

# Aula de Pesquisa 1: Temas e Artigos

Eletromagnetismo - Giovani Melendes Salvador - 28/08/2023

# Formato da Pesquisa: Artigo acadêmico

Formatação padrão:

1. Título
2. Resumo
3. Palavras-chave
4. Introdução
5. Referencial teórico e/ou metodologia usada
6. Dados obtidos
7. Análise de dados
8. Discussão
9. Conclusão
10. Referência

# Formato da Pesquisa: Artigo acadêmico

Formatação padrão:

1. **Título**
2. Resumo
3. Palavras-chave
4. Introdução
5. Referencial teórico e/ou metodologia usada
6. Dados obtidos
7. Análise de dados
8. Discussão
9. Conclusão
10. Referência

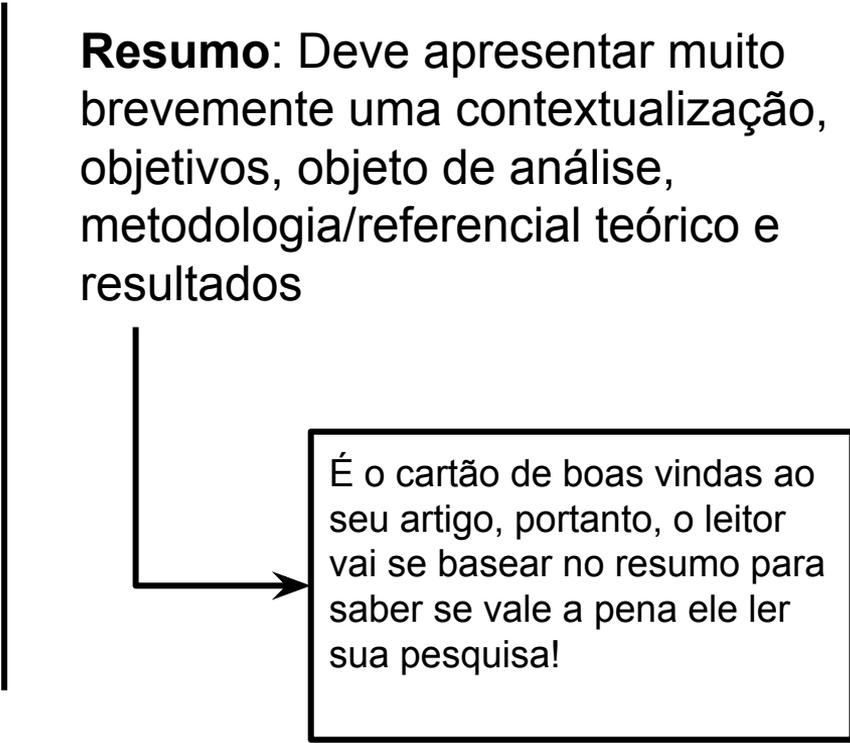
**Título:** Uma apresentação do objetivo central da maneira mais sucinta possível.

# Formato da Pesquisa: Artigo acadêmico

Formatação padrão:

1. Título
2. **Resumo**
3. Palavras-chave
4. Introdução
5. Referencial teórico e/ou metodologia usada
6. Dados obtidos
7. Análise de dados
8. Discussão
9. Conclusão
10. Referência

**Resumo:** Deve apresentar muito brevemente uma contextualização, objetivos, objeto de análise, metodologia/referencial teórico e resultados



É o cartão de boas vindas ao seu artigo, portanto, o leitor vai se basear no resumo para saber se vale a pena ele ler sua pesquisa!

# Formato da Pesquisa: Artigo acadêmico

Formatação padrão:

1. Título
2. Resumo
3. Palavras-chave
4. **Introdução**
5. Referencial teórico e/ou metodologia usada
6. Dados obtidos
7. Análise de dados
8. Discussão
9. Conclusão
10. Referência

**Introdução:** Deve conter sua contextualização mais aprofundada, justificativa motivadora da pesquisa e estabelecer quais são os objetivos.

# Formato da Pesquisa: Artigo acadêmico

Formatação padrão:

1. Título
2. Resumo
3. Palavras-chave
4. Introdução
5. **Referencial teórico e/ou metodologia usada**
6. Dados obtidos
7. Análise de dados
8. Discussão
9. Conclusão
10. Referência

**Referencial teórico:** Estabelecer sobre quais obras a sua pesquisa se baseará e desenrolar a parte teórica que será trabalhada.

**Metodologia:** Definir quais métodos serão usados para analisar os dados. É importante que haja uma boa descrição do procedimento usado para que haja uma compreensão mais precisa.

# Formato da Pesquisa: Artigo acadêmico

Formatação padrão:

1. Título
2. Resumo
3. Palavras-chave
4. Introdução
5. Referencial teórico e/ou metodologia usada
6. Dados obtidos
7. Análise de dados
8. Discussão
9. **Conclusão**
10. Referência

**Conclusão:** Deve resumir toda a trajetória da pesquisa até então apresentada, juntamente as considerações finais.

As considerações finais podem não ser compatíveis com as expectativas previstas anteriormente. Por exemplo, é possível que ao pesquisar sobre BNCC e ensino das Leis de Maxwell, você **não chegue a uma conclusão concreta**, mas consiga formular **uma hipótese interessante** ou a uma **constatação que estava fora dos seus objetivos**.

# Ainda sobre a Formatação

- **EVITE PLÁGIO!!**
  - Citações diretas e indiretas são bem vindas mas requerem uma formatação adequada.
- Existem 2 tipos de citações, a direta e indireta:
  - **Direta:** Cópia de um trecho do documento usado
  - **Indireta:** Transcrever a ideia geral exposta em um documento usando suas próprias palavras.

# Citações Diretas

possibilidade, também, de que a argumentação seja desencadeada em aula. “Por **argumentação** entende-se a capacidade de relacionar dados e conclusões, de avaliar enunciados teóricos à luz dos dados empíricos ou procedentes de outras fontes” (JIMÉNEZ ALEIXANDRE; DÍAZ DE BUSTAMANTE, 2003, p. 360, tradução nossa, ênfase no original).



Quando tiver até 3 linhas ela pode aparecer dentro do texto em aspas.

# Citações Diretas

Quando nós colocamos a capacidade de desenvolver um argumento como um objetivo, significa um interesse não somente na **resolução** de problemas de ciências pelos alunos (nível cognitivo ou estratégico), mas também implica dar atenção aos **critérios** que conduzem a uma ou outra solução, ao porquê algumas soluções terem sido descartadas, como este processo de comparação é compreendido, quais analogias ou metáforas levaram a este entendimento (nível epistemológico), bem como no acompanhamento dos alunos em sua própria aprendizagem (nível metacognitivo). (JIMÉNEZ ALEIXANDRE; BUGALLO RODRÍGUEZ; DUSCHL, 200, p. 762, tradução nossa, ênfase no original)

Com o objetivo de analisar a estrutura e os elementos dos argumentos utilizados pelos alunos, os autores propõem operações epistemológicas (como a indução, a dedução, a



Quando tiver mais de 3 linhas ela deve ser colocada como um texto a parte, com uma certa distância de do começo da folha (Olhar normas ABNT de citação), pode aparecer com ou sem aspas.

# Citações Indiretas

Assim como Lemke, Sutton (1992) dá ênfase às palavras e ao modo como atribuímos significados a elas. Ressalta a necessidade de se estabelecerem relações entre as palavras, tecendo conexões entre diversos significados que as palavras têm e os tipos de afirmações que podem ser construídas como forma de tornar um conceito passível de ser mais bem compreendido.



A citação indireta deve contar a data de publicação do documento usado, para que seja possível identificá-lo sem precisar ficar colocando o nome.

# Onde achar os artigos?

- Recomendamos alguns locais de busca:
  - Google Scholar
  - Revista Pesquisa Fapesp
  - Revista Brasileiro de ensino de física
  - Arxiv (<https://arxiv.org/>)
- Como procurar?
  - Utilize palavras-chave
  - Faça um filtro de período de tempo se achar pertinente

# Para agora...

- Perguntas do moodle:
  - Qual será o tema da sua pesquisa?
  - Qual(is) **metodologia(s)** pretende usar para investigar o tema?
  - Para você, qual a **importância** deste tema?
  - Quais textos você **pretende** usar de **referencial teórico**?
- Para fazer em sala:
  - Dialogar com o grupo sobre seus interesses e possíveis temas
  - Começar a buscar artigos em duplas ou trios
    - Selecione 5 artigos que interesse vocês
    - Leia o resumo deles e veja se inspira e/ou cabe na ideia de pesquisa de um dos membros (se precisar leia a conclusão também!)
    - Caso haja interesse em algum dos artigos lidos, salve o link de acesso deste artigo (recomendamos que envie-o por email para o membro interessado)
    - Depois de ler os 5 artigos, repita o processo

# Referência

- Sasseron, Lúcia Helena, and Anna Maria Pessoa de Carvalho. “Construindo Argumentação Na Sala de Aula: A Presença Do Ciclo Argumentativo, Os Indicadores de Alfabetização Científica E O Padrão de Toulmin.” *Ciência & Educação (Bauru)*, vol. 17, 2011, pp. 97–114, [www.scielo.br/j/ciedu/a/CyDQN97T7XBKkMtNfrXMwbC/?lang=pt](http://www.scielo.br/j/ciedu/a/CyDQN97T7XBKkMtNfrXMwbC/?lang=pt), <https://doi.org/10.1590/S1516-73132011000100007>. Accessed 4 June 2022.
- My Bib: [My first project – MyBib](#)