

## OBJETIVO GERAL

Desenvolver as habilidades para escrever um artigo de pesquisa. Possibilitar o conhecimento das diferentes fases de um artigo, desde a pesquisa bibliográfica até à redação de um artigo.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Saber detalhar as etapas para elaboração de um artigo científico. Mostrar as diversas técnicas de pesquisa. Estabelecer procedimentos para coleta, apresentação, tratamento e interpretação de dados. Mostrar as etapas para elaboração e divulgação de um artigo científico.

### Artigo

- Definição de Tema
- Título
- Resumo
- Abstract
- Introdução
- Revisão Bibliográfica
- Parte experimental
- Resultados e Discursões
- Conclusão
- Agradecimentos
- Referências

## INTRODUÇÃO

Como o próprio nome define, a “**introdução**” é a parte do trabalho que introduz o leitor ao tema da pesquisa. Deve ser escrita delimitando o assunto tratado e outros elementos necessários para situar o tema e apresentar ao leitor de maneira que forneça uma visão geral da pesquisa a ser realizada, situando o problema no contexto a ser trabalhado, logo uma visão global do trabalho.

### 1. Contextualização

É a ação de estabelecer um contexto para determinada coisa, normalmente com o intuito de explicar os motivos ou características precedentes de uma situação, por exemplo.

### 2. Gap / Justificativa

Trata-se de uma argumentação acerca da importância do projeto. O aluno tem que justificar a relevância do seu trabalho para a sociedade. Apresente ao leitor qual será a sua pesquisa e porque pretende executá-la. Isso envolve mostrar a problemática que originou a pesquisa e a fundamentação que o levou a escolher seu objetivo. Na introdução, portanto, estão contidas as justificativas do tema abordado. Convença o leitor sobre a importância e a originalidade da pesquisa proposta.

### 3. Estado da Arte

O estado da arte é o nível mais alto de desenvolvimento, seja de um aparelho, de uma técnica ou de uma área científica, alcançado em um tempo definido.

O Estado da Arte é uma das partes mais importantes de todo trabalho científico, uma vez que faz referência ao que já se tem descoberto sobre o assunto pesquisado, evitando que se perca tempo com investigações desnecessárias. Além disso, auxilia na melhoria e desenvolvimento de novos postulados, conceitos e paradigmas.

Levantar o “estado da arte”, é o mesmo que investigar quais informações já foram descobertas a respeito do problema de pesquisa e quais são as fronteiras do conhecimento nesta área, relacionar os conceitos básicos do tema escolhido com as aplicações sobre o problema de pesquisa formulado.

### 4. Propósito

Descreve o que se alcançou com o trabalho ou o que procurou ser alcançado, mostra-se as melhorias e conquistas alcançadas.

## Revisão Bibliográfica

A **revisão bibliográfica** é a base que sustenta qualquer pesquisa científica. Para proporcionar o avanço em um campo do conhecimento é preciso primeiro conhecer o que já foi realizado por outros pesquisadores e quais são as fronteiras do conhecimento naquela (Vianna, 2001).

Desta forma, a revisão bibliográfica é indispensável para a delimitação do problema em um projeto de pesquisa e para obter uma ideia precisa sobre o estado atual dos conhecimentos sobre um tema, sobre suas lacunas e sobre a contribuição da investigação para o desenvolvimento do conhecimento (Lakatos e Marconi, 2010).

Além de auxiliar na definição dos objetivos da pesquisa científica, a revisão bibliográfica também contribui nas construções teóricas, nas comparações e na validação de resultados de trabalhos de conclusão de curso e de artigos científicos (Medeiros e Tomasi, 2008).

Realizar uma revisão bibliográfica faz parte do cotidiano de todos os estudantes e cientistas. É uma das tarefas que mais impulsionam o aprendizado e o amadurecimento na área de estudo.

### 1- Saiba aonde quer chegar

Todo texto acadêmico precisa de um “fio condutor”, uma linha de raciocínio que guie a leitura do texto, levando o leitor das premissas às conclusões. Assim, antes de começar a revisão bibliográfica, leia os chamados “livros clássicos” sobre o tema, para descobrir/relembrar os conceitos e as ideias principais relacionados ao seu trabalho (Cervo e Silva, 2006).

Com uma visão geral sobre o tema, e com os pontos principais em mente, é possível elaborar um roteiro para a revisão bibliográfica, com os itens e subitens que o texto deverá ter para chegar à sua conclusão. Este roteiro é de grande ajuda para manter o foco e não se perder em meio à enorme quantidade de informações a que temos acesso.

### 2- Selecione as fontes de referência

As principais fontes a serem consultadas para a elaboração da revisão bibliográfica são artigos em periódicos científicos, livros, teses, dissertações e resumos em congresso (Medeiros e Tomasi, 2008).

Dê prioridade (nesta ordem) a:

- (i) artigos publicados em periódicos internacionais;
- (ii) artigos publicados em periódicos nacionais reconhecidos;
- (iii) livros publicados por bons editores;
- (iv) teses e dissertações,
- (v) anais de conferências internacionais;
- (vi) anais de conferências nacionais.

Tome cuidado com referências antigas. A ciência traz novidades em um ritmo relativamente rápido, por isso deve-se evitar utilizar referências com mais de dez anos. Se possível, e isso irá depender do tema pesquisado, tente concentrar a maior parte das citações com menos de cinco anos (Andrade, 2014).

O segredo de uma boa revisão bibliográfica é a organização e o planejamento (Santos, 2015).

### 3. Escreva a revisão bibliográfica de forma clara e objetiva

Evite apresentar a revisão bibliográfica no formato de ficha de leitura (isto é, o autor “A” disse isso, o autor “B” disse aquilo, o autor “C” disse outra coisa, etc.). Encontre os pontos de concordância e divergência entre os autores e conte a história da pesquisa. Um exemplo de texto do tipo “ficha-de-leitura” é:

Segundo Shingo (1996), a ideia central do Sistema Toyota de Produção é promover um fluxo harmônico dos materiais entre os postos de trabalho, produzindo componentes nas quantidades e nos momentos em que são necessários. Para tanto, a comunicação entre postos de trabalho deve ser promovida de forma eficiente.

Para Ohno (1994), o Sistema Toyota de Produção pode ser resumido como “produzir nas quantidades certas e no momento em que as partes são necessárias”. O autor frisa a importância do fluxo de informações entre os trabalhadores nas diferentes células ou postos de trabalho.

Observe como os dois autores estão dizendo essencialmente a mesma coisa, apesar de manifestarem suas ideias de maneira diferente. O seu trabalho como pesquisador é compreender qual a ideia central, identificar os pontos divergentes e pontos em comum entre os autores e escrever de forma clara e objetiva. Os parágrafos acima poderiam ser resumidos da seguinte forma:

A ideia central do Sistema Toyota de Produção é promover um fluxo harmônico de materiais entre os postos de trabalho, produzindo componentes nas quantidades e nos momentos em que são necessários. Neste sentido é importante promover um fluxo eficiente de informações entre trabalhadores nas diferentes células ou postos de trabalho (SHINGO, 1996; OHNO, 1994).

Veja como o texto fica mais fácil de ler, contendo as ideias comuns a ambos os autores expostas de maneira direta, sem repetições. Além disso, os parágrafos não iniciam com “Segundo Ohno (1994)” ou “Para Shingo (1996)”, ou “De acordo com Shingo (1996)”, que são formas não muito elegantes de redação.

### Evite os principais erros

Errar é humano, mas a banca avaliadora do seu trabalho normalmente desconsidera este tipo de fato. Sendo assim, consulte sempre o seu orientador sobre a possibilidade de estar cometendo algum dos erros abaixo:

- revisão bibliográfica muito breve (por pressa, falta de tempo, desinteresse, etc.); obras e autores essenciais não foram incluídos no trabalho.
- revisão bibliográfica construída em cima de muito poucos autores ou estudos (normalmente, este erro ocorre em paralelo com o primeiro erro, acima).
- áreas afins não foram abordadas na revisão bibliográfica.
- referências incompletas ou erradas, indicando que você na realidade não conseguiu encontrar um fio condutor nas obras que consultou.
- ausência de uma seção de conclusões que reúna as ideias principais abordadas no texto.
- má organização do material: revisão bibliográfica com seções muito curtas (com um ou dois parágrafos, apenas), com repetição de ideias (o estilo “ficha-de-leitura”), ou sem uma estrutura ou lógica identificável de apresentação.
- interpretação ou adaptação de ideias de outros autores para que elas fiquem parecidas ou reforcem as suas.

## CRONOGRAMA

**09/08** Apresentação

**16/08** Definição dos grupos, Definição de Tema, área de concentração e objetivo. Organização das datas de atendimento e orientação.

**23/08** Contextualização e Gap / Justificativa

**27/08** (reposição) Contextualização e Gap / Justificativa

**30/08** Estado da Arte/ Propósito

**06/09** Estado da Arte/ Propósito

**13/09** Revisão Bibliográfica

**20/09** Revisão Bibliográfica

**27/09** NP1 – Entrega da primeira parte do artigo (Definição de Tema, Título, Introdução, Revisão Bibliográfica + prova – 10 pontos (Cada integrante do grupo deverá entrar uma copia e anexa-la na prova)

**04/10** Referências, Parte experimental

**11/10** Referências, Parte experimental

**18/10** Resultados e Discursões

**25/10** Resultados e Discursões

**01/11** Conclusão, Resumo, Abstract, Agradecimentos

**08/11** Conclusão, Resumo, Abstract, Agradecimentos

**15/11** NP2- Entrega final do artigo. Formatação

**22/11** NP2

**29/11** SUB

**6/12** EXAME

**13/12** EXAME

**20/12** REVISÃO DE NOTA

B1	B2
Definição de Tema	Parte experimental
Título	Resultados e Discursões
Introdução	Conclusão
Revisão Bibliográfica	Resumo
	Abstract
	Agradecimentos
	Referências