

VERÍSSIMO AMARAL MATIAS

# Metodologia Científica

---

no ensino médio e o uso das  
fontes de informação para

## Pesquisas Escolares



**VERÍSSIMO AMARAL MATIAS**

---

**Metodologia Científica no  
ensino médio e o uso das  
fontes de informação para  
pesquisas escolares**



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS**  
**CAMPUS AVANÇADO ITABIRITO**  
Endereço: Rua José Benedito, 139, Bairro Santa Efigênia - Itabirito, Minas Gerais  
CEP: 35450-000. Telefone: (31) 3561-1269. Email: [gabinete.itabirito@ifmg.edu.br](mailto:gabinete.itabirito@ifmg.edu.br)

**Reitor:**  
Kléber Gonçalves Glória

**Pró-Reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação:**  
Fernando Gomes Braga

**Diretor de Pós-Graduação:**  
Gabriel Dias de Carvalho Júnior

**Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica do IFMG:**  
Pablo Menezes e Oliveira

**Diretor Geral Pró-Tempore do IFMG - Campus Avançado Itabirito:**  
Daniel Delfino França Fonseca

**Diretor de Ensino:**  
Bruno da Silva Rossi

**Biblioteca Jarbas Nazareth de Souza**  
Horário de atendimento: De segunda-feira a sexta-feira das 09:00 às 21:00

**Bibliotecário Documentalista Responsável:**  
Veríssimo Amaral Matias

**Auxiliar de Biblioteca:**  
Fernanda Diniz Gomes

**Criação e Elaboração da Cartilha:**  
Veríssimo Amaral Matias

**Orientação:**  
Pablo Menezes e Oliveira

**Revisão de Texto:**  
Cristina Santos da Conceição Ramos

**Designer Gráfico:**  
Josi Novaes

## **FICHA CATALOGRÁFICA**

M433m Matias, Veríssimo Amaral

2020

Metodologia científica no ensino médio e o uso das fontes de informação para pesquisas escolares / Veríssimo Amaral Matias. – 2020.

36 f. : il.

Cartilha (Produto Educacional) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus Ouro Branco, 2020.

Orientador: Dr. Pablo Menezes e Oliveira.

1. Metodologia científica. 2. Fontes de informação. 3. Cartilha. 4. Produto Educacional. I. Matias, Veríssimo Amaral. II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus Ouro Branco. III. Título.

CDD 001.42

Elaborada pela Biblioteca Jarbas Nazareth de Souza – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – Campus Avançado Itabirito

Bibliotecário Responsável: Veríssimo Amaral Matias – CRB-6/3266

## LISTA DE FIGURAS

---

Figura 1 - Exemplo de cronograma	18
Figura 2 - Especificação de formatação	20
Figura 3 - Exemplo de capa	21
Figura 4 - Exemplo de folha de rosto	22

# Sumário

<b>Apresentação</b>	7
<b>Introdução</b>	8
<b>Capítulo 1. Metodologia científica no ensino médio</b>	9
1.1. Afinal, o que é ciência?	9
1.2. O que é método científico?	9
1.3. O que é senso comum?	9
1.4. Qual a diferença entre senso comum e conhecimento científico?	10
1.5. O que é projeto de pesquisa	10
1.6. O que é pesquisa?	10
1.7. Quais são as fases de uma pesquisa?	11
1.7.1. Elaboração do projeto	11
1.7.2. Execução	11
1.7.3. Apresentação dos resultados	11
1.7.4. Dica importante	12
1.8. Metodologia científica	12
1.9. Quais métodos são esses?	12
1.9.1. Características de uma pesquisa	12
1.10. Tipos de pesquisa	13
1.11. Instrumentos de coleta de dados	14
1.12. Itens de uma pesquisa	14
1.13. Passo a passo para a elaboração de uma pesquisa	15
1.13.1. O que é hipótese?	15
1.13.2. O que é justificar uma pesquisa?	15
1.13.3. O que são objetivos?	15
1.13.3.1. Objetivo Geral	16
1.13.3.2 Objetivos específicos	16
1.14. O que já existe sobre o assunto	16
1.15. Como vou fazer meu trabalho?	17
1.15.1. Metodologia	17
1.15.2. É importante fazer um cronograma?	17
1.15.3. O que eu faço em relação aos estudos que utilizei para construir minha pesquisa?	19
1.15.4. Formatação	19
1.15.5. Capa	21
1.15.6. Folha de rosto	22

<b>Capítulo 2. Fontes de Informação</b>	<b>23</b>
2.1. Bibliotecas	23
2.2. Arquivos	23
2.3. Museus	23
2.4. Internet	24
2.5. Livros	24
2.6. Enciclopédia	24
2.7. Dicionários	25
2.8. Mapas e Atlas	25
2.9. Jornais	25
2.10. Televisão	26
2.11. Periódico científico	26
2.11.1. Artigo científico	27
2.12. Trabalhos acadêmicos	27
2.13. Relatório técnico-científico	27
<b>Capítulo 3. Base de dados</b>	<b>28</b>
3.1. Pergamum	28
3.2. Portal de periódicos da CAPES	29
3.3. Bibliotecas digitais	29
3.3.1. Biblioteca Virtual	30
3.3.2. Proquest Ebook Central	30
3.3.3. Target GEDWeb	31
<b>Capítulo 4. Dicas finais para a realização de uma boa pesquisa</b>	<b>32</b>
4.1. O que é plágio?	32
4.2. Como verificar a credibilidade do material onde pesquisei?	33
<b>Recado Final</b>	<b>34</b>
<b>Referências</b>	<b>35</b>

# APRESENTAÇÃO

Caro estudante,

Esta cartilha foi elaborada para te auxiliar sempre que aparecer dúvida sobre como realizar uma pesquisa escolar. Nossa intenção é torna-lo um pesquisador independente, capaz de desenvolver seus projetos com autonomia e sempre utilizando fontes de informação adequadas. Você aprenderá os passos de como realizar uma pesquisa desde a escolha do tema até a apresentação final. Em caso de dúvidas dirija-se à biblioteca. Boa leitura!



# INTRODUÇÃO

Esta cartilha é o produto final da Dissertação de Mestrado intitulada “Lugar ocupado pelas bibliotecas nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia”. Utilize-a sempre que for elaborar uma pesquisa escolar. Ela apresenta, em uma linguagem simples, o passo a passo da realização de uma pesquisa. Em pouco tempo, você se tornará um pesquisador independente, conhecerá os princípios da metodologia científica e saberá fazer o melhor uso das fontes de informação disponíveis para você.



# CAPÍTULO I

## METODOLOGIA CIENTÍFICA NO ENSINO MÉDIO

### 1.1 Afinal, o que é ciência?

Ciência é a prática que desenvolve o raciocínio lógico, a capacidade de criar, analisar, relacionar, elaborar, contribuindo para a formação do indivíduo capaz de fazer juízo próprio da realidade e de agir com eficácia para mudá-la e transformá-la. (NAVES, 1998).

### 1.2 O que é método científico?

Método científico pode ser definido como um conjunto de etapas e instrumentos pelo qual o pesquisador científico, direciona seu projeto de trabalho com critérios de caráter científico para alcançar dados que suportam ou não sua teoria inicial (CIRIBELLI, 2003).

### 1.3 O que é senso comum?

O senso comum é um tipo de conhecimento superficial e subjetivo relacionado com as crenças e convicções pessoais, subordinado ao envolvimento afetivo e emotivo, incapaz de ser submetido à crítica isenta de interpretações pessoais. Sua linguagem não é especializada, apresenta conceitos e termos vagos que não são previamente definidos pelos sujeitos, não são claros e podem variar de um contexto para outro, adquirindo diferentes significados a partir das pessoas e grupos que os utilizam (TREVISOL NETO, 2017).

## **1.4 Qual a diferença entre senso comum e conhecimento científico?**

O conhecimento científico não é o único conhecimento que os seres humanos possuem. Os conhecimentos, em geral, se expressam em dois mundos, o cotidiano e o científico (SILVA; COSTA; COSTA 2013, p.1). Alguns autores como Oliveira (2000, p.7) defendem que o conhecimento científico não é superior ao conhecimento comum em todas as instâncias da vida, pois “ambos resolvem problemas nos campos do existir que lhes são próprios”. Segundo Silva, Costa e Costa (2013, p. 5) o senso comum não remete a particularidade, mas toma proporções genéricas, entretanto o conhecimento científico lança mão de métodos rigorosos e objetividade para analisar, pesquisar ou investigar dada situação, o que por consequência devolve seus resultados para a sociedade promovendo, em geral, o confronto ou a validação do senso comum.

## **1.5 O que é projeto de pesquisa?**

Trata-se do resultado obtido ao se projetar no papel tudo o que é necessário para o desenvolvimento de um conjunto de ações a serem executadas. (ALBINO; FAQUETI, 2005). Ou seja, é o protótipo da pesquisa.

## **1.6 O que é pesquisa?**

Pesquisa centra-se em torno de um problema: a razão de ser de uma pesquisa é a de estar encaixada, centrada em um problema e não necessariamente, resolver problemas ou ter uma aplicação prática imediata. (NAVES, 1998).

## 1.7 Quais são as fases de uma pesquisa?

Existem três fases na elaboração de uma pesquisa:

### 1.7.1 Elaboração do projeto

O pesquisador deve:

- Definir um tema;
- Justificar seu trabalho;
- Procurar através da revisão de literatura o que já se sabe sobre o tema;
- Traçar objetivos,
- Definir a metodologia que será utilizada;
- Definir recursos.

### 1.7.2 Execução

Nessa fase o pesquisador deve:

- Coletar os dados;
- Analisar os dados coletados;
- Fazer as suas considerações.

### 1.7.3 Apresentação dos resultados

Essa etapa consiste em apresentar os resultados do trabalho, que pode ser das seguintes formas:

- Trabalho escolar;
- Relatório;
- Artigo;
- Monografia;
- Dissertação;
- Tese entre outros.



#### 1.7.4 Dica importante

Delimite bem seu tema!

Sua pesquisa deve partir do tema geral para o problema específico. Significa dizer que quanto mais especificar o tema desejado, melhores serão os resultados obtidos.

### 1.8 Metodologia científica

Segundo Padronov e Freitas (2013) metodologia científica é uma disciplina que consiste em estudar, compreender e avaliar os vários métodos disponíveis para a realização de uma pesquisa.

#### 1.9 Quais métodos são esses?

##### 1.9.1 Características de uma pesquisa

- ***Pesquisa experimental***

Também pode ser chamada de pesquisa provocada. É a ação intencional sobre uma ou mais variáveis independentes, provocando eventos e medindo os efeitos em função de hipóteses claramente definidas. (NAVES, 1998).

- ***Pesquisa não experimental***

Procura estabelecer relações entre variáveis ou categoria de dados. (NAVES, 1998). Nesse caso, o pesquisador não consegue controlar o que acontece na pesquisa nem é possível demonstrar uma relação de causa e efeito.

## 1.10 Tipos de pesquisa

- ***Pesquisa Exploratória***

É utilizada quando um problema é pouco conhecido, ou seja, quando as hipóteses não foram definidas com clareza. Consiste em uma caracterização inicial do problema, sua classificação e definição. Constitui o primeiro estágio de toda pesquisa científica (NAVES, 1998).

- ***Pesquisa Descritiva***

Apresenta um problema através de técnicas como coleta de dados (questionários, entrevistas, filmagens).

Ex.: Pesquisa de opinião pública.

- ***Pesquisa Explicativa***

Preocupa-se em responder, com base em dados coletados e estudos de campo implementados, o porquê dos fatos analisados (ALBINO; FAQUETI, 2005).

- ***Pesquisa Bibliográfica***

É a busca por informações e fundamentações a partir de livros e artigos científicos.

- ***Estudo de campo***

Atividade de pesquisa realizada no local onde geralmente ocorre o fenômeno estudado.

## 1.11 Instrumentos de coleta de dados

- **Questionário**

Questionário é um conjunto de questões feito para gerar os dados necessários para se atingir os objetivos do projeto (PARASURAMAN, 1991).

- **Entrevista**

É uma conversa entre o pesquisador e pessoas previamente selecionadas para que sejam respondidas algumas perguntas cujas repostas podem auxiliar na resolução do problema.

- **Observação**

Refere-se à coleta de dados através da observação do pesquisador.

## 1.12 Itens de uma pesquisa

- TÍTULO
- INTRODUÇÃO
- problema de pesquisa
- Objetivos
- Justificativa
- REVISÃO DA LITERATURA
- METODOLOGIA
- CRONOGRAMA
- REFERÊNCIAS
- APÊNDICES/ANEXOS (caso tenha)



## 1.13 Passo a passo para a elaboração de uma pesquisa

O primeiro passo para a realização de uma pesquisa é a definição do problema. É a parte do trabalho em que você seleciona uma questão para ser estudada a fim de mudar tal realidade ou de entender por quais motivos acontece determinado fato. Ela está bastante relacionada com a hipótese e a justificativa.

### 1.13.1 O que é hipótese?

Hipótese é uma suposição ou especulação provisória do problema detectado pelo pesquisador. Através do resultado da pesquisa ele irá comprovar ou não suas hipóteses.

### 1.13.2 O que é justificar uma pesquisa?

É argumentar por qual motivo a pesquisa é importante, esclarecendo como o projeto vai contribuir para a resolução do problema.

### 1.13.3 O que são objetivos?

São as propostas que se pretendem cumprir em todas as fases da pesquisa. Eles precisam ser **claros** e **precisos** e se dividem em **objetivo geral** e **objetivo específico**.



### ***1.13.3.1 Objetivo Geral***

Corresponde a finalidade maior que a pesquisa quer atingir. Deve expressar o que se quer alcançar ao final do projeto. (CRUZ; RIBEIRO, 2004).

### ***1.13.3.2 Objetivos específicos***

Corresponde às ações que se propõe a executar dentro de um determinado período de tempo. Apresentam caráter mais concreto. Tem função intermediária e instrumental, indicando o caminho para se atingir o objetivo geral. (LAKATOS; MARCONI, 1991). Os verbos usados para delimitar os objetivos devem sempre estar no infinitivo.

Ex.: estudar, verificar, estabelecer, entrevistar, etc.

## **1.14 O que já existe sobre o assunto**

Quando a pesquisa a ser realizada está relacionada a um determinado tema já estudado, entra em cena a **Revisão Bibliográfica**. Ela é a busca por dados referentes a pesquisa através da leitura de livros, artigos, trabalhos acadêmicos, entre outros. Até bem pouco tempo atrás, grande parte dos acervos eram físicos, e as pesquisas precisavam ser realizadas em bibliotecas físicas, em conformidade com a capacidade de seu acervo. Na atualidade, vários livros e periódicos estão disponíveis na internet, ajudando bastante na construção da revisão bibliográfica.



## 1.15 Como vou fazer meu trabalho?

### 1.15.1 Metodologia

É a descrição dos passos seguidos para o desenvolvimento da pesquisa. Quais instrumentos você irá utilizar? De que forma eles serão utilizados para coletar os dados que você precisa? É muito importante ter isto claro para que sua pesquisa funcione bem, e na eventualidade de uma avaliação de seu trabalho, é necessário saber qual metodologia você utilizou para realizar a pesquisa.

### 1.15.2 É importante fazer um cronograma?

Sim, a descrição das etapas da pesquisa em formato de cronograma é extremamente importante. Assim o pesquisador poderá controlar melhor os prazos de cada etapa finalizada e conseguir apresentar o trabalho sem grandes contratemplos.



*Figura 1 - Exemplo de cronograma*

CRONOGRAMA													
Atividade	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Maio	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.	
Definição do tema	X												
Revisão bibliográfica		X	X	X									
Aplicação do questionário					X	X							
Análise dos dados							X	X	X				
Revisão do trabalho										X	X		
Entrega final													X

Fonte: Elaboração do autor

### **1.15.3 O que eu faço em relação aos estudos que utilizei para construir minha pesquisa?**

Em uma pesquisa, devemos referenciar as obras que foram usadas ao longo do projeto para que o trabalho não se configure plágio e que todos conheçam bibliografias similares ao tema.

### **1.15.4 Formatação**

A formatação é muito importante para a exposição do seu trabalho e resultados. Para que haja um padrão de comunicação visual das pesquisas, utilizamos um padrão normativo que deixe os trabalhos mais organizados e uniformes. No Brasil, as orientações gerais para a formatação de um trabalho são promovidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Em linhas gerais, as recomendações para a formatação seriam as seguintes:



*Figura 1 - Exemplo de cronograma*

FORMATAÇÕES	
Formato do papel	A4 (21 cm × 29,7 cm)
Espaçamento (Espaço entre linhas)	1,5 cm Obs: Exceto as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas, natureza.
Fonte (modelo da letra)	Arial ou Times New Roman para todo o texto incluído a capa. Obs.: Exceto as citações de mais de três linhas, notas de rodapé, referências, legendas das ilustrações e das tabelas, natureza.
Margens	Esquerda e superior de 3 cm; Direita e inferior de 2 cm;  Para o verso: Direita e superior de 3 cm; Esquerda e inferior de 2 cm.
Ilustração	Deve ser identificada na parte superior (parte de cima) precedida da palavra designativa Ex.: desenho, esquema, fluxograma, fotografia, gráfico, maps, organogma, quadro, retrato, imagem, figura, etc. Na parte inferior (de baixo) escrever a fonte consultada. Obs: Essa informação é obrigatória, mesma que seja elaboração do próprio autor.
Paginação	Você deve contar as páginas a partir da página de rosto. Mas numerar a partir da introdução, em algarismos arábicos. Dessa forma: Canto superior da folha: 2 cm da borda da direita, ficando o último algarismo a 2 cm da borda direita da folha.

Fonte: Elaboração do autor

### 1.15.5 Capa

*Figura 3 - Exemplo de capa*

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS  
GERAIS - CAMPUS OURO BRANCO  
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

Aline Pinheiro Charlotte

**A IMPORTÂNCIA DA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E SEUS BENEFÍCIOS  
NA SOCIDADE**

Itabirito  
2019

Fonte: Elaboração do autor

### 1.15.6 Folha de rosto

*Figura 4 - Exemplo de folha de rosto*

ALINE PINHEIRO CHARLOTTE

#### **A IMPORTÂNCIA DA AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E SEUS BENEFÍCIOS NA SOCIDADE**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Técnico Integrado em Automação Industrial do Instituto Federal de Minas Gerais, Campus Avançado Itabirito, como requisito parcial para obtenção do título de Técnico em Automação Industrial.

**Orientadora: Dra. Luciene de Melo Costa  
Coorientador: Me. Pedro Dornas Santos Mendes**

Itabirito  
2019

Fonte: Elaboração do autor

# CAPÍTULO II

## FONTES DE INFORMAÇÃO

Quando o professor passa um trabalho você se pergunta: Por onde começo? Neste capítulo você aprenderá mais sobre as fontes de informação e ao final da leitura, saberá identificar por onde começar sua pesquisa escolar. Vamos nessa!

### 2.1 Bibliotecas

A biblioteca é por excelência uma ótima fonte para consulta de variados materiais, desde livros, periódicos científicos, CDs, mapas, entre outros.

### 2.2 Arquivos

Os arquivos “contam” a história de uma instituição, de um bairro, de uma cidade, de um país, entre outros segmentos através de documentos. Configura uma boa opção para trabalhos históricos.

Ex.: Arquivo Público Mineiro; Arquivo Municipal; Arquivo Nacional.

### 2.3 Museus

Uma importante fonte de informação que proporciona ao pesquisador “visitar” o passado, o presente e até mesmo o futuro. Permite uma autorreflexão sobre a sociedade.

Ex.: Museu de História Natural da UFMG; Museu de arte da Pampulha; Museu de artes e Ofício; Museu de Inhotim.



## 2.4 Internet

Atualmente a internet é uma das ferramentas mais utilizadas pelas pessoas para realização de pesquisas tanto acadêmicas quanto escolares. É também bastante utilizada para entretenimento, relacionamento, entre outras coisas.

- **Mas atenção!**

Não se pode confiar totalmente no que está disponível na internet sem saber antes a procedência da informação. Pesquise sobre a fonte da notícia antes de compartilhá-la com alguém.

## 2.5 Livros

Segundo França e Vasconcelos (2009 p. 16), livros são publicações avulsas, contendo no mínimo cinco páginas impressas, grampeadas, costuradas ou coladas e revestidas de capa. Seu conteúdo pode variar bastante, pois existem livros técnicos e literários. É uma fonte de informação bastante confiável e pode auxiliar em qualquer tipo de pesquisa. Procure o bibliotecário, ele te ajudará na escolha do livro ideal para a seu trabalho.

## 2.6 Enciclopédias

São obras organizadas em coletâneas, geralmente com vários volumes, que apresentam informações sobre todas as áreas do conhecimento humano. Por muitas décadas, as enciclopédias físicas reinaram absolutas nas bibliotecas, com títulos famosos, como Enciclopédia Barsa, por exemplo. Na atualidade, algumas enciclopédias migraram para a internet, sendo a mais conhecida a Wikipédia, uma enciclopédia universal baseada na colaboração de pessoas, que se responsabilizam pela elaboração de verbetes. Embora interessante, é preciso tomar bastante cuidado com o nível de confiabilidade de informações prestadas, observando a quantidade de fontes utilizadas para construir o verbete, se há algum aviso de confiabilidade, etc.

## 2.7 Dicionários

Uma ótima ferramenta para tirar dúvidas sobre a escrita e o significado das palavras. Ajuda ainda na compreensão de palavras estrangeiras. O dicionário é uma fonte de informação bastante confiável e sempre útil em qualquer tipo de pesquisa. Por isso, é sempre bom ter um em casa. Também existem dicionários disponíveis online, mas antes de usa-los, verifique informações sobre a ferramenta e se possível à opinião de quem já fez uso.

Ex.: Dicionário Aurélio; Dicionário Michaelis; Dicionário Cambridge.

## 2.8 Mapas e atlas

São excelentes para realizar buscas no plano geográfico, físico e político. Hoje é possível fazer, inclusive, uso de aplicativos disponíveis via web, como o Google Earth, ou o Google Maps.

Ex.: Mapa Mundi; Mapa do Brasil, Mapa de Minas Gerais; Mapa do Mundo; Atlas Geográfico escolar

## 2.9 Jornais

O jornal é mais indicado para a consulta de fatos recentes, sendo ótima ferramenta de pesquisa para temas da atualidade. No entanto, pode também ser utilizado caso o pesquisador precise realizar levantamento de acontecimentos de determinada época específica. Dependendo do jornal utilizado, você pode ainda aumentar a qualidade do seu vocabulário.

Ex.: Jornal Folha de São Paulo, Jornal Estadão, Jornal Estado de Minas.

## 2.10 Televisão

A televisão, além de proporcionar entretenimento aos telespectadores, pode proporcionar educação, cultura e informação atualizada.

Ex.: Telecurso 2000; documentários históricos; TV Escola; TV Cultura; TV Justiça; Jornal Nacional.

## 2.11 Periódico científico

O periódico científico é uma das fontes de informação disponíveis mais confiáveis. São publicações em formato de revista, em sua grande maioria, com estudos no campo científico das diferentes áreas do conhecimento. Esses estudos são chamados de **artigos científicos**. Atualmente a maioria dos periódicos científicos está disponível em meio eletrônico. Alguns deles podem ser localizados em plataformas virtuais que agrupam grande número de materiais, como a Scielo, Periódico CAPES, entre outros.

EX.: Revista Perspectivas em Ciência da Informação; Revista Cadernos de Pesquisa; Revista Brasileira de Biblioteconomia e Educação; Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos; Revista de Engenharia e Tecnologia.



### **2.11.1 Artigo científico**

Os artigos científicos são os estudos publicados nos periódicos científicos.

### **2.12 Trabalhos Acadêmicos**

São trabalhos realizados por estudantes no decorrer da sua trajetória acadêmica. Geralmente, esses trabalhos são requisitos para a obtenção do grau desejado seja ele o grau de técnico, de tecnólogo, de licenciado, de bacharel, de mestre, de especialista ou de doutor. São fontes de informação confiáveis, pois seu conteúdo foi aprovado em banca examinadora.

Ex.: Monografia; Dissertação; Tese.

### **2.13 Relatório técnico-científico**

São documentos que relatam, formalmente, os resultados ou progressos obtidos em uma investigação de pesquisa em desenvolvimento ou que descreve a situação de uma questão técnica ou científica. (França e Vasconcelos, 2009). É um material que deve sempre ser avaliado por outros pesquisadores. Por isso, antes de seu uso, é necessário ter certeza que o relatório técnico científico já foi avaliado por especialistas da área.



# CAPÍTULO III

## BASE DE DADOS

Você sabia que o IFMG possui assinatura de algumas bases de dados?  
Não? Então “bora” conhecer!

### **3.1 Pergamum**

Você já deve ter ouvido falar do Pergamum. Trata-se do gerenciador de bibliotecas do IFMG que é um dos melhores do segmento no país. Instituições como a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG), entre outras instituições utilizam o Pergamum.

Acesse o QR Code abaixo e saiba melhor como utilizar essa ferramenta:



<https://pergamum.ifmg.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>

### 3.2 Portal de periódicos 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 internacional. Ele conta com um acervo de mais de 37 mil títulos com texto completo, 128 bases referenciais, 11 bases dedicadas exclusivamente a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual.

**Fonte:** IFMG: <https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/tutoriais>

Lembrando que o acesso realizado a partir do endereço de IP do IFMG proporciona acesso ao conteúdo exclusivo de assinantes. Caso você queira acessar de outro lugar, entre em contato com a biblioteca e saiba mais informações.

- Para acessar: <https://www.periodicos.capes.gov.br/>

### 3.3 Bibliotecas digitais

Trata-se de uma biblioteca informatizada que cumpre a função de tornar disponíveis materiais de estudo e outros serviços informacionais à distância através do suporte de equipamentos eletrônicos. O acesso a algumas bibliotecas digitais requer assinatura. O IFMG possui, atualmente, assinatura de três bibliotecas digitais, que você saberá quais são a partir de agora. Para saber ainda mais acesse o site da Coordenação da Rede de Bibliotecas do IFMG:

- <https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/tutoriais>

Lá você encontra os tutoriais de uso de cada uma das bibliotecas digitais. Acesse e confira!

### **3.3.1 Biblioteca virtual**

É um acervo de livros em versão digital composto por milhares de títulos, que abordam diversas áreas do conhecimento, tais como: administração, marketing, engenharia, direito, letras, economia, computação, educação, entre outras. A Biblioteca Virtual possui aplicativo para tablets e smartphones (Android e iOS) disponíveis para download gratuito no Google Play e App Store.

Importante: O primeiro acesso deve ser realizado através do catálogo online da biblioteca:

- <https://pergamum.ifmg.edu.br/pergamum/biblioteca/index.php>

Quando abrir o e-book, volte à tela principal da Biblioteca Virtual (BV), preencha os dados do seu perfil e altere a senha. A partir de então, se desejar, você poderá acessar os livros diretamente na BV (utilizar CPF, senha cadastrada na plataforma e selecionar a instituição IFMG).

O segundo acesso em diante pode ser feito diretamente pelo endereço eletrônico da plataforma:

- <https://plataforma.bvirtual.com.br/Account/Login?redirectTo=%2F>

### **3.3.2 Proquest Ebook Central**

Essa biblioteca virtual oferece títulos de centenas de editoras em uma moderna plataforma, permitindo que pesquisadores tenham acesso a qualquer hora ao conteúdo que precisam. Seja um único capítulo ou até um livro inteiro ela atende diversas áreas de conhecimento das pesquisas desenvolvidas no IFMG. Acesse:

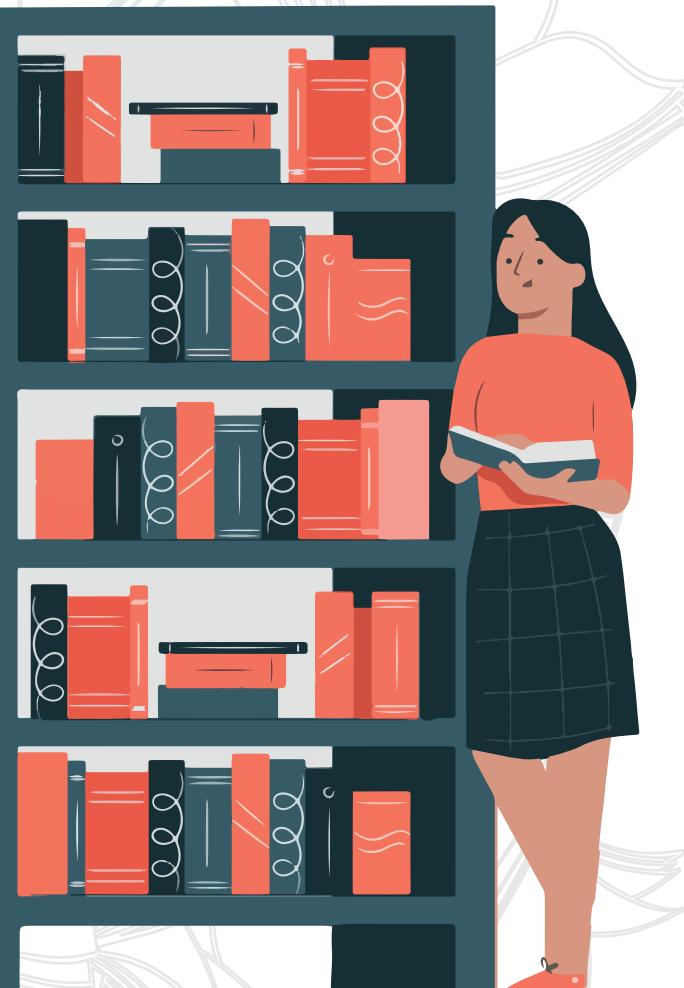
- <https://search.proquest.com/pqrl/fromDatabasesLayer?accountid=26557>

### 3.3.3 Target GEDWeb

É um sistema de gestão de normas e documentos regulatórios. Ele oferece acesso unificado a toda regulamentação técnica (normas, regulamentos, portarias, resoluções, etc.) com destaque para as publicações regulamentares mais recentes. O Target GEDWeb rastreia e atualiza, diariamente, centenas de milhares de regulamentações técnicas. Acesse:

- <https://www.gedweb.com.br/ifmg/>

**Importante:** O acesso é exclusivo através do catálogo online, onde se deve pesquisar o termo desejado, selecionar a aba “Pesquisa Target GEDWeb”, clicar no ícone “cadeado” e inserir seu usuário e senha utilizados para realizar empréstimos na biblioteca.



# CAPÍTULO IV

## DICAS FINAIS PARA A REALIZAÇÃO DE UMA BOA PESQUISA

### 4.1 O que é plágio?

Se você não sabe o que é plágio tome cuidado. Quando você utiliza livro, artigo, dicionário ou outro material e copia alguma parte da obra e não diz ao final quem é o autor intelectual daquilo, você está plagiando. Por isso, sempre que utilizar uma afirmação que não for sua, você deve citar o autor e fazer referência da obra dele ao final do trabalho.

- **Exemplo de citação:**

A questão crucial para a nova política educacional e, em especial, a concepção de ensino médio integrado, é: quais são as exigências para que o mesmo se constitua numa mediação fecunda para a construção de um projeto de desenvolvimento com justiça social e efetiva igualdade, e consequentemente uma democracia e cidadania substantivas, de forma que, ao mesmo tempo, responda aos imperativos das novas bases técnicas da produção, preparando para o trabalho complexo. (FRIGOTTO, 2012, p. 73).

Para mais informações consulte a NBR 10520 na biblioteca digital Target GEDWeb, ver item 3.3.3 desta cartilha. Essa norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas detalha todas as formas de se fazer citações. Qualquer dúvida entre em contato com a biblioteca.

- **Como fazer referência do item citado:**

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Ensino médio integrado: concepção e contradições.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

Para mais informações consulte a NBR 6023 na biblioteca digital Target GEDWeb, ver item 3.3.3 desta cartilha. Essa norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas detalha todas as formas de se referenciar um trabalho consultado ao longo de uma pesquisa. Qualquer dúvida entre em contato com a biblioteca.

Os bibliotecários do IFMG trabalharam em conjunto para disponibilizar para você um Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos. Utilize-o sempre que surgir qualquer dúvida em relação à elaboração de seu trabalho. Acesse:

- [https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/arquivos-bibliotecas/copy\\_of\\_ManualdeNormalizaolFMG2020.pdf](https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/arquivos-bibliotecas/copy_of_ManualdeNormalizaolFMG2020.pdf)

## 4.2 Como verificar a credibilidade do material onde pesquisei?

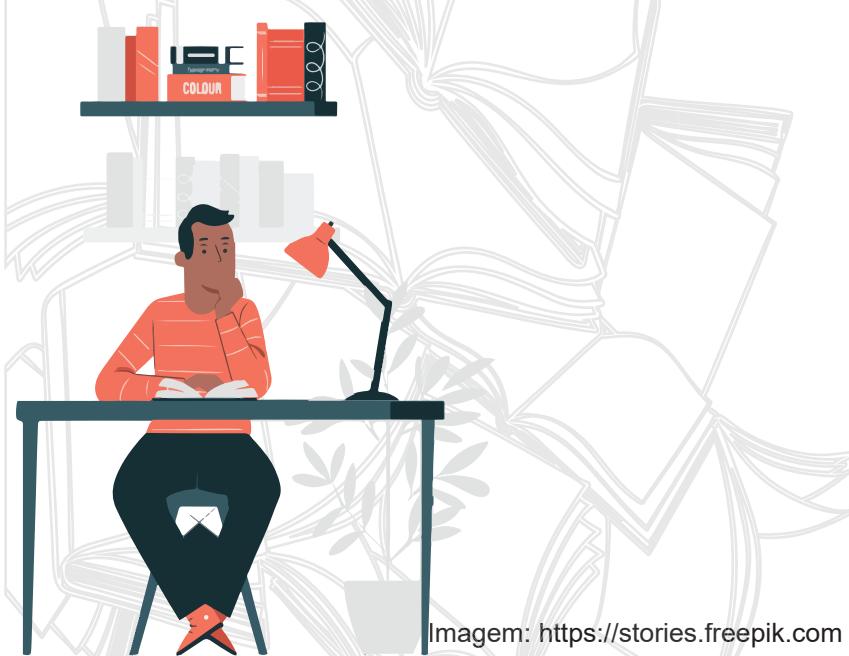
Se você seguiu as orientações desta cartilha e buscou informações nas fontes de informação apresentadas não deve se preocupar. Se ainda estiver com dúvidas sobre a seriedade e veracidade das informações que você utilizou siga as dicas abaixo:

Em primeiro lugar, pesquise sobre o autor do material consultado. O currículo conta muito sobre um estudioso. Se ele sempre publica livros e artigos em periódicos científicos importantes você pode confiar na informação que você usou na sua pesquisa. Para isso, você pode usar a Plataforma Lattes. Através dela, é possível verificar as produções do autor e suas contribuições para ciência, além de, verificar qual instituição ele representa e seus interesses de pesquisas. Digite o nome do autor no campo de busca do link abaixo:

- <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/busca.do?metodo=apresentar>

Depois de conhecer um pouco sobre o pesquisador você pode verificar com qual frequência outros estudiosos utilizam as obras dele. Essa consulta é essencial para que você não utilize um material de qualidade duvidosa.

Quando a pesquisa for feita pela internet redobre os cuidados. Dê preferência às bases de dados que hospedam artigos científicos, livros digitais e outros materiais comprovadamente avaliados por outros pesquisadores do mesmo ramo. Nunca se oriente apenas por uma busca aleatória no Google, por exemplo, para embasar seus trabalhos escolares.



## **RECADO FINAL**

O IFMG se esforça para pode ajudar você na sua trajetória escolar. Utilize as bases de dados que o IFMG possui assinatura. A biblioteca do seu Campus estará sempre a sua disposição no que você precisar. Conte com a gente!

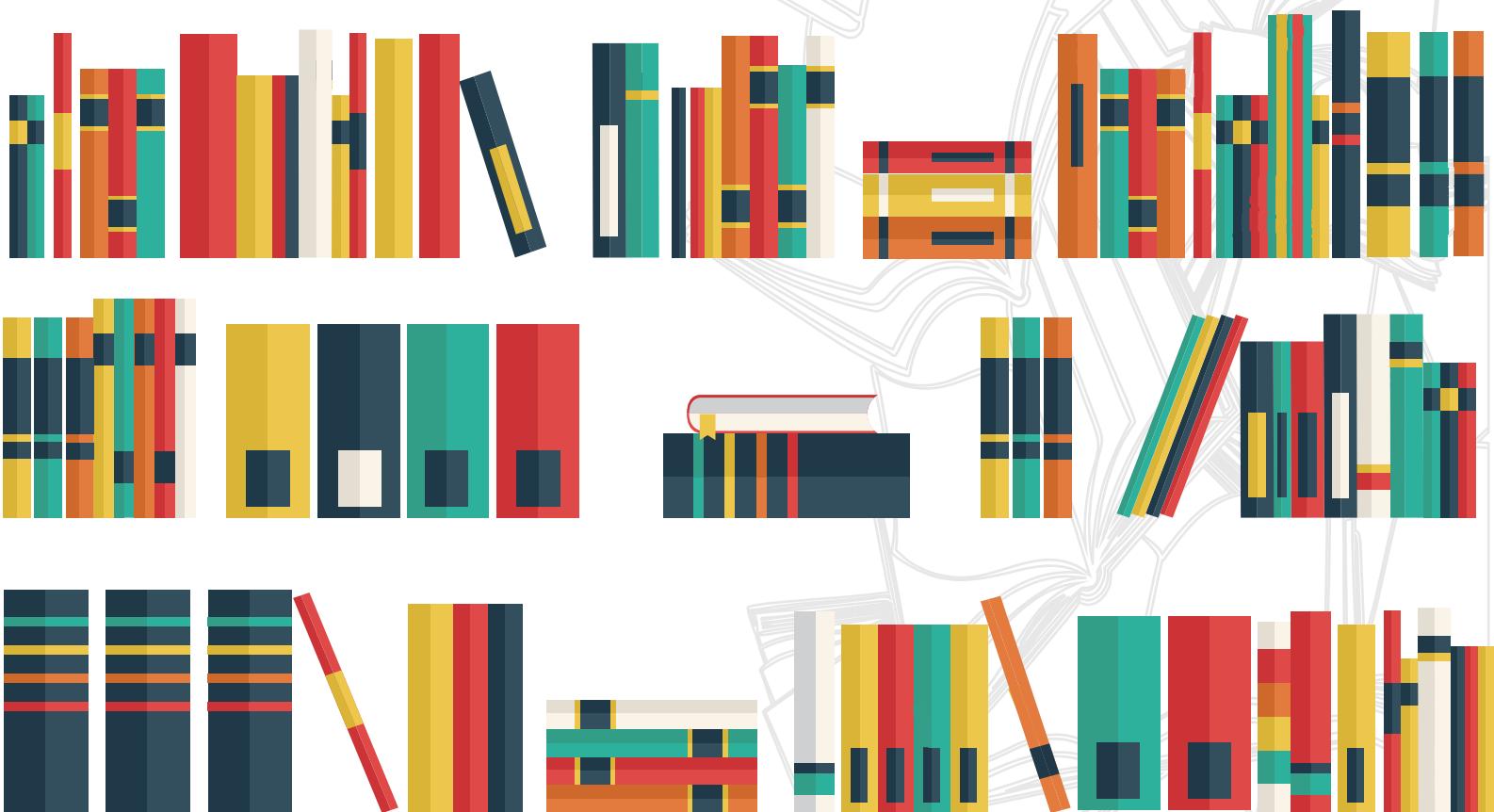
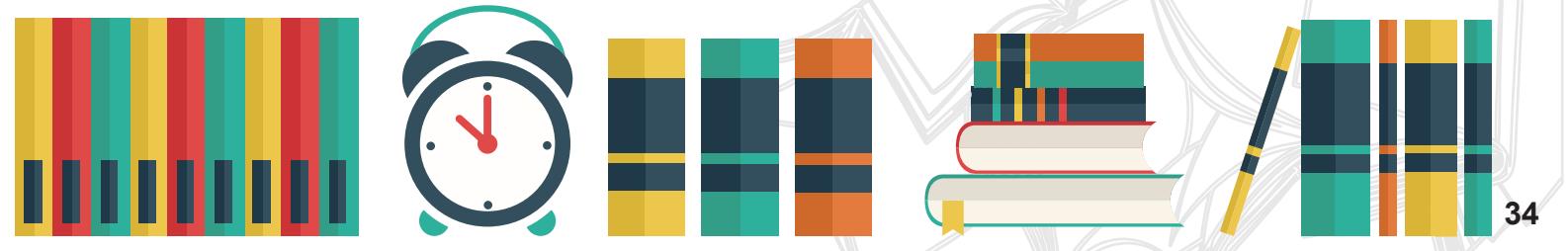


Imagen: <https://br.freepik.com/macrovector>



## **REFERÊNCIAS**

ALBINO, Sirlei de Fátima; FAQUETI, Marouva Fallgatter. **Projeto de pesquisa**. Camboriú: Instituto Federal Catarinense. 2005. 9 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: informação e documentação – referências – elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520: informação e documentação – citações – apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

CIRIBELLI, Marilda Corrêa. **Como elaborar uma dissertação de Mestrado através da pesquisa científica**. Marilda Ciribelli Corrêa, Rio de Janeiro: 7 Letras, 2003.

CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uira. **Metodologia científica**: teoria e prática. 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2004. 324 p.

FRANÇA, Júnia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2007.

INSTITUTO FEDERAL DE MINAS GERAIS. Rede de Bibliotecas. Manual de normalização de trabalhos acadêmicos. Belo Horizonte: IFMG, 2020.

Disponível em:

<https://www2.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/manual-de-normalizacao-do-ifmg>. Acesso em: 25 jun. 2020.

NAVES, Maria Margareth Veloso. Introdução à pesquisa e informação científica aplicada à nutrição. **Revista Nutrição**, Campinas, v. 11, n. 1, p. 15-36, Jan./jun., 1998. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/pdf/rn/v11n1/a02v11n1.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2020.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013. 276 p.

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS. Desenvolvido pelo IFMG, 2020. Apresenta informações gerais sobre o IFMG. Disponível em: <<https://www.ifmg.edu.br/portal/ensino/bibliotecas/tutoriais>>. Acesso em: 22 maio 2020.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

OLIVEIRA, Renato José de. Bachelard: o filósofo professor ou o professor filósofo? In: OLIVEIRA, Renato José de. **A escola e o ensino de ciências**. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2000. p. 59-101.

PARASURAMAN, A. **Marketing research**. 2. ed. Addison Wesley Publishing Company. 1991.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade FEEVALE, 2013. 277 p.

SILVA, Mirlaide Andrade; COSTA, Edivaldo da Silva; COSTA, Aline Alves. Conhecimento científico e senso comum: uma abordagem teórica. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL, 7., 2013, São Cristóvão. **Anais...** Sergipe: Universidade Federal de Sergipe, 2013. p. 1-7. Disponível em:<<https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/9718/96/95.pdf>>. Acesso em 03 set. 2020.

TREVISOL NETO, Orestes. **Métodos e técnicas de pesquisa**. Chapecó: Argos, 2017. 96 p.



## Campus Avançado Itabirito

### Biblioteca Jarbas Nazareth de Souza

Rua José Benedito, nº 139, CEP 35450-000, Bairro Santa Efigênia, Itabirito-MG.



(31) 3561-1269



<https://www.ifmg.edu.br/itabirito/biblioteca/apresentacao>



[biblioteca.itabirito@ifmg.edu.br](mailto:biblioteca.itabirito@ifmg.edu.br)



<https://www.facebook.com/biblioteca.ifmg.itabirito/>

