENTREVISTAS

Em levantamento bibliográfico sobre o uso de entrevista na pesquisa em educação, de uma forma ampla, a entrevista é um instrumento de pesquisa que visa obter informações de interesse a uma investigação. O pesquisador formula perguntas orientadas, com um objetivo definido, para identificar diferentes variáveis e suas relações, comprovar hipóteses, orientar outras fases da pesquisa, coleta de dados para uma pesquisa preliminar.

Segundo GIL (1987), a entrevista é uma forma de diálogo em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação. Desta maneira, segundo o autor a entrevista:

- a. possibilita a obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social;
- b. é uma técnica muito eficiente para a obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano;
- c. os dados obtidos são suscetíveis de classificação e, às vezes de quantificação.

Além disso, dentro das entrevistas, precisa haver algumas questões básicas para que as respostas possam sair naturalmente dos entrevistados. Ela precisa ser vista como um trabalho no qual o resultado é essencial para que a pesquisa seja verdadeira, pois o que interessa é fazer com que eles, os sujeitos falem.

Segundo THOMPSON (1992), no processo de organização e de execução da entrevista, há alguns princípios básicos:

1. Preparação de informações básicas, por meio de leitura ou de outras fontes;
2. Perguntas simples e diretas em linguagem comum;
3. A escolha do local da entrevista deve ser de agrado do entrevistado;
4. Explicar sucintamente o objetivo da pesquisa;
5. Perguntar se a entrevista pode ser gravada;
6. Observar a qualidade da gravação;
7. Manter em segundo plano, fazendo gestos e evitando comentários para fluir as respostas do entrevistado;
8. Evitar interromper a resposta mesmo que não tenha nada a ver com a pergunta para não inibir o entrevistado;

9. Ficar atento ao que o entrevistado diz e, se for o caso, pedir para que ele volte a alguns assuntos pelos quais passou rapidamente.
10. Ter clareza sobre até onde chegou à entrevista;
11. Fazer uma entrevista entre 1:30 ou 2:00 horas, mesmo que tenha que deixar para outro dia;
12. Registrar o material coletado e submetê-lo posteriormente ao entrevistado para que ele tome conhecimento daquilo que foi anotado e compreendido por você, deixando-o à vontade para reaver alguns pontos que podem ter sido mal interpretados.

O conhecimento de como proceder na entrevista ajuda sua flexibilidade, seu objetivo e sua organização, deixando confortável tanto o entrevistador como o entrevistado.

OS QUESTIONÁRIOS

Instrumento de investigação que visa recolher informações baseando-se, geralmente, em um grupo. Ele se torna útil quando pretendemos recolher informação sobre um determinado tema.

Segundo GIL (1987, p. 126), “a construção do questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos”. A importância dos questionários passa também pela facilidade com que se interroga um elevado número de pessoas, num espaço de tempo relativamente curto. Entretanto para que o questionário seja eficiente, ou seja, as respostas sejam confiáveis, é preciso tomar alguns cuidados: A formulação de cada uma das perguntas, em linguagem clara e objetiva.

A montagem da sequência de perguntas. A testagem das perguntas para saber se de fato elas trarão as informações que se quer. A definição do universo dos respondentes deve ser composta com as mesmas proporções do universo real. Por exemplo, para uma escola de 3000 alunos, eu aplico um questionário para 300 alunos. Esse questionário deve manter a proporção de indivíduos por gênero, faixa etária, série etc.

No caso de o questionário abranger muitas pessoas, são recomendáveis que ele seja construído com questões fechadas, caso contrário a equipe responsável pela tabulação e análise dos dados deverá ser muito grande e ter muito tempo disponível. O rigor na tabulação dos dados e a clareza na sua apresentação. É importante notar que o questionário pode ser bastante útil nos diagnósticos ou estudos exploratórios nos quais o grupo quer confirmar se o seu tema é pertinente ou não e depois mostrar o resultado para toda a comunidade, envolvendo-a na busca de solução para o problema.

ANÁLISE DE CONTEÚDO

A Análise de Conteúdo é um método que pode ser aplicado tanto na pesquisa quantitativa como na investigação qualitativa, mas com aplicação diferente, afirma TRIVIÑOS (1987), podendo ainda ser aplicada na versão quali-quantitativa de pesquisa, usando a abordagem qualitativa, mas com o emprego de dados estatísticos.

Sobre isso, BARDIN (1977, p. 114) esclarece que a análise quantitativa se funda na frequência de aparição de certos elementos da mensagem, enquanto a análise qualitativa “[...] recorre a indicadores não frequências suscetíveis de permitir inferências; por exemplo, a presença (ou a ausência), pode constituir um índice tanto (ou mais) frutífero que a frequência de aparição”.

A Análise de Conteúdo, enquanto procedimento de pesquisa, desempenha um importante papel nas investigações no campo das pesquisas sociais, já que analisa com profundidade a questão da subjetividade, ao reconhecer a não neutralidade entre pesquisador, objeto de pesquisa e contexto. O que não a descredencia no aspecto da validade e do rigor científicos, já que tem status de metodologia, com princípios e regras bastante sistematizados.

Segundo BARDIN (1977), a matéria-prima da análise de conteúdo pode constituir-se de qualquer material oriundo de comunicação verbal ou não-verbal, tais como:

- Material escrito, como: agendas, diários, cartas, respostas a questionários, a testes, jornais, livros, anúncios publicitários, panfletos, cartazes, textos jurídicos, literatura, comunicações escritas trocadas dentro de uma empresa;
- Oral, como: entrevistas, exposições, discursos;
- Icônico: sinais, grafismos, imagens, fotografias, filmes, pintura, etc;
- Outros códigos semióticos (isto é, tudo o que não sendo linguístico, pode ser portador de significações): música, dança, vestuário, posturas, gestos, comportamentos diversos, tais como os ritos e as regras de cortesia, arte, mitos, estereótipos. Eles podem nos auxiliar com os dados que foram surgindo e que despontavam para uma possível resposta para a questão de investigação.

Para FRANCO (2008, p. 12), a mensagem pode ser “verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa, figurativa, documental ou diretamente provocada”. Em nossa pesquisa tivemos várias mensagens que foram sendo geradas durante o processo: aquelas dos registros escritos e orais, das falas realizadas durante os encontros presenciais, as mensagens silenciosas que fomos percebendo inclusive nos fóruns de discussão e as gestuais que percebemos durante os encontros presenciais ou as entrevistas coletivas e que foram registradas no diário de campo da pesquisadora. Tínhamos em mente uma preocupação para não fazermos, conforme aponta BARDIN (1977), uma “compreensão espontânea” dos dados que estavam em nossas mãos. A preocupação era ter uma atitude de “vigilância crítica” diante dos dados e, por essa razão, buscamos, por meio das inferências, atribuir-lhes significados. Passamos pelas fases apontadas por BARDIN (1977) e FRANCO (2008) e apresentadas a seguir.

PRÉ-ANÁLISE

Trata-se de uma fase de organização dos dados com o objetivo de constituir o corpus da pesquisa. “O corpus é o conjunto dos documentos tidos em conta para serem submetidos aos procedimentos analíticos” (BARDIN, 1977, p. 96).

Compor nosso corpus se mostrou uma tarefa bastante difícil, que implicou escolhas para a elaboração de um plano de análise. Tínhamos em mãos mais de mil páginas resultantes dos instrumentos de coleta de dados. O que fazer com todo esse material? Quais opções tínhamos? Quais implicações dessas escolhas para a pesquisa? Essas questões começaram a nos incomodar. Fizemos a leitura flutuante, ou seja, estabelecemos um contato com os dados e buscamos uma primeira percepção das mensagens neles contidas, deixando-nos “invadir por impressões, representações, emoções, conhecimentos e expectativas” (FRANCO, 2008, p. 52).

Retomamos a questão da investigação e o objetivo proposto e passamos então para a escolha dos documentos. Como escolher esses documentos que iriam compor nosso corpus? Esses seriam suficientes para nos ajudar a inferir respostas à nossa questão e alcançar nosso objetivo? Para nos auxiliar com esses questionamentos e em nossas angústias, uma vez que estávamos tentando ultrapassar a “compreensão instantânea”, recorremos às regras apresentadas por BARDIN (1977), ainda na pré-análise da pesquisa:

- regra da exaustividade – “uma vez definido o campo do corpus [...] é preciso terem-se em conta todos os elementos desse corpus” (BARDIN, 1977, p. 97). Tínhamos os registros orais e escritos, entre - vistas e questionários para a caracterização dos participantes e, para assegurar que iríamos contemplar essa regra, sentimos necessidade de retornar ao grupo/comunidade, com novos questionamentos (nos fóruns de discussão) para que esse corpus ficasse mais consistente;
- regra da representatividade – “A análise pode efetuar-se numa amostra” (BARDIN, 1977, p. 97). Tínhamos em mente a preocupação de não fazer uma amostragem que não fosse representativa do corpus.

desde que o material a isso se preste. A amostragem diz rigorosa se a amostra for uma parte representativa do universo inicial” (BARDIN, 1977, p. 97). No nosso caso, não recorremos a uma amostragem por não considerarmos que fosse necessário, pois trata-se de uma pesquisa qualitativa e nosso universo era possível de ser analisado em sua totalidade;

- regra da homogeneidade – “os documentos retidos devem ser homogêneos, quer dizer, devem obedecer a critérios precisos de escolha e não representar demasiada singularidade fora destes critérios de escolha” (BARDIN, 1977, p. 98). Entendemos que nossos documentos corresponderam a essa regra. Os questionamentos e inferências dos fóruns e das entrevistas foram os mesmos para todos os participantes;
- regra de pertinência – “os documentos retidos devem ser adequados, enquanto fonte de informação, de modo a corresponderem ao objetivo que suscita a análise” (BARDIN, 1977, p. 98). Essa regra está intimamente ligada àquela da homogeneidade. Entendemos que, em nossa pesquisa, os documentos foram adequados ao objetivo e questão de investigação da pesquisa, conforme será explicitado na análise de dados da pesquisa. Realizada essa primeira parte, da pré-análise, partimos para a segunda fase apresentada por BARDIN (1977) e FRANCO (2008) logo em seguida, a exploração do material.

EXPLORAÇÃO DO MATERIAL

Nessa fase, o corpus estabelecido deverá ser estudado mais profundamente, com o objetivo de estabelecer as unidades de registro e unidades de contexto. “Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos (falantes) e válidos” (BARDIN, 1977, p. 101).

Na verdade, com uma pré-análise bem realizada, essa fase “não é mais do que a administração sistemática das decisões tomadas” (BARDIN, 1977, p. 101). Assim, partimos para a determinação das unidades de registro.

REGISTRO

“A Unidade de Registro é a menor parte do conteúdo, cuja ocorrência é registrada de acordo com as categorias levantadas” (FRANCO, 2008, p. 41).

Os registros, de acordo com Franco (2008), podem ser de distintos tipos que podem estar inter-relacionados: a palavra, o tema, o personagem, o item. Escolhemos o tema como nossa “unidade de registro” por ser uma afirmação sobre determinado assunto que envolve “não apenas componentes racionais, mas também ideológicos, afetivos e emocionais” (FRANCO, 2008, p. 43).

Segundo BARDIN, o tema “é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo certos critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (1977, p. 105).

Voltamos aos dados, por meio dos procedimentos metodológicos aplicados, os registros orais (entrevistas coletivas e transcrições dos encontros presenciais) e escritos (fóruns de discussão, registros reflexivos, atas), constituídos nos encontros presenciais e não presenciais, e fomos explorá-los. Olhamos para cada um de maneira isolada, buscando as unidades de significação a partir de temas.

BARDIN (1977) aponta que, em alguns casos, o uso de computadores pode ser interessante para a análise de conteúdo, como, por exemplo, quando a unidade de registro é a palavra. Em outros casos, a utilização de computadores pode ser ineficaz quando a análise for exploratória ou a unidade de codificação for grande (discurso ou artigo), como foi o nosso caso. Assim, optamos por fazer um trabalho de análise “artesanal”.

2.2 ASPECTOS GERAIS DE ANÁLISE DE CONTEÚDO

CATEGORIAS DE ANÁLISE: TRATAMENTO DOS RESULTADOS, A INFERÊNCIA E A INTERPRETAÇÃO

Nessa fase, os dados coletados foram tratados de maneira que pudessem ser significativos fazendo uso, em nosso caso, de quadros, estabelecendo, a partir dos 12 eixos temáticos e da tabela de recorrências e as diferenças, as categorias de análise da pesquisa, que segundo BARDIN (1977, p. 117) emergem por meio de uma “operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos”. Esse trabalho minucioso foi importante, pois permitiu ficarmos imbuídas dos dados, uma vez que, a cada passo, fazíamos muitas leituras dos mesmos, o que nos possibilitou ir percebendo as minúcias que poderiam ter ficado de lado, se não fosse esse processo de idas e vindas. Assim, fomos buscar o estabelecimento das categorias, ponto crucial para nossa análise, mirando sempre na questão de investigação, no objetivo da pesquisa e na teoria que seria nosso fio condutor, o conceito de CoP e Identidade (WENGER, 1998).

Seguimos os princípios apresentados por BARDIN (1977) e FRANCO (2008):

- exclusão mútua – “Esta condição estipula que cada elemento não pode existir em mais de uma divisão” (BARDIN, 1977, p. 120). Procuramos organizar nossos dados de maneira que um mesmo dado não pode-se ser incluso em mais de uma categoria;
- homogeneidade – “O princípio de exclusão mútua depende da homogeneidade das categorias. Um único princípio de classificação deve governar a sua organização” (BARDIN, 1977, p. 120). Além de buscarmos que nossas categorias fossem abrangentes de modo que permitissem a inclusão de todos os dados, nos preocupamos que elas fossem homogêneas, ou seja, estivessem de acordo com os temas estabelecidos nas etapas anteriores da análise;
- pertinência – “uma categoria é considerada pertinente quando está adaptada ao material de análise escolhido, e quando pertence ao quadro teórico definido” (BARDIN, 1977, p. 120). No nosso caso, entendemos que as categorias obedecem a esse critério pelas idas e vindas que fizemos em relação à questão de investigação, ao objetivo e à teoria durante todo o processo de estabelecimento das mesmas;
- objetividade e a fidelidade – “As diferentes partes de um mesmo material, ao qual se aplica a mesma grelha categorial, devem ser codificadas da mesma maneira, mesmo quando submetida a várias análises” (BARDIN, 1977, p. 120). Ao propor as categorias, esperávamos que elas fossem objetivas, ou seja, que pudessem ser aplicadas ao longo de toda a análise. Por isso, realizamos uma descrição detalhada e clara de como chegamos às categorias estabelecidas, para que outros pesquisadores pudessem chegar a resultados semelhantes utilizando os mesmos procedimentos metodológicos, garantindo sua objetividade e fidelidade;
- produtividade – “Um conjunto de categorias é produtivo se fornece resultados férteis: férteis em índices de inferências, em hipóteses novas e em dados exatos” (BARDIN, 1977, p. 120-121).

2.3 FERRAMENTAS DE BUSCA PARA LEVANTAMENTO DO MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

O registro da ciência é essencial a: conservação e preservação de resultados, observações, cálculos, teorias, etc; possibilitando, assim, a crítica, aceitação ou não é aperfeiçoamentos posteriores. Entretanto, a comunicação desses registros é ação ainda mais importante, condição pela qual se possibilita o alcance público, permitindo, assim, a apropriação desses por outros indivíduos e, conseqüentemente, a geração de mais conhecimentos.

Nesse sentido, a comunicação é atividade imprescindível ao progresso da ciência. MEADOWS (1999) ressaltou que a comunicação é o coração da ciência, pois coloca em movimento tudo que é vital para a pesquisa, isto é, legitimação e reconhecimento, que irão garantir apoio e recursos financeiros aos pesquisadores. Para o autor, de qualquer que seja o ângulo pelo qual a examinemos, a comunicação eficiente e eficaz constitui parte essencial do processo de investigação científica.

Para iniciar uma pesquisa, existem ferramentas de busca especializada confiáveis são elas: Scielo; Google Acadêmico; ERIC; Portal da Capes; Academia; BDTD; HighBeam Research e Redalyc. Abaixo são descritas um pouco cada uma das ferramentas:

A. SCIELO

A Scielo (Scientific Electronic Library Online) é uma biblioteca eletrônica com um acervo selecionado de periódicos científicos brasileiros. Desenvolvida pela FAPESP e a BIREME, essa ferramenta conta com o suporte do CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). A fim de disseminar conteúdos e trabalhos relevantes esse site preza por informações precisas e de confiança.

B. GOOGLE ACADÊMICO

O Google Scholar — Google Acadêmico em português — é uma ferramenta de pesquisa do Google que permite pesquisar em trabalhos acadêmicos, literatura escolar, jornais de universidades e artigos variados. O legal é que dá para encontrar informações do mundo todo e em diversas línguas. O Google Acadêmico funciona que nem o buscador padrão do Google, é só acessar e fazer a pesquisa no campo de busca. E através da sua conta Google é possível salvar artigos em uma biblioteca pessoal. Assim, você organizar todas as informações pesquisadas em um só lugar.

C. ERIC

O ERIC é uma base de dados desenvolvida pelo departamento de Educação dos Estados Unidos, desse modo todas as informações estão em inglês e a grande maioria dos dados é referente ao que foi estudado no país. O acervo disponibiliza artigos de periódicos, anais de congresso, conferência, documentos governamentais, teses, dissertações, relatórios, bibliografias, livros e monografias. E apesar de ser um site estrangeiro o ERIC em suma traz informações preciosas.

D. PORTAL DA CAPES

O Portal de Periódicos, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza a instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica interna-

cional. Ele conta com um acervo de mais de 45 mil títulos com texto completo, 130 bases referenciais, 12 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual.

No entanto, para ter acesso aos conteúdos, é necessário que as instituições sejam participantes. O Portal é acessado por meio de computadores ligados à internet e localizados nessas instituições ou por elas autorizados.

E. ACADEMIA

O Academia.edu não é apenas um site de pesquisas acadêmicas, é uma comunidade onde usuários e pesquisadores podem compartilhar artigos e publicar suas investigações e ensaios de forma gratuita. Você provavelmente encontrará muitas informações nele, e o melhor, poderá publicar seus artigos e descobertas com milhões de pessoas ao redor do mundo.

F. BDTD

A BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações) integra os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa do Brasil. Em parceria com as instituições brasileiras de ensino e pesquisa, o BDTD possibilita que a comunidade brasileira de C&T publique e difunda suas teses e dissertações produzidas no País e no exterior, dando maior visibilidade à produção científica nacional.

G. HIGHBEAM RESEARCH

O HighBeam Research é um sistema que integra artigos, citações de livros, pesquisas publicadas, revistas especializadas e acadêmicas, textos entre outras opções de conteúdo. Tudo em um lugar só, esse poderia ser um bom resumo para o sistema.

H. REDALYC

No Redalyc, você vai ter a oportunidade de analisar a produção, a difusão, e o consumo da literatura científica de países da América latina, Caribe, Espanha e Portugal. Além disso, existe uma opção dentro do site em que pesquisadores e autores podem criar um perfil e identificar alguns dos trabalhos.

Veja em seguida, a figura 5 algumas ferramentas de gestão de pesquisa disponíveis para os pesquisadores.

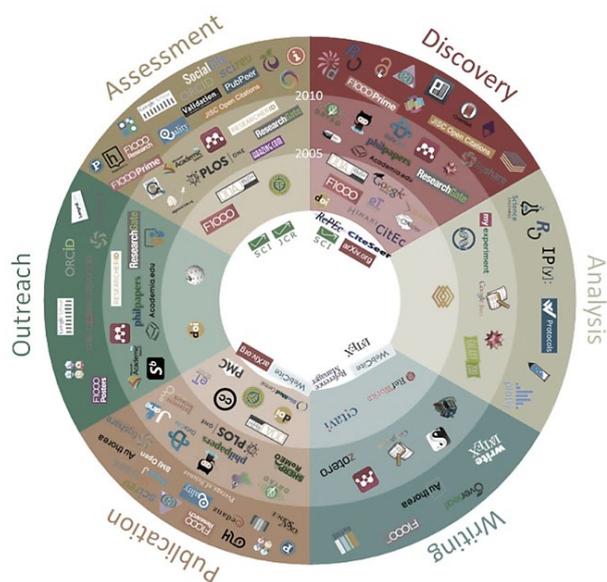


Figura 5. Algumas ferramentas de gestão de pesquisa disponíveis para os pesquisadores. (Fonte: DUDZIAK, 2019).

A imagem acima se refere a uma iniciativa denominada “Inovações em Comunicação Científica” mantida pela Universidade de Utrecht (NE), com o objetivo de apresentar inovações em comunicação científica e explicitar como essas inovações estão mudando os fluxos de trabalho de pesquisa.

QUALIS

Depois de pesquisar os antigos, é possível verificar o Qualis da revista, na Plataforma Sucupira (Capes/Governo Federal), isto é, a classificação de qualidade do periódico em que o artigo está publicado. A plataforma Sucupira foi criada para facilitar esse tipo de pesquisa. Mas para te ajudar a identificar o Qualis de forma ainda mais fácil segue um vídeo com um passo a passo completo. A ordem decrescente de classificação pela CAPES: A1 - A2 – A3 – A4 - B1 - B2 - B3 - B4 - B5 – C.

Enfim, neste segundo capítulo, foi discutido uma visão geral das dimensões da pesquisa científica, mostrando o Método Quadripolar, dividida em: Epistemológico, voltado para o acesso aberto e no reuso de dados para novas questões investigativas; Teórico, por meio de revisão de literatura, sistemática ou narrativa, reunindo estudos significativos a respeito da Ciência Aberta e da Ciência da Informação em bases de dados temáticas, entre outras fontes; Técnico, voltado para procedimentos de investigação e a operacionalização das técnicas de coleta e levantamento de dados; “Metodologia” e o Morfológico voltado para a estruturação dos objetos científicos, em relatório de pesquisa e artigos de revistas, influenciados pela exposição, causação e objetivação. Também foi apresentada as diferenças e similaridades entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa.

Outro ponto que foi discutido neste capítulo 02 foram os principais instrumentos para pesquisa com a observação, as entrevistas e os questionários.

Também foi possível abordar em aspectos gerais a análise de conteúdo com Pré-Análise; Exploração do Material e Registro, Tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação e por fim, as principais ferramentas de busca para levantamento do material bibliográfico como Scielo; Google Acadêmico; ERIC; Portal da Capes; Academia; BDTD; HighBeam Research e Redalyc.

2.4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. Dynamique de la recherche en sciences sociales: les pôles de la pratique méthodologique. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.

CENDÓN, B. V. Serviços de indexação e resumo. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2001. cap. 16, p. 217-248.

CHIZZOTTI, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais. São Paulo: Cortez, 1991.

DUDZIAK, E. Ferramentas de gestão de pesquisa disponíveis para os pesquisadores. SIBiUSP, 2019. Disponível em: https://www.abcd.usp.br/noticias/ferramentas-gestao-pesquisa-gratuitas-disponiveis-pesquisadores/?doing_wp_cron=1645506816.3521709442138671875000 Acesso em: 23 de abril de 2024.

FRANCO, M. L. P. B. Análise de conteúdo. 3. ed. Brasília: Líber Livro, 2008.

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1987.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MEADOWS, J. A comunicação científica. Brasília: Briquet de Lemos, 1999.

RIBEIRO, N. C.; OLIVEIRA, D. A. Universidades Públicas Federais Brasileiras - Ações e Estratégias para a Abertura da Ciência. Revista Múltiplos Olhares em Ciência da Informação. v9, nº 2, 2019.

THOMPSON, P. A voz do passado: história oral. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

TRIVIÑOS, A. N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

WELLER, W. Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método. Educação e Pesquisa, São Paulo v.32, n.2, p. 241-260, mai./ago.1998.

CAPÍTULO 03

O Capítulo 03 tem como objetivo apresentar uma visão geral sobre usos da Linguagem na Escrita Científica, bem como apresentar diferenças entre os discursos científicos nas áreas do conhecimento; noções gerais sobre Narrativas na Educação e Relato de Experiências.

Conteúdo do Capítulo 03:

- Usos da Linguagem: A Escrita Científica;
- Diferenças entre os discursos científicos nas áreas do conhecimento;
- Narrativas na Educação;
- Relato de Experiências.

3. USOS DA LINGUAGEM: A ESCRITA CIENTÍFICA

Como a escrita científica não é homogênea, é necessário conhecer quais práticas são valorizadas ou não na sua comunidade, pois as estruturas mais gerais previstas por um modelo (de gênero) só fazem sentido quando pensadas em função de um contexto e em consonância com os aspectos sociais da comunidade discursiva.

São essas características sociais que direcionam o modelo e o tornam viável por validá-lo ou modificá-lo por meio do uso. É o contexto que restringirá dentre as opções fornecidas quais são as melhores e mais aceitas. Pensar em um modelo geral que não se transforme quando inserido em contextos diferentes, é retroceder décadas de estudos e pesquisas e postular o gênero como algo estático e imutável, apenas como um tipo texto com traços e padrões fixos (GIL & ARANHA, 2017).

Assim, mais do que verificar se o texto está dentro do modelo, deve-se pensar o que é considerado melhor entre os pares, na comunidade de práticas. Por exemplo, em certas áreas, a concisão para expor que trabalhos já trataram do tema é uma qualidade e pode-se fazer isso apenas mencionando, em parênteses ou notas de rodapé e de fim, os autores e o ano em que publicaram as obras. Já em outras áreas, é necessário expor muito bem acerca do que já se estudou, reconstruindo inclusive a linha argumentativa dos autores principais.

Além dessas características discursivas próprias de cada área, é importante também mapear os modelos dos gêneros científicos que são validados por essa mesma comunidade. Mas sem esquecer de que o princípio do modelo não é prescrever e sim descrever. É instrumentalizar por meio do estável e do padrão, mas apenas como um andaime, válido, principalmente, para os iniciantes que necessitam de um ponto de partida no começo de sua reflexão sobre pesquisa e academia. A familiarização com um modelo seria um primeiro passo, mas somente por meio da conscientização do que é esperado é que o pesquisador pode desenvolver consciência dos seus espaços de ação dentro da comunidade e do gênero, e começar a manipulá-lo a fim de alcançar tanto as convenções pré-estabelecidas quanto seus propósitos individuais (GIL & ARANHA, 2017). A seguir, veja algumas diferenças entre os discursos científicos nas diferentes áreas da ciência.

3.1 DIFERENÇAS ENTRE OS DISCURSOS CIENTÍFICOS NAS ÁREAS DO CONHECIMENTO

A escrita científica é considerada por muitos aquela que apresenta uma linguagem técnica e impessoal. É verdade que o rigor científico é imprescindível para uma escrita acadêmica de qualidade, assim, devemos evitar o uso de expressões cotidianas e informais e valorizar o uso de termos técnicos. No entanto, o uso de linguagem impessoal é um mito que tem sido superado nas ciências. Muitos cientistas se perguntam: posso ou não usar a primeira pessoa em meus artigos? Durante muito tempo, a resposta foi que deveríamos privilegiar o uso da voz passiva ou da 3ª pessoa do singular. Para entendermos melhor, vamos rever o que significam esses dois conceitos da língua portuguesa (NEVES, 2018).

3.1.1 PESSOAS DO DISCURSO

As pessoas do discurso são indicadas pelos pronomes pessoais. Veja:

1ª pessoa (singular): eu 1ª pessoa (plural): nós

2ª pessoa (singular): tu 2ª pessoa (plural): vós

3ª pessoa (singular): ele/ela 3ª pessoa (plural): eles/ela

3.1.2 VOZES DO VERBO

VOZ ATIVA

A voz ativa é aquela em que o sujeito é agente, praticando a ação do verbo. Por exemplo: O grupo de pesquisa construiu o protótipo.

VOZ PASSIVA

A voz passiva é aquela em que o sujeito é paciente, recebendo a ação do verbo. Por exemplo: O protótipo foi construído pelo grupo de pesquisa. A voz passiva ainda pode ser de dois tipos: analítica e sintética.

VOZ PASSIVA ANALÍTICA

A voz passiva analítica é caracterizada pelo uso do verbo SER + PARTICÍPIO. Por exemplo: O protótipo foi construído pelo grupo de pesquisa.

VOZ PASSIVA SINTÉTICA

A voz passiva sintética é caracterizada pelo uso de VERBO NA 3ª PESSOA + PRONOME APASSIVADOR “SE”. Muitas vezes, o sujeito permanece não mencionado. Por exemplo: Construiu-se o protótipo.

Assim, era comum que se considerasse mais adequado utilizar a voz passiva e dizer que “O protótipo foi construído pelo grupo de pesquisa” ou “Construiu-se o protótipo”, no lugar de utilizar a voz ativa com primeira pessoa, por exemplo, “Construímos o protótipo”. Mas o uso da primeira pessoa tem sido não somente aceito, como também recomendado em alguns casos, pois permite uma aproximação do objeto de pesquisa e uma marcação mais clara de quem realizou a ação. Por exemplo, em “construiu-se o protótipo”, pode haver ambiguidade acerca da autoria do projeto, de maneira que o leitor não identifica se ele foi construído pelos autores do artigo ou anteriormente por outros pesquisadores. Já em “construímos o protótipo” fica muito mais clara a autoria do grupo de pesquisa na construção do protótipo, sem gerar ambiguidades.

3.2 NARRATIVAS EM EDUCAÇÃO

Criamos histórias, desculpas, mitos, razões para fazer ou não fazer. À medida que caminhamos para a vida adulta, pelo menos na cultura ocidental, tornamo-nos cada vez mais adeptos de ver o mesmo conjunto de acontecimentos de acordo com múltiplas perspectivas, interpretando os resultados como se fossem mundos alternativos.

Damos diferentes status de realidade a experiências que criamos a partir de diferentes encontros com o mundo. Damos, por exemplo, um valor canônico a atitudes que dizem respeito a certas formas de conhecimento. Algumas delas são científicas, o racional e o lógico. Mas muito da nossa experiência não é desta natureza (BRUNER, 1996). E as “histórias tornaram-se um meio de capturar a complexidade, a especificidade e a inter-relação dos fenômenos com que lidamos” (CARTER, 1993, p. 6).

Para BRUNER (1991), narrativas são uma versão da realidade cuja aceitabilidade é governada mais por convenção e necessidade, do que por verificação empírica e requisitos lógicos, embora continuemos a chamar de histórias verdadeiras e falsas. E, tal como a nossa experiência do mundo natural tende a imitar as categorias da ciência familiar, a nossa experiência das relações humanas tende a tomar a forma das narrativas que usamos para contá-las. Há aqui dois fenômenos difíceis de separar: o processo mental e o discurso que o exprime. Isto leva-nos à questão do significado da narrativa, isto é, “ao modo como a narrativa opera como instrumento do pensamento ao construir a realidade” (BRUNER, 1991, p. 6). Ou, como diz CARTER (1993), “histórias com a sua multiplicidade de significados são uma forma de expressar o conhecimento que emerge da ação” (p. 7).

Para VYGOTSKY (1979), tal como para BRUNER (1986), a linguagem é um meio de exteriorizar o nosso pensamento sobre as coisas, e o pensamento é o modo de organizar a percepção e a ação. No seu conjunto, linguagem e pensamento, cada um à sua maneira, refletem os instrumentos da cultura e da ação.

O método da narrativa, na perspectiva de CORTAZI (1993), é ideal para analisar histórias de professores, uma vez que nos oferece um meio de ouvir suas vozes e começar a entender sua cultura do seu ponto de vista. ELBAZ (1990) enumera seis razões para considerar a narrativa um bom método de tornar públicas as vozes dos professores: as histórias revelam conhecimento tácito, importante para ser compreendido; têm lugar num contexto significativo; apelam à tradição de contar histórias, o que dá uma estrutura à expressão; geralmente está envolvida uma lição moral a ser aprendida; podem dar voz ao criticismo de um modo social aceitável; refletem a não separação entre pensamento e ação no ato de contar, no diálogo entre narrador e audiência. Para CHAPMAN (1992) o professor é a história, uma história particular em termos de passado, presente e de experiências antecipadas.

Neste contexto, os professores não só trazem para a escola uma história pessoal que dá sentido às suas ações, mas também vivem aí uma história que os ajuda a dar sentido ao mundo. O modo como organizam a aula e interagem com os alunos pode ser visto como o construir e reconstruir a história da sua experiência pessoal. As explicações contêm crenças e valores, assim como ações de referência, e no método narrativo os assuntos são contextualizados em termos de acontecimentos que são analisados, mais tarde, de uma forma pessoal, dando aos acontecimentos um significado situacional.

No entanto, “o significado é fluido e contextual, não é fixo nem universal. Tudo o que temos é oralidade e textos que representam parcial, seletiva e imperfeitamente a realidade” (RIESSMAN, 1993, p. 15). Mas as histórias “lembram-nos que estamos no negócio do ensino, da aprendizagem e da investigação para melhorar a condição humana” (WITHRELL & NODDINGS, 1991, p. 280). Ou, como realça ELBAZ (1990), a noção de história evoca uma imagem de uma comunidade de ouvintes. Diz que uma história mantém uma audiência de ouvintes porque o significado que ela pode ter, ou o que torna uma história boa, depende do ouvinte e do seu papel ativo para que essa história tenha sentido, fazendo uma analogia entre o termo “história” e o termo “texto” de Roland Barthes.

Podem utilizar-se diferentes meios de coleta de dados, desde que investigador e professores trabalhem em conjunto. Podem utilizar-se notas de campo e experiência partilhada, diários, jornais, entrevistas transcritas, observações diretas escritas, histórias contadas, cartas, autobiografias escritas, documentos – como plantas de aula, planificações e regras escritas –, princípios, figuras, metáforas. “Uma área chave da pesquisa é explorar a relação entre narrativa e metáfora, as duas tão comuns na conversa e no pensamento dos professores” (CORTAZI, 1993, p. 139).

CORTAZI (1993) e RIESSMAN (1993) propõem que o método da narrativa seja usado em conjunto com outras formas de investigação qualitativa e mesmo quantitativa. Esta autora diz que numa entrevista podem coexistir perguntas abertas e perguntas fechadas passíveis de análise diversa. CORTAZI (1993) afirma que as transcrições de entrevistas, por exemplo, podem ser reexaminadas à procura de anedotas e histórias que, de outro modo, se perderiam, para se investigar o seu conteúdo, a estrutura, a função e gênese na entrevista.

A combinação de métodos, no entanto, força os investigadores a confrontarem diferente fundamentação filosófica, elucidando os leitores acerca dessa fundamentação. Mas “qualquer abordagem metodológica é, por natureza, incompleta, parcial e historicamente contingente”. É preciso uma diversidade de representações.

“A análise narrativa é uma abordagem, não é uma panaceia, aplicável numas situações e não noutras” (RIESSMAN, 1993, p. 70). O problema da validação deste tipo de análise é o mesmo que se coloca a outros tipos de análise qualitativa. De acordo com RIESSMAN (1993), há quatro processos de fazer uma aproximação na validação das narrativas: 1) Persuasão – o texto tem de ser coerente e plausível para ser convincente e isso consegue-se pela explicitação dos suportes teóricos e pela admissão de modos alternativos de análise dos dados; 2) Correspondência – os textos devem ser construídos com os comentários dos participantes no estudo, após leitura de todos os documentos produzidos (entrevistas transcritas, cartas e outros textos interpretativos); 3) Coerência – o investigador tem de estar atento à coerência da narrativa em todos os seus aspectos, de uma forma global (objetivos que o narrador quer atingir com a história que conta), local (os lugares onde se passa a ação) e temática (o conteúdo da ou das narrativas que são analisadas); 4) Utilização pragmática da narrativa – um estudo particular pode constituir a base de trabalhos posteriores. Isto assenta no fornecimento máximo de informação relativamente à coleta de dados e respectiva interpretação. Contrariamente aos outros critérios de validação, este último está orientado para o futuro, é coletivo e assume uma natureza de construção social da ciência. GEE (1990) sugere a recolha de relatos diferentes a partir da mesma pessoa, afastando, assim, o dogmatismo de uma história singular. Múltiplos tex-

tos e vários intérpretes trazem a apresentação de conhecimento pessoal para fora das confidências da díade analítica para uma comunidade de pessoas que partilham um mesmo mundo.

Existem vários métodos de análise das narrativas dos professores, fundamentando-se em modelos sociológicos e sociolinguísticos, psicológicos, literários e antropológicos. Modelos psicolinguísticos e sociolinguísticos, por exemplo, fornecem explicações, por vezes contrastantes, para os textos e os discursos. Enquanto os modelos psicolinguísticos explicam a produção da linguagem com referência às capacidades semânticas e sintáticas do narrador, os modelos sociolinguísticos tendem a explicar os textos com referência às interações sociais e às ações do narrador. Ambos os modelos, no entanto, dão ênfase à natureza construída dos textos escritos e falados (LUKE, 1995). No campo da sociolinguística, a ênfase está na relação entre os membros da comunidade e as formas e funções da linguagem. A organização do discurso produzido pelas interações sociais incide no próprio discurso e nas atividades que, em conjunto, constituem a vida diária. As duas abordagens oferecem meios complementares de exploração de como o conhecimento é transmitido pela linguagem.

A análise narrativa pressupõe a exploração não só do que é dito, mas também de como é dito. Olha-se para o conteúdo e para a forma, podendo examinar-se o modo figurativo como a linguagem é usada. Metáforas, analogias, semelhanças e outros tipos de imagens, fornecem indicação sobre um significado diferente do que é dito. Em termos de análise, as metáforas podem ser entendidas do ponto de vista da sua função, do seu contexto cultural e do seu modo semântico. Podem ser pensadas como desvios de pensamento, servindo um fim particular do narrador. O uso de metáforas por um ator social nas suas interações com os outros, revela os seus contextos sociais e culturais, uma vez que estão baseadas em conhecimento social partilhado. Metáforas particulares podem ajudar a identificar domínios que são familiares aos membros de uma dada cultura, expressarem valores específicos, identidades coletivas, conhecimento partilhado e vocabulário comum.

3.3 RELATO DE EXPERIÊNCIA

O relato de experiência é um texto que descreve precisamente uma dada experiência que possa contribuir de forma relevante para sua área de atuação. É a descrição que um autor ou uma equipe fazem de uma vivência profissional tida como exitosa ou não, mas que contribua com a discussão, a troca e a proposição de ideias para a melhoria do cuidado na saúde. Ele traz as motivações ou metodologias para as ações tomadas na situação e as considerações/impressões que a vivência trouxe àquele (a) que a viveu.

O relato é feito de modo contextualizado, com objetividade e aporte teórico. Em outras palavras, não é uma narração emotiva e subjetiva, nem uma mera divagação pessoal e aleatória. Nem todas as experiências mostram resultados positivos, mas, mesmo quando revelam enfrentamentos e dificuldades, os relatos são importantes para alertar outros trabalhadores e indicar novos caminhos. Enquanto alguns defendem que nesse tipo de texto exista maior liberdade para descrever impressões e tecer considerações com uma linguagem mais pessoal, outros mantêm que, sendo um trabalho científico, ele deve manter a impessoalidade e seriedade que a academia requer.

Seja como for, o relato deve trazer considerações (a partir da vivência sobre a qual se relata e reflete) que sejam significativas para a área de estudos em questão. Isto é, é importante que seu relato não fique apenas em descrever uma situação.

Ele deve ir além e estabelecer ponderações e reflexões, embasadas na experiência relatada e no seu respectivo aparato teórico. É esperado que tais experiências possam contribuir para outros pesquisadores da área, ampliando o efeito da sua experiência como potencial exemplo para outros estudos e vivências.

O relato de experiência normalmente inclui uma introdução com marco teórico de referência para a experiência. A seguir, traz os objetivos da vivência e expõe as metodologias empregadas para realizar tal experiência, incluindo descrição do contexto e dos procedimentos. Após isso, apresentam-se os resultados observados e as considerações tecidas a partir dos mesmos.

Para exemplificar uma forma de escrever um relato de experiência, as perguntas norteadoras da Comunidade de Práticas seguem:

Sobre qual experiência você quer contar? O que você gostaria de contar sobre a experiência? O que você e a sua equipe aprenderam com essa experiência? Que desafios foram encontrados para o seu desenvolvimento? O que você mais gostou e o que você não gostou? Pensando no que você descreveu sobre a sua experiência, o que mais ainda pode ser feito?

Enfim, neste terceiro capítulo foi discutida uma visão geral dos usos da linguagem na Escrita Científica mostrando as características discursivas próprias de cada área, e que é importante mapear os modelos dos gêneros científicos que são validados por essa mesma comunidade. Outro ponto que foi discutido neste capítulo 03 foram as principais diferenças entre os discursos científicos nas áreas do conhecimento, apresentando que era comum que se considerasse mais adequado utilizar a voz passiva e dizer que “O protótipo foi construído pelo grupo de pesquisa” ou “Construiu-se o protótipo”, no lugar de utilizar a voz ativa com primeira pessoa, por exemplo, “Construímos o protótipo”. Mas o uso da primeira pessoa tem sido não somente aceito, como também recomendado em alguns casos, pois permite uma aproximação do objeto de pesquisa e uma marcação mais clara de quem realizou a ação. Por exemplo, em “construiu-se o protótipo”, pode haver ambiguidade acerca da autoria do projeto, de maneira que o leitor não identifica se ele foi construído pelos autores do artigo ou anteriormente por outros pesquisadores. Já em “construímos o protótipo” fica muito mais clara a autoria do grupo de pesquisa na construção do protótipo, sem gerar ambiguidades.

Também foi possível abordar os principais aspectos das Narrativas na Educação, esta que pressupõe a exploração não só do que é dito, mas também de como é dito. Olha-se para o conteúdo e para a forma, podendo examinar-se o modo figurativo como a linguagem é usada. Metáforas, analogias, semelhanças e outros tipos de imagens, fornecem indicação sobre um significado diferente do que é dito. Em termos de análise, as metáforas podem ser entendidas do ponto de vista da sua função, do seu contexto cultural e do seu modo semântico.

E, por fim, o Relato de Experiências, este que pressupõe trazer considerações (a partir da vivência sobre a qual se relata e reflete) que sejam significativas para a área de estudos em questão. Ou seja, é importante que seu relato não fique apenas em descrever uma situação. Ele deve ir além e estabelecer ponderações e reflexões, embasadas na experiência relatada e no seu respectivo aparato teórico. É esperado que tais experiências possam contribuir para outros pesquisadores da área, ampliando o efeito da sua experiência como potencial exemplo para outros estudos e vivências entre outras abordagens.

3.4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BRUNER, J. *Actual minds, possible worlds*. Cambridge: Harvard University Press, 1986.

BRUNER, J. S. *Sobre a Teoria da Instrução*. São Paulo, Ph Editora, 2006 [Publicado originalmente em 1996].

BRUNER, J. *Acts of meaning*. Cambridge: Harvard University Press, 1991.

CARTER, K. The place of story in the study of teaching and teacher education. *Educational Researcher*, Washington, v. 22, n. 1, p. 5-12, 1993.

CHAPMAN, C. B. My two cents worth on how or should develop. *Journal of Operational Research Society*, v; 43 (7), 647-664, 1992.

CORTAZZI, M. *Narrative analysis*. London: Falmer Press, 1993.

ELBAZ, F. Knowledge and discourse: the evolution of research on teacher thinking. In: DAY, C.; POPE, M.; DENICOLA, P. (Ed.). *Insight into teachers' thinking and practice*. London: Falmer Press, 1990. p. 15-39.

GEE, J. P. *Social linguistics and literacies: ideology and discourses*. New York: Falmer Press, 1990.

GIL, B.; ARANHA, S. Um estudo do gênero abstract na disciplina de Antropologia: a heterogeneidade da(s) área(s). *DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada*, v. 33, n. 3, p. 843-871, 2017.

LUKE, A. Text and discourse in education: an introduction to critical discourse analysis. In: APPLE, M. (Ed.). *Review of research in education*. Washington: Aera, 1995. p. 3-48.

NEVES, M. H. M. *A gramática do português revelada em textos*. São Paulo: Ed. Unesp, 2018.

RIESSMAN, C. *Narrative analysis*. California: Sage, 1993.
VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. Lisboa: Antídoto, 1979.

WITHERELL, C.; NODDINGS, N. (Ed.). *Stories lives tell: narrative and dialogue in education*. New York: Teachers College Press, 1991.

CAPÍTULO 04

O Capítulo 04 tem como objetivo apresentar uma visão geral sobre os principais equívocos durante a escrita científica, bem como noções gerais sobre Normas da ABNT e aspectos importantes sobre Plágio.

Conteúdo do Capítulo 04:

- Equívocos durante a escrita científica;
- Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas);
- Plágio e os principais tipos de Plágio.

4. EQUÍVOCOS DURANTE A ESCRITA CIENTÍFICA

Os erros que ocorrem antes do início da escrita é não escolher uma ou mais opções de revistas antes de iniciar o processo de escrita do artigo que induz a falta de direcionamento em vários aspectos referentes a audiência que se pretende atingir, o foco de interesse e escopo, quais os itens e subitens solicitados, entre tantas outras informações que os autores devem estar cientes antes da escrita do artigo para evitar retrabalho e equívocos.

Compreender o escopo da revista e se os conhecimentos divulgados são de uma área específica ou se possui um foco mais generalista é um importante aspecto. Deste modo, é fundamental ler as instruções aos autores da revista de interesse para compreender o foco da revista e o tipo de audiência. Nesta seção do site do periódico também serão informados diversos aspectos que ajudarão a direcionar a escrita e a apresentação dos resultados, tais como: limite de palavras, itens necessários, limite de tabelas e figuras, o estilo de resumo, se há necessidade de incluir highlights.

Os autores precisam escolher a revista com cuidado, considerando seu fator de impacto e analisando se seu estudo está de acordo com o seu escopo. É importante também a leitura de artigos recentes da própria revista escolhida, analisando a organização das ideias dentro do texto e os elementos essenciais para a escrita do artigo. A leitura atenciosa e estudo de artigos publicados em revistas de alto impacto é o ponto de partida ideal para se escrever bem.

Atualmente é muito comum as pessoas se envolverem em várias atividades ao mesmo tempo e achar que estão sendo produtivos e eficientes. Isso é um grande equívoco! Fazer várias atividades ao mesmo tempo e usando as redes sociais durante o tempo destinado para escrita do artigo reduz o foco e leva a perda de atenção e concentração. Isso acarreta perda de tempo e no final do dia poderá se sentir exausto e frustrado ao verificar que despendeu tempo, porém o trabalho de escrita/produção textual evoluiu pouco. A baixa produção está diretamente ligada à falta de foco e a mudança de atividade ou assunto, como mudar a atenção mental para responder um e-mail que chegou, responder uma mensagem nas redes sociais, mesmo que seja do grupo de pesquisa. Toda vez que seu cérebro muda de assunto, você perde a concentração e o raciocínio, e ao retomar a escrita, sua mente gastará alguns segundos para começar a se concentrar novamente na atenção necessária no processo de redação científica. A mudança de atividades várias vezes durante uma tarde de trabalho irá deixar sua mente exausta e o resultado geralmente é abaixo do esperado. Assim, procure se organizar para ficar off-line, não checar as redes sociais e e-mail por algumas horas para concentrar-se na escrita. (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022)

A falta de organização dos pensamentos e anotações pode ser outro fator de comprometimento no processo da escrita. Para uma melhor visualização das ideias e leitura inteligível das referências selecionadas para o estudo, o fichamento é a melhor opção. Este método consiste na leitura dos artigos selecionados e a elaboração dos seus principais tópicos ou dos assuntos de interesse. Desta forma, é possível armazenar os dados que o autor considera importante para destacar em sua pesquisa e regressar ao fichamento com maior facilidade do que abrir os arquivos dos artigos novamente. Alguns gerenciadores de referências também possuem programas que são capazes de auxiliar uma leitura mais compreensível dos artigos, destacando os principais tópicos e o ajudando na organização das ideias (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022).

Para uma escrita de sucesso é importante também cuidar de sua saúde física e mental, evitando hábitos não saudáveis como falta de atividade física, sono inadequado, alimentação não saudável. Ao dedicar tempo para escrita, esteja descansado(a), mantenha uma dieta balanceada e saudável, pratique exercícios físicos e tenha um olhar direcionado ao presente. Ter controle emocional é de suma importância para o alcance de suas metas e impede os equívocos acontecerem. Procure ter momentos de lazer e descanso, entretanto possua cuidado com os excessos, pois podem te desviar do foco científico e incentivar a procrastinação. Estar bem consigo mesmo e saber lidar com as intercorrências da vida são comportamentos que auxiliam os indivíduos em todas as áreas de interesse. A seguir, elucidamos as etapas da redação científica e o passo a passo para uma boa redação científica de forma a evitar os principais equívocos, esquecimentos e erros.

Para iniciar a redação de um artigo científico, primeiramente, deve-se escrever com muita clareza o(s) seu(s) objetivo(s) e verificar se o desenvolvimento metodológico e a análise estatística atendem aos objetivos propostos pela pesquisa. Se isso não for atendido será necessário modificar a abordagem estatística, haja vista que modificações metodológicas muitas vezes não serão mais possíveis, exceto se voltar a etapa de coleta de dados. Mudanças na abordagem estatística são o aspecto mais passível de mudança, desta forma, é essencial que seu objetivo seja nítido para planejar sua análise estatística e quais as tabelas e figuras de acordo com o(s) objetivo(s) proposto(s).

O artigo deve iniciar com o objetivo, pois será seu principal guia para prosseguir com a escrita. O objetivo deve ser escrito primeiro, pois fornece uma direção clara. Os objetivos estão geralmente descritos no último parágrafo da introdução e sempre iniciam por um verbo no infinitivo (ex., descrever, verificar, analisar). Um bom dicionário pode ser consultado para checar o significado e palavras apropriadas. Antes de iniciar a escrita dos parágrafos e dos itens e subitens, conforme as normativas da revista escolhida, é importante que as tabelas e figuras estejam prontas e respondam aos objetivos propostos.

Após selecionada a revista alvo, o objetivo claramente redigido e tabelas e figuras prontas, é sugerido realizar uma reunião com todos os autores para discutir e interpretar os resultados, com intuito de coletar subsídios para a redação a respeito dos resultados e discussão. Faz-se importante que nessa reunião as principais ideias sejam anotadas como auxílio de nortear a escrita da discussão e interpretações científicas. Ao final da reunião, é interessante que o primeiro autor tome nota da conclusão ou conclusões do estudo.

Use guias para a escrita de artigos científicos pois existem diversos guias norteadores para a redação de artigos científicos. Eles auxiliam na escrita de determinados artigos de acordo com sua metodologia, conduzindo o pesquisador a redigir os principais aspectos necessários para salientar em seu trabalho de acordo com o tipo de estudo. A lista com algumas principais guias e como acessá-los estão presentes na Tabela 1.

Tipo de Estudo	Diretrizes	Link para acesso
Estudos observacionais	The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE)	https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(07)61602-X/fulltext#article_upsell
Estudos clínicos randomizados	CONSORT 2010 Statement	https://www.bmj.com/content/340/bmj.c332
Relato de caso	Die Case Reporting (CARE)	http://www.aerzteblatt-international.de/
Estudos clínicos envolvendo animais	The ARRIVE	https://arriveguidelines.org/resources1111
Estudos qualitativos	Standards for reporting qualitative research	https://doi.org/10.1097/ACM.000000000000038
Estudos revisões sistemáticas	Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA	https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097

Tabela 1. Tipos de estudo e seus respectivos guias para preparação de artigos científicos. Fonte: (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022).

A concisão pode ser utilizada como uma ferramenta textual responsável por fornecer informações com clareza. A clareza, em contraste, garante a compreensão das informações que foram redigidas. Para um coerente e coeso texto, a utilização de elementos de ligação é de suma importância para garantir a coerência do texto. Deve-se ter cuidado com o uso de conjunções, saiba a diferença entre as conjunções adversativas, aditivas, conclusivas, alternativas e explicativas. Alguns exemplos de elementos de ligação e como podem ser utilizados são apresentados na tabela 2.

Com o intuito de garantir a coerência e coesão do texto, primeiramente releia atentamente sobre o que foi escrito. Além disto, use elementos de sequência ou retomada das frases criadas, garantindo uma conexão lógica entre os períodos. A repetição de verbos, substantivos e adjetivos é um erro bem comum durante a escrita, portanto, possuir um amplo vocabulário é um item essencial para uma boa escrita. A colocação de diferentes termos técnicos que representam o mesmo item também é um equívoco frequente que pode prejudicar a interpretação do leitor sobre o assunto.

Tabela 2. Exemplos de aprimoramento de parágrafo, antes e depois da reescrita.
Fonte: (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022). Fonte: (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022).

Antes	Depois	Observações
Os resultados obtidos nesse estudo estão de acordo com nossas hipóteses. Estudo que investigou o estado nutricional de pacientes com depressão mostrou que estes apresentaram baixo consumo de frutas, vegetais e baixa ingestão de algumas vitaminas B, além disso, os níveis séricos de vitamina B12 e ácido fólico foram significativamente menores nesses pacientes.	Os resultados desse estudo estão de acordo com nossas hipóteses. A DietBra caracterizada por um padrão alimentar saudável com o consumo de vegetais, frutas, carnes e baixo consumo de alimentos processados promove a redução dos sintomas de depressão. Nossos resultados foram similares aos observados em estudos de coorte que avaliaram a dieta do mediterrâneo (DietMed). Estudo que investigou o estado nutricional de pacientes com depressão observou que estes apresentaram redução do consumo de frutas, vegetais e baixa ingestão de vitaminas do complexo B, além disso os níveis séricos de vitamina B12 e ácido fólico foram significativamente menores nesses indivíduos. Assim, um padrão alimentar saudável, seja pela DietBra ou DietMed, ricos em frutas e vegetais, e consequentemente fornecendo uma série de vitaminas, pode indicar uma relação estreita com a redução dos sintomas de depressão.	No parágrafo anterior, é possível observar que as ideias apresentadas foram insuficientes para uma plena interpretação sobre o assunto, tornando-se um texto incompleto. Após a revisão, é perceptível o aprofundamento de todas as ideias e argumentos científicos necessários para um texto com maior clareza, coerência e coesão.
A fim de realizar precocemente o diagnóstico da sarcopenia, haja vista a prevalência elevada dessa condição, a utilização de testes práticos e de fácil aplicabilidade, como o SARC-F, possibilita a seleção de idosos atendidos na atenção primária, com elevado risco de efeitos adversos, que se beneficiariam de avaliação diagnóstica confirmatória, encaminhamento para serviços especializados e intervenções precoces específicas, além de diminuir os custos de saúde pública com exames evitáveis. Os componentes avaliados no SARC-F são aqueles relacionados à função muscular debilitada.	A fim de realizar precocemente o diagnóstico de sarcopenia, haja vista sua elevada prevalência, a utilização de testes práticos e de fácil aplicabilidade pode possibilitar a identificação de idosos com essa condição, principalmente aqueles atendidos nas unidades de atenção primária a saúde. O SARC-F é um teste baseado em questionário para avaliar a função muscular e que possui essas características. A sarcopenia pode acarretar o aumento de riscos à saúde dos idosos, de forma que esses se beneficiariam de avaliação diagnóstica precoce e pudessem ser encaminhados para serviços especializados para os inícios de intervenções específicas.	No parágrafo anterior é possível verificar a falta de planejamento do trecho, com a ideia central e complementares confusas sobre o assunto abordado. Não fica evidente qual o verdadeiro objetivo do parágrafo, quais são os propósitos de suas informações. No último período, é necessário haver uma conclusão das ideias, item que não foi perceptível durante a leitura.

Tipos de elementos de ligação	Exemplos
Adição: e, mais, além disso, a propósito, também, ademais, outrossim, pois	Tratam-se de conceitos subjetivos e pessoais, pois todo indivíduo possui seus próprios interesses e satisfações sobre a vida em suas dimensões físicas, políticas, morais, sociais, ambientais e espirituais.
Comparação e semelhança: da mesma forma, como, assim como, tal qual, do mesmo modo, igualmente, similarmente	Com o início da pandemia, a população brasileira se deparou com uma situação totalmente atípica, assim como o restante da população mundial.
Causa: é evidente que, naturalmente, certamente, uma vez que, por conseguinte, por consequência, de fato, em virtude de	O êxito na implementação do PE está relacionado pela competência, habilidades e experiências necessárias que desenvolvem todas as potencialidades do enfermeiro, desta forma é necessário que os profissionais de enfermagem tenham conhecimento sobre as definições dos principais diagnósticos utilizados.
Oposição/restricção: mas, entretanto, porém, todavia, contudo, tampouco, por outro lado, no entanto, exceto	Entretanto, mais estudos necessitam ser realizados para compreender melhor tais dificuldades durante e após a pandemia causada pelo Sars-CoV-2.
Reafirmação: em suma, dessa forma, outrossim, nesse sentido, nessa perspectiva, ou seja, em outras palavras, em resumo	Nesse sentido, pesquisas sobre QV nesta população são importantes e poderão contribuir para a percepção das atuais condições de vida neste período ocasionado pela pandemia.
Ligação temporal: atualmente, após, antes de, em seguida, quando, até que, raramente, desde que	Após os dados coletados serem analisados, os mesmos passaram por tratamento estatístico.
Conclusão: portanto, logo, para que, concluindo, enfim	Salienta-se, portanto, a importância da atenção primária a saúde para a promoção, prevenção e reabilitação da saúde do indivíduo/família/comunidade.
Proporção: conforme o(a), consoante, de acordo com, em conformidade	De acordo com a OMS, a prevalência desses transtornos mentais no Brasil, equivalem a 5,8% para depressão (11,6 milhões) e 9,3% para ansiedade (18,7 milhões) de casos no mundo, sendo maior nas mulheres.
Condição ou hipótese: se, caso, eventualmente	Mas nenhuma pesquisa prévia procurou saber se o Pilates possui efeitos benéficos na qualidade de vida e a saúde mental de praticantes de exercício resistido.
Dúvida: talvez, é provável, não é certo, possivelmente, provavelmente	Na avaliação da QV, foi possível verificar que o GPM obteve os maiores scores de todos os domínios em comparação aos grupos restantes.
Certeza e ênfase: por certo, certamente, com toda certeza, indubitavelmente, inquestionavelmente, sem dúvida, de certo, inegavelmente	É indubitavelmente necessário a construção de novas políticas públicas que permeiam a segurança e bem-estar de toda a comunidade.

Tabela 2. Exemplos de aprimoramento de parágrafo, antes e depois da reescrita. Fonte: (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022). Fonte: (SILVEIRA, ROMEIRO, NOLL, 2022).

4.1 NORMAS DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS), ÉTICA NA PESQUISA CIENTÍFICA

A ABNT é o Foro Nacional de Normalização por reconhecimento da sociedade brasileira desde a sua fundação, em 28 de setembro de 1940, e confirmado pelo governo federal por meio de diversos instrumentos legais.

Entidade privada e sem fins lucrativos, a ABNT é membro fundador da International Organization for Standardization (Organização Internacional de Normalização - ISO), da Comisión Panamericana de Normas Técnicas (Comissão Pan-Americana de Normas Técnicas - Copant) e da Asociación Mercosur de Normalización (Associação Mercosul de Normalização - AMN). Desde a sua fundação, é também membro da International Electrotechnical Commission (Comissão Eletrotécnica Internacional – IEC).

A ABNT é responsável pela elaboração das Normas Brasileiras (ABNT NBR), elaboradas por seus Comitês Brasileiros (ABNT/CB), Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE).

Desde 1950, a ABNT atua também na avaliação da conformidade e dispõe de programas para certificação de produtos, sistemas e rotulagem ambiental. Esta atividade está fundamentada em guias e princípios técnicos internacionalmente aceitos e alicerçada em uma estrutura técnica e de auditores multidisciplinares, garantindo credibilidade, ética e reconhecimento dos serviços prestados.

Trabalhando em sintonia com governos e com a sociedade, a ABNT contribui para a implementação de políticas públicas, promove o desenvolvimento de mercados, a defesa dos consumidores e a segurança de todos os cidadãos. A seguir, na figura 6 a identidade visual da Norma Técnica ABNT.

Figura 6. Identidade visual da ABNT – Normas Técnicas.
(Fonte: ABNT, 2023).



Logo Abnt

Em 15 de abril de 2003, a ABNT mudou sua identidade visual, buscando uma comunicação mais dinâmica com o público. Este reposicionamento da marca fez parte da estratégia decorrente das mudanças organizacionais e filosóficas que colocaram a ABNT como uma entidade que se modernizou, em perfeita sintonia com o que acontece no mundo da normalização.

O primeiro logotipo da ABNT foi criado na época de sua fundação, há mais de 70 anos, acompanhando uma tendência que se verificava, na ocasião, nas principais entidades congêneres, entre elas o Instituto Argentino de Normalização que, já em 1935, utilizava um círculo em volta de sua sigla.

No esforço contínuo da ABNT para disseminar a importância da normalização no Brasil e no mundo, o novo logotipo tem um papel fundamental. Continua sendo o símbolo da personalidade da organização, imprimindo mudanças significativas, embora sutis. O novo desenho mantém a essência da marca ABNT. Traduz uma entidade que se atualiza, assimila rapidamente as demandas de seu tempo, avança para o futuro sem renunciar a sua tradição e orgulha-se de sua história.

Da Proteção - As marcas e os softwares desenvolvidos pela ABNT estão registrados no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) e os domínios eletrônicos no Registro BR (órgão responsável pelas atividades de registro e manutenção dos nomes de domínios que usam o .br.)

Missão - Prover a sociedade brasileira de conhecimento sistematizado, por meio de documentos normativos e avaliação de conformidade, que permita a produção, a comercialização e o uso de bens e serviços de forma competitiva e sustentável nos mercados interno e externo, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico, proteção do meio ambiente, defesa do consumidor e para inovação.

Visão - ABNT ágil que responda com eficiência às demandas do mercado e da sociedade, comprometida com o desenvolvimento brasileiro, de forma sustentável, nas dimensões econômica, social e ambiental.

PREMISSAS

- Ser o Foro Nacional de Normalização, previsto no Sistema Brasileiro de Normalização (SBN), no âmbito do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro);
- Ter compromisso com as diretrizes estratégicas do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro);
- Ser o representante do Brasil nos foros sub-regionais, regionais e internacionais de normalização;
- Reconhecer como organismos internacionais de normalização a International Organization for Standardization (ISO), International Electrotechnical Commission (IEC) e International Telecommunications Union (ITU), e como organizações internacionais com atividades de normalização o CODEX ALIMENTARIUS, Bureau Internationale de Poids e Mesures (BIPM), Organização Internacional de Metrologia Legal (OIML), International Accreditation Forum (IAF) e International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) e InterAmerican Accreditation Cooperation (IAAC);
- Ser signatário do Código de Boas Práticas de Normalização da Organização Mundial do Comércio (OMC);
- Ser entidade não governamental, sem fins lucrativos e de utilidade pública, como agente privado de políticas públicas;

VALORES

- Atuar de forma isenta e ética, garantindo ampla participação da sociedade brasileira em suas áreas de atuação;
- Implementar um modelo de gestão que contemple os princípios da governança corporativa, comprometida com a proteção da reputação, da imagem e do patrimônio da Associação e de seus associados;
- Fortalecer a integração e para a inserção do Brasil no cenário internacional;
- Zelar pelas marcas da ABNT e pela propriedade intelectual de seus produtos;

- Buscar a autossustentação financeira, com base nas suas atividades-fim, desenvolvendo produtos e serviços e formas de captação de recursos;
- Orientar sua atuação de acordo com as políticas governamentais de desenvolvimento;
- Acompanhar e contribuir para o avanço do estado da arte nas suas áreas de atuação.

4.2 PLÁGIO E OS SEUS PRINCIPAIS TIPOS

Conheça os principais tipos de plágio em artigo científico e aprenda a evitá-los na hora de produzir o seu texto acadêmico. Medidas simples ajudam a identificar o problema e fazer a correção a tempo.

Na hora de elaborar um artigo, todo cuidado é pouco para não cometer plágios. Alguns alunos acabam plagiando publicações de outros autores e nem ao menos percebem isso. Depois, na hora da apresentação do trabalho, sofrem com severas críticas da banca.

O plágio é um dos problemas mais graves dos trabalhos acadêmicos. Ele aparece no artigo quando o aluno expõe um trecho de outro autor e não dá créditos à fonte. A ação de plagiar um conteúdo também se aplica quando o conceito de outra pessoa é exposto no texto, sem cópia na íntegra. Existem muitos tipos de plágios em trabalhos científicos, sendo alguns mais graves do que outros.

4.2.1 TIPOS DE PLÁGIO

Antes de aprender a produzir um texto acadêmico sem cópias, você precisa conhecer os diferentes tipos de plágio, que muitas vezes passam despercebidos aos olhos do aluno. Confira:

1 – CÓPIA FIEL

É quando uma obra intelectual, ou parte dela, é apresentada sem dar créditos ao autor. É uma espécie de apropriação descarada, comum em trabalhos preguiçosos e malfeitos. Exemplo: cópia exata de um parágrafo de outro autor, sem estar dentro das regras de citação direta.

2 – NÃO CITAR O AUTOR

Alguns alunos não chegam a copiar o texto na íntegra, porém, abordam o pensamento de um determinado autor e se esquecem de mencionar a fonte, como uma citação indireta. Isso também é um tipo de plágio.

3 – DADOS QUANTITATIVOS SEM FONTE

É quando o aluno cita os dados geográficos, estatísticos ou econômicos de uma pesquisa, mas não menciona a fonte.

4 – CÓPIA DE ELEMENTOS GRÁFICOS

Esse tipo de plágio ocorre quando o aluno copia um elemento gráfico (tabela, gráfico ou figura), cola na monografia e não coloca a fonte na parte inferior.

5 – PARÁGRAFOS SEGUIDOS SOBRE UMA MESMA OBRA

Neste caso, a fonte é citada pelo aluno, só que o texto apresenta parágrafos consecutivos sobre a mesma obra.

6 – CITAR AUTOR SEM TER LIDO

Em livros e artigos científicos, é comum se deparar com o autor relacionando o seu conteúdo com os conceitos de outro autor. Muitos alunos, ao consultar esse tipo de obra, acabam citando os dois autores em parágrafos sequenciais, causando a impressão de que leu duas obras distintas. Esse tipo de abordagem é comum, inclusive, em trabalhos bem escritos e estruturados, só que se configura em um tipo de plágio.

7 – POUCAS FONTES EM EXCESSO

Quando o aluno pesquisa poucas fontes para o seu trabalho, por isso acaba repetindo um mesmo autor várias vezes ao longo do texto. O conteúdo fica pobre e, de certa forma, plagiado.

8 – DAR CRÉDITOS APENAS AO AUTOR CITADO PELO AUTOR DA OBRA

Alguns alunos se confundem na hora de escrever o artigo e acabam atribuindo crédito a fonte errada. Isso acontece, por exemplo, quando é feita a leitura do artigo científico de um autor X, que citou a obra de um autor Y e os créditos foram dados apenas ao autor Y.

Ao escrever o seu artigo, lembre-se: tudo aquilo que for escrito ou ilustrado sem citar a fonte será considerado de sua autoria. Caso você não seja o autor do conteúdo, será uma apropriação intelectual indevida, portanto, um plágio.

OUTROS TIPOS DE PLÁGIO:

De acordo com a NBR 10520, da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, o PLÁGIO DIRETO, pode ser feito desde que a citação apareça entre aspas duplas, quando o texto for copiado até 3 (três) linhas. Quando o texto exceder 3 (três) linhas, precisará ser destacado com um deslocamento de 4 cm da margem esquerda, o tamanho deve ser reduzido para 10 pontos e o espaçamento deverá ser simples, devendo ser indicado quem é o autor da citação, a data da publicação e a página. A identificação da página é dispensada quando o texto do documento reproduzido for extraído de um “website, filme, música etc” (KROKOSZ, 2012, p. 40).

Para KROKOSZ (2012), também existe o PLÁGIO CONSENTIDO (CONLUIO), que apesar de ter o consentimento do autor original, consiste numa fraude original, principalmente quando há a colaboração de colegas de classe, onde se coloca o nome de um amigo no trabalho feito em grupo, mas ele não participou em nada, ou até mesmo um trabalho comprado de escritórios especializados em confeccionar esse “tipo de serviço”, conhecido como CONLUIO COMERCIAL.

Outra modalidade (KROKOSZ, 2012, p. 565), é o AUTOPLÁGIO, onde o próprio autor pode ser o responsável pelo plágio de um trabalho que ele já tenha produzido anteriormente. O autoplágio também é definido como sendo “um tipo de fraude científica”, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq. O autor MORAES (2015, P. 564), contesta este tipo de clas-

sificação feita por KROKOSZ (2012), afirmando que o plagiário “significa aquele que, maliciosamente, imita obra alheia, atribuindo a si próprio a autoria”, e que “autoplágio, por sua vez não consta na Lei Autoral nem, tampouco, nos dicionários. Trata-se, pois, de neologismo”. Para MORAES, 2015, o “autoplágio não deve ser considerado um tipo de plágio, assim como o suicídio não é um tipo de homicídio”, pois “são coisas distintas” e que não é proibido que o próprio autor cite sua obra já publicada, pois ele pode “retomar o mesmo assunto para tratá-lo de maneira diferente, ainda que análoga”.

KROKOSZ, (2012) apresenta 7 (sete) tipos de plágios da seguinte forma:

1. Word for word plagiarism - (Plágio direto): reprodução literal de um texto original sem identificar a fonte;
2. Paraphrasing plagiarism - (Plágio indireto): reprodução das ideias de uma fonte original, escrito com palavras diferentes, sem identificá-la, muitas vezes de forma não intencional;
3. Mosaic plagiarism - (Plágio Mosaico): Reprodução sem identificação de fragmentos de fontes diferentes que são misturados com palavras, conjunções, preposições para que o texto tenha sentido;
4. Apt phrase plagiarism - (Plágio de fontes): Reprodução de expressões, chavões ou frases de efeito, que já foram elaboradas por outros autores;
5. Conlusion plagiarism - (Plágio Consentido): Apresentação de trabalhos como sendo próprios, mas que na verdade foram cedidos por outras pessoas como fonte de leitura teórica, ou que até mesmo foram comprados;
6. Plagiarism of Secondary Source - (Plágio de fontes): Reprodução das fontes de pesquisas citadas por outro autor sem indicação que se trata de citação de citação;
7. Self-plagiarism - (Autoplágio): Reprodução de trabalhos próprios já apresentados em outras circunstâncias sem identificá-las.

Os autores (WACHOWICZ & COSTA, 2016, p. 130 a 146), classificam o plágio da seguinte forma:

1. Plágio Total, Integral ou Direto: Consiste basicamente em uma determinada obra que é plagiada por inteiro, palavra por palavra (“word-for-word”), sem citar a fonte de onde se extraiu o material;
2. Plágio Parcial: Consiste em uma obra que é apresentada como fruto da concepção de um determinado autor, porém trata-se de um mosaico de partes extraídas de obras de terceiros e se caracteriza pela simples omissão dos créditos para os verdadeiros autores;
3. Plágio Conceitual: Ocorre quando o plagiado se utiliza do texto de outro autor, escrevendo de outra forma, sem atribuir a devida citação àquele que teve a originalidade da ideia ou da concepção teórica original;
4. Plágio Indireto: O plágio indireto se apresenta de diversas formas, sempre com a intenção de aproveitar a idealização de outrem e revestindo-a com nova forma para apresentar como sendo algo de novo;
5. Plágio às Avessas: É decorrência direta da utilização em massa das novas TICs que viabilizaram a ampla difusão de textos pela internet. Consiste no ato de retirar da obra a autoria do seu legítimo autor e atribuí-la a terceiro, que detenha em determinada área do conhecimento grande prestígio;
6. Plágio Invertido: Surge também com o início da internet e consiste no ato do autor retirar o seu próprio nome do artigo, poema, crônica ou texto, para atribuí-lo a um terceiro, que é uma autoridade na matéria, para com isto buscando atribuir maior reconhecimento e validade dos argumentos constantes do texto;
7. Plágio por Encomenda: O plágio por encomenda poderá ocorrer quando uma celebridade do meio artístico ou político, desejando ter sua história retratada em uma obra, contrata um escritor para que escreva o livro, com a condição de que não lhe seja atribuído qualquer crédito;

8. **Plágio Consentido:** É aquele em que dois ou mais pesquisadores trocam suas pesquisas, suas produções para que sejam utilizadas por um ou por ambos com o intuito de potencializar suas produções acadêmicas.

Enfim, neste quarto capítulo, foi discutida uma visão geral sobre os equívocos durante a escrita científica, apresentando a importância em compreender o escopo da revista e se os conhecimentos divulgados são de uma área específica ou se possui um foco mais generalista é um importante aspecto. A questão da falta de organização dos pensamentos e anotações pode ser outro fator de comprometimento no processo da escrita. Também que o artigo deve iniciar com o objetivo, pois será seu principal guia para prosseguir com a escrita. A concisão pode ser utilizada como uma ferramenta textual responsável por fornecer informações com clareza.

Neste capítulo, também foi apresentada a importância em respeitar as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) a fim de padronizar a estrutura do artigo, bem como contribuir para a implementação de políticas públicas, entre outros.

E por fim, discutimos rapidamente o que é plágio, mostrando que ele é um dos problemas mais graves dos trabalhos acadêmicos. Ele aparece no artigo quando o aluno expõe um trecho de outro autor e não dá créditos à fonte. A ação de plagiar um conteúdo também se aplica quando o conceito de outra pessoa é exposto no texto, sem cópia na íntegra.

Existem muitos tipos de plágios em trabalhos científicos, sendo alguns mais graves do que outros. Entre os tipos de Plágio existentes resumidamente temos: O Plágio direto que é a reprodução literal de um texto original sem identificar a fonte; Plágio indireto com reprodução das ideias de uma fonte original, escrito com palavras diferentes, sem identificá-la, muitas vezes de forma não intencional; Plágio Mosaico que é a reprodução sem identificação de fragmentos de fontes diferentes que são misturados com palavras, conjunções, preposições para que o texto tenha sentido; Plágio de fontes com reprodução de expressões, chavões ou frases de efeito, que já foram elaboradas por outros autores; Plágio Consentido com a apresentação de trabalhos como sendo próprios, mas que na verdade foram cedidos por outras pessoas como fonte de leitura teórica, ou que até mesmo foram comprados; Plágio de fontes com a reprodução das fontes de pesquisas citadas por outro autor sem indicação que se trata de citação de citação; Autoplágio que é reprodução de trabalhos próprios já apresentados em outras circunstâncias sem identifica-las, entre outros.

4.3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ABNT, Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2023. Disponível em: <https://www.abnt.org.br/institucional/sobre> Acesso em: 15 de agosto de 2024.

KROKOSZ, M. Autoria e plágio – um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Editora Atlas S. A. 2012.

KROKOSZ, M. Outras palavras: análise dos conceitos de autoria e plágio na produção textual científica no contexto pós-moderno. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

MATEUS, S; SILVA, J; SILVA, L. S. Plágio: Conceito, Tipos e sua Função Metodológica. Bol. Mus. Int. de Roraima (online): 2317-5206. v 13(1): 23-32 – 2020. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/bol-mirr/article/view/876>. Acesso em 15 de agosto de 2024.

MORAES, R. “Autoplágio” e o mito de Sísifo: É possível repetição criativa no universo acadêmico-jurídico? Edições Almedina, S.A. Coimbra, 2015.

SILVEIRA E. A, ROMEIRO A. M. S, NOLL M. Guide for scientific writing: how to avoid common mistakes in a scientific article. J Hum Growth Dev. 2022; 32(3):341-352. Disponível em: <http://doi.org/10.36311/jhgd.v32.13791>. Acesso em: 15 de agosto de 2024.

WACHOWICZ, M.; COSTA, J. A. F. Plágio acadêmico. Curitiba: Gedai Publicações/UFPR, 2016.

CAPÍTULO 05

O Capítulo 05 tem como objetivo apresentar uma visão geral da estrutura do artigo científico, bem como noções gerais sobre um bom problema e aspectos importantes que norteiam a Introdução, o Resumo, Palavras-chave e o Título do Artigo.

Conteúdo do Capítulo 05:

- Estrutura geral do Artigo Científico;
- Um bom problema - Os objetivos;
- Aspectos importantes que norteiam a Introdução;
- Resumo, Palavras-chave e título.

5. ESTRUTURA GERAL DO ARTIGO CIENTÍFICO

O objetivo de um artigo é discutir dados sobre determinado problema dentro de uma área de conhecimento específica e fazer interpretações na forma de resultados de pesquisa (MOTTA-ROTH & HENDGES, 2010). Para isso, os autores sugerem que o artigo contenha pelo menos quatro seções: introdução, metodologia, resultados e discussão.

Apesar dessa recomendação, é necessário consultar as regras de cada periódico ou evento, pois esse formato pode variar. Além disso, as diferentes ciências também podem apresentar variações, de acordo com as especificidades de cada área. Por exemplo, as justificativas e os objetivos da pesquisa podem aparecer na “Introdução” ou em seções separadas. Nas ciências humanas, é comum haver uma seção a mais de “Fundamentação Teórica”, na qual se retomam as principais contribuições de autores importantes, cujos trabalhos são não apenas mencionados, mas citados, parafraseados.

Logo em seguida no quadro 03 é apresentada as 9 perguntas de um artigo científico e suas respectivas seções.

Quadro 3. Estrutura de um artigo científico.
 Fonte: GRAZIOSI, LIEBANO, NAHAS, (2011).

RESUMO	O que eu fiz, em poucas palavras?
INTRODUÇÃO	Qual é o problema de pesquisa?
REVISÃO DE LITERATURA	O que já foi falado sobre isso?
METODOLOGIA	Como resolvi o problema?
RESULTADOS E DISCUSSÕES	O que descobri?
CONSIDERAÇÕES FINAIS	O que isso significa?
AGRADECIMENTOS	Quem me ajudou?
REFERÊNCIAS	A que fontes eu me referi?
ANEXOS	Tenho informações extras?

Partes importantes para o entendimento de um artigo científico:

1. Introdução (que inclui a Revisão de Literatura e as Justificativas)
2. Objetivos
3. Materiais e Métodos
4. Resultados e Discussão
5. Considerações finais

No geral, MOTTA-ROTH & HENDGES (2010) sugerem na figura 7 que o artigo deve sempre relacionar a visão geral da disciplina com o foco específico de interesse.

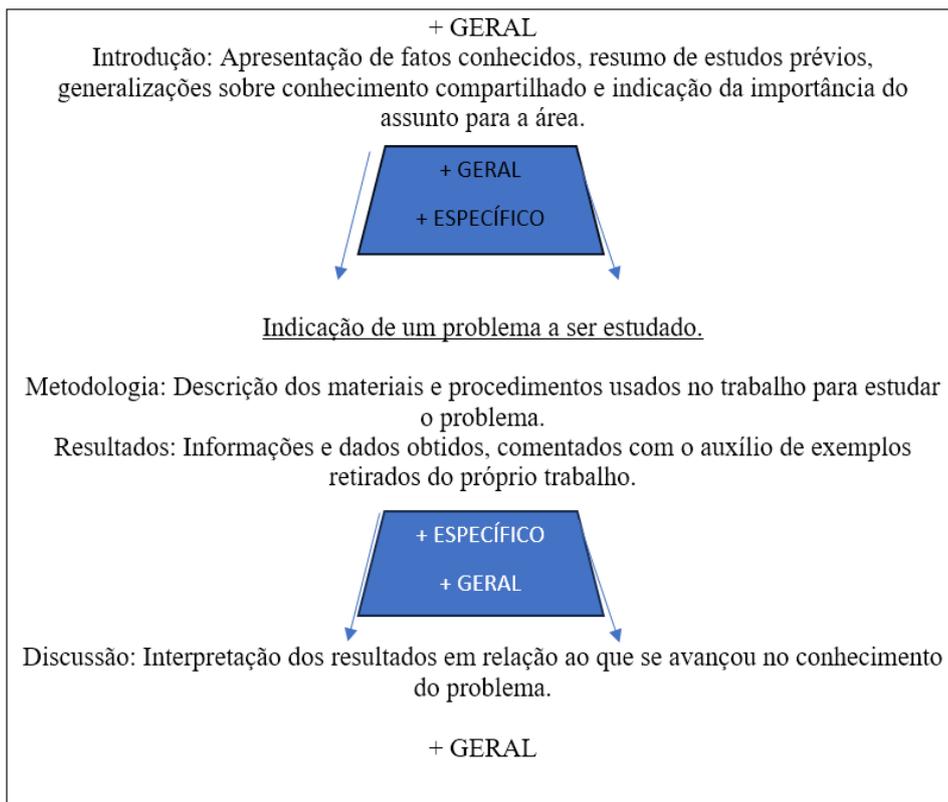


Figura 7. O artigo científico - visão geral e visão específica.
Fonte: MOTTA-ROTH E HENDGES (2010), adaptação de HILL, SOPPELSA E WEST (1982, p. 335).

Nas próximas seções, discutiremos como fazer cada uma das partes do artigo científico.

5.1 UM BOM PROBLEMA – OBJETIVOS

Um bom problema necessita de uma reflexão e deve ser formulado a fim de permitir que as respostas sejam orientadas para a resolução do problema de pesquisa. As pesquisas têm seu início com um problema que provoque a dificuldade de resolução ou até mesmo de explicação. Na área científica, os problemas são questões ainda não resolvidas e que apresentam evidências para discussões.

Os problemas de pesquisa buscam alternativas e meios para se chegar a soluções de determinado tema, assim, um problema de pesquisa que pode ser respondido com “sim” ou “não” é considerado não científico, não contribuindo para a formação de uma ciência (TORRES & AUGUSTO, 2006).

Há existência de artigos científicos publicados em congressos de alto impacto com problemas de pesquisa elaborados de forma subjetiva, implícita e sem clareza, desobedecendo à metodologia necessária.

Logo a seguir no quadro 04, são apresentadas as especificações intrínsecas dos problemas, ou seja, como podemos chegar a um bom problema, segundo (FREZATTI, MUCCI, MARTINS, 2018).

Quadro 4.
Especificações intrínsecas dos problemas de pesquisa. Fonte: (FREZATTI, MUCCI, MARTINS, 2018).

CARACTERÍSTICAS INTRÍNSECAS DOS PROBLEMAS DE PESQUISA
Familiaridade com o problema
Clareza do problema
Dificuldade do problema
Relevância do problema
Formato do Problema
Ligação entre o problema e os objetivos de aprendizagem
Problema desperta interesse
Problema estimula a análise crítica

5.1.1 ELABORAÇÃO DO PROBLEMA DE PESQUISA

Para POPPER (1993), a problematização faz com que o pesquisador exponha a importância da pesquisa, partindo da seleção dos temas até o detalhamento da investigação empírica.

O questionamento da pesquisa é um indicador da robustez ou não da proposta de estudo, e sua definição criteriosa constitui um importante quesito para a consistência lógica do trabalho. Assim, todas as pesquisas devem iniciar com um problema que dá margem à dificuldade de explicação e resolução. Para a área científica, os problemas são questões não resolvidas e que estão em discussão (GIL, 1991).

Os problemas científicos se estabelecem sobre um arcabouço científico, estudados por meio de métodos com o objetivo de criar conhecimentos. Na visão de KERLINGER (1980), o problema se torna científico quando pode ser testado empiricamente e aceito pela comunidade científica. Além disso, ele deve ser introduzido na forma interrogativa, para apresentar diretamente o problema. De forma mais específica, os pressupostos que devem ser observados na elaboração de um problema de pesquisa são apresentados no tópico seguinte.

O problema de pesquisa deve ser acessível e se inserir em um campo do conhecimento, ser bem definido e ater-se a uma única solução, com sugestão de investigações para resolvê-lo. Deve ser elaborado em forma de questão para ser formulada de maneira clara, objetiva e resumida, relacionando-se com todos os itens da pesquisa, e ser passível de comprovação.

Também na percepção de RICHARDSON (1989), existem condições que devem ser observadas na elaboração de um problema de pesquisa, a saber:

- (a) o problema deve ser considerado de natureza social;
- (b) deve ser formulado de forma concreta, clara e precisa;
- (c) não deve estabelecer juízo de valor sobre a visão social;
- (d) deve ser passível de verificação empírica e observável;
- (e) deve ser representativo e possível de ser generalizado;
- (f) deve apresentar certa originalidade.

KERLINGER (1991) destaca que as questões filosóficas, teológicas ou de opinião não são consideradas científicas por não oportunizar a realização de teste empírico, pois a ciência é neutra, onde as questões com julgamentos éticos e morais não são testadas.

5.2 ASPECTOS IMPORTANTES QUE NORTEIAM A INTRODUÇÃO

Na introdução, deve haver uma contextualização do problema de pesquisa, apresentando a revisão de literatura da área, assim como as justificativas da importância desse estudo/experimento/protótipo.

É importante começar o texto situando o leitor a respeito do tema que será tratado no artigo. Para isso, antes de escrever, é possível fazer um mapa conceitual com as principais palavras-chave da sua pesquisa.

Na introdução, o autor geralmente indica a relevância do tema, revisa itens de pesquisa prévia e faz generalizações sobre o assunto que será tratado no artigo. A relevância do tema é sinalizada por passagens que apontam as lacunas no conhecimento ou a dificuldade na solução de problemas correspondentes. O objetivo é estabelecer uma base de conhecimento compartilhado com o leitor para contextualizar a questão de pesquisa (MOTTA-ROTH & HENDGES, 2010).

Em seguida, é necessária que seja apresentada a revisão da literatura da área, ou seja, citar trabalhos relevantes feitos anteriormente que marcam a discussão teórica e empírica acerca do seu objeto de pesquisa. Isso serve para mostrar que há reconhecimento e crédito a toda a produção intelectual feita por outros pesquisadores.

A introdução deve ser escrita como uns dos últimos tópicos. Deste modo, os autores terão maior objetividade nos assuntos que são realmente relevantes para introduzir o tema de pesquisa. Ela deve introduzir o leitor ao tema do estudo e oferecer razões que justificam o objetivo e relevância do estudo.

A introdução também é responsável por apresentar o problema de pesquisa e demonstrar a lacuna no conhecimento.

Os erros nesta sessão estão mais direcionados a uma introdução muito longa, quando se perde a sequência lógica do texto e o real problema a ser evidenciado pela pesquisa. Outra falha bastante usual é mencionar problemas sobre o tema que não será abordado pelo artigo. Detalhar excessivamente o que foi observado em estudos prévios faz com que o texto seja cansativo para a leitura e que perda suas características introdutórias. Citar situações atuais utilizando referências antigas também é um equívoco recorrente em trabalhos científicos. Um método interessante para avaliar a qualidade da introdução, é retirar objetivo do estudo e pedir para que um leitor da área a leia e lhe diga qual será o objetivo do estudo.

Se o leitor conseguir identificar corretamente o objetivo proposto, quer dizer que a introdução está de acordo com o tema proposto e bem redigida. A introdução deve conter:

- 1) cenário (informações gerais que estabelecem o campo de estudo);
- 2) antecedentes (apresentação de estudos prévios relevantes);
- 3) lacuna no conhecimento;
- 4) pergunta de pesquisa (definição concisa de objetivo/hipótese).

5.2.1 RESUMO

O resumo é realizado durante a finalização do trabalho acadêmico, visto que o(s) autor(es) possuem os principais tópicos confeccionados e domínio completo sobre o conteúdo que será publicado.

Os principais tópicos a serem escritos no resumo irá depender das normas da revista que se deseja publicar. Evite o uso excessivo de abreviações e escreva somente os resultados mais importantes do seu estudo, caso sua pesquisa possua uma análise estatística nova, descreva-a.

Quanto aos resultados, no resumo, apenas apresentamos os principais e os de maior destaque. Fique atento ao limite de palavras padronizado pelas revistas.

Segundo BHATIA (1993), quatro movimentos são contemplados nesse tipo de texto e cada um deles deve responder a uma pergunta específica, conforme pode ser observado adiante: 1. Introdução aos propósitos (O que o pesquisador fez?): O autor indica a intenção de pesquisa, tese e hipóteses. É possível encontrar também os objetivos de pesquisa e os problemas que o autor deseja abordar. 2. Descrição da metodologia (Como o pesquisador realizou a pesquisa?): apresentação breve dos procedimentos, metodologias e dados usados na pesquisa. 3. Sumarização dos resultados (O que o pesquisador descobriu?): um dos movimentos mais importantes do resumo, na medida em que apresentam conclusões, descobertas e soluções para os problemas inicialmente apontados. 4. Apresentação das conclusões (O que o pesquisador concluiu?): interpretação dos resultados e as implicações e/ou aplicações das descobertas.

Veja na figura 8 um quadro sobre a estrutura de um resumo, acompanhado de um exemplo:

Figura 8. Estrutura de um resumo com exemplo. Fonte: MOTTA-ROTH E HENDGES (2010, p. 154).

<p>a) Definição do PROBLEMA - Inclui a intenção do autor, a tese, alguma alusão ao título.</p>	<p>Estudos vêm sendo realizados com o objetivo de se estabelecer maior economia de água no manejo da irrigação sem, no entanto, prejudicar o rendimento das culturas, o que serviu de base para a realização do presente trabalho,...</p>
<p>b) Estabelecimento do OBJETIVO - Justifica e apresenta o objetivo da pesquisa, estabelecendo como o trabalho difere da pesquisa prévia.</p>	<p>...visando-se avaliar o rendimento do algodoeiro (<i>Gossypium hirsutum</i> L. r. <i>latifolium</i> Hutch) e a eficiência no uso da água pela cultura, sob diferentes estratégias de irrigação.</p>
<p>c) Descrição do MÉTODO - Define a abrangência, o tratamento, os dados, a metodologia adotada e as restrições envolvidas. Deve ser breve e apresentar os procedimentos envolvidos/usados no trabalho.</p>	<p>O experimento foi conduzido em casa de vegetação, utilizando-se da cultivar CNPA-7H Precoce, cultivada em vaso plástico, contendo 20 kg de solo seco ao ar. As estratégias de irrigação foram estabelecidas levando-se em consideração a água disponível no solo, a frequência de irrigação e a supressão da irrigação na floração e no desenvolvimento das maçãs. Avaliaram-se: consumo de água, peso de capulho, rendimento, índice de colheita e eficiência no uso da água e, ...</p>
<p>d) Apresentação dos RESULTADOS - Sumariza os resultados e engloba a maior porção do <i>abstract</i>. Uma vez que esse é o trecho de maior importância, já que veicula as inovações para a área, deveria também ser a porção mais detalhada do <i>abstract</i>.</p>	<p>... segundo os resultados obtidos, o consumo hídrico, influenciado pelas estratégias de irrigação, proporcionou variações expressivas em todos os parâmetros estudados, ...</p>
<p>e) Indicação da CONCLUSÃO - Implicações, inferências, importância e interpretação dos resultados; conclusões.</p>	<p>...sendo a época da supressão da irrigação o fator determinante sobre a eficiência de uso da água.</p>

As citações e referências não devem ser inseridas no resumo, já que essas questões devem ser contempladas de forma mais detalhada em outras seções do artigo.

5.2.2 PALAVRAS-CHAVE

Escolha descritores que não estão no título do artigo, aumentando as possibilidades de localização do artigo por outros pesquisadores.

As palavras-chave também são usadas pelos motores como indexadores, sendo um elemento fundamental quando fazemos a busca de bibliografia.

Evitar palavras-chave grandes e confusas. Ao comprimir palavras-chave em nomes compostos, por exemplo, pode comprometer a clareza (lembrando que aparecerão nos demais elementos, título e resumo). Novamente, lembramos que gírias e jargões, restritos à cultura, são complicados para uso nas palavras-chave, como nos demais elementos abordados neste comentário editorial. Em suma, como a maioria dos periódicos permite usar entre 3 a 6 palavras-chave, sugerimos optar por um mix de gerais, intermediárias e específicas. De salientar, no entanto, que se todas as palavras-chave escolhidas forem muito gerais, os experts da área podem não se interessar. Se forem muito específicas, os que não são experts podem nem sequer encontrar o artigo nas suas pesquisas bibliográficas (LEBRUN, 2007).

5.2.3 TÍTULO

O título é a porta de entrada do trabalho acadêmico, responsável por intrigar o leitor a realizar a se interessar pela leitura do estudo. Recomenda-se realizar títulos diferentes e criativos, como uma pergunta ou adiantamento dos resultados. É importante, também, descrever o tipo de estudo no título, entretanto é necessário verificar o limite de palavras que a revista requer em suas instruções para os autores.

A finalidade do título é permitir que o leitor possa julgar a natureza geral e o conteúdo da pesquisa. Um título que apresente boas qualidades também irá subsidiar a introdução da pesquisa científica. Os títulos com características de boa qualidade são aqueles curtos, específicos e que não possuem quaisquer espécies de fórmulas. São considerados curtos os títulos que contemplam entre dez e 20 palavras.

Dentre outras características para construir um título de boa qualidade, VIEIRA (2008) apresenta uma série de recomendações, conforme o quadro 05 a seguir:

Quadro 5.
Características de títulos e, pesquisa científica. Fonte: VIEIRA, 2008.

Características	Exemplos
<i>Curto e específico</i>	Título: Aids no Brasil Nota: trata-se de um título curto, mas não é específico. Sobre qual aspecto da Aids o título está relacionado: preservação? Estatística? Aspectos Sociais? Dados estatísticos?
<i>Longo, símbolos e fórmulas</i>	Título: Aspectos estatísticos das funções de produção ajustadas aos ensaios fatoriais 3º de adubação NPK de milho Nota: parece específico, mas é cansativo. Títulos não devem conter símbolos ou fórmulas de qualquer espécie, mesmo que sejam familiares. Nem todo leitor sabe ler NAP ou CaCO ou possui conhecimento para entender a fórmula da função de densidade da curva normal que um estatístico tem conhecimento.
<i>Afirmativo e interrogativo</i>	Título 1: Adubação nitrogenada é essencial para o milho. Título 2: Que sabe sobre prevenção de cáries? Nota: São considerados títulos bons para a imprensa, mas não são aconselháveis para uma pesquisa científica.
<i>Palavras em demasia</i>	Título 1: Introdução ao estudo de... Título 2: Algumas observações sobre... Nota: o título é utilizado para referenciar a pesquisa e o uso palavras que não contribuem para a sua construção, o uso abusivo de termos inexistentes no dicionário, pretensões abusivas e preposições obscuras contribuem negativamente na recuperação da informação em sistema de busca.

Enfim, neste quinto capítulo, foi discutida uma visão geral da estrutura do artigo científico como (Resumo, Introdução (que inclui a Revisão de Literatura e as Justificativas), Metodologia, Resultados, Discussões, Considerações finais, Referências e Anexos), bem como noções gerais sobre um bom problema (que devem buscar alternativas e meios para se chegar a soluções de determinado tema, assim, um problema de pesquisa que pode ser respondido com “sim” ou “não” é considerado não científico, não contribuindo para a formação de uma ciência.

Outro ponto que foi discutido neste capítulo 05 foram as discussões sobre os aspectos importantes que norteiam o Resumo (composto pela definição do objetivo, delineamento e desfecho do estudo).

Também foi possível abordar os principais aspectos das Palavras-chave, esta que é necessário evitar palavras-chave grandes e confusas, bem como gírias e jargões, restritos à cultura, são complicados para uso nas palavras-chave. Palavras-chaves muito gerais, os experts da área podem não se interessar. Se forem muito específicas, os que não são experts podem nem sequer encontrar o artigo nas suas pesquisas bibliográficas.

E por fim, o Título do Artigo (a finalidade é permitir que o leitor possa julgar a natureza geral e o conteúdo da pesquisa, os que apresentam bom entendimento são aqueles curtos, específicos e que não possuem quaisquer espécies de fórmulas. São considerados curtos os títulos que contemplam entre dez e 20 palavras.

5.3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BHATIA, V. K. *Analysing genre: Language use in professional settings*. New York: Longman, 1993.

FREZATTI, F.; MUCCI, D. M.; MARTINS, D. B. Ampliando os benefícios do PBL: um “bom” problema. *REPeC*, Brasília, v. 12, n. 2, art. 7, p. 260-277, abr./jun. 2018. Disponível online em www.repec.org.br. DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v12i2.1803>. Acesso em 27 de agosto de 2024.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. Atlas, São Paulo, 1991.

GRAZIOSI, M. E. S.; LIEBANO, R. E.; NAHAS, F. X. *Elaboração da pergunta norteadora de pesquisa*. UNASUS, 2011. Disponível em: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_cientifico/Unidade_12.pdf. Acesso em 27 de agosto de 2024.

HILL, S. S.; SOPPELSA, B. F.; WEST, G. K. 1982. Teaching ESL students to read and write experimental-research papers. *TESOL Quarterly*, v. 16, n. 3, p. 333-347 apud Motta-Roth, D. (Org.). 2001. *Redação acadêmica: princípios básicos*. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Imprensa Universitária.

KERLINGER, F. N. *Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: um tratamento conceitual* / Fred N. Kerlinger: EPU: EDUSP - Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980.

LEBRUN, J. L. *Scientific writing: A reader and a writer's guide* Boston, MA: World Scientific, 2007.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. *Produção textual na universidade*. São Paulo: Parábola, 2010.

POPPER, K. R. *A lógica da pesquisa científica*. Cultrix, São Paulo, 1993.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. Atlas, São Paulo, 1989.

TORRES, B.; AUGUSTO, C. *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Pearson Educación, México, 2006.

VIEIRA, S. *Como escrever uma tese*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CAPÍTULO 06

O Capítulo 06 tem como objetivo apresentar uma visão geral dos aspectos importantes que norteiam a Metodologia, bem como noções gerais sobre Resultados e Discussões e aspectos importantes que norteiam as considerações finais.

Conteúdo do Capítulo 06:

- Aspectos importantes que norteiam a Metodologia;
- Resultados e Discussões – Análises dos Dados;
- Considerações Finais.

6. MÉTODOS E PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

De acordo com MOTTA-ROTH E HENDGES (2010), existem, basicamente, dois tipos de pesquisa. As pesquisas dedutivas, que partem da teoria para os dados, e as pesquisas indutivas, que partem dos dados para a teoria. Essas pesquisas podem ter abordagem quantitativa ou qualitativa. Veja as diferenças entre as duas, no quadro 06:

	ABORDAGEM QUANTITATIVA	ABORDAGEM QUALITATIVA
Natureza da realidade	<i>“Há apenas uma realidade tangível lá fora”</i>	<i>“Há múltiplas construções da realidade”</i>
Validade interna do estudo	Uma relação é postulada e então testada em comparação com a realidade (controle)	Credibilidade é o teste para realidade: realizamos engajamento prolongado, observação persistente e triangulação dos dados, isto é, interpretação do fenômeno observado a partir de vários ângulos e utilização de diferentes fontes de dados comparadas entre si.
Validade externa do estudo	A generalização dos resultados a outros contextos e/ou sujeitos é possível: neutralização das variáveis de tempo e contexto.	Especificidade do contexto: a possibilidade de se aplicar os resultados a outros contextos depende da similaridade entre eles. A interpretação dos resultados se dá com base na organização e na descrição dos dados pelo pesquisador.
Grau de fidedignidade	Inevitavelmente depende da medida em que existe validade interna e externa: critérios de estabilidade, consistência, e previsibilidade, demonstrados pela possibilidade de se replicar o estudo.	Resultados são confiáveis se as hipóteses são testadas por meio de uma observação continuada, análise de dados de diferentes fontes, revisão de colegas, checagem por parte dos sujeitos, auditoria da pesquisa.

Quadro 6. Quadro comparativo entre abordagem quantitativa e qualitativa. Fonte: MOTTA-ROTH & HENDGES (2010).

Segundo MOTTA-ROTH & HENDGES (2010), uma estrutura típica da seção de “Materiais e Métodos” ou “Metodologia” é:

1. DESCREVER O PROCEDIMENTO DE COLETA DOS DADOS
 - a. indicando a fonte dos dados
 - b. indicando o tamanho/dimensão da amostra
 - c. indicando os critérios para coleta dos dados
2. DESCREVER O PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL
 - a. identificando o principal aparato da pesquisa
 - b. narrando o processo experimental
 - c. indicando critérios para o sucesso
3. DESCREVER O PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DOS DADOS
 - a. definindo terminologias
 - b. indicando o processo de classificação dos dados
 - c. identificando o procedimento/instrumento analítico

Observe que no item 2 temos “narrando o processo experimental”, portanto, é nesse momento que você deve haver o relato da sua experiência, seguindo uma ordem lógica e sequencial dos acontecimentos

Alguns verbos de atividade experimental são:

- **Verbos de procedimento:** são verbos que você pode usar para relatar métodos ou procedimentos usados em pesquisas prévias: categorizar, conduzir, correlacionar, comparar, completar avaliar e usar.
- **Verbos de resultado:** são verbos que você pode usar para relatar resultados de pesquisas prévias e se dividem em dois grupos:
- **Verbos de objetividade:** se quiser reportar resultados de pesquisas prévias de forma neutra, pode usar os verbos de objetividade que não fornecem indicações explícitas da sua reação ou do efeito que as afirmações do autor citado provocam em você: encontrar, observar e obter.
- **Verbos de efeito:** ao usar os verbos de efeito, como mostrar, demonstrar, evidenciar e estabelecer, você demonstrará que foi convencido pelos resultados encontrados em estudos prévios.

6.1 RESULTADOS E DISCUSSÕES – ANÁLISE DE DADOS

Esse item contém principalmente os gráficos, tabelas e figuras que ilustram os resultados encontrados. A parte textual é bem sucinta, destacam-se os principais resultados de cada tabela ou figura. Tenha cuidado para não repetir o conteúdo das tabelas/gráficos. A seção de resultados contém mais números e figuras/tabelas do que palavras.

Durante a escrita dos resultados alguns erros são comuns, tais como: não apresentar os dados prometidos nos métodos, utilizar tabelas e gráficos complexos e incompreensíveis, além de apresentar análise estatística inadequada (tabela 3). Outros equívocos bastantes usuais são adiantar as discussões (interpretações) e conclusões sobre os dados, e referir aos dados expressos em gráficos/tabela com verbos de ação, por exemplo: “a tabela mostra”, “o gráfico analisa”. Ao se tratar da análise estatística, é necessário que os autores possuam atenção para que tanto a análise, quanto os resultados sejam norteados pelo objetivo do estudo. Para isso, é necessário um planejamento estatístico prévio das tabelas e gráficos que ajudarão a nortear o foco da pesquisa.

Localização (IMRD)	Erros Comuns	Como evitá-los
Introdução	Muito longa, incluindo trechos que poderiam ser melhor utilizados na discussão	Escreva uma sequência lógica partindo dos aspectos gerais para os específicos. É aconselhável escrever de 3 a 5 parágrafos.
	<p>Detalhes excessivos na descrição de estudos prévios</p> <p>Terminologia confusa</p> <p>Referências antigas ou insuficientes para demonstrar o problema atual</p> <p>Levantar problemas sobre o tema que não será abordado pelo artigo</p>	<p>Concentre-se no que realmente é essencial para informar ao leitor sobre os estudos já existentes. Padronize os termos técnicos</p> <p>Escolha referências o mais o atual possível, no máximo de 5 anos atrás.</p> <p>Focar no problema de pesquisa e no que as variáveis estudadas podem ajudar a responder</p>
Método	Não escrever os métodos em uma ordem lógica e padronizada	Utilize guias de redação para os tipos de estudos específicos, que auxiliem os tópicos que devem ser abordados em cada parágrafo da metodologia. A ordem ideal, em geral, é a ordem de realização do estudo.
	<p>Não deixar claro qual a variável desfecho, como esse foi coletada e qual a sua definição e pontos de corte de classificação</p> <p>Descrição insuficiente da análise estatística desenvolvida ou com texto pouco claro.</p>	<p>Deixar claro qual a variável desfecho e todas as informações relativas.</p> <p>Descrever todos os testes, as variáveis e as comparações realizadas em detalhes.</p>
Resultados	Não descrever a amostra incluída, percentual de perdas de seguimento ou recusas.	Use o primeiro parágrafo de resultados para informar a caracterização geral da amostra estudada. Se houver, perdas informar os motivos.
Resultados	Tabelas e figuras incompletas, muito complexas e/ou incompreensíveis	Escreva os títulos de forma sucinta. Evite excesso de colunas nas tabelas. Faça com que os resultados presentes no eixo y não ultrapasse demasiadamente os valores mais altos do estudo.
	<p>Repetição dos dados no texto, nas tabelas e figuras</p> <p>Não apresentar os dados prometidos na sessão dos métodos</p>	<p>Para cada tabela/figura escreva na parte de texto apenas um destaque para o que você observou de mais importante</p> <p>Importante apresentar resultados de todas as variáveis, o que não for possível em forma de tabela/figura escreva no texto ou em material suplementar.</p>
Discussão	Análise estatística inadequada ou inapropriada para os objetivos do estudo	Converse com os membros da equipe de pesquisa e discutam sobre as melhores análises estatísticas para atender os objetivos propostos.
	<p>Repetição da introdução e resultados</p> <p>Discussão não baseada nos propósitos ou resultados do estudo</p> <p>Não esclarecer as implicações teóricas e práticas dos resultados</p>	<p>A discussão é a sessão destinada para interpretação e comparação dos dados já expressos anteriormente na sessão de resultados, não há necessidade de repeti-los, assim como os elementos da introdução.</p> <p>Tenha foco e discuta os achados de sua pesquisa. Não cabe parágrafos inteiros de revisão de literatura sem fazer um contraponto com os resultados da pesquisa.</p> <p>Ao final da discussão é importante escrever quais as implicações dos resultados encontrados para a área do conhecimento como possível aplicação prática e/ou teórica para o desenvolvimento de novas pesquisas</p>
Conclusões/ Considerações finais	Apresentação de novos dados	Não é na discussão que você traz outros dados que foram analisados, esses dados devem ficar no texto de resultados.
	Repetição da revisão da literatura	Escreva todos os dados da sua pesquisa na sessão de resultados do artigo, o local destinado para essas informações.
	Especulações não fundamentadas	Não é adequada especular em cima dos resultados sem ter estudos prévios que lhe permita fazer tais afirmativas ou lançar possíveis hipóteses, desde que com embasamento teórico apropriado.
	Recomendações não baseadas nos resultados	Não exagere sobre as interpretações dos achados do seu estudo, e compare suas informações com outros estudos com temática semelhante ao seu.
	Repetição dos resultados e discussão	Evite realizar recomendações generalizadas e que não possuem relação com os resultados encontrados no estudo.
	Não responder aos objetivos propostos pelo artigo	Lembre-se que a conclusão deve responder ao objetivo do seu artigo que foram traçados e escritos ao final da introdução.

Tabela 3. Principais equívocos realizados durante a escrita de um artigo científico.
Fonte: (MOTTA-ROTH; HENDGES, 2010).

Segundo MOTTA-ROTH; HENDGES (2010), existem 8 movimentos para organização dos resultados e discussões que são: 1. Recapitulação de informação metodológica; 2. Declaração dos resultados; 3. Explicação do final in(esperado); 4. Avaliação da descoberta; 5. Comparação da descoberta com a literatura; 6. Generalização; 7. Resumo e 8. Conclusão).

Para isso, observe algumas estratégias linguísticas que podem ser utilizadas para apresentar, discutir e avaliar resultados, conforme nos mostram MOTTA-ROTH & HENDGES (2010, p. 141):

- **Asseverar:** argumento/amos que x; é possível/pode-se argumentar/dizer/ crer/contradizer que x; aparentemente é/parece possível/provável/indiscutível/discutível que x;
- **Concordar:** conforme x acertadamente propõe; eu/nós de alguma forma/ veementemente concordo/amos/ apoio/amos (a ideia de) x; x fornece evidência/parece reforçar a ideia de y de que z;
- **Discordar:** conforme x nos leva a crer; eu/nós de alguma forma/veementemente discordo/amos com x; conforme argumentado por x (um tanto quanto) erroneamente/equivocadamente; x não apoia o argumento/a conclusão de y de que z; embora x proponha y, eu/nós acreditamos z;
- **Comparar:** tanto x quanto y são (bastante) similares quanto a z; x é como/parece com y; tanto _____ e _____; x e y têm alguns aspectos de z; x e y têm em comum z; x não difere de y em relação a z;
- **Contrastar:** x é (um tanto) diferente de y (em relação a z); x não é o mesmo caso de/o mesmo que y; de forma alguma se assemelha a y; x contrasta com y (em z); x difere de y em relação ao aspecto z;
- **Recomendar:** recomenda-se/sugere-se de que x seja/tenha/faça y; o que se deveria recomendar/sugerir é que x; uma sugestão é que x (faça y);
- **Validar:** como prova/evidência/exemplo (para isso) (pode-se citar/enumerar); de acordo com; conforme x argumenta; x produz evidências para y;
- **Classificar:** x pode/talvez possa/poderá ser dividido/classificado em y (e z); x e y são categorias/divisões de z; há x categorias em y;
- **Demonstrar:** x demonstra/mostra que y; x ilustra y;
- **Generalizar:** em termos gerais; na maioria dos casos; pode-se generalizar x; em geral; na maior parte.

6.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo das considerações finais é responder aos questionamentos iniciais criados pelo texto, portanto, observe se há a retomada dos conteúdos do artigo para deixar claro ao leitor como foram cumpridos os objetivos de pesquisa. É muito importante que você verifique se, de fato, o que foi prometido na introdução e nos objetivos é cumprido ao longo dos resultados e discussão.

Enfim, neste sexto capítulo, foi discutida uma visão geral dos aspectos importantes que norteiam a Metodologia da pesquisa científica, também chamada de materiais e métodos, que é o processo experimental, sendo importante descrever o procedimento de coleta dos dados, o procedimento experimental e a análise dos dados.

Outro ponto discutido neste capítulo 06 foram as noções gerais sobre Resultados e Discussões onde precisa apresentar os dados prometidos nos métodos, utilizar tabelas e gráficos compreensíveis, bem como a necessidade de um

planejamento estatístico prévio das tabelas e gráficos que ajudarão a nortear o foco da pesquisa, o que envolve (Recapitulação de informação metodológica; Declaração dos resultados; Explicação do final in(esperado); Avaliação da descoberta; Comparação da descoberta com a literatura; Generalização; Resumo e Conclusão).

E por fim, foram discutidos os principais aspectos das considerações finais de um artigo científico sendo muito importante a verificação de fato, o que foi prometido na introdução e nos objetivos é cumprido ao longo dos resultados e discussão.

6.3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.

CAPÍTULO 07

O Capítulo 07 tem como objetivo apresentar os aspectos importantes que norteiam a inserção de Figuras, Quadros, Tabelas, bem como referências e formatação geral do artigo científico.

Conteúdo do Capítulo 07:

- Figuras, Quadros e Tabelas;
- Referências;
- Formatação geral do Artigo.

7. FIGURAS, QUADROS E TABELAS

Existem diferentes tipos de elementos visuais que podem ser utilizados nos artigos científicos. Para a escolha correta da figura, tabelas e gráficos, é necessário analisar os dados do estudo e definir qual será o modelo para representar os resultados. Também verificar as normas da revista desejada para a publicação e observar o número permitido de figuras e tabelas no artigo, bem como seu processo de formatação.

A formatação dessas informações é um processo que requer um cuidado especial dos autores. Escreva o título das tabelas e figuras de forma curta, autoexplicativa e que permita que o leitor compreenda o conteúdo da tabela sem ter que voltar ao texto. Vale ressaltar que os gráficos merecem especial atenção na sua elaboração. Elabore gráficos/figuras que chamem a atenção do revisor da revista e dos futuros leitores, deixando claro informações relevantes.

O autor pode trazer figuras, quadros, tabelas, gráficos, esquemas, fluxogramas e outras representações visuais em seu artigo. Dependendo de cada periódico ou evento, eles precisam estar ao longo do texto ou em anexo, portanto, confira as normas. Em geral, devem ser numerados no texto e acompanhados de uma breve legenda explicativa, composta por fonte, por exemplo: Veja logo a seguir a figura 9 mostrando um esquema do caule mostrando a posição dos meristemas primários e os tecidos primários deles derivados.

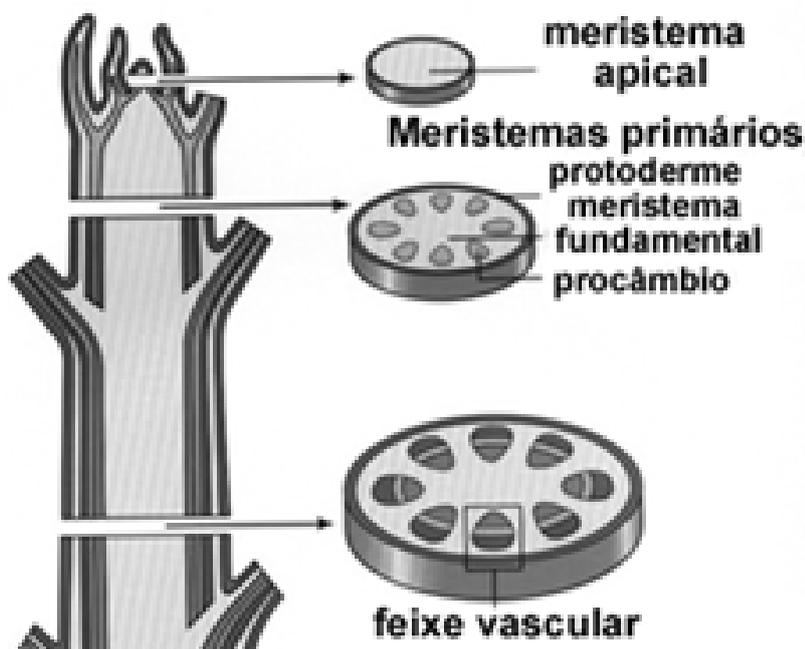


Figura 9. Esquema do caule mostrando a posição dos meristemas primários e os tecidos primários deles derivados. Fonte: RAVEN, et al. *Biologia Vegetal*, (1996).

Muitas pessoas não sabem a diferença entre tabela e quadro e por essa razão cometem equívocos. A tabela é aberta, e muitas vezes composta por dados numéricos, como a tabela 4 “Estimativas dos grupos de espécies conhecidas no Brasil”.

São reconhecidas	46893 espécies para a flora brasileira
Algas	4.774
Angiospermas	33.419
Briófitas	1.574
Fungos	5.720
Gimnospermas	30
Samambaias e Licófitas	1.376

Tabela 4. Estimativas dos grupos de espécies conhecidas no Brasil. Fonte: FLORA DO BRASIL, 2020.

Os quadros apresentam a grade fechada, como por exemplo o quadro 07 “Pectinas e acidez – frutas para geleias”.

Pectinas e acidez adequada	Pectina adequada e pouco ácido	Pouca Pectina e acidez adequada	Pouca Pectina e ácido
Maças maduras Frutas cítricas Goiabas maduras Uvas maduras Amora Maracujá	Bananas verdes Figos verdes Melão maduro - (pingo de limão ou vinagre), porque o melão não tem acidez.	Damascos Morangos	Figos maduros Romã Pêssegos Pêras

Quadro 7. Pectinas e acidez – Frutas para geleia. Fonte: CRUESS, (1973).

7.1 REFERÊNCIAS

No final do texto, é preciso apresentar todas as referências bibliográficas utilizadas ao longo das citações. Veja como funcionam as principais delas:

ARTIGO

SILVA, L.; MENDES, R. R. Obesidade: um problema nacional. *Revista de Psicologia*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 197-216, 2012.

(Sobrenome dos autores em MAIÚSCULAS, separados por ponto e vírgula (;); primeiro nome e nomes do meio por extenso ou só a letra inicial. Título da revista em itálico ou negrito. A cidade é opcional. Conclua a referência, informando o volume, número, página inicial, página final e ano de publicação, rigorosamente nessa ordem.) (Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#dois>>. Acesso em 29 mar. 2018).

CAPÍTULO DE LIVRO

SILVEIRA, L.; ALMEIDA, R. R.; MACEDO, J. Como ler textos de ficção. In: MADUREIRA, L. (Org.). *Percursos da literatura brasileira*. São Paulo: Cortez, 2017. p. 63-76.

PARA OBRA ORGANIZADA EM LÍNGUA ESTRANGEIRA:

WOODS, L.; STREET R. R.; APPLE, J. How to read fiction. In: FOSTER, L. (Ed.). Introduction to American literature. New York: Peter Lang, 2017. p. 63-76.

(Sobrenome dos autores em MAIÚSCULAS, separados por ponto e vírgula (;); primeiro nome e nomes do meio por extenso ou só a letra inicial. Dados da obra organizada: Sobrenome do autor em MAIÚSCULAS, depois da palavra “In” (In:) e seguido de “(Org.)”.

Para obra organizada em língua estrangeira, substitua “(Org.)” por “(Ed.)”. Título do livro em itálico ou negrito. Cidade, editora, ano de publicação, página inicial do capítulo no livro e página final, rigorosamente nessa ordem.) (Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#tres>>. Acesso em 29 mar. 2018).

LIVRO

VARGAS, A. F. A arte do humor. 2. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2017.

(Sobrenome do autor em MAIÚSCULAS; primeiro nome e nomes do meio por extenso ou só a letra inicial. Título do livro em itálico ou negrito. Informe a edição (2. ed), caso o livro tenha tido mais de uma edição; não informe a primeira. Segue cidade, dois pontos (:) e ano de publicação. O número de páginas do livro não é necessário: NBR 10520) (Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#um>>. Acesso em 29 mar 2018).

CITAÇÕES DIRETAS

A citação direta é aquela em que utilizamos um trecho literal retirado de alguma obra. Há duas formas de fazer isso, como nos exemplos abaixo:

Exemplo: SILVA & MENDES (2012, p. 154) SÃO INCISIVOS NESSE ASPECTO: “O BRASILEIRO ESTÁ FICANDO OBESO.” Ou “O brasileiro está ficando obeso.” (SILVA; MENDES, 2012, p. 154). (Sobrenomes dos autores, quando fora dos parênteses, ponha só a inicial em Maiúscula, ligados pela conjunção “e”. Ponha ano e página entre parênteses, como aparece no exemplo. Como você está citando as palavras dos autores, ponha o que eles disseram entre aspas. Quando os sobrenomes dos autores estão dentro dos parênteses, ponha tudo em MAIÚSCULAS, separados por ponto e vírgula.) (Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#dois>>. Acesso em 25 mar 2021).

Se o trecho retirado tiver até 3 linhas, deve estar entre aspas, dando continuidade ao texto. Caso o trecho tenha mais de 3 linhas, deve ser feito “um novo parágrafo com um recuo de 4cm da margem esquerda e use fonte do tamanho 10 ou 11. Não use aspas. Espaçamento entre linhas na citação: 1,0”, como no exemplo da figura 8 a seguir:

Uma teleconferência é uma reunião realizada por dois ou mais agentes distantes entre si, com uso de tecnologias de transmissão de som e imagem. Dentre as principais infraestruturas utilizadas para esse fim estão as redes de telefonia, internet e rádio. A grande vantagem das teleconferências é que estas criam a possibilidade de se dinamizar e troca de informações em tempo real entre pessoas que não estão no mesmo espaço físico.

Figura 10. Exemplo de citação direta.
 Fonte: LEFFA, (2018).
 Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#citacao>>. Acesso em 25 mar 2018.

 A teleconferência permite ao indivíduo participar de um encontro nacional ou regional sem a necessidade de deixar seu local de origem. Tipos comuns de teleconferência incluem o uso da televisão, telefone e computador. Através de áudio-conferência, utilizando a companhia local de telefone, um sinal de áudio pode ser emitido em um salão de qualquer dimensão. (NICHOLS, 1993, p. 181).

CITAÇÕES INDIRETAS

A citação indireta é aquela em que há a paráfrase de um autor, isto é, a explicação com próprias palavras sobre o que aquele autor escreveu. Veja como funciona essa citação:

Exemplo: De acordo com VARGAS (2017), o ser humano é um humorista nato. (Sobrenome do autor, quando fora de parênteses e fazendo parte da frase, ponha apenas a inicial em Maiúscula. Ponha o ano de publicação entre parênteses. Veja aqui quando o autor não faz parte da frase e vai entre parênteses.). (Disponível em <<http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#um>>. Acesso em 25 mar. 2018).

Nos dois tipos de citação, é muito importante que elas não estejam apenas “jogadas” no texto, mas as ideias do autor do artigo estejam articuladas aos dos outros pesquisadores citados, construindo um texto coeso.

OUTROS

Para outros tipos de referência, como dissertações, teses, monografias, quadros, mapas, verbetes, entrevistas, páginas da internet, entre outros, consulte: <http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm>.

7.2 FORMATAÇÃO GERAL DO ARTIGO

Para finalizar, verifique um exemplo de formatação:

TÍTULO

(CENTRALIZADO, NEGRITO EM LETRA ARIAL OU TIMES 12 E MAIÚSCULO).
UTILIZE PARÁGRAFO ÚNICO

MARGENS (CONFIGURAÇÃO DA PÁGINA)

- Margem superior: 3cm
- Margem inferior: 2cm
- Margem esquerda: 3cm
- Margem direita: 2cm
- Cabeçalho: 1,5cm
- Rodapé: 1,5cm

FONTES

Utilizar como fonte Arial ou Times New Roman, estilo normal, tamanho 12, cor preta para o texto; tamanho 11 para as citações de mais de três linhas (em novo parágrafo, com margem 4cm); e tamanho 10 para notas de rodapé, paginação e legenda das ilustrações e tabelas. Todo o texto deve manter o alinhamento Justificado. Por fim, verifique se você organizou o artigo científico da seguinte maneira:

- Título
- Resumo
- Palavras-chave
- Introdução
- Objetivos
- Materiais e Métodos
- Resultados e Discussão
- Considerações finais
- Referências bibliográficas
- Anexos (se houver)

Enfim, neste sétimo capítulo foi apresentado os aspectos importantes que norteiam a inserção de Figuras (de forma curta, autoexplicativa e que permita que o leitor compreenda o conteúdo sem ter que voltar ao texto, devem ser numerados no texto e acompanhados de uma breve legenda explicativa, composta por fonte).

Quanto aos quadros e tabelas, muitas pessoas não sabem a diferença e por essa razão cometem equívocos. A tabela é composta por dados numéricos, e grade aberta, já os quadros são fechados e sem dados numéricos.

Outro ponto que foi discutido neste capítulo 07 foi a questão de como apresentar as referências bibliográficas utilizadas ao longo das citações, o que inclui diferenças em citação de Livros, capítulo de Livro, Artigo de revista entre outros.

E por fim, exemplo de formatação geral de um artigo científico, mostrando a necessidade de verificar a norma da revista científica que irá publicar.

7.3 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CRUESS, W. V. Produtos Industriais de Frutas e Hortaliças. São Paulo: Edgard Blücher, v. 2, 1973.

FLORA DO BRASIL. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em 04 de abril de 2020.

LEFTA, 2018. Disponível em: <http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#um>>. Acesso em 27 agosto de 2024.

RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. Biologia Vegetal. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.



CAPÍTULO 08

O Capítulo 08 tem como objetivo apresentar os aspectos importantes sobre os critérios de avaliação do artigo científico, adequação à proposta da Revista ou Evento, Pertinência da Pesquisa Científica, bem como discussão da Qualidade na Pesquisa Acadêmica.

Conteúdo do Capítulo 08:

- Critérios de Avaliação;
- Adequação à Proposta da Revista ou Evento;
- Pertinência da Pesquisa Científica;
- Qualidade da Pesquisa Acadêmica.

8. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Segue os principais indicadores de avaliação de artigos científicos, através de critérios que levem em conta a adequação à proposta da revista ou às normas do evento, a pertinência da pesquisa científica (como tema e relevância na área, por exemplo) e a qualidade da escrita acadêmica (como adequação ao gênero, ABNT e norma de prestígio, além da formatação). Para isso, serão feitas atividades práticas de avaliação de artigos, nas quais os autores avaliarão seus próprios textos, para fins de reflexão, análise e reescrita (PRODANOV & FREITAS, 2024).

Cada periódico ou evento possui seus próprios critérios de avaliação. A seguir, será apresentado alguns deles que são importantes, para que você os conheça e saiba avaliar seu texto antes de submetê-lo, permitindo até mesmo sua reescrita.

8.1 ADEQUAÇÃO À PROPOSTA DA REVISTA OU EVENTO

É muito importante que você verifique se o seu tema de pesquisa é adequado ao Foco e Escopo da revista ou às linhas temáticas do evento. Esse critério é eliminatório e por mais que seu artigo esteja bem escrito, ele pode ser excluído.

8.2 PERTINÊNCIA DA PESQUISA CIENTÍFICA

Esse é um dos critérios mais importantes na avaliação de um artigo científico, pois verificará: A pertinência da pesquisa na área e a relevância técnica e/ou social da pesquisa.

É muito importante que você saiba justificar por que sua pesquisa está inserida na área científica em questão e qual é a sua relevância para a ciência e/ou para a sociedade. Ou seja, este critério está diretamente relacionado a como você situa a sua pesquisa em seu campo de investigação e à qualidade com que faz a justificativa.

8.2.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E DESENHO DA PESQUISA

Saber delimitar o tema significa não somente apresentar a pesquisa, mas saber apresentá-la a partir de certo contexto, apontando qual é o seu problema de pesquisa, justificando sua relevância, além de relacioná-la a diversas pesquisas anteriores. Este critério está diretamente relacionado à qualidade com que você faz a sua introdução, apresentando evidências de autores relevantes e sustentando sua posição argumentativa em relação aos trabalhos mencionados. Já o desenho da pesquisa está relacionado aos objetivos que foram propostos e à metodologia (ou materiais e métodos) selecionada para atingi-los, portanto, significa o quanto você foi capaz de esclarecer todos os seus procedimentos experimentais.

8.3 QUALIDADE DA ESCRITA ACADÊMICA

Ao longo de todos os módulos, apresentamos alguns indícios da boa escrita acadêmica, que incluem não só o uso adequado da norma padrão da língua portuguesa, mas também a adequação ao discurso científico de sua área. Além disso, é importante a configuração adequada do gênero artigo científico e suas seções (título, resumo, palavras-chave, introdução, objetivos, materiais e métodos, resultados e discussão, considerações finais e referências bibliográficas) e todos os procedimentos de formatação e adequação às normas técnicas da ABNT ao fazer citações e referências. Todos esses aspectos serão cobrados na avaliação de seu artigo, pois fazem parte da qualidade da sua escrita acadêmica.

Para autoavaliar seu artigo, pense nas perguntas a seguir:

- Meu tema está bem delimitado?
- Fiz a interlocução da minha pesquisa com outros autores e produções da área?
- Minha justificativa mostra a relevância técnica e/ou social da pesquisa?
- Meu(s) objetivo(s) está(ão) bem claro(s) e definido(s)? Verifique se o(s) verbo(s) está(ão) no infinitivo.
- Expliquei qual foi o método e os materiais empregados na minha pesquisa?
- Trouxe exemplos para comprovar minha análise dos dados?
- Meus resultados correspondem ao objetivo proposto?
- Minhas considerações finais retomam meus objetivos, discutindo o impacto dos meus resultados?
- Há algum erro gramatical ou de digitação? Se necessário, consulte uma gramática e/ou passe seu texto em um corretor automático para facilitar a revisão.
- Apresentei todas as seções exigidas (resumo, palavras-chave, introdução, objetivos, materiais e métodos, resultados e discussão, considerações finais e referências bibliográficas)?
- Meu resumo apresenta objetivo(s), metodologia e principais resultados?
- Minhas palavras-chave sintetizam o conteúdo?
- Coloquei todas as referências bibliográficas dos autores citados em meu texto?
- Meu artigo está de acordo com as normas da ABNT?
- Meu artigo está formatado de acordo com o número de páginas, margens e fontes solicitados?

A seguir um exemplo de Tópicos Comuns de Análise de Artigo Científico (Check List) como:

Introdução

1. O objeto central eleito para a pesquisa está claramente definido e delimitado?
2. Na introdução, há contextualização sucinta, trazendo conceitos fundamentais relativos ao tema da pesquisa, levantados em livros e artigos de referência, evitando-se citações de? Está explícito que se sabe, o que não se sabe e o porquê deste trabalho?

Objetivos

1. Os pressupostos ou hipóteses iniciais de trabalho estão destacados, bem formulados e constituíram perguntas-motoras originais para este empreendimento científico?
2. Os objetivos da pesquisa estão destacados e foram bem estabelecidos para levar respostas aos pressupostos, sendo escrito claramente?

Método

1. Os métodos estão sucintamente conceituados, claramente redigidos, apropriados para atingir o objetivo da pesquisa? Há métodos sobrando ou faltando tendo em vista resultados e conclusão?
2. Os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos foram adequados aos métodos e estão mencionados claramente?
3. A técnica de amostragem da população, se for o caso, como a estratégia da construção amostral e seu fechamento, encontra-se metodologicamente descrita?
4. Os critérios de seleção da população (ou sujeitos) estão destacados e levam à informações que atendem ao objetivo do artigo?

Discussão

1. A discussão está baseada em conclusões e em diálogo bem articulado com a literatura? Contempla/responde o objetivo da pesquisa?
2. Esta parte trouxe interpretações originais feitas a partir dos dados elaborados, indo além da mera apresentação dos resultados obtidos?
3. Os eventuais vieses (bias) próprios de pesquisa foram pensados e aparecem considerados na discussão?

Método

1. Os cuidados éticos na condução da pesquisa foram comentados?
2. A técnica do tratamento dos dados, como por exemplo a análise de conteúdo, seus critérios e passos para a categorização, foi claramente referida?

Resultados

1. Resultados apresentados sob forma de tabelas e figuras são realmente necessários às conclusões? Estão na formatação correta e clara? Os dados do texto coincidem com os das tabelas?
2. os Resultados principais estão destacados em tabelas e figuras e os secundários na forma de texto?

Conclusões / Recomendações / Sugestões:

1. As conclusões corresponderam ao objetivo proposto, de modo a reformular, corrigir e/ou clarear, iniciar um modelo teórico que “fecha” o artigo?
2. Ocupam-se em “amarrar” o cerne dos tópicos da discussão, evitando retomar discussões, citar mais autores ou fazer novos cotejamentos com a literatura?

3. São evitadas “conclusões” que na realidade se constituem de ideias do senso-comum ou repetem conhecimentos já sabidos na literatura?
4. Foram apontadas recomendações de aplicações dos resultados da pesquisa e/ou sugestões de novas pesquisas para se efetuarem a partir das conclusões deste trabalho?

Enfim, neste oitavo e último capítulo, foram apresentados de maneira geral os aspectos importantes sobre os critérios de avaliação do artigo científico como: adequação ao gênero, ABNT e norma de prestígio, além da formatação, adequando assim à proposta da Revista ou Evento.

Outro ponto que foi discutido neste capítulo 08 foi a questão da Pertinência da Pesquisa Científica como a delimitação do tema em que saber delimitar o tema significa não somente apresentar a pesquisa, mas saber apresentá-la a partir de um certo contexto, apontando qual é o seu problema de pesquisa, justificando sua relevância, além de relacioná-la a diversas pesquisas anteriores, e também o desenho da pesquisa que está relacionado aos objetivos que foram propostos e à metodologia (ou materiais e métodos) selecionada para atingi-los, portanto, significa o quanto você foi capaz de esclarecer todos os seus procedimentos experimentais.

E por fim, uma visão resumida sobre a Qualidade na Pesquisa Acadêmica que incluem não só o uso adequado da norma padrão da língua portuguesa, mas também a adequação ao discurso científico de sua área. Além disso, uma configuração adequada do gênero artigo científico e suas seções (título, resumo, palavras-chave, introdução, objetivos, materiais e métodos, resultados e discussão, considerações finais e referências bibliográficas) e todos os procedimentos de formatação e adequação às normas técnicas da ABNT ao fazer citações e referências. Todos esses aspectos serão cobrados na avaliação de seu artigo, pois fazem parte da qualidade da sua escrita acadêmica.

8,4 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C de. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf> Acesso em: 27 de agosto de 2024.

Exemplo:

Segundo (PAPALIA, OLDS & FELDMAN, 2006), a fase adulta é a mais longa do desenvolvimento humano compreendendo entre os 20 aos 60 anos, sendo que dos 20 os 40 anos o indivíduo é considerado adulto jovem e dos 40 aos 65 anos adultos.

Ao menos dois parágrafos para a **Justificativa** ainda na **introdução**
 Importância do seu tema...(Justificativa)..... (2 parágrafos)

Contexto do artigo, é sobre o quê?

Verificar as palavras chaves, deve ter ao menos 2 parágrafos sobre tema das palavras chaves, por exemplo: Aprendizagem Significativa; Metodologia de Ensino... Vai precisar mostrar na literatura autores que falam sobre os temas acima, ok.

EJA – porque está na palavra-chave (2 parágrafos)
 Aprendizagem significativa (2 parágrafos)

Coloque ao menos 5 referências

Apenas uma sugestão: Procure inserir referencias renomadas, muitas pessoas desanimam de ler artigos com referências (blog, sites estranhos....), se for tema de educação, insira autores renomados (Paulo Freire, Perrenoud, Gardner, Moran...).

Objetivos

Fechar com um último parágrafo: *O objetivo desta pesquisa foiapresentar.....*

O objetivo do artigo é..... avaliar o processo cognitivo do adulto que retornou aos estudos e as influências do meio em que ele se encontra. VYGOTSKY, (ano?) realizou estudos sobre o processo cognitivo através de estudos socioculturais, então se pode entender que o meio ambiente influencia no processo de aprendizado.

OU

O objetivo principal desse artigo..... é observar as dificuldades, do adulto, como se efetiva seu aprendizado escolar, sua forma de estudar e como ele se relaciona com o meio em que está inserido já que passou um período fora do mundo escolar e com os novos conhecimentos adquiridos.

Desenvolvimento

Importância de metodologias diferenciadas para a aprendizagem (3 parágrafos) – *aprofundar a visão geral que deu na introdução!.....*

EJA (3 parágrafos).....

Aprendizagem significativa (3 parágrafos).....

Metodologia

A metodologia utilizada foi..... uma revisão de literatura sobre

A importância da revisão bibliográfica no contexto estudado leva à reflexão(aí vai suas observações...) junto à nossa realidade, auxiliando-nos na compreensão das relações e formas de conduta com as quais convivemos e necessitamos analisar, repensar e transformar em busca da melhoria do processo ensino-aprendizagem resultante de nossas práticas.

Aí vai para os resultados e discussões.....

Resultados e Discussões

Como resultado das análises realizadas e, além do aprofundamento dos conhecimentos sobre o público EJA, aulas, metodologias diferenciadas para o alcance da aprendizagem..... foi possível perceber a motivação.....

OU

É possível constatar, na sociedade em que vivemos.....que quando tratamos de jovens e adultos que já possuem um histórico educacional permeado por insucessos e exclusões, a metodologia ganha ainda mais significados, pois pode mostrar-se como elemento facilitador do processo ou como motivo de evasão escolar.....professor deve assumir seu papel de formador e não de excludente. No entanto, devemos estar preparados e/ou dispostos a utilizar as TICs, buscando “educar e se educar”....

Dentre muitas das reflexões proporcionadas nessa pesquisa cada vez mais é possível perceber a necessidade de o professor repensar sua prática de maneira crítica e reflexiva, para que possa adequar-se às situações educacionais e suas especificidades, independentemente do nível de ensino em que se encontram.

OU

Após muitas leituras, as reflexões nos levam a refletir sobre (aí coloca o objetivo do seu trabalho) a importância de revermos nossa prática, principalmente no que diz respeito à avaliação. Como é possível constatar, na sociedade em que vivemos, avaliamos o tempo todo, mas nem sempre somos conscientes de nossos atos e nem temos ideia das consequências que eles desencadearão.

Quando tratamos de jovens e adultos que já possuem um histórico educacional permeado por insucessos e exclusões, a avaliação ganha ainda mais significados, pois pode mostrar-se como elemento facilitador do processo ou como motivo de evasão escolar, já que avaliar envolve competências e habilidades, assim como os sentimentos de todos os envolvidos.

Conclusão / Considerações Finais

À análise permitiu concluir queutilizar recursos.....foi importante.....e os educandos não forem compreendidos e orientados pelos professores, resultam em apenas depósito de informações sem conexão com a realidade, afetividade, metodologias diferenciadas para o alcance de diversos estilos de aprendizagem não há aprendizagem.....

OU

A pesquisa revelou quepara haver educação deve ser construído e desejado um projeto com objetivos claros, com uma articulação que leve em conta a visão de mundo de cada sujeito envolvido, com perspectivas para o ser que aprende, com definições de avaliações, intencionalidade do projeto que se quer para a sociedade, visando à formação propedêutica, oferecendo capacitação para os professores e despertando a sensibilidade da comunidade.

OU

Para concluir,..... elencamos como principais facilidades do processo de ensino e aprendizagem de jovens e adultos a disposição desse público para a educação, já que eles chegam à escola com objetivos a alcançar, o que facilita o processo, e a experiência sociocultural que eles trazem, a qual muito auxilia na potencialização do aprendizado.

Por outro lado, esse público carrega consigo fatores emocionais que influenciam muito essa disposição e que, se não forem compreendidos e bem trabalhados pelos professores, resultam numa desistência muito rápida. Isso nos leva a outro elemento dificultador: a falta de habilidades e competências dos professores para trabalhar com esse público.

Referências

Norma ABNT

TOZARINI. A. **Caminhar e Transformar**. FTD: 2014.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço Técnica e Tempo**. Razão e Emoção. 4. Edição. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS GERAIS:

- ABNT, **Associação Brasileira de Normas Técnicas**, 2023. Disponível em: <https://www.abnt.org.br/institucional/sobre> Acesso em: 15 de agosto de 2024.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BHATIA, V. K. **Analysing genre: Language use in professional settings**. New York: Longman, 1993.
- BOURDIEU, P. **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero. (1983).
- BRUNER, J. **Acts of meaning**. Cambridge: Harvard University Press, 1991.
- BRUNER, J. **Actual minds, possible worlds**. Cambridge: Harvard University Press, 1986.
- BRUNER, J. S. **Sobre a Teoria da Instrução**. São Paulo, Ph Editora, 2006 [Publicado originalmente em 1996.
- BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dynamique de la recherche en sciences sociales: les pôles de la pratique méthodologique**. Paris: Presses Universitaires de France, 1974.
- CARGILL, M.; O'CONNOR, P. **Writing scientific research articles: strategy and steps**. Wiley-Blackwell, 2008.
- CARTER, K. **The place of story in the study of teaching and teacher education**. Educational Researcher, Washington, v. 22, n. 1, p. 5-12, 1993.
- CENDÓN, B. V. **Serviços de indexação e resumo**. In: CAMPOLLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2001. cap. 16, p. 217-248.
- CHAPMAN, C. B. **My two cents worth on how or should develop**. Journal of Operational Research Society, v; 43 (7), 647-664, 1992.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.
- CORTAZZI, M. **Narrative analysis**. London: Falmer Press, 1993.
- COSTA, M. C. R.; BORTOLIERO, S. **O jornalismo científico na Bahia: a experiência da seção "observatório" do jornal a tarde**. Diálogos e Ciência: Revista da Rede de Ensino FTC, Salvador, v. 1 n.12, 2010.
- CRUESS, W. V. **Produtos Industriais de Frutas e Hortaliças**. São Paulo: Edgard Blücher, v. 2, 1973.
- DEMO, P. **Educação e alfabetização científica**. Campinas: Papirus, 2010.
- DUDZIAK, E. **Ferramentas de gestão de pesquisa disponíveis para os pesquisadores**. SIBiUSP, 2019. Disponível em: https://www.abcd.usp.br/noticias/ferramentas-gestao-pesquisa-gratuitas-disponiveis-pesquisadores/?doing_wp_cr on=1645506816.3521709442138671875000 Acesso em: 23 de abril de 2024.
- ELBAZ, F. **Knowledge and discourse: the evolution of research on teacher thinking**. In: DAY, C.; POPE, M.; DENICOLA, P. (Ed.). *Insight into teachers' thinking and practice*. London: Falmer Press, 1990. p. 15-39.
- FLORA DO BRASIL. **Jardim Botânico do Rio de Janeiro**. Disponível em: <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/>. Acesso em 04 de abril de 2020.
- FRANCO, M. L. P. B. **Análise de conteúdo**. 3. ed. Brasília: Liber Livro, 2008.
- FREZATTI, F.; MUCCI, D. M.; MARTINS, D. B. **Ampliando os benefícios do PBL: um "bom" problema**. REPEC, Brasília, v. 12, n. 2, art. 7, p. 260-277, abr./jun. 2018. Disponível online em www.repec.org.br. DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v12i2.1803>. Acesso em 27 de agosto de 2024.
- GEE, J. P. **Social linguistics and literacies: ideology and discourses**. New York: Falmer Press, 1990.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Atlas, São Paulo, 1991
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1987.
- GIL, B.; ARANHA, S. **Um estudo do gênero abstract na disciplina de Antropologia: a heterogeneidade da(s) área(s)**. DELTA: Documentação e Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, v. 33, n. 3, p. 843-871, 2017.
- GRAZIOSI, M. E. S.; LIEBANO, R. E.; NAHAS, F. X. **Elaboração da pergunta norteadora de pesquisa**. UNASUS, 2011. Disponível em: https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/1/modulo_cientifico/Unidade_12.pdf. Acesso em 27 de agosto de 2024.
- HILL, S. S.; SOPPELSA, B. F.; WEST, G. K. 1982. **Teaching ESL students to read and write experimental-research papers**. TESOL Quarterly, v. 16, n. 3, p. 333-347 apud Motta-Roth, D. (Org.). 2001. Redação acadêmica: princípios básicos. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Imprensa Universitária.
- KERLINGER, F. N. **Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: um tratamento conceitual** / Fred N. Kerlinger: EPU: EDUSP - Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980
- KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Petrópolis, RJ : Vozes, 2011.
- KROKOSZ, M. **Autoria e plágio – um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores**. São Paulo: Editora Atlas S. A. 2012.
- KROKOSZ, M. **Outras palavras: análise dos conceitos de autoria e plágio na produção textual científica no contexto pós-moderno**. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

- KUHLTHAU, C. C. **Como orientar a pesquisa escolar: estratégias para o processo de aprendizagem.** Traduzido e adaptado pelo Grupo de Estudos em Biblioteca Escolar Escola de Ciência e Informação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- LATOURET, B.; WOOLGAR, S. **Laboratory life: the social construction of scientific facts.** Londres: Sage, 1979.
- LEBRUN, J. L. **Scientific writing: A reader and a writer's guide** Boston, MA: World Scientific, 2007.
- LEFTA, 2018. Disponível em: <http://www.leffa.pro.br/textos/abnt.htm#um>. Acesso em 27 agosto de 2024.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.
- LUKE, A. **Text and discourse in education: an introduction to critical discourse analysis.** In: APPLE, M. (Ed.). *Review of research in education.* Washington: Aera, p. 3-48. 1995.
- MATEUS, S.; SILVA, J.; SILVA, L. S. **Plágio: Conceito, Tipos e sua Função Metodológica.** Bol. Mus. Int. de Roraima (online): 2317-5206. v. 13(1): 23-32 – 2020. Disponível em: <https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/bol-mirr/article/view/876>. Acesso em 15 de agosto de 2024.
- MEADOWS, J. **A comunicação científica.** Brasília: Briquet de Lemos, 1999.
- MORAES, R. **“Autoplágio” e o mito de Sísifo: É possível repetição criativa no universo acadêmico-jurídico?** Edições Almedina, S.A. Coimbra, 2015.
- MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. **Produção textual na universidade.** São Paulo: Parábola, 2010.
- NEVES, M. H. M. **A gramática do português revelada em textos.** São Paulo: Ed. Unesp, 2018.
- POPPER, K. R. **A lógica da pesquisa científica.** Cultrix, São Paulo, 1993.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C de. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/Edo%20Trabalho%20Cientifico.pdf> Acesso em: 27 de agosto de 2024.
- RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S. E. **Biologia Vegetal.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996.
- RIBEIRO, N. C.; OLIVEIRA, D. A. **Universidades Públicas Federais Brasileiras - Ações e Estratégias para a Abertura da Ciência.** Revista Múltiplos Olhares em Ciência da Informação. v9, nº 2, 2019.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** Atlas, São Paulo, 1989.
- RIESSMAN, C. **Narrative analysis.** California: Sage, 1993.
- RODRIGUES, R. F. L. **Competência em Informação, Escrita Científica e Educação do Cientista.** Perspectivas em Ciência da Informação, v.27, n. 2, p. 221-241, abr/jun 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pci/a/zVrZfXYqM68mpy-c6hwrp3t/>. Acesso em 21 de março de 2024.
- RODRIGUES, R. F. L.; BAPTISTA, A. E. **Design thinking tools for scientific storytelling: a didactic innovation.** In: ANNUAL INTERNATIONAL TECHNOLOGY, EDUCATION AND DEVELOPMENT CONFERENCE, 13 th, 2019, Valencia. Proceedings [...]. Valencia, Spain: INTED, 2019. Disponível em: <https://library.iated.org/view/RODRIGUES2019DES>. Acesso em: 2 maio 2022.
- SILVEIRA E. A, ROMEIRO A. M. S, NOLL M. **Guide for scientific writing: how to avoid common mistakes in a scientific article.** J Hum Growth Dev. 2022; 32(3):341-352. Disponível em: <http://doi.org/10.36311/jhgd.v32.13791>. Acesso em: 15 de agosto de 2024.
- THOMPSON, P. **A voz do passado: história oral.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- TORRES, B.; AUGUSTO, C. **Metodologia de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales.** Pearson Educación, México, 2006.
- TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.
- VIEIRA, S. **Como escrever uma tese.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- VOGT, C. **Cultura científica: desafios.** São Paulo: Edusp, 2006.
- VOLPATO, G. L. **Ciência: da filosofia à publicação.** Botucatu: Best Writing, 2019.
- VOLPATO, G. L. **Método lógico para redação científica.** 2 ed. Botucatu: Best Writing, 2017.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem.** Lisboa: Antídoto, 1979.
- WACHOWICZ, M.; COSTA, J. A. F. **Plágio acadêmico.** Curitiba: Gedai Publicações/UFPR, 2016.
- WELLER, W. **Grupos de discussão na pesquisa com adolescentes e jovens: aportes teórico-metodológicos e análise de uma experiência com o método.** Educação e Pesquisa, São Paulo v.32, n.2, p. 241-260, mai./ago.1998.
- WITHERELL, C.; NODDINGS, N. (Ed.). **Stories lives tell: narrative and dialogue in education.** New York: Teachers College Press, 1991.

55
anos

GPS
Centro
Paula Souza



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO
SÃO PAULO SÃO TODOS

