



ESPECIALIZAÇÃO EM  
**GESTÃO DE PESSOAS**  
com ênfase em Gestão por Competências



Susane Barros, Flávia Rosa e Elizabeth Matos

# Princípios e técnicas para elaboração de textos acadêmicos

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DE PESSOAS  
COM ÊNFASE EM GESTÃO POR COMPETÊNCIAS

PRINCÍPIOS E TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO  
DE TEXTOS ACADÊMICOS:  
PENSANDO NA PÓS-GRADUAÇÃO

*Susane Barros, Flávia Rosa e Elizabeth Matos Ribeiro*

Salvador, 2017

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA**

Reitor: João Carlos Salles Pires da Silva

Vice-Reitor: Paulo César Miguez de Oliveira

**Especialização em Gestão de Pessoas**

Coordenadora:

Prof. Elizabeth Matos Ribeiro

Editoração / Ilustração

Edna Laize Matos da Silva

Vanessa Souza Barreto

Pró-Reitoria de Ensino de Graduação

Pró-Reitor: Penildon Silva Filho

**Produção de Material Didático**

Coordenação de Tecnologias Educacionais

CTE-SEAD

Design de Interfaces

Raissa Bomtempo

Escola de Administração

Diretor: Horácio Nelson Hastenreiter Filho

Núcleo de Estudos de Linguagens &  
Tecnologias - NELT/UFBA

Equipe Audiovisual

Direção:

Prof. Haenz Gutierrez Quintana

Superintendência de Educação a

Distância -SEAD

Superintendente: Márcia Tereza Rebouças

Rangel

Coordenação

Prof. Haenz Gutierrez Quintana

Produção:

Letícia Moreira de Oliveira

Câmera / Iluminação

Maria Christina Souza

Coordenação de Tecnologias Educacionais

CTE-SEAD

Haenz Gutierrez Quintana

Coordenação Administrativa

CAD-SEAD

Sofia Souza

Coordenação de Design Educacional

CDE-SEAD

Lanara Souza

Projeto gráfico

Prof. Haenz Gutierrez Quintana

Capa: Prof. Alessandro Faria

Foto de capa: Pixabay

Edição:

Jeferson Alan Ferreira

Imagens de cobertura:

Maria Christina Souza

Equipe de Revisão:

Edivalda Araujo

Julio Neves Pereira

Márcio Matos

Animação e videografismos:

Rafael Caldas

Equipe de Design

Supervisão: Prof. Alessandro Faria

Trilha Sonora:

Pedro Queiroz Barreto

**UAB -UFBA**

Esta obra está sob licença Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0: esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Universitária Reitor Macedo  
Costa SIBI - UFBA

R000

BARROS, Susane. Rosa, Flávia. RIBEIRO, Elizabeth M.

*Princípios e técnicas para elaboração de textos acadêmicos.*Susane Barros, Flávia Rosa e Elizabeth Matos Ribeiro. - 1ª edição - 1ª  
reimpressão. Salvador: UFBA, 2017. 120 p. ilustr.

ISBN: 978.85.8292.088.6

1. Redação acadêmica. 2. Redação técnica. 3. Publicações científicas  
- Normas. 4. Educação - Estudo e ensino - (Pós-graduação). I. Garcia,  
Flávia Goulart Mota. II. Ribeiro, Elizabeth Matos. III. Título.

CDD - 808.066

# Sumário

<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>05</b>
<b>MINICURRÍCULO DAS AUTORAS</b>	<b>07</b>
<b>UNIDADE TEMÁTICA 1</b>	
<b>COMUNICAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO</b>	<b>09</b>
1.1 Conhecimento científico	10
1.2 O ciclo da comunicação científica	15
1.3 Etapas da comunicação científica	16
1.4 Agentes: pesquisadores, bibliotecários, editores	17
1.5 Canais de informação	21
1.6 Ética no ambiente acadêmico	24
<b>UNIDADE TEMÁTICA 2</b>	
<b>ASPECTOS CENTRAIS PARA A REDAÇÃO E ARGUMENTAÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS</b>	<b>29</b>
2.1 Técnicas para leitura de textos	30
2.2 Técnicas para levantamento bibliográfico e seleção de literatura	34
2.2.1 Recursos de pesquisa	39
2.2.2 Indexação	43
2.2.3 Leitura e fichamento	45
2.3 Gêneros e estilos acadêmicos	47
2.4 Estrutura do texto científico	49
2.5 Normas científicas para a produção de textos acadêmicos	54
2.6 A importância das referências	58
2.7 Orientação para o uso de imagens	60
2.8 A relevância da articulação entre teoria e empiria para a produção científica	64
2.9 Bases para a construção da argumentação (defesa oral) no campo científico	76

## **UNIDADE TEMÁTICA 3**

### **TÉCNICAS E ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO DE PROJETO DE PESQUISA 85**

**3.1 Etapas do processo de seleção para um Programa de Pós-Graduação (*Lato Sensu e Stricto Sensu*) 85**

**3.2 Princípios metodológicos para o desenvolvimento de projetos de pesquisa 89**

**3.3 Técnicas para preparação de roteiros de entrevistas e argumentação (defesa) de projetos de pesquisa 105**

**3.3.1 Preparação de roteiros de entrevistas 105**

**3.3.2 Preparação de roteiros para defesa oral (argumentação) 107**

### **REFERÊNCIAS 115**



Ilustração: Vanessa Barreto

## APRESENTAÇÃO

Caro(a) Aluno(a)

A disciplina “Princípios e Técnicas para Elaboração de Textos Acadêmicos: Pensando na Pós-Graduação” foi pensada para contribuir com a formação dos alunos do Curso de Especialização em Gestão de Pessoas com Ênfase em Gestão por Competências. Com a perspectiva de atender a um amplo público de gestores e servidores públicos e outros profissionais que atuam com o setor público, desejosos tanto de se preparar para desenvolver seus estudos no curso, como também de se preparar e para ingressar em cursos de Pós-Graduação, em nível de especialização, de mestrado e/ou doutorado, esse material foi estruturado em três unidades temáticas complementares, partindo do entendimento dos aspectos que envolvem a comunicação científica, avançando para os aspectos normativos que orientam a redação e argumentação de textos acadêmicos, até desenvolver técnicas e orientações para a elaboração de projetos de pesquisa.

Entende-se que as etapas para a construção de textos científicos requerem um ordenamento de ideias e formas que se iniciam com a leitura adequada e interpretação de documentos, passando pelo levantamento adequado da bibliografia indispensável à compreensão e desenvolvimento do tema objeto de estudo que se deseja pesquisar, bem como indicam os caminhos para a melhor delimitação do objeto de estudo; o uso correto de fontes de informações; a adequação às normas (ABNT); a elaboração correta das questões referentes à estrutura textual (forma); dentre outros aspectos de ordem prática indispensáveis; sem esquecer, ainda, as questões referentes à ética na comunicação científica.

O objetivo geral deste material didático é, portanto, auxiliá-lo nesse percurso nem sempre fácil que envolve a escrita! Nesse sentido, pretende-se fornecer, neste curso, ferramentas que facilitem e contribuam para que a pesquisa seja desenvolvida e compartilhada

no âmbito dos setores técnicos e administrativos da instituição ao qual está vinculado ou que pretenda se vincular (como gestor ou como prestador de serviços de consultoria técnica em gestão pública) e para a qual, sabemos, tem muito a contribuir.

Para alcançarmos esse objetivo geral, estruturou-se esse texto em três Unidades Temáticas com as seguintes configurações e abordagens:

---

### **Unidade Temática 1 - Comunicação do Conhecimento Científico**

- Definição do conhecimento científico e dos demais tipos de conhecimento.
  - Indicação dos principais aspectos da comunicação científica, como ocorre esse ciclo e quem são os atores envolvidos nesse processo.
  - Discussão sobre as questões éticas que envolvem a pesquisa.
- 

### **Unidade Temática 2 - Aspectos Centrais para a Redação e Argumentação de Textos Acadêmicos**

- Apresentação dos aspectos teóricos e técnicos que auxiliam na redação de textos acadêmicos.
  - Orientações/técnicas para a leitura correta desses textos.
  - Busca das referências bibliográficas, as normas bibliográficas.
  - Padrões que orientam a estrutura de textos acadêmicos.
- 

### **Unidade Temática 3 - Técnicas e Orientações para a Elaboração de Projeto de Pesquisa**

- Análise do percurso para a elaboração de projetos de pesquisa.
  - Orientação para a participação em processos seletivos, especialmente para programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (em nível de mestrado ou doutorado).
- 

Este material foi pensado e estruturado para contribuir com sua formação acadêmica e ajudá-lo, assim, a avançar na sua trajetória como pesquisador, seja no âmbito de pesquisa profissional ou no que diz respeito à produção acadêmica.

Desejamos que, durante esse percurso de aprendizagem, você possa fazer novas e prazerosas descobertas que estimulem o desenvolvimento de competências em produção técnico-científica e que o ajudem a produzir academicamente e a melhorar seu desempenho profissional.

Bom estudo!

## MINI CURRÍCULO DAS AUTORAS

### **Susane Barros**

Professora-Autora

Bacharel em Biblioteconomia e Documentação e mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Atualmente é coordenadora editorial da Editora da UFBA. Tem experiência em edição de artigos de periódicos na área de Informação e Comunicação. Atua principalmente em temas relacionados à economia política do livro, indústria editorial, políticas para o livro e a leitura e políticas de comunicação da produção científica.

### **Flávia Rosa**

Professora-Autora

Bacharel em Comunicação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) (1979), mestrado em Ciência da Informação pela Universidade Federal da Bahia (2006) e doutorado em Cultura e Sociedade pelo Programa de Pós-Graduação Multidisciplinar da FACOM/UFBA (2011). Atualmente é professor associado III da UFBA, vinculada ao Curso de Design Gráfico, na Escola de Belas Artes e ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade (IHAC/UFBA). É diretora de comunicação da Associação Brasileira de Editoras Universitárias e diretora da Editora da UFBA. Tem experiência na área de Comunicação, com ênfase em Editoração, atuando principalmente nos seguintes temas: universidade, comunicação científica, editoração, atividade editorial e acesso a informação.



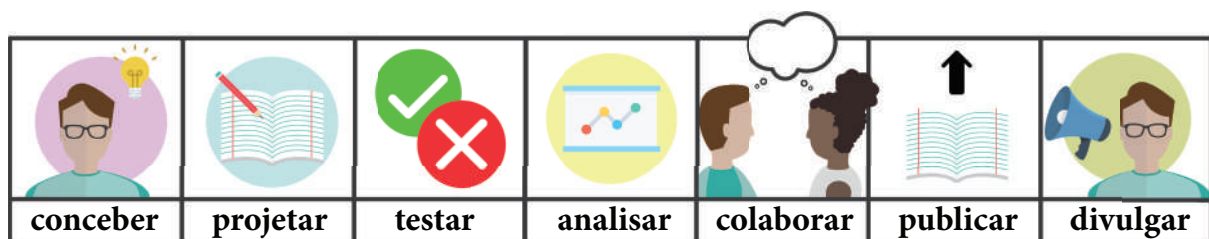
## **Elizabeth Matos Ribeiro**

Professora-Autora

Graduada em História pela Universidade Federal da Bahia e Doutora em Ciência Política e Administração pela Universidade de Santiago de Compostela/Espanha. Integra o quadro docente da Universidade Federal da Bahia e está vinculada à Escola de Administração na qual desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de: Administração Política, Administração Pública, Políticas Públicas, Planejamento Governamental e Urbano, Gestão de Redes de Inovação e Gestão do Conhecimento. Tem livros e artigos publicados em revistas nacionais e internacionais nas áreas mencionadas. Atua como consultora em instituições públicas e sociais na área de planejamento e gestão pública e desenvolvimento territorial e gestão de projetos em governança.

# UNIDADE TEMÁTICA 1

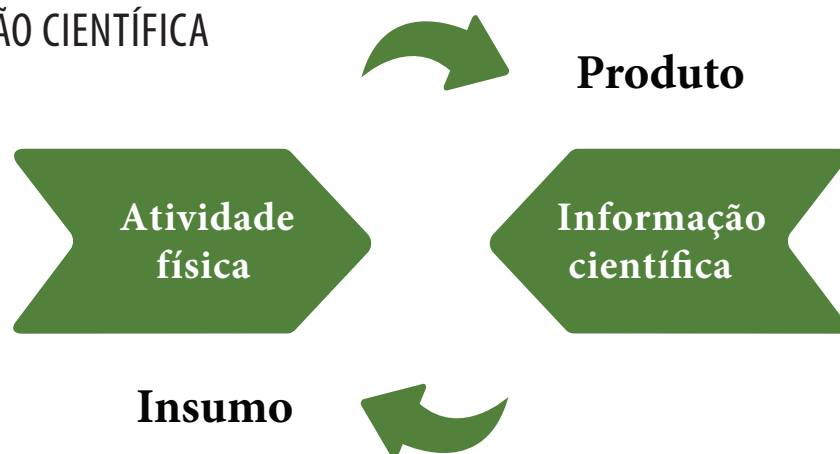
## COMUNICAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO



Fonte: Adaptado de Príncipe (2015)

Nesta unidade, serão apresentados o conceito e o processo de comunicação científica, introduzindo a temática que servirá de ponto de partida para a elaboração de textos acadêmicos, mostrando como ocorre essa conversação própria do ambiente acadêmico. Serão abordados, ainda, os aspectos mais relevantes sobre a ética na comunicação científica.

### INFORMAÇÃO CIENTÍFICA



Fonte: Le Coadic (2004)

## 1.1 Conhecimento científico

**O que é conhecimento científico? Porque ele precisa ser comunicado?** Esses são os primeiros questionamentos que nos vêm em mente quando abordamos essa temática.

**O que podemos dizer sobre o conhecimento científico?**

O conhecimento científico é um tipo de conhecimento sobre determinado fenômeno que foi estudado e analisado por meio de métodos, procedimentos e técnicas. Esse, no entanto, não é o único tipo de conhecimento existente. Na literatura encontramos, em geral, quatro tipos de conhecimento: o popular, o científico, o filosófico e o religioso.

O **conhecimento popular**, também denominado **vulgar**, ou ainda **senso comum**, é um tipo de conhecimento que tem como base as experiências pessoais e é transmitido de geração para geração. Por isso, o conhecimento popular é carregado de valores e, como é adquirido de forma espontânea, tende a ser superficial, subjetivo, acrítico e assistemático.

**Como podemos exemplificar o conhecimento popular?**



**Figura 1** – Calendário agrícola extraído do manuscrito de Pietro Crescenzi, (1306)

Disponível em: <[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crescenzi\\_calendar.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crescenzi_calendar.jpg)> Acesso em: 14 mar. 2016

Conforme mostra a Figura 1, um bom exemplo desse tipo de comunicação popular é um agricultor que vive no interior da Bahia, também filho de agricultores. As imagens

mostram que ele ara a terra, coloca as sementes, verifica qual a melhor lua para iniciar sua plantação. Esses aprendizados, ele conheceu com seu pai, também agricultor; não recebeu orientação de nenhuma instituição agrícola que possa tê-lo capacitado para exercer tais atribuições. Provavelmente, todos os seus vizinhos agem da mesma forma. Esse é, pois, o chamado conhecimento popular, aquele que é transmitido de geração a geração...

Ao contrário do “senso comum”, o **conhecimento científico** precisa de métodos, procedimentos e técnicas para ser transmitido. É uma informação mais aprofundada que o saber popular, justamente por buscar explicar o motivo, as formas e os fenômenos que o explicam, assim como qual sua finalidade social. Entretanto, os conhecimentos, científico e popular, têm duas características em comum: a racionalidade e a objetividade, pois buscam coerência e controle.

O **conhecimento filosófico** dispensa o empirismo, pois é construído com base em experiências e parte de hipóteses que não têm como ser verificadas. Baseia-se na razão e no questionamento da relação do homem com o meio em que vive. Diferentemente do **conhecimento real científico**, o **conhecimento real filosófico** tem objetos de análise que não podem ser observados, são ideias que se estabelecem a partir do raciocínio lógico, que exige coerência e antecede a experiência e, por esse motivo, não precisa ser comprovado empiricamente. (RUIZ, 1979 apud LAKATOS; MARCONI, 2010)

**Para ajudar na compreensão do conhecimento filosófico, cabe aqui provocar você, perguntando se sabe o que é empirismo e hipótese?**



## Conceito

O **empirismo** é uma doutrina filosófica e adota como princípio que somente experiências geram ideias e conhecimentos, ou seja, as teorias das ciências precisam ser formuladas e explicadas a partir da observação do mundo e de práticas oriundas de experiências científicas. Desse modo, o empirismo não considera outras formas não científicas, como: fé, intuição, lenda, senso comum...

Quanto à **hipótese**, é entendida como uma suposição, uma formulação provisória, que deve ser, posteriormente, verificada ou demonstrada através do desenvolvimento de estudos.

Já o **conhecimento religioso**, também conhecido como **teológico**, não busca evidências e tem como base doutrinas resultantes da revelação divina. Embora seja um conhecimento sistemático, suas evidências estão sempre apoiadas na fé e suas verdades são consideradas infalíveis e incontestáveis por terem sido reveladas pelo sobrenatural.

Você pode concluir que os diferentes tipos de conhecimento geram, portanto, diferentes formas de se conhecer a realidade, não sendo o conhecimento científico a única forma para se chegar à “verdade”.

Cabe destacar que não se pode negar a importância da ciência para a vida social, mas é fundamental reconhecer também que jamais se conseguiria, por exemplo, mandar pessoas para morar em Marte, como pretende o “projeto *Mars-One*”, sem que os resultados das atividades de pesquisa tivessem sido registrados e acumulados ao longo do tempo. Por esse motivo, a comunicação do conhecimento científico é fundamental para o desenvolvimento da ciência, que tem como base uma memória coletiva de conhecimentos gerados, aceitos, ou contestados, e acumulados ao longo do tempo.



## Atividade

Para consolidar sua aprendizagem, sugere-se refletir sobre o conhecimento científico, com base nas seguintes questões:

a) Que características diferenciam o conhecimento popular do conhecimento científico? E o que eles têm de semelhante?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Vamos agora entender o que é **Comunicação**....

Comunicar é um processo inerente ao ser humano. É um ato de troca de informações entre um emissor e um receptor. Comunicar é compartilhar algo com alguém. Ao transmitir uma informação, estamos compartilhando algo que apreendemos e reconfiguramos, conforme nossas experiências e nossas trocas com o contexto no qual vivemos. Na atualidade, as possibilidades de interação entre emissor e receptor aumentaram consideravelmente devido aos avanços das Tecnologias da Informação e Comunicação, conhecidos como Revolução Tecnológica, onde os indivíduos são agora multiorientados e tanto produzem quanto consomem informação (em tempo real).

Le Coadic (2004), Ziman (1979), Mueller (2007) e Garvey (1979), importantes autores/pesquisadores da área de ciência da informação, trataram muito bem o tema da comunicação do conhecimento científico e nos ajudam a entender melhor esse processo dinâmico. Vamos lá!

Para Le Coadic (2004), o conhecimento científico é resultado das atividades científica e técnica, registradas e armazenadas. Como ele é obtido por meio de métodos, técnicas e procedimentos que podem ser aplicados por outros cientistas, é considerado confiável. Outro aspecto que torna esse conhecimento confiável é o fato de passar pelo crivo de outros cientistas, desde o momento em que são publicados os primeiros resultados e trabalhos subsequentes até que seja aceito pela comunidade científica. Sendo assim, o conhecimento científico precisa ser comunicado para que seja aceito, validado. Ou seja, a comunicação dos resultados de pesquisas é um princípio fundamental da ciência moderna e sobre esse ponto há um consenso na literatura.

Para Ziman (1979, p. 24), o conhecimento científico deve “[...] passar por um crivo, por uma fase de análises críticas e de provas, realizadas por outros indivíduos competentes e desinteressados, os quais irão determinar se eles são bastante convincentes para que possam ser universalmente aceitos.” No entendimento de Meadows (1999, p. vii), a comunicação é tão importante quanto a própria pesquisa, porque esta não pode ser legitimada se não for comunicada e avaliada pelos pares e, conforme ressalta o autor, “[...] situa-se no próprio coração da ciência. É para ela tão vital quanto a própria pesquisa.”

Mueller (2007) esclarece que, para ser considerado e aceito, o resultado da pesquisa deve passar por dois tipos de avaliação: uma **avaliação prévia** à publicação, no caso de artigos submetidos a publicação em periódicos, por exemplo, ou no caso de trabalhos a serem apresentados em eventos para publicação em anais; e **avaliação após a publicação**, quando o artigo ou o trabalho fica disponível para ser julgado de forma mais ampla pelos leitores, podendo, ainda, não ser aceito pelos pares ou pela comunidade acadêmica.

Um dos indicadores que confirma a aceitação desse trabalho é medido pela quantidade de citações que recebe de outros autores.

Para além do aspecto da validação dos resultados das pesquisas, nas décadas de 1960 e 1970, estudos foram realizados com maior frequência sobre o tema da comunicação científica como aspecto relevante para a produção acadêmica. Os trabalhos de Merton (1957), Menzel (1966) e Price (1970), foram inspiradores para diversas investigações empíricas desenvolvidas nesse período sobre o tema. Garvey (1979), como líder de um grupo de pesquisadores, propôs um modelo de estrutura para a comunicação científica. Esse grupo se destacou nos Estados Unidos ao analisar os documentos gerados no desenvolvimento de um determinado projeto na área de psicologia desde sua fase inicial até a final. Para o autor, a definição de comunicação científica envolve os seguintes aspectos:

O espectro total de atividades associadas com a produção, a disseminação e o uso da informação, a partir do momento em que o cientista tem a ideia para sua pesquisa, até que a informação sobre os resultados desta pesquisa seja aceita como constituinte do conhecimento científico. (GARVEY, 1979, p. ix)

Através da pesquisa sobre o fluxo da informação científica, os estudos realizados pelo grupo liderado por Garvey foram amplamente divulgados, ajustados e transpostos para outras áreas do conhecimento. Esse modelo considera cada etapa do processo de pesquisa juntamente com os respectivos canais para a comunicação de seus resultados. Mas o tradicional modelo de Garvey, ainda que seja aceito por boa parte da comunidade científica, já não representa o processo atual de comunicação científica, pois, no momento em que foi concebido e desenvolvido, os meios eletrônicos não estavam tão presentes.

A literatura apresenta alguns modelos para representar o processo de comunicação científica e, no início da década de 1980, percebe-se uma preocupação com a influência das TICs (Hills, Owen e Halm, Hurd). Esse grupo de autores apresenta em comum nos seus modelos, com exceção de Hurd, uma mudança de foco – dos canais de comunicação para os indivíduos e instituições envolvidos –, conforme observado por Costa (1999).

Nesse sentido, Lievrouw (1992) expõe sua crítica ao modelo de Garvey, apontando para sua aparente linearidade. A autora indica que, apesar da descrição do modelo de Garvey considerar a retroalimentação do processo, ele não a demonstra. Em sua concepção, ressalta que a classificação dos canais de comunicação científica estabelecida no modelo de Garvey valoriza muito a produção do documento em detrimento do ciclo da transmissão da informação, que ela considera mais relevante.



## Sabendo um pouco mais

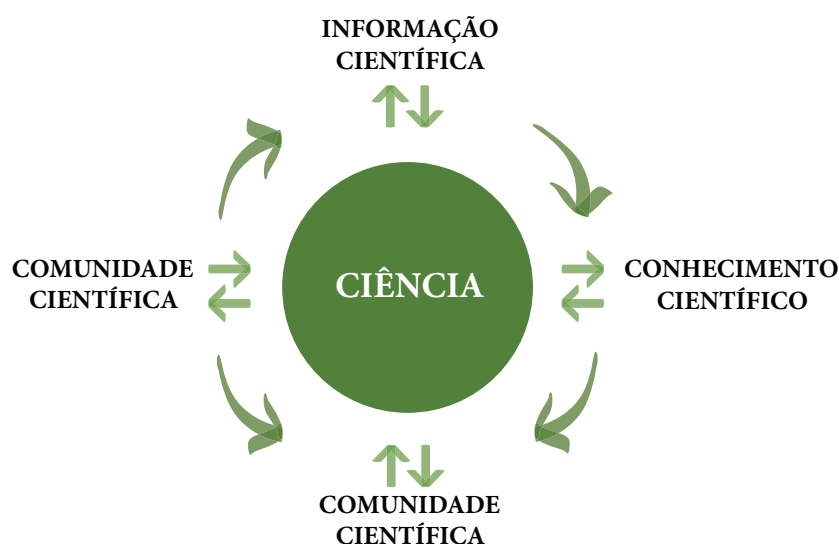
### Indicação de leitura

Se desejar aprofundar seus estudos sobre comunicação científica leia o texto indicado:

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. **Literatura científica, comunicação científica e ciência da informação.** In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. **Para entender a Ciência da Informação.** Salvador: EDUFBA, 2007. p. 125-144. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/145/1/Para%20entender%20a%20ciencia%20da%20informacao.pdf>>

## 1.2 O ciclo da comunicação científica

Dentre as acepções trazidas pelo *Dicionário Houaiss* (2009) para o termo ciclo, a que mais se aproxima do nosso interesse aqui é a seguinte: “Série de fenômenos, fatos ou ações de caráter periódico que partem de um ponto inicial e terminam com a recorrência deste”. Ou seja, na busca pelo conhecimento, o pesquisador acessa informações em diversas fontes, de forma a obter subsídios para construir um novo conhecimento, que é publicado, certificado (ou não) e acessado por outro pesquisador, que poderá usar esse conhecimento para construir um novo saber e, assim, sucessivamente. Segundo essa definição, esse ciclo de comunicação se retroalimenta continuamente e por isso a ciência evolui. Daí a ideia defendida por diversos estudiosos, a que fundamenta uma das características do conhecimento científico: ser provisório.



Fonte: Targino (2007, p. 98)



A famosa frase creditada a Isaac Newton, escrita em carta destinada a Robert Hooke, “Se enxerguei mais longe foi porque me apoiei sobre os ombros de gigantes”, consegue exprimir, de forma muito simples e direta, como acontece o avanço científico, dando, assim, uma ideia do que vem a ser o ciclo da comunicação do conhecimento científico.

Contudo, uma nova informação, gerada a partir de um conhecimento comunicado, não será absorvida pelos pares de forma automática. Há, antes, um processamento que depende das experiências individuais e do contexto social no qual o indivíduo está inserido. Disso vão depender sua leitura e interpretação sobre o novo conhecimento gerado e vão determinar as conexões que irão estabelecer com outros autores que já abordaram o mesmo tema.

### 1.3 Etapas da comunicação científica

Serão abordadas nesta subseção as etapas da comunicação científica como complementação à discussão iniciada no tópico anterior sobre ciclo de comunicação.

O processo de comunicação do conhecimento científico se inicia quando um pesquisador se depara com uma questão de pesquisa. Para formular seu problema, ele precisa, inicialmente, recorrer a outros registros, publicados ou não, em canais formais e/ou informais. Já nesse momento, muitas vezes sem nem perceber, o pesquisador já está se comunicando com seus pares.

Na fase de elaboração do projeto de pesquisa, momento em que se deve aprimorar o levantamento bibliográfico, inicia-se a **primeira etapa** da comunicação desse conhecimento mediante o recebimento de informações. (GOMES, 2007) Essas informações são, então, processadas, ou seja, compreendidas e acrescentadas às experiências do pesquisador e ao seu estoque de conhecimento, podendo ou não gerar novos conhecimentos, modificando ou ampliando o entendimento que tem sido incorporado e aceito na comunidade científica sobre o que já se conhece. O pesquisador é, portanto, um sujeito que tem duplo papel: o de **produtor** e o de **consumidor da informação**. (TARGINO, 2007)

O esforço do processamento da informação e sua transformação em conhecimento resulta, pois, na **segunda etapa** da atividade de pesquisa: a publicação dos resultados alcançados. Para Targino (2007), a comunicação científica tem como base a informação científica. O que significa afirmar que o sujeito acessa e apreende a informação, transformando-a em conhecimento. Esse conhecimento é registrado, publicado e legitimado pelos pares. Depois de disseminado, que corresponde à **terceira etapa** da atividade de pesquisa, é acessado, possibilitando, assim, o processo de transferência do novo conhecimento gerado para outros pares.

Para Lievrouw (1992), o ciclo da comunicação científica é formado por três etapas subsequentes, a saber: a primeira etapa é a da **conceituação**, onde os processos comunicacionais se dão num âmbito bastante restrito, sobretudo, entre aqueles indivíduos que possuem um relacionamento harmonioso e de confiança mútua, típico de ocasiões informais; a segunda etapa é a da **documentação**, que compreende um processo mais elaborado, reconhecido como nível formal, pois envolve a avaliação pelos pares e estabelece regras a serem seguidas, a exemplo das exigências para submissões de artigos para periódicos. A popularização como terceira etapa do ciclo envolve a **divulgação do conhecimento** de forma ampla para alcançar o público em geral. Ou seja, no entendimento de Lievrouw, a comunicação científica deve extrapolar as relações entre pares, atingindo também o público leigo. Mueller (1994, p. 313) indica que, no modelo de Garvey, “após a publicação dos conteúdos da pesquisa em artigos científicos, as atividades de divulgação realizadas pelo pesquisador-autor diminuem muito.” A própria conceituação de Garvey (1979, p. ix, tradução nossa) para comunicação científica, embora coerente para a época, demonstra uma postura restritiva ao afirmar que são “aquelas atividades de troca de informação que têm lugar, principalmente, entre os cientistas envolvidos em pesquisas de vanguarda.”<sup>1</sup>

Ziman (1979, p. 137) ratifica essa visão ao afirmar que não acredita “que a necessidade de popularizar a Ciência para o público em geral seja tão grande quanto à de popularizá-la para os próprios cientistas.” Em termos práticos, Le Coadic (2004, p. 32) considera que, apesar de uma das funções da comunidade científica seja garantir a divulgação do conhecimento ao cidadão comum e ao poder público, essa divulgação é bem menos praticada. Atualmente, as atividades de popularização das pesquisas são consideradas de alta relevância no sentido de que prestar contas à sociedade é um imperativo fundamental, especialmente nas sociedades democráticas. O cidadão precisa saber onde os recursos oriundos de impostos estão sendo investidos; mais que isso: deve participar do planejamento/orçamento, indicando áreas prioritárias para o investimento do orçamento público.

## 1.4 Agentes: pesquisadores, bibliotecários, editores

Nesta subseção, pretende-se responder à seguinte questão: **quem são os atores que denominaremos de agentes envolvidos nas etapas da comunicação científica?**

Podem-se identificar, como agentes principais da comunicação científica, desde os pesquisadores (que produzem e consomem a informação científica), passando pelos editores, pelos profissionais da informação, até alcançar os usuários.

1 “those information-exchange activities which take place mainly among scientists actively involved on the research front.”

Os pesquisadores, no entanto, são os agentes centrais na comunicação científica, porque, além de produzirem e consumirem informação científica, também avaliam, editam, constituem conselhos editoriais e comissões de agências de fomento etc.; além de acumularem e conciliarem atividades regulares de ensino, pesquisa, extensão e/ou gestão do conhecimento.

Sobre a figura do pesquisador, de acordo com Le Coadic (2004, p. 30), inicialmente, atuava isoladamente, sem apoio institucional. Posteriormente, passa-se por uma fase de amadorismo científico, quando ocorrem as primeiras iniciativas de trabalho coletivo. No momento seguinte, surgem as academias, importantes instituições, sobretudo para os estudiosos das ciências naturais; e mais tarde surgem as universidades.

O autor destaca ainda que a fase seguinte é a da ciência organizada, responsável por permitir a estruturação de “[...] um programa de desenvolvimento e formação para a pesquisa.” (LE COADIC, 2004, p. 33) E, por fim, indica que a megaciência é uma etapa de valorização da ciência seja pelo aumento de orçamentos, pela complexidade de equipamentos ou outros fatores. Le Coadic (2004, p. 33) expõe, ainda, que o pesquisador, com a mudança de status da ciência – de atividade privada para atividade social –, “tornou-se, então, como a maior parte dos trabalhadores, um indivíduo inserido em um ambiente social que dele exige competitividade e produtividade a fim de obter resultados.”

Em síntese, os pesquisadores, como agentes de comunicação, estão vinculados às seguintes instituições: universidades, institutos de pesquisa, sociedades científicas, associações de cientistas, laboratórios, incubadoras, entre outras que tenham compromisso com o desenvolvimento de pesquisas. Qualquer vinculação, no entanto, irá exigir esforços de publicação de resultados das pesquisas, que é inerente à atividade.

Outro agente relevante, responsável pela publicação dos resultados de pesquisa, é o editor. Praticamente todas as áreas do conhecimento são contempladas por várias organizações que fornecem diferentes tipos de publicações, de natureza comercial ou não. Podemos classificar as editoras da seguinte forma: comerciais, universitárias e institucionais. Não se pode esquecer, entretanto, que sociedades e associações científicas e profissionais também são casas publicadoras. Os editores são responsáveis por garantir a adequação e qualidade do manuscrito para publicação, considerando a ampliação da audiência. Após a etapa de avaliação, o editor tratará da produção do material, buscando adequação da linguagem e adoção de padrões editoriais, definindo tiragem, no caso de impressos e projeto gráfico, de acordo com o tipo de texto e público-alvo. Em seguida, o editor deve resolver questões ligadas à impressão, promoção, divulgação e comercialização das publicações.

As editoras universitárias têm buscado atingir um público mais amplo, trabalhando com o mesmo padrão de qualidade das editoras comerciais, com uma diferença, no caso do Brasil, que é a constituição de conselhos editoriais formados por outros pesquisadores reconhecidos em suas áreas de atuação. Em geral, seus catálogos atendem a diversas áreas, mas é comum que se destaquem na produção de livros da área de ciências sociais, porque é a área que valoriza publicações em livros.

No que se refere aos periódicos, as editoras de associações ou de sociedades científicas se destacam, pois têm mais prestígio na comunidade científica. Muitas dessas associações foram criadas com a finalidade de editar, embora terceirizem diversas etapas do processo editorial. As grandes editoras comerciais tendem a publicar livros e periódicos em diversas áreas. Já as pequenas editoras, em geral, definem sua atuação em determinada área. Essas editoras são detentoras de *status* e poder, concedidos pela própria comunidade científica, de forma que controlam o sistema de comunicação científica.

### Conheça um pouco mais sobre o que é um periódico científico!



## Sabendo um pouco mais

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) através da NBR 6021 define a publicação periódica impressa e eletrônica:

[...] publicação seriada, que se apresenta sob a forma de revista, boletim, anuário etc. editada em fascículos com designação numérica e/ou cronológica, em intervalos prefixados (periodicidade), por tempo indeterminado, com a colaboração, em geral, de diversas pessoas, tratando de assuntos diversos, dentro de uma política editorial definida, e que é objeto de Número Internacional Normalizado (ISSN) [...]. (ASSOCIAÇÃO..., 2003, p. 3)

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia (Ibict) é órgão responsável, dentre outras atribuições, pela coordenação e representação do ISSN (International Standard Serial Number) – um identificador aceito internacionalmente e que individualiza o título de toda e qualquer publicação seriada.

O *modus operandi* dessas editoras está apoiado, ainda que indiretamente, em recursos públicos. Em muitos países, como no caso do Brasil, as pesquisas são financiadas com recursos públicos em todas as etapas do sistema: desde a elaboração dos primeiros

documentos - projetos, relatórios, trabalhos enviados para eventos -, passando pelo financiamento no processo de revisão por pares, em geral não remunerado pelas editoras, até a aquisição de periódicos pelas bibliotecas.

Com o surgimento de alternativas de publicação em periódicos de acesso aberto e disponibilização em **repositórios**, o sistema de comunicação científica se reconfigura. Dessa forma, conforme ressalta Weitzel (2005, p. 172), está sendo devolvido “à comunidade científica o controle da produção científica de modo muito mais eficiente do que no passado, valorizando seu papel de produtor, disseminador e consumidor de informação”. Para o autor, isso ocorre porque as editoras comerciais têm sido intermediárias obrigatórias entre a produção científica e sua disseminação.

**Conheça um pouco mais sobre “repositórios”!**



## Sabendo um pouco mais

A política mundial do acesso aberto foi uma das formas de dar acesso e ampliar a disseminação da pesquisa. Os repositórios digitais estão de acordo com esta política e são “[...] um serviço de armazenamento de objetos digitais que tem a capacidade de manter e gerenciar materiais por longos períodos de tempo e prover o seu acesso apropriado”. (ARELANO MÁRDERO, 2008, 49º. Slide) Permite a disponibilização não apenas de conteúdos textuais, mas de imagens, vídeos, sons. Os repositórios podem ser operacionalizados em organizações do setor público ou privado. A disponibilização de conteúdos em repositórios pertencentes a instituições públicas possibilita o gerenciamento pelo pesquisador, o denominado *self-archiving*, utiliza novas tecnologias do tipo open source – tecnologias abertas –, além de permitir que as informações sejam acessadas permanentemente pelos mais diversos provedores, tanto nacionais como internacionais.

Na visão de Meadows (1999), dois grupos estão situados entre pesquisadores autores e leitores: os editores e os bibliotecários. Ambos são responsáveis pela organização e transferência de informações, sendo que os editores preparam o texto para a publicação, isto é, organizam a publicação em si e a comercializam. Os bibliotecários, também denominados profissionais da informação, se ocupam da aquisição, organização, conservação, disseminação, acesso e uso das publicações, ou seja, atuam em geral com um conjunto de publicações.

O profissional da informação, sobretudo o bibliotecário, através das atividades de processamento técnico, torna acessível o conhecimento produzido, garantindo, pois, dados para a memória coletiva, disponíveis em publicações nos suportes existentes. Essa ação de tratamento e disponibilização da informação caracteriza-se como uma prática de mediação implícita porque exige pouca interação do bibliotecário com o usuário. No ambiente acadêmico, discentes e docentes, especialmente os pesquisadores, acessam muitas fontes de informação para responder suas necessidades e, embora exista uma quantidade cada vez maior de informação disponível na internet, nem sempre o pesquisador possui habilidade para encontrar as fontes, explorar e selecionar o que de fato esteja relacionado ao tema de pesquisa. Saber utilizar essas fontes possibilitará que o pesquisador economize tempo e recursos, pois terá mais chances de encontrar material pertinente, evitando, inclusive, a duplicidade de esforços. (CUNHA, 2001) Nesse sentido é que ocorre uma mediação explícita com uma maior interação entre o sujeito pesquisador e o sujeito bibliotecário.

Toda atividade voltada à ciência e tecnologia, para ser desenvolvida, precisa inicialmente de levantamento bibliográfico. Esse levantamento em fontes adequadas, voltadas para a área do conhecimento em questão, é fundamental para o projeto que se busca desenvolver. À medida que a quantidade de informações aumenta, novas soluções são encontradas e mecanismos desenvolvidos para facilitar o acesso à informação. O desenvolvimento de tecnologias de TICs e, especialmente a internet, possibilitou maior agilidade na organização e disponibilização da informação para recuperação. Junto a essas inovações, os dispositivos que foram criados exigiram, dessa forma, uma nova postura dos bibliotecários no que se refere ao uso e ao desenvolvimento de competências para atuarem nesse novo cenário, colocando também a biblioteca em evidência no processo de mediação emergente, devido à cultura colaborativa.

Evidentemente, a comunidade científica constitui-se em uma importante parcela da sociedade que participa do processo de construção social do conhecimento. Denomina-se “comunidade científica o grupo social formado por indivíduos cuja profissão é a pesquisa científica e tecnológica.” (LE COADIC, 2004, p. 28) Conforme ressalta o autor, a transferência do conhecimento produzido por um cientista para a comunidade científica não prevê contrapartidas econômicas, mas por legitimação, ou seja, pelo seu reconhecimento como cientista e, conseqüentemente, como parte da comunidade.

## 1.5 Canais de informação

Desde o início até o término do desenvolvimento de um projeto de pesquisa, os cientistas se utilizam de uma variedade de canais para se comunicarem com seus pares.

De acordo com a fase da pesquisa, diferentes tipos de documentos são produzidos. As comunicações e os documentos gerados são comumente classificados em dois grupos: **comunicação formal**, que utiliza canais formais, e a **comunicação informal**, que utiliza canais informais.

Para Le Coadic (2004), as comunicações que apresentam os resultados da pesquisa pela primeira vez ao público, como produto de informação, são classificadas como formais ou escritas. Já as comunicações informais ou orais, como conferências, colóquios e seminários, são as formas públicas utilizadas para difundir os resultados.

Na concepção de Meadows (1999), as comunicações formais são mais duradouras e dependem, basicamente, da visão; enquanto as informais são efêmeras e, geralmente, transmitidas por meio da fala, mas não apenas. De toda forma, independentemente dos canais utilizados, Meadows chama a atenção para o fato de que tanto o fornecimento quanto a absorção de informações dependem dos sentidos humanos.

Os canais formais são caracterizados pela amplitude de comunicação e por maior facilidade de recuperação, uma vez que seu controle, armazenamento e preservação são mais rigorosos. Isso se deve ao fato de essas publicações terem passado por uma ação editorial e terem sido submetidas à avaliação dos pares, o que lhes garante maior confiabilidade. Os canais informais são, essencialmente, voláteis, atingem um público menor, mas é por meio deles que os pesquisadores compartilham suas experiências no que se refere ao conhecimento tácito, porque permitem maior interação com o público, a exemplo das experiências trocadas em eventos científicos. São exemplos de canais informais: e-mails, blogs, mensagens eletrônicas, conversas, telefonemas etc.

O que se percebe é que, em geral, os canais informais são mais utilizados no desenvolvimento inicial da pesquisa, com a apresentação dos resultados parciais, e isso é importante porque, já que eles possibilitam mais interação, os pesquisadores podem ter um retorno imediato da audiência contribuindo assim para a melhoria da sua pesquisa. Tanto os canais formais quanto os informais apresentam vantagens e desvantagens, conforme destacado no Quadro 1, mas ambos são utilizados em diferentes momentos da pesquisa.

**Quadro 1 – Vantagens e desvantagens dos canais formais e informais**

Canais Formais		Canais Informais	
VANTAGENS	DESVANTAGENS	VANTAGENS	DESVANTAGENS
Armazenagem mais segura	Morosidade na publicação	Agilidade na publicação	Dificuldade de armazenagem

Recuperação mais segura	-	Menor custo	Dificuldade de armazenagem
Público mais amplo	Informação relativamente velha, mas comprovada	Informação recente, mas não comprovada	Público restrito
Ausência de interação direta	-	Interação direta	-

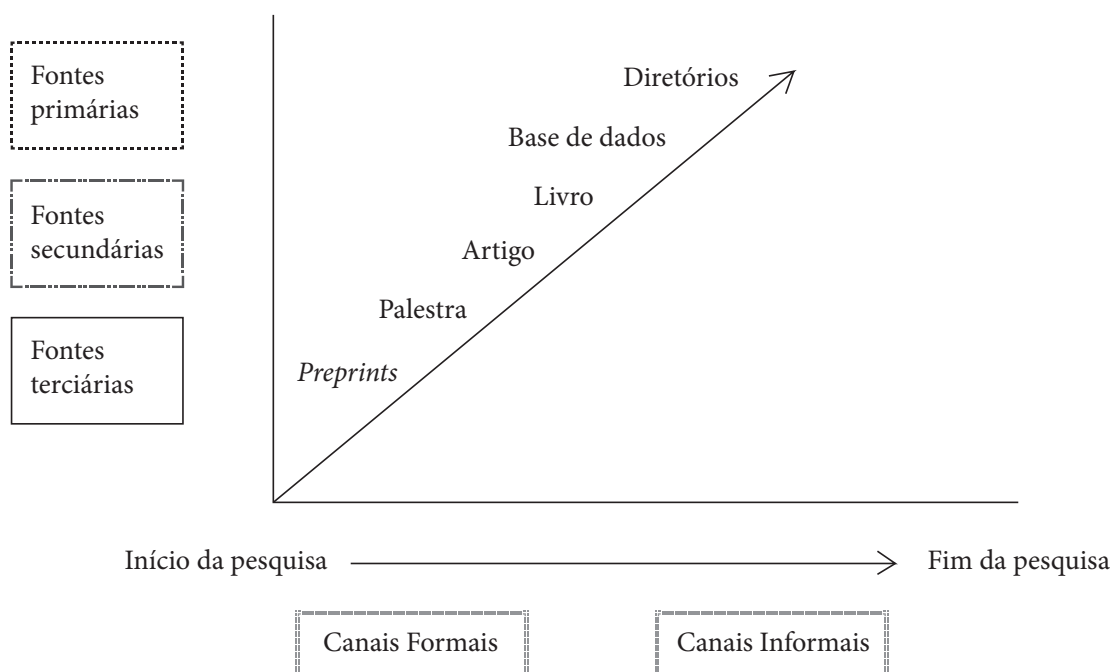
Fonte: elaboração das autoras com base em Le Coadic (2004)

### Quadro 2 – Exemplos de canais formais e informais

Canais Formais	Canais Informais
Livros	Palestras
Periódicos	Conversas
Teses	Mensagens
Dissertações	Telefonemas
Trabalhos publicados em anais	Circulação de <i>preprints</i>

Fonte: elaboração das autoras com base em Le Coadic (2004).

### Fontes de informação



Fonte: elaboração das autoras.



Além dos canais formais e informais, existem os **semiformais** e os **superformais**. Podem ser consideradas semiformais as publicações que conservam aspectos informais na forma de apresentação, mas características formais na divulgação, como *preprints* e versões provisórias. Já os canais superformais são aqueles que sofrem um “processo de filtragem”, são as fontes de referência (índices, *abstracts* etc.), ou seja, instrumentos que levam o leitor até a fonte primária. (TARGINO, 2000)

O desenvolvimento e ampla utilização de TICs contribuíram para uma fragilidade na definição dessas categorias, que, hoje, já não se apresentam tão claramente. Muitas possibilidades de comunicação que reverberam no fluxo da informação científica têm surgido com o uso de recursos eletrônicos. (MUELLER, 2000, 2007; TARGINO, 2000; WEITZEL, 2006)

**Para concluir, cabe ressaltar os seguintes aspectos:**

- A comunicação do conhecimento científico tem como princípios fundamentais a **publicação** de resultados e a **revisão** por pares, reforçando o caráter **provisório** da verdade para o avanço científico;
- A revisão por pares vai garantir a qualidade, a credibilidade e a validação dos resultados de pesquisa e sua incorporação à memória coletiva;
- No processo de pesquisa, várias publicações são geradas conforme um fluxo;
- As publicações irão possibilitar que a informação científica seja assimilada para gerar novos conhecimentos;
- O compartilhamento de informação científica acontece por meio de publicações em canais formais e informais;
- O ciclo da comunicação do conhecimento científico é composto por etapas das quais participam como agentes principais o pesquisador, o editor e o bibliotecário.

## 1.6 Ética no ambiente acadêmico

Na atualidade, com o advento da internet, cada vez mais tem se falado em plágio no ambiente acadêmico. Não significa que anteriormente não existia. No entanto, hoje a identificação do plágio está muito mais acessível devido ao fato de existirem ferramentas, que estão disponíveis na internet, para detectar o plagiador, que facilmente pode ser identificado na rede e pode vir a sofrer punição dos próprios pares (o plágio é crime previsto em lei). É importante ressaltar que essa situação provoca o descrédito e o

descredenciamento do autor/pesquisador/professor/aluno. Cabe perguntar, então, **se seria apenas o plágio uma das práticas que se configura como um comportamento não ético no ambiente acadêmico?**

Para responder a esse questionamento, vamos definir, primeiramente, **o que é ética**. A palavra **ética** vem do grego (*éthos*) e significa agir a partir de padrões e valores convencionais, estabelecidos pela sociedade em que se vive, na perspectiva de não prejudicar o próximo.

Após essa definição, é possível enquadrar como **falta de ética** no ambiente científico não apenas o plágio, mas citar e usar informações sem mencionar a fonte, usar imagens sem solicitar a autorização, alterar dados de pesquisa, preencher o currículo *lattes* com dados imprecisos ou qualquer outro uso indevido de conteúdo, dentre outros comportamentos.

Existem três documentos referentes à regulação desse tema e que são de suma importância para o seu conhecimento como futuro pesquisador:

- a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), em seu Artigo 27, Item 2, que estabelece que “todo homem tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica, literária ou artística da qual seja autor”;
- a Constituição Federal brasileira, promulgada em 5 de outubro de 1988, que, em seu Cap. I, Art. 5º, dispõe sobre a proteção ao direito do autor e aos direitos e deveres individuais e coletivos; e
- a Lei do Direito Autoral, no. 9.610/98, que ainda se encontra em vigor no Brasil.

Cabe aqui fazer uma reflexão sobre esse marco regulatório da comunicação científica com base na seguinte questão: **como a Lei do Direito Autoral define autor?**

O capítulo II “Da Autoria das Obras Intelectuais”, Art.11, diz que “Autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica”; e o Capítulo VII, que trata da “Obra”, define a produção em coautoria “[...] quando é criada em comum, por dois ou mais autores.”

É importante que você apreenda essas definições de autor e coautor para saber o papel que o pesquisador desempenha quando produz um texto.



## Sabendo um pouco mais

Para acessar a DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS, adotada e proclamada pela resolução 217 da Assembleia Geral das Nações Unidas, em 10 de dezembro de 1948, use o link.

Conheça a Lei do direito autoral, n. 9.610/98, em vigor no Brasil, acessando o link:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm)>.

Apresentamos a seguir algumas considerações importantes a respeito do direito autoral que se divide em:

- **Moral** – direito de ter o nome na obra para sempre. Este direito não pode ser comercializado e nem reclamado, é inerente à pessoa;
- **Patrimonial** – direito de utilização econômica sobre a obra por determinado tempo. Isso impõe consulta prévia ao autor para qualquer uso, requer assinatura de um contrato entre o autor e quem for explorar comercialmente a obra.

Reconhece-se a importância, para o desenvolvimento cultural e científico de uma sociedade, de se retomarem as obras e produções científicas de outros autores/pesquisadores. Existem, no entanto, limites para a livre utilização de obras intelectuais, conforme as três situações indicadas a seguir:

- **Direito de citação** (pequenos trechos de obras já divulgadas com indicação de fonte e autoria);
- **Direito de reprodução** (pequenos trechos de obras já divulgadas e integral, no caso de artes plásticas, desde que essa reprodução não seja o objetivo principal do novo trabalho e que não cause prejuízo ao autor);
- **Direito de interpretação** (ex.: paródia e paráfrase).



## Comentário

### CUIDADO!

Não é porque um texto está disponível na internet que é de domínio público. No caso de imagens, principalmente, é necessário observar que tipo de licença de uso foi atribuído pelo autor. De acordo com a Lei 9.610, Lei do Direito Autoral vigente no Brasil, uma obra entra em domínio público após 70 anos da morte do autor. O direito moral permanece, mas ela pode passar a ser comercializada não apenas pelo detentor dos direitos.

Na atualidade, temos a adoção do acesso aberto em diversas bases de dados e repositórios institucionais. Na subseção 2.7 – referente à discussão sobre **Orientação para uso xde imagens** – esse tema será retomado.

Ainda em relação à questão do plágio, ressalta-se que a disponibilização de conteúdo na internet ampliou as possibilidades de apropriação indevida do trabalho ou obra intelectual, gerando o comportamento denominado de “copiar e colar”. O amplo acesso às informações, facilitado pela tecnologia, conduz muitos pesquisadores ou autores a fazerem uso da produção intelectual sem citar a fonte. Nesse caso, pode-se definir como plágio a:

[...] apropriação indevida de criação literária, que viola o direito de reconhecimento do autor e a expectativa de ineditismo do leitor. Como regra, o plágio é uma infração ética que desrespeita a norma de atribuição de autoria na comunicação científica. (DINIZ; MUNHOZ, 2011, p. 14)

Segundo Garschagen (2006), são três os aspectos mais comuns do plágio, que podem ser classificados como:

- **Conceitual** - quando alguém se apropria de conceitos e teorias de outros e apresenta como se fossem suas;
- **Integral** - quando se transcreve uma citação e não se indica a fonte completa; e
- **Parcial** - quando se copiam várias frases ou parágrafos de fontes diferentes, dificultando, desse modo, a identificação.

De fato, a questão ética na comunicação científica precisa ser incorporada ao cotidiano de todos os profissionais, pesquisadores e estudantes. Além do respeito à propriedade

intelectual, é fundamental ter respeito pela pesquisa desenvolvida por um colega e que, na maioria das vezes, foi fruto de um esforço exaustivo de pesquisa! Em síntese, o princípio básico da ética na comunicação científica é citar as fontes, sempre!



## Atividade

Como o principal objetivo do nosso Módulo é prepará-los e incentivá-los para a pesquisa e ingresso na Pós-Graduação, sugerimos que assistam ao filme *Kinsey - Vamos Falar de Sexo*, que trata da pesquisa desenvolvida em 1948 por Albert Kinsey (Liam Neeson) entomologista e zoólogo norte-americano e publicada no livro *Sexual Behavior in the Human Male*. Ele criou, em 1947, na Universidade de Indiana, o Instituto de Pesquisa sobre Sexo; atual Instituto Kinsey para Pesquisa sobre Sexo, Gênero e Reprodução. O livro mencionado apresentava uma ampla pesquisa, na qual Kinsey levantou dados sobre o comportamento sexual de milhares de pessoas. O assunto, até então pouco abordado, passa a ser tema de debates e provoca polêmica na sociedade.

1. Como o filme trata a questão da **pesquisa**?
2. Identifique no filme as etapas da comunicação do conhecimento científico.

Finalizando esta Unidade Temática 1, sugerimos a leitura da síntese do livro *A estrutura das revoluções científicas*, de Thomas Kuhn (5. ed., São Paulo: Perspectiva, 1998), disponível em: <<http://www.unicamp.br/~chibeni/textosdidaticos/structure-sintese.htm>>. Acesso em: 20. jul. 2016.

- Reflita sobre quando ocorre o que Kuhn denomina *revolução científica*.

## UNIDADE TEMÁTICA 2

# ASPECTOS CENTRAIS PARA A REDAÇÃO E ARGUMENTAÇÃO DE TEXTOS ACADÊMICOS

Na Unidade anterior você iniciou um processo profícuo de aprendizagem na área de comunicação do conhecimento científico. Naquele momento inicial, você, como aluno-pesquisador, foi estimulado a reconhecer os conceitos básicos sobre conhecimento científico e a identificar os principais aspectos que envolvem o tema e suas práticas. Entraremos agora na segunda Unidade deste curso, cujo conteúdo será norteador para questões de ordem prática, vinculadas à leitura, produção e argumentação de textos científicos.

O primeiro aspecto que você deve considerar para avançar no conteúdo que será aqui apresentado é reconhecer que a leitura (especialmente, a interpretativa) é fundamental para a construção de um repertório (conteúdo) que se aplica à escrita.



Ilustração: Vanessa Barreto

Como verá nas próximas seções, o texto científico, nosso principal foco neste curso, tem suas particularidades e normas. Você precisa, pois, compreendê-las e dominá-las e, assim, não terá receio nem da chamada “tela vazia do computador”, nem da “folha de papel em branco”...

## 2.1 Técnicas para leitura de textos

Para falar de leitura, convidamos você a resgatar um pouco da evolução da comunicação humana para entender como é importante o registro, a geração da informação, sua análise e sua recuperação... Ao fazer esse percurso, perceberemos que também fazemos parte dessa história, contribuindo com a nossa produção científica.

O homem, ao longo da sua trajetória, sempre sentiu necessidade de fazer registros para, assim, se perpetuar nas gerações futuras. Primeiramente, a comunicação oral se deu através de grunhidos e gestos. Essa capacidade de comunicação e geração de mensagens através da fala é atribuída aos seres humanos graças à sua habilidade de pensar analiticamente. Como destaca o antropólogo francês Pierre Lévy (1993), o progresso alcançado pela humanidade está diretamente relacionado com o fato de o homem falar e com a possibilidade de transferência da informação, que só se torna possível, inicialmente, através da fala.

O autor considera, portanto, a fala como a primeira das tecnologias da inteligência e a escrita seria a segunda, mas amplia ainda mais a função desta através do terceiro processo: a transferência desse saber, sendo este o primeiro registro dos atos e do pensamento do homem.

Gleick (2013, p. 39) também enfatiza a escrita como uma tecnologia que “exige premeditação e o domínio de uma certa arte”. Segundo Dias (1999, p. 269), a escrita abre

[...] uma nova perspectiva para a comunicação, já que, nas sociedades orais seus participantes [...] partilhavam do mesmo contexto, isto é, a comunicação ocorria por meio da linguagem, no mesmo tempo e espaço [...].

Foi no período Paleolítico que o homem começou a fixar imagens do seu cotidiano, através de pictogramas e inscrições nas paredes das cavernas onde habitava. Demonstrou, assim, a enorme necessidade de se comunicar. Um pouco mais adiante, observa-se a introdução do alfabeto grego, que vai alterar inteiramente a cultura humana, que, na maioria das sociedades, passou, assim, a se configurar como uma cultura letrada.

Para Barreto (1998, p. 124),

Essa passagem da cultura tribal para a cultura escrita/tipográfica foi uma transformação tão profunda para o indivíduo e para sociedade, como vem sendo a passagem da cultura escrita para a eletrônica que ora presenciamos.

Fazemos parte, pois, dessa sociedade letrada e leitora que, hoje, graças as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) registra, recebe e recupera a informação muito mais rapidamente em uma nova noção, portanto, do chamado “tempo real”... Diante desses novos desafios, é fundamental nos capacitarmos para usarmos essas ferramentas da melhor forma, sendo, conforme já ressaltado, a primeira delas a leitura.

Segundo Manguel (1996, p. 54), “ler, [...] não é um processo automático de capturar um texto como um papel fotossensível captura a luz, mas um processo de reconstrução desconcertante, labiríntico, comum e, contudo, pessoal”.

Para Santaella (2004, p. 16), a forma de ler, na atualidade, expandiu-se e o termo “leitura” se ampliou. Nesse novo contexto, leitura não significa apenas decifrar letras, mas a imagem passou a integrar-se como parte da leitura. Nesse sentido, afirma a autora que “[...] o leitor do livro é o mesmo da imagem e este pode ser o leitor das formas híbridas de signos e processos de linguagem, incluindo nessas formas até mesmo o leitor da cidade e o espectador de cinema, TV e vídeo.”

A autora afirma que há vários tipos de leitores, destacando três deles: o primeiro seria **o leitor contemplativo**, o do período pré-industrial, onde o livro impresso e imagem exposta de forma fixa se revelavam como principais instrumentos de leitura. O segundo tipo seria o **leitor do mundo em movimento**, fruto da Revolução Industrial e do surgimento dos grandes e dinâmicos centros urbanos; e o terceiro seria o **leitor imersivo**, aquele com foco na obra e que vai surgir a partir dos espaços virtuais, nos chamados ciberespaços. Com base nessa perspectiva histórica, temos que nos comportar como um **leitor múltiplo, profundo, “entendedor”, interpretativo e crítico**.

O hábito de leitura é uma competência que precisa ser desenvolvida desde os primeiros anos da nossa formação social, mas como nossa cultura é muito visual e o efeito que as imagens produzem em nossa interpretação do mundo não é neutro, certamente esse processo de visualização modela nossa forma de enxergar a realidade. Desse modo, é fundamental fazer um esforço maior para o desenvolvimento dessa habilidade fundamental para quem pretende investir em uma formação pós-graduada.

Em síntese, pode-se concluir que é por meio da leitura (mas não somente) que adquirimos cultura, ampliamos e integramos conhecimentos. O hábito de leitura possibilita, assim, um enriquecimento de vocabulário, melhor comunicação e, conseqüentemente, um



melhor desempenho para avançar na competência argumentativa (defesa oral) dos seus textos. Para isso é importante, pois, que se compreenda o que foi lido.

Agora que você já conhece um pouco sobre a evolução da leitura na evolução das sociedades, cabe refletir sobre a seguinte questão: **como fará a leitura da bibliografia que utilizará como base para os textos que irá produzir???**

Na subseção 2.2, serão tratados os aspectos referentes ao levantamento bibliográfico e à seleção da literatura que será usada no desenvolvimento da sua pesquisa.

Em geral, faz-se, inicialmente, uma leitura técnica e mais superficial para identificar sua utilidade – denominada leitura de reconhecimento do texto – para, posteriormente, fazer uma leitura mais aprofundada que vai permitir uma memorização e maior compreensão da perspectiva teórica dos autores e reconhecimento dos argumentos que utilizam. Assim, a elaboração de resumos, a leitura em voz alta ou a formulação de perguntas e esquemas mentais (mapas mentais) podem ajudar bastante você a desenvolver essas competências. A elaboração de fichamentos é, também, muito comum, pois permite ao leitor ordenar melhor a leitura e a registrar citações importantes para uso posterior.

Convidamos você a finalizar esse tema com a indicação de algumas orientações práticas para uma boa leitura:

- a escolha de local tranquilo;
- o uso demarcador de textos para sublinhar o que você considera mais interessante e que avalia que tem possibilidade de ser aproveitado mais adiante;
- o uso de um caderno/caderneta são sempre bem-vindos; e
- se a leitura for no computador ou no *tablet*, faça suas anotações utilizando marcações.

Apresentamos a seguir um breve roteiro que poderá ser utilizado como um “guia” de leitura ou como um instrumento (de fichamento) que irá lhe ajudar a recuperar e guardar as diversas leituras que você precisará fazer para o exercício da produção acadêmica ou técnica.

---

## Roteiro para fichamento

- 1) Faça a referência do texto que está sendo consultado.
- 2) Destaque as palavras-chave, ou seja, aquelas que melhor representam o conteúdo do texto.
- 3) Defina o tema central, o foco da discussão.
- 4) Identifique o contexto histórico da produção do texto e possíveis influências sobre o(s) autor(es).
- 5) Extraia as principais ideias do texto.
- 6) Extraia as ideias secundárias do texto.
- 7) Indique os principais autores citados.
- 8) Escreva sua opinião pessoal sobre o texto.

---

Atualmente, existem *softwares*, alguns livres, outros de proprietários, que podem auxiliar nessa tarefa de fichamento. No tópico 2.2.3, intitulado “Leitura e fichamento”, serão apresentadas algumas possibilidades de uso dessas ferramentas.



### Dica

#### DICAS PARA LER MELHOR

- Não tire conclusão precipitada em função do número de páginas do documento que precisa ler. Não se assuste!
- Verifique o sumário, no caso de livros, e selecione os tópicos que de fato lhe interessam.
- No caso de um texto, leia por tópicos... No texto científico, identifique elementos da sua estrutura (no item 2.6 vamos conhecer com detalhes essa estrutura).
- A primeira leitura que fazemos é geralmente informativa... na maioria das vezes, a depender da complexidade do texto, linguagem, estrutura, precisamos ler o texto mais de uma vez.

- Os termos desconhecidos devem ser verificados em um dicionário.
- Observe as ideias que são defendidas pelos autores.

## 2.2 Técnicas para levantamento bibliográfico e seleção de literatura

### A culpa é de Gutenberg



Fonte: Escaneado do livro "Die großen Deutschen im Bilde" (1936) por Michael Schönitzer  
<[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Johannes\\_Gutenberg.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Johannes_Gutenberg.jpg)>

A invenção dos tipos móveis por Gutenberg, em meados do século XV, transformou o sistema de produção de livros e revolucionou o processo de armazenamento, disseminação e recuperação da informação. Nesse período, surgem também métodos para se organizar a produção bibliográfica e, ao longo da história moderna e contemporânea, novas tecnologias intelectuais vieram contribuir para ampliar o acesso à informação. Após a Segunda Guerra Mundial, ampliou-se significativamente a quantidade de informação científica e tecnológica, fazendo emergir a necessidade de ordená-la para sua melhor disponibilização e recuperação.

O surgimento da rede de internet e da *World Wide Web* (WWW), no final dos anos 1980 e início dos anos 1990, vem acrescentar outros canais de disseminação da informação. Atualmente, há uma multiplicidade de novos meios de difusão de informações, ideias, conhecimentos e valores, notadamente nas formas de linguagem midiática que circulam em tempo real.

É nesse contexto que você autor/pesquisador procederá ao levantamento da bibliografia básica para a sua produção científica, ou seja, é nesse ambiente dinâmico e com ampla oferta de recursos que você pesquisará e selecionará os documentos necessários para sua produção intelectual – englobando o acesso a livros, artigos científicos, relatórios, dentre outros. A partir da bibliografia, Souto (2004, p. 18) ressalta que

[...] é possível que o pesquisador identifique documentos que [provavelmente] constarão de seu referencial teórico, de modo a contrapor teorias e conceitos e estabelecer parâmetros que nortearão sua análise ou interpretação dos dados.

O levantamento e seleção da literatura possibilita, ainda, que o pesquisador tome conhecimento de como está disponível na literatura o tema que deseja abordar. Sintetizando, a finalidade dessa etapa no processo de produção do texto científico possibilita:

- indicar que nos familiarizamos como membros de determinada cultura disciplinar;
- mostrar o quanto o campo de conhecimento está estabelecido, mas que ainda existem lacunas que podem ser preenchidas com novas pesquisas;
- conceder, temporariamente, a voz de um autor competente e conceituado ao desenvolvimento do nosso texto;
- demonstrar que a nossa pesquisa está situada em nosso campo de conhecimento e que se fundamenta em publicações prévias;
- sustentar a revisão de literatura, parte fundamental de qualquer tipo de trabalho científico;
- eliminar a possibilidade de se trabalhar em vão;
- utilizar, reconhecer e dar crédito à criação intelectual de outros autores (**ética acadêmica** e consciência do grau de ineditismo da nossa pesquisa). (MOTTA – ROTH; HENDGES, 2010)

O levantamento bibliográfico e a seleção da literatura irão compor também sua documentação científica. Essa documentação compreende desde a etapa inicial referente à escolha do tema até a conclusão do trabalho. Abrange, ainda, tudo o que for produzido pelo pesquisador no decorrer de sua trajetória de pesquisa. Os registros das atividades científicas, também denominados inscrições documentárias, são transformados em informação científica, durante o processo de produção do conhecimento, por meio da organização dos registros feitos pelo pesquisador; ou seja, por meio da sua documentação

peçoal. Somente com o registro e a documentação de todas as fases da pesquisa, é possível materializar toda a ideia do processo produtivo e seu desenvolvimento.

Faz parte da documentação as listas de fontes levantadas, os fichamentos, o projeto, os relatórios, cada versão por que passa o trabalho e versão final do texto a ser publicado, que pode variar conforme o gênero textual adequado. A escolha do gênero textual vai depender, dentre outros aspectos, da definição do tema e objetivo do trabalho (avaliar um título novo na área, divulgar, discutir ou apresentar dados de um projeto, organizar e planejar um trabalho de pesquisa etc.).

A informação, segundo Le Coadic (2004, p. 26), é a base de tudo,

[...] é a seiva da ciência e sem ela não seria possível pesquisar e construir conhecimento. No processo de produção do conhecimento científico, são esses registros que conformam e demonstram o percurso realizado e possibilitam que outros processos sejam desencadeados.

Para González de Gómez e Machado (2007, p. 5), “as inscrições documentárias amparam e, de certa forma, comprovam o que foi experimentado e executado e está sendo falado e demonstrado.”

Sabemos que o primeiro movimento exigido do pesquisador na produção de conhecimento científico é a escolha do tema. Essa é uma tarefa que a priori parece simples, fácil e objetiva. No entanto, ela é carregada de desejos, paixões, interesses, valores e crenças e é a partir desse movimento interno, e muitas vezes carregado de subjetividade, que o **problema de pesquisa** surge; ou seja, a partir do contexto no qual o indivíduo está inserido e ao qual está vinculado. Em geral, pensa-se que essa escolha se dá livremente e é motivada, unicamente, pela aproximação com o assunto. Na verdade, o pesquisador não se dá conta de que está inserido num determinado contexto e que, mesmo sem perceber, é influenciado a pesquisar sobre algo que está mais em foco no momento ou sobre algo que chame mais a atenção de outros pesquisadores. (GOMES, 2007)

Após a definição do tema, do **planejamento da pesquisa**, da definição de subtemas relacionados e de seu enquadramento numa grande área do conhecimento, inicia-se o **levantamento bibliográfico**, que é o momento onde serão estabelecidos os termos e expressões que farão parte do esquema conceitual pensado. Desse modo, o levantamento em fontes adequadas, voltadas para a área do conhecimento em questão, é fundamental.

Nesse ponto, embora exista uma quantidade cada vez maior de informação disponível na internet, nem sempre o pesquisador possui habilidades para encontrar as fontes, explorar e selecionar o que, de fato, esteja relacionado ao tema de pesquisa selecionado. Saber utilizar essas fontes possibilitará, portanto, que o pesquisador economize tempo e

recursos, pois terá mais chances de encontrar material pertinente, evitando inclusive a duplicidade de esforços. (CUNHA, 2001)

O bibliotecário, através da seleção, aquisição, tratamento e disseminação de um conjunto de publicações, atua como um mediador desse processo, possibilitando a apropriação dessa informação pelo pesquisador, de forma a satisfazer uma necessidade informacional. Nesse sentido, recomenda-se que, durante o levantamento bibliográfico, a biblioteca seja consultada, pois, mesmo não possuindo tudo sobre determinado assunto, certamente fornecerá apoio na utilização de todos os recursos que auxiliem na localização e exploração das fontes existentes para a recuperação de informações pertinentes.



## Sabendo um pouco mais

Etapas do levantamento bibliográfico:

- Identificação (Estratégias de busca)
- Localização
- Seleção
- Leitura e Fichamento

Um bom levantamento bibliográfico começa com a identificação do que se quer buscar. Para isso recomendamos que seja feita a **definição do assunto**, a **identificação dos conceitos relacionados** e uma **listagem das palavras-chave** e sinônimos. É importante usar, no momento da busca, os termos em outros idiomas que você domine e ache pertinente, além do português.



## Exemplo

**Assunto:** comunicação científica

**Tema:** repositórios institucionais

**Conceitos:** comunicação científica, produção científica, movimento de acesso livre à informação científica, repositório etc.

**Palavras-chave:** repositório institucional, acesso aberto, arquivos abertos

A pergunta que deve lhe orientar nesse momento da pesquisa é a seguinte:  
**Onde eu localizo o que preciso?**

Essa é outra questão importante, pois temos que conhecer os recursos informacionais. Como já ressaltado, existem muitas fontes de informação com as quais o pesquisador pode contar no levantamento de literatura. De acordo com Ferreira (2004), uma fonte de informação é “qualquer pessoa, documento, organismo ou instituição que transmite informações [...]”.

O conceito de documento é muito abrangente e engloba tudo o que represente ideias, objetos por meio de sinais gráficos (desenhos, mapas, símbolos etc.), num determinado suporte, e tudo isso pode ser usado como fonte de informação. Cunha (2001) cita, além de publicações impressas, amostras minerais, obras de arte e peças museológicas.

A tipologia comumente adotada na literatura divide as fontes em três categorias: **primárias, secundárias e terciárias**. Essa divisão está relacionada à proximidade e à existência ou não de intermediários entre a publicação e o autor. Quanto mais intermediários tivermos, mas distantes da informação final estaremos. Conforme descrito a seguir, as fontes podem ser:

**FONTES PRIMÁRIAS** - são produzidas com a intervenção direta do autor e caracterizam-se por trazer novas informações ou novas interpretações. Essas fontes são mais utilizadas por leitores com perfis variados por conter a informação final. São os projetos de pesquisa, os relatórios técnicos, os artigos científicos, os trabalhos apresentados em eventos, as patentes, as legislações, as teses e dissertações etc. São fontes dispersas como a maioria das fontes primárias, e por isso surge a necessidade de organizá-las.

**FONTES SECUNDÁRIAS** - resultam de análise e reorganização, isto é, passam por algum tipo de tratamento, de condensação. Sua tarefa é guiar o usuário para as fontes primárias. Isso significa que são consultadas antes das fontes primárias, permitindo assim sua identificação e localização. São os dicionários, as enciclopédias, as bibliografias, filmes, livros, bancos e bases de dados etc.

**FONTES TERCIÁRIAS** - são produzidas a partir das fontes primárias e secundárias com a finalidade de auxiliá-las ou completá-las. São apontadores e, por isso, não contêm informações detalhadas e aprofundadas sobre nenhum assunto. São exemplos de fontes terciárias as bibliotecas, os diretórios, os guias bibliográficos, as revisões de literatura etc.

## 2.2.1 Recursos de pesquisa

**Você deve usar bastante o Google para pesquisas simples, não é?** Mas é importante que conheça a opção de pesquisa avançada que permite filtrar melhor os resultados para não recuperar tantos documentos irrelevantes, como acontece em uma consulta simples. No próprio Google, você pode ter opções de refinamento da busca, usando a **página de pesquisa avançada**, onde há orientações sobre como utilizar operadores booleanos e também tem a alternativa de limitar os resultados por idioma, região, data, formato do arquivo etc. Em muitas fontes você também tem a possibilidade de usar recursos de refinamento. Esses recursos têm a finalidade de lhe poupar tempo!

**Você conhece os operadores booleanos?** É importante saber que eles servem para auxiliar na recuperação relevante da informação. Eles definem para o sistema como deve ser feita a combinação de termos da pesquisa. São usados também em bases de dados que normalmente oferecem orientações para a busca avançada.



### Sabendo um pouco mais

A palavra booleano faz referência a George Boole, um matemático inglês que definiu um sistema de lógica algébrica pela primeira vez (meados do século XIX).

### Conheça os operadores booleanos!

AND/E	<p><b>AND</b></p>	Restringe a busca, selecionando somente documentos onde aparecem os termos juntos.
OR/OU	<p><b>OR</b></p>	Amplia a busca, selecionando documentos em que apareça um ou outro termo.
NOT/NÃO	<p><b>NOT</b></p>	Restringe a busca, selecionando documentos em que apareça apenas o primeiro termo.



## Conhecendo outros recursos!!

**ASPAS** – Use para indicar termos compostos.

Exemplo: “Leite materno”

**PARÊNTESES** – Use para estabelecer a ordem do processo de pesquisa e separar os conjuntos de termos.

Exemplo: AIDS (Brasil OR Chile)

**CIFRÃO** – Use para truncar a partir do radical de uma palavra, mas não funciona com aspas.

Exemplo: brasi\$

Para buscar **literatura acadêmico-científica**, existem muitas ferramentas, vamos citar algumas mais conhecidas:

**Google Acadêmico** - Os resultados de pesquisa são classificados segundo a relevância. Como na pesquisa da web com o Google, as referências consideradas mais úteis são exibidas no começo da página. A tecnologia de classificação do Google leva em conta o texto integral de cada artigo, o autor, a publicação em que o artigo saiu e a frequência com que foi citado em outras publicações acadêmicas.

**OasisBr** - É um mecanismo de busca multidisciplinar, que permite o acesso gratuito à produção científica de autores vinculados a universidades e institutos de pesquisa brasileiros. Por meio da ferramenta, é possível também realizar buscas em fontes de informação portuguesas. Permite buscas simultâneas em:

- revistas científicas;
- repositórios institucionais;
- repositórios temáticos;
- bibliotecas digitais de teses e dissertações ;
- outras fontes de informação de natureza científica e tecnológica ou academicamente orientada.

**La Referencia** - É um mecanismo de busca multidisciplinar que permite o acesso gratuito a materiais acadêmicos de repositórios institucionais (artigos, teses, dissertações e relatórios) de nove países (Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, El Salvador, México e Peru).

**BDTD** - A Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) tem por objetivo reunir, em um só portal de busca, as teses e dissertações defendidas em todo o País e por brasileiros no exterior.

### Conheça algumas bases de dados disponíveis!

BASE	BREVE DESCRIÇÃO
<b>Biblioteca Virtual de Saúde / Psicologia</b> <a href="http://www.bvs-psi.org.br/">http://www.bvs-psi.org.br/</a>	Indexa periódicos brasileiros da área de Psicologia e áreas afins contribuindo para o Controle Bibliográfico da Literatura em Psicologia, promovendo acesso a informação e ao documento.
<b>ICAP - Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos</b> <a href="http://www.pergamum.pucpr.br/icap/index.php?resolution2=1024">http://www.pergamum.pucpr.br/icap/index.php?resolution2=1024</a>	Indexa revistas publicadas pelas instituições de ensino superior integrantes da Rede Pergamum.
<b>Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (Iresie)</b> <a href="http://www.unam.mx/cesu/iresie/">http://www.unam.mx/cesu/iresie/</a>	Contém referências e resumos de artigos no campo da educação, publicados em revistas especializadas de educação, originárias do México e demais países ibero-americanos
<b>Psicodoc</b> <a href="http://www.psicodoc.org/acerca.htm">http://www.psicodoc.org/acerca.htm</a>	Contém trabalhos publicados em revistas, congressos, editados na Espanha e América Latina desde 1975 até a atualidade.
<b>ProLEI</b> <a href="http://www.prolei.inep.gov.br/">http://www.prolei.inep.gov.br/</a>	Reúne normas referentes à legislação federal em educação.
<b>Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE)</b> <a href="http://clase.unam.mx/F?func=find-b-0&amp;local_base=cla01">http://clase.unam.mx/F?func=find-b-0&amp;local_base=cla01</a>	Oferece registros bibliográficos de artigos, ensaios, resenhas de livros e outros documentos publicados em revistas da América Latina e Caribe, especializadas em ciências sociais, humanidades e artes.

<p><b>ERIC (Educational Resources Information Center)</b></p> <p><a href="https://www.ebscohost.com/us-high-schools/eric">https://www.ebscohost.com/us-high-schools/eric</a></p>	<p>Maior fonte de informação existente na área de educação e assuntos correlatos, contém mais de 1 milhão e 200 mil registros com resumos de artigos e outras fontes de informação. Contém mais de 100 mil materiais em texto completos.</p>
<p><b>PsycINFO</b></p> <p><a href="http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/">http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/</a></p>	<p>Versão eletrônica do <i>Psychological Abstracts</i>, contém referências e resumos da literatura de Psicologia e assuntos correlatos produzida em mais de 45 países, tese, livros, capítulos de livros, relatórios técnicos e outros documentos publicados a partir de 1887.</p>
<p><b>Redalyc (Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal) - Universidad Autónoma de Estado de México(UAEM)</b></p> <p><a href="http://www.redalyc.org/">http://www.redalyc.org/</a></p>	<p>Possui 644 revistas científicas indexadas publicadas nas áreas de ciências sociais e humanas e ciências naturais e exatas, contendo mais de 147 mil artigos em texto completo.</p>
<p><b>Scopus</b></p> <p><a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a></p>	<p>É a maior base de resumos e referências bibliográficas de literatura científica revisada por pares, com mais de 18 mil títulos de 5.000 editoras internacionais. Permite uma visão multidisciplinar da ciência e integra todas as fontes relevantes para a pesquisa básica, aplicada e inovação tecnológica através de patentes, fontes da web de conteúdo científico, periódicos de acesso aberto, memórias de congressos e conferências. É atualizado diariamente.</p>

<p><b>Sociological Abstracts</b></p> <p><a href="http://www.proquest.com/products-services/socioabs-set-c.html">http://www.proquest.com/products-services/socioabs-set-c.html</a></p>	<p>Contém referências e resumos de artigos publicados em cerca de 2 600 periódicos internacionais, além de trabalhos de conferências, dissertações, teses, revisões e livros relacionados à Sociologia teórica e aplicada.</p>
<p><b>Web of Science</b></p> <p><a href="http://isiknowledge.com/">http://isiknowledge.com/</a></p>	<p>Contém referências de artigos publicados a partir de 1945, em mais de 8 mil periódicos de alto impacto especializados; a maioria apresenta resumos. É resultante da reunião de três importantes fontes de informação especializada: <i>Science Citation Index</i>, <i>Social Sciences Citation Index e Arts &amp; Humanities Citation Index</i>. Temos acesso via Portal da Capes</p>
<p><b>LILACS</b></p> <p><a href="http://lilacs.bvsalud.org/">http://lilacs.bvsalud.org/</a></p>	<p>O mais importante e abrangente índice da literatura científica e técnica da América Latina e Caribe que oferece acesso e qualidade da informação em saúde na Região.</p>
<p><b>Scielo</b></p> <p><a href="http://www.scielo.org/php/index.php">http://www.scielo.org/php/index.php</a></p>	<p>Indexa e publica, em acesso aberto, periódicos latino-americanos de todas as áreas do conhecimento</p>
<p><b>MedLine</b></p> <p><a href="http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&amp;base=MEDLINE&amp;lang=p&amp;form=F">http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&amp;base=MEDLINE&amp;lang=p&amp;form=F</a></p>	<p>Indexa a literatura especializada nas áreas de ciências biológicas, enfermagem, odontologia, medicina, medicina veterinária e saúde pública</p>

### 2.2.2 Indexação

Para que você possa recuperar informação relevante, é necessário, antes, que a informação de uma base de dados, por exemplo, tenha sido tratada. A indexação é uma das etapas

de tratamento da informação. Consiste no processo de representação do conteúdo dos documentos com a finalidade de recuperação da Informação. Essa representação é feita através de **palavras-chave/descriptores do conteúdo** dos documentos contidos em instrumentos denominados vocabulários controlados, listas de cabeçalhos de assuntos ou tesouros construídos geralmente com foco em uma área específica do conhecimento.



## Sabendo um pouco mais

A indexação teve início no final do século XIX e início do XX, resultante da ação de grupos de pesquisadores que, impossibilitados de acompanhar o crescente volume de documentos publicados, sentiram-se impulsionados a desenvolver serviços que estruturassem e facilitassem o acesso à informação.

### Conheça alguns desses instrumentos!

---

#### **Vocabulário Jurídico (tesauro) – Superior Tribunal de Justiça**

<http://www.stj.jus.br/SCON/thesaurus/>

#### **Descritores em Ciências da Saúde**

<http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/>

#### **Tesauro em Ciência da Informação - UFMG**

[http://icei.pucminas.br/ci/tci/index.php?option=com\\_frontpage&Itemid=1](http://icei.pucminas.br/ci/tci/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1)

#### **Tesauro da Justiça Eleitoral**

[http://www.tse.gov.br/hotSites/CatalogoPublicacoes/pdf/tesauro/Tesauro\\_web\\_v2.pdf](http://www.tse.gov.br/hotSites/CatalogoPublicacoes/pdf/tesauro/Tesauro_web_v2.pdf)

#### **Tesauro para estudos de gênero e sobre mulheres**

<http://www.fcc.org.br/conteudos especiais/tesauro/>

#### **Tesauro do Arquivo Histórico de São Paulo**

<http://www.arquiamigos.org.br/thesaurus.htm>

### 2.2.3 Leitura e fichamento

Quando ainda não era comum o uso de computadores, alguns autores sugeriam a organização de fichários e anotações em fichas com um ordenamento por tipo de material dentro do tema e subtemas. Atualmente, com o uso intensivo de tecnologias, o pesquisador tem à sua disposição uma grande quantidade de *softwares* para auxiliá-lo em todas as etapas da pesquisa. Esses *softwares* reúnem essas atividades e agregam outras trazendo maior praticidade e agilidade na recuperação das informações. Muitos possibilitam também o compartilhamento de informações com outros pesquisadores e grupos de interesse. São exemplos desses recursos: *ResearchGate*,<sup>2</sup> *Mendeley*<sup>3</sup> e *CiteULike*.<sup>4</sup>

#### **Mas atenção!!!**

Alguns aspectos devem ser observados para o levantamento e seleção da literatura. Em algumas áreas, o fator de impacto é muito importante para determinar a qualidade de um artigo, assim como a classificação *qualis* do periódico, no caso de periódicos brasileiros (definida pela CAPES, agência vinculada ao MEC, responsável pela gestão da Pós-Graduação no país).

Outro aspecto a ser observado é a indexação do periódico em bases de dados. Verificar quem são os autores, seus vínculos institucionais e área de atuação bem como se publicam com regularidade e em coautoria são outros aspectos importantes a serem considerados. Também deve ser levada em conta a data da publicação em função da atualização da informação. Esse é outro tipo de “leitura técnica” que deve ser feita com o objetivo de filtrar textos pertinentes ao assunto. (MOTTA-ROTH; HENDGES, 2010)

Somente depois de selecionada a literatura é que o pesquisador parte para uma leitura aprofundada, buscando identificar pontos essenciais, interpretar e analisar os textos que irão fazer parte da revisão de literatura. Recomenda-se, em geral, a realização de fichamentos para registrar esses trechos selecionados, que, posteriormente, poderão ser citados, e as impressões produzidas pela leitura, as associações com outras leituras e, até mesmo, com experiências práticas.

A importância do fichamento está no registro de reflexões ou de críticas e na disposição de elementos para citações, referências de forma a facilitar a redação final do texto. É desse **“diálogo” com os autores dos textos** consultados que se conforma a escrita

2 Fonte: <http://www.researchgate.net/directory/profiles>

3 <https://www.mendeley.com/>

4 <http://www.citeulike.org/>

do texto final. É um processo de aproximação, compreensão e reestruturação das ideias de outros autores, uma apropriação que exige reflexão para se tornar de fato uma contribuição. (GOMES, 1999b)

Observe com atenção o diagrama abaixo que o ajudará a entender melhor como se dá o fluxo de produção do projeto!

**Figura 2 – Fluxo de produção do projeto**



## 2.3 Gêneros e estilos acadêmicos

No contexto da vida universitária, é necessário redigir textos com objetivos muito específicos. Cada gênero tem uma função diferente que muda conforme o objetivo, o público-alvo e a estrutura da informação. (MOTTA-ROTH; HENDGES, 2010) Vamos aqui apresentar alguns dos gêneros mais usados.

**Resumo:** É o cartão de visitas do artigo. Serve para dar uma noção do que o leitor vai encontrar no artigo com a leitura do texto integral. De acordo com a norma 6028 da ABNT, pode ser crítico, indicativo e informativo.

- **Crítico:** resumo redigido por especialistas com análise crítica de um documento. Também chamado de resenha. Quando analisa apenas uma determinada edição entre várias, denomina-se *recensão*.
- **Indicativo:** indica apenas os pontos principais do documento, não apresentando dados qualitativos, quantitativos etc. De modo geral, não dispensa a consulta ao original.
- **Informativo:** informa ao leitor finalidades, metodologia, resultados e conclusões do documento, de tal forma que este possa, inclusive, dispensar a consulta ao original.

Devem ser destacados, num resumo, os seguintes aspectos: objetivo, método, resultados e conclusões do documento. A ordem e a extensão desses itens dependem do tipo de resumo (se informativo ou indicativo) e do tratamento que cada item recebe no documento original. A referência do documento deve anteceder o resumo, com exceção do resumo inserido no próprio documento.



### Dica

#### Atenção!

Recomenda-se a utilização de parágrafo único, frases concisas e afirmativas, verbo na voz ativa e na terceira pessoa do singular (fez-se, coletou-se, analisou-se, examinou-se).

A primeira frase do resumo deve explicar o tema principal do documento. Informações sobre a categoria do tratamento (memória, estudo de caso, análise da situação etc.)



são apontadas em seguida. Não se recomenda o uso de tópicos nem de símbolos e contrações desconhecidas, fórmulas, equações e diagramas.

Quanto ao tamanho a norma (NBR 6028) orienta que tenham:

- de 150 a 500 palavras, os de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e outros) e relatórios técnico-científicos;
- de 100 a 250 palavras, os de artigos de periódicos;
- de 50 a 100 palavras, os destinados a indicações breves;
- os resumos críticos, por suas características especiais, não estão sujeitos a limite de palavras.

As palavras-chave devem ser definidas, PREFERENCIALMENTE, a partir de um vocabulário controlado ou tesauro na área do conhecimento.

- **Artigo** – De acordo com a NBR 6022, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), artigo científico pode ser definido como “parte de uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento.” (ABNT, 2003, p. 2). É o gênero mais usado para divulgar os resultados gerados nas atividades de pesquisa. Tem como objetivo divulgar, discutir ou apresentar dados referentes a um projeto de pesquisa ou apresentar o estado da arte sobre determinada área.
- **Tipos de artigo**

Existem vários tipos de artigo. Os mais comuns são classificados como:

Os **artigos originais** são parte de uma publicação (fascículo de um periódico científico) e apresentam temas ou abordagens originais. Já o **artigo de revisão de literatura**, tem como objetivos situar a pesquisa, estabelecer interesse profissional no tópico, fazer generalizações do tópico, citar pesquisas prévias, estender pesquisas existentes, contra-argumentar pesquisas publicadas e indicar lacunas em pesquisas realizadas.

- **Livro** – Para ser considerada livro, uma publicação deve ter mais que 49 páginas (não se conta com as capas) e ser objeto de Número Internacional Normalizado para Livro (ISBN). É um canal formal de publicação muito importante para áreas como Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas. São elementos dispensáveis num livro: resumos e *abstracts*, longos agradecimentos, muita

subdivisão em seções e subseções (numeração progressiva), repetição de conceitos, reprodução da metodologia, excesso de citações e uso de remissivas no corpo do texto (ver capítulo tal etc.)

- **Resenha** - É um texto que traz um resumo e uma avaliação de um livro. São feitas resenhas de livros considerados importantes para a área e de livros recém publicados. Tem como objetivo elogiar ou criticar o resultado de uma produção intelectual em determinada área. Sua estrutura básica consiste numa apresentação, seguida de uma descrição, avaliação e recomendação ou não da publicação.
- **Ensaio** - É uma exposição metódica dos estudos realizados e das conclusões originais a que se chegou, após apurado exame de um assunto. Um ensaio pode ser **formal** – caracteriza-se pela seriedade dos objetivos e lógica do texto, uso da primeira pessoa, brevidade e serenidade, deixando de lado a polêmica e o tom enfático – e **informal** – marcado pela liberdade criadora e pela emoção.

## 2.4 Estrutura do texto científico

Do ponto de vista da elaboração do conteúdo, o pesquisador deve levar em consideração seus futuros leitores (público-alvo) para que, de fato, haja compreensão e transmissão de conhecimento, porque o texto, depois de publicado, ganha independência. O texto deve ser construído com o pensamento de que deve haver um diálogo entre o autor e o leitor, mas esse diálogo é assíncrono e não possibilita um retorno imediato, nem esclarecimentos. (GOMES, 1999b).

**Entenda melhor como deve ser esse texto. É necessário:**

- Primar pela clareza – característica estilística mais importante de um texto;
- Apresentar o conteúdo de forma concisa, pois frases curtas facilitam a compreensão;
- Ser escrito em primeira pessoa do plural pelo caráter formal do texto científico e porque o conhecimento científico é construído a partir de uma memória coletiva, embora a norma para resumos oriente o uso da terceira pessoa do singular. Atualmente é aceitável o uso da primeira pessoa do singular. (GOMES; LOSE, 2007)

No que se refere à apresentação, de um modo geral, os documentos científicos são estruturados com os seguintes elementos:

- **pré-textuais;**
- **textuais;**
- **pós-textuais.**

Esse é o caso das monografias, teses e dissertações, artigos, projetos de pesquisa, livros etc. A apresentação do documento compreende a adequação do texto para submissão a uma banca de examinadores ou avaliação por pares para posterior publicação.

- Os elementos **pré-textuais** podem ser definidos como aqueles que antecedem o conteúdo propriamente dito de forma a identificar o documento;
- Os **textuais** se constituem pelo corpo do texto, onde o conteúdo é desenvolvido;
- Os **pós-textuais** são aqueles elementos que complementam o trabalho.

**Veja com atenção o Quadro 3, que lhe ajudará a identificar melhor os elementos pré-textuais, textuais e pós-textuais!**

### Quadro 3 – Elementos pré-textuais

<p><b>PRÉ-TEXTUAIS (ARTIGOS PARA PERIÓDICOS)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Título e subtítulo se houver</li> <li>- Nome(s) do(s) autor(es) e minicurrículo</li> <li>- Resumo na língua do texto</li> <li>- Palavras-chave na língua do texto</li> </ul>
<p><b>PRÉ-TEXTUAIS (LIVROS)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- falsa folha de rosto</li> <li>- verso falsa folha de rosto (pode ser usada para os créditos institucionais)</li> <li>- folha de rosto</li> <li>- verso folha de rosto (onde deverão constar a ficha catalográfica e créditos técnicos)</li> </ul>

<p><b>PRÉ-TEXTUAIS (LIVROS)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dedicatória (opcional)</li> <li>- agradecimento (opcional)</li> <li>- epígrafe (opcional)</li> <li>-sumário</li> </ul>
<p><b>ELEMENTOS TEXTUAIS</b></p> <p><b>Introdução</b></p> <p>Seu objetivo principal é situar o leitor no contexto da pesquisa. O leitor deverá perceber claramente o que foi analisado, como e por que; as limitações encontradas; o alcance da investigação e suas bases teóricas gerais. Ela tem, acima de tudo, um caráter didático de apresentar o que foi investigado, levando-o ao conhecimento do leitor a que se destina e a finalidade do trabalho.</p> <p><b>Desenvolvimento</b></p> <p>O desenvolvimento é a demonstração lógica de todo o trabalho de pesquisa. Através do desenvolvimento, retoma-se o problema inicialmente formulado, delineado na introdução, especificando-o, agora, sob a forma de enunciado interrogativo; estabelecem-se as relações entre as variáveis; apresenta-se o resultado dos testes e pesquisas, avaliando as hipóteses e colocando os principais resultados da investigação. Fazem parte também do desenvolvimento: marco teórico, revisão de literatura, fundamentação teórica ou estado da arte.</p> <p>O desenvolvimento tem como propósito fornecer a fundamentação teórica para o trabalho. Deve incluir, além da contribuição do próprio autor, ideias de outros autores e indicação de trabalhos consultados. Deve ser construído numa sequência lógica de pensamento.</p> <p><b>Metodologia (Materiais e Métodos)</b></p> <p>Deve ser esclarecida a forma que foi utilizada na análise do problema proposto, ou seja, a estratégia da pesquisa (experimental, pesquisa de opinião, estudo de caso), além de considerar o objeto de estudo, as hipóteses se houver, os objetivos do trabalho.</p> <p>Devem-se incluir a população, a coleta de dados (análise documental, observação participante ou não, entrevista ou questionário), os métodos de análise, as técnicas estatísticas (em caso de utilização de abordagem quantitativa) e o referencial teórico (em caso de utilização de abordagem qualitativa).</p>	

A caracterização da amostra também faz parte desta descrição. Pode, a critério do autor, não constituir um item à parte e ser integrada à Introdução, visando não fragmentar o texto. Mas, nesse caso, o necessário detalhamento e apresentação dos instrumentos coloca-se em apêndice.

### **Objeto/Problema**

Deve ser apontado para o leitor de forma clara e precisa. Geralmente é apresentado em forma de enunciado interrogativo, situando a dúvida dentro do contexto atual da ciência ou perante uma dada situação empírica. Deve ficar claro para o leitor a natureza do problema investigado, as variáveis que o compõem, que tipo de relação foi analisada.

### **Hipóteses**

Levantam-se possíveis explicações/esclarecimentos acerca do objeto/problema apontado, os quais deverão ser comprovados ou contestados na conclusão do trabalho.

### **Objetivos (geral e específicos)**

Delimitam a pretensão do alcance da investigação, o que se propõe a fazer, que aspectos pretende analisar. Os objetivos podem servir como complemento para a delimitação do problema.

### **Justificativa**

Destaca a importância do tema abordado tendo em vista o estágio atual da ciência, as suas divergências polêmicas ou a contribuição que pretende proporcionar à literatura para o problema abordado.

### **Resultados da Pesquisa (Análise e Discussão)**

Devem conter os resultados e as análises quantitativas e/ou qualitativas, dos dados e informações obtidas relacionadas ao problema, aos objetivos, às hipóteses, se foram formuladas, e ao referencial teórico. Devem discutir e analisar os resultados do estudo, podendo ser subdivididos em tópicos, fornecendo elementos para as conclusões. Fazem parte do desenvolvimento.

### **Conclusão (Considerações Finais e Recomendações)**

A conclusão deve apresentar o resultado final, global da investigação, avaliando seus pontos fracos ou positivos através da reunião sintética das principais ideias desenvolvidas ou conclusões parciais obtidas.

A conclusão não entra nos detalhes operacionais dos conceitos utilizados, mas apenas aborda as conclusões, estabelecendo pontos comuns, evidenciando um todo unitário, tendo em vista o problema inicial. O cuidado que se deve ter é o de a conclusão nunca extrapolar os resultados. O resultado final deve ser decorrência natural do que foi demonstrado e comprovado.

### **ELEMENTOS PÓS-TEXTUAIS**

#### **Referências**

As referências envolvem a apresentação em ordem alfabética dos sobrenomes dos autores das obras citadas ou indicadas, no decorrer do trabalho. Com elas, permite-se a identificação, no todo ou em parte, das fontes citadas no texto, podendo ser documentos impressos ou registrados. Segundo a NBR 6023, a referência é constituída de elementos indispensáveis à identificação do documento, fonte de consulta ou utilização.

Quanto à ordenação, cabe esclarecer que a ordem alfabética tem sido sempre recomendada em trabalhos acadêmicos, ainda que seja comum em outros tipos de trabalhos, a apresentação por ordenação numérica, cronológica ou geográfica.

#### **Apêndice**

Segundo a NBR 14724, apêndice é um documento de caráter opcional “elaborado pelo autor a fim de complementar sua argumentação, sem prejuízo da unidade nuclear do trabalho”.

Os apêndices devem ser identificados por letras maiúsculas, seguidas de travessão e dos respectivos títulos com as iniciais maiúsculas. Para citá-los no texto, basta indicar a letra que identifica cada um deles, após a palavra Apêndice.

#### **Anexo**

Segundo a NBR 14724, anexo é um documento de caráter opcional “não elaborado pelo autor, que serve de fundamentação, comprovação e ilustração” (p. 2). Os anexos devem ser identificados por letras maiúsculas, seguidas de travessão e dos respectivos títulos com as iniciais maiúsculas. Para citá-los no texto, basta indicar a letra que identifica cada um deles, após a palavra Anexo.

**Glossário**

Segundo a NBR 14724, é a “relação de palavras ou expressões técnicas de uso restrito ou de sentido obscuro, utilizado no texto, acompanhado das respectivas definições”. (p. 3)

**Índice Remissivo**

Também pode ser incluído, ainda que não obrigatório, um índice de assuntos (índice remissivo), de nomes de pessoas, em ordem alfabética, com indicação de sua localização no texto.

## 2.5 Normas científicas para a produção de textos acadêmicos

Difícilmente paramos para pensar na importância da **normalização** para a atividade humana. Ela é adotada com muitas finalidades e contribuiu, até mesmo, para o desenvolvimento da linguagem falada e escrita. Sabemos também que entre os povos “primitivos” foram utilizadas medidas padronizadas (peso, dimensão, formas de pagamento etc.). Sobre esse tema, Guinchat e Menou (1994, p. 433) definem normalização como

[...] uma atividade coletiva que tem por objetivo o desenvolvimento de normas. Uma norma é uma fórmula que tem valor de regra, em geral indicativa e algumas vezes imperativa. Ela define as características que deve ter um objeto e as suas características de uso, bem como as características de um procedimento e/ou de um método.

No que se refere à padronização de produtos, a normalização está presente a todo o momento no nosso cotidiano, desde que se iniciaram as atividades fabris. O processo de produção em massa e de produtos uniformes somente foi possível a partir do momento em que se começou a aplicar normas técnicas.

Norma técnica é um documento que reflete a consolidação de uma tecnologia; nela podem encontrar-se a definição dos parâmetros de um produto, sua provável padronização e os métodos para sua certificação; também pode definir as especificações de projetos, as características das matérias-primas, os procedimentos de fabricação e os métodos de ensaio e inspeção. (VEADO, 1985 apud DIAS, 2000, p. 140)

Todos os tipos de instituições – empresas, hospitais, governos, escolas etc. – se utilizam de normas técnicas em suas atividades. Para isso, existem normas técnicas aplicáveis em diversas áreas.

### Conheça alguns exemplos das áreas que utilizam normas técnicas.

- Mineração e Metalurgia
- Construção Civil
- Combustíveis
- Química, Petroquímica e Farmácia
- Mobiliário
- Têxteis
- Qualidade
- Odonto Médico Hospitalar
- Finanças, Bancos, Seguros, Comércio, Administração e Documentação

### Conheça um exemplo de como a normalização está presente no nosso dia a dia.

O **padrão brasileiro de plugues e tomadas** foi criado porque não existe um padrão internacional, cada país criou um padrão, porque se considera impossível a criação de um padrão único (universal). Antes da criação do padrão brasileiro, nosso mercado produzia mais de 12 modelos de plugues e oito de tomadas diferentes, o que trouxe como consequência a necessidade do uso de adaptadores e um grande risco de choques elétricos, incêndios e mortes. O novo formato, além de mais econômico, é mais seguro, pois sua anatomia evita o contato da tomada com o dedo, bem como sobrecargas e aquecimentos por possuírem um sistema que melhor se adapta aos terminais, evitando também a perda de energia. (INMETRO, 2011)



### Sabendo um pouco mais

A Fundação Roberto Marinho, através do Telecurso profissionalizante, disponibilizou no YouTube quatro aulas interessantíssimas sobre normalização. Vale a pena conferir!

#### **Telecurso Profissionalizante - Normalização - Aula 01**

<https://www.youtube.com/watch?v=UeratlsIJOE>

#### **Telecurso Profissionalizante - Normalização - Aula 02**

[https://www.youtube.com/watch?v=OwGiq\\_YHkyc](https://www.youtube.com/watch?v=OwGiq_YHkyc)



**Telecurso Profissionalizante - Normalização - Aula 03**

<https://www.youtube.com/watch?v=zm0CiMJvSRQ>

**Telecurso Profissionalizante - Normalização - Aula 04**

<https://www.youtube.com/watch?v=pDcYsmrvQT0>

É no contexto das universidades que a maior parte das pesquisas são desenvolvidas no Brasil. Essas pesquisas geram uma produção científica que precisa ser divulgada, utilizando, preferencialmente, padrões e normas internacionalmente aceitos para garantir uma melhor circulação do conhecimento.

[...] a Universidade, como ambiente gerador do conhecimento, utiliza as normas técnicas em seus diversos âmbitos, nas disciplinas curriculares, na pesquisa, nos laboratórios, aplicadas na padronização de toda uma gama de documentos tais como: monografias, teses, dissertações, artigos científicos, livros, capítulos de livros, trabalhos apresentados em eventos, relatórios, projetos etc., permitindo, também, padronizar as peculiaridades das diferentes áreas do conhecimento. (CRESPO; RODRIGUES, 2011, p. 37)

Conforme Guinchat e Menou (1994, p. 433), “a normalização no campo da informação científica e técnica tem um papel tão importante quanto nos outros campos.” Para os autores, é importante tanto na definição de padrões em pesquisas e estudos quanto para a divulgação do conhecimento produzido. Portanto, podemos concluir que a qualidade, o controle e a divulgação da produção científica dependem, em certa medida, da adoção de padrões para os trabalhos acadêmicos e resultam no desenvolvimento científico e tecnológico.

Outro papel importantíssimo que a normalização exerce está relacionado à cooperação entre as unidades de informação, tanto de equipamentos utilizados, quanto dos produtos documentais e ferramentas de trabalho intelectual. Com a adoção de normas técnicas, reduz-se custo e tempo de operações documentais e facilita-se a recuperação da informação.

A utilização de normas e padrões também define a estrutura de apresentação das informações, o que garante uma dinâmica na divulgação do que é produzido e influencia também na qualidade de aspectos formais dos documentos. Um documento apresentado sem normalização tem, de certo modo, sua credibilidade afetada porque, em geral, ocasiona omissão de dados da pesquisa e gera informações incompletas de referências, dificultando a posterior localização dos documentos citados, dentre outros deslizes.

Além de ordenar a apresentação de um documento, a normalização da documentação é importante porque facilita a comunicação e simplifica a troca de informações entre pares para que se possa garantir confiança por meio de uma linguagem padrão para o entendimento dos atores envolvidos no processo de pesquisa. Com a normalização da documentação, é mais fácil identificar os autores que fazem parte da discussão de um texto bem como o período em que suas ideias foram defendidas. Ao estabelecer requisitos técnicos, a normalização da documentação possibilita que algumas barreiras, como diferenças idiomáticas, sejam reduzidas ou mesmo eliminadas.

Como foi dito anteriormente, existem muitas normas, em nível nacional, mas algumas delas são adotadas em várias partes do mundo, a exemplo da Norma de Vancouver<sup>5</sup> e do Estilo da *American Psychological Association*.<sup>6</sup> No Brasil, percebe-se que, a depender da área do conhecimento à qual está vinculado o trabalho técnico-científico, é adotada uma ou outra norma.



## Sabendo um pouco mais

Alguns trabalhos na área médica, em geral, utilizam como base as Normas de Vancouver.

### SISTEMATIZANDO CONCEITOS

Agora que você já conhece um pouco mais sobre o tema normalização, nós o convidamos a refletir sobre o tema com base nas seguintes questões:

01. O que é normalização?
02. Qual a importância da normalização?

5 Site oficial <<http://www.icmje.org/>>

6 Site oficial <<http://www.apastyle.org/>>

## INFORMAÇÃO IMPORTANTE!

---

No Repositório Institucional da UFBA <[www.repositorio.ufab.br](http://www.repositorio.ufab.br)>, estão disponíveis, em acesso aberto, cerca de 16 mil documentos resultantes da produção científica da Universidade.

Destacamos o *Manual de Estilo Acadêmico* (2013), de autoria de Nídia Lubisco e Sonia Vieira, onde vocês encontrarão orientações a partir das normas da ABNT, indicação de bases de dados em várias áreas do conhecimento (p. 119-134) e exercício metodológico (p. 26).

Acessem: <<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/14310>>

---

## 2.6 A importância das referências

Para elaborar um trabalho acadêmico, o autor consulta e cita diversas obras que considera relevantes e organiza-as numa única lista após o texto – é o que denominamos referências. As referências refletem todas as obras citadas num texto e cada uma delas permite a identificação de um documento seja qual for seu tipo ou suporte. Uma referência é, portanto, o “[...] conjunto padronizado de elementos descritivos retirados de um documento, que permite sua identificação individual.” (ABNT, 2002, p. 2)

Um texto sem referências é considerado literatura de ficção, pois um trabalho acadêmico tem pouca ou nenhuma credibilidade sem um embasamento teórico referenciado. O objetivo de uma referência é indicar ao leitor a fonte consultada pelo autor para a elaboração do texto. Mas, além disso, indica outras publicações relacionadas ao assunto e fornece elementos para que o leitor decida por ler ou não ler o artigo. Com a lista de referências, o leitor reage identificando autores que conhece, se gosta ou não de suas abordagens, o enfoque político, a linha teórica que o autor segue. Com uma análise da literatura referenciada, o leitor pode ainda analisar a atualidade das obras que foram consultadas, a adequação das obras consultadas em relação à área do conhecimento na qual o texto está inserido bem como o posicionamento crítico do autor de acordo com as obras referenciadas.

As referências podem ser consideradas um retrato dos conceitos, métodos ou teorias que inspiraram o autor na escrita do artigo, estabelecendo, assim, um processo de referência e citação. Conforme descrevem Noronha e Ferreira (2000, p. 249),

Referência é o conhecimento que um documento fornece sobre outro, e citação é o reconhecimento que um documento recebe do outro. Esses processos implicam uma relação entre as partes ou o todo do documento citado e a parte ou o todo do documento que o está citando.

A organização de referências e citações deve utilizar normas nacionais ou internacionais. Existem algumas ferramentas que podem auxiliar na produção de citações e referências no texto, a exemplo do Mecanismo Online para Referências (More),<sup>7</sup> desenvolvido no âmbito da Universidade Federal de Santa Catarina. Essa ferramenta está em português, utiliza o formato ABNT para 15 tipos de documentos e é gratuita. Além do More, outras ferramentas também podem ser utilizadas com a mesma finalidade. Algumas são comerciais – *Papers*,<sup>8</sup> *Reference Manager*<sup>9</sup> e *Endnote*,<sup>10</sup> os dois últimos da Thomson Reuters – e outros gratuitos – More e Zotero.<sup>11</sup> É muito importante que o usuário saiba identificar corretamente os elementos para a criação da referência. A versão 2010 do Word também tem uma aba (Referências) que possibilita a inserção de referências de forma semiautomática.

A partir de meados do século XX, tendo como finalidade o ordenamento, controle e preservação da literatura, começam a surgir as bibliografias e os índices de citação. (NORONHA; FERREIRA, 2000)



## Sabendo um pouco mais

“Índice de citação é uma obra de referência especialmente organizada para permitir observar o impacto que determinado trabalho teve na literatura, através da verificação do número de vezes que foi citado por outros autores.” (NORONHA; FERREIRA, 2000, p. 250) A primeira aplicação prática do conceito de citação como conhecemos hoje é do *Shepard's Citations*, mas foi somente após a Segunda Guerra Mundial que foram criados índices no âmbito da ciência e tecnologia. As principais motivações para a criação dos índices foram: a explosão da informação, a escassez de profissionais indexadores e a questão da multidisciplinaridade na ciência. Os índices de citação podem indicar vários aspectos da literatura científica e embasar diversos estudos bibliométricos.

7 <http://novo.more.ufsc.br/inicio>

8 <http://papersapp.com/>

9 <http://referencemanager.com/product-details>

10 <http://endnote.com/>

11 <https://www.zotero.org/>

## Leitura recomendada para aprofundamento do assunto

---

RODRIGUES, M. E. F.; LIMA, M. H. T. de F.; GARCIA, M. J. de O. A normalização no contexto da comunicação científica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, p. 147-156, jul./dez. 1998. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/603/372>>

---

## 2.7 Orientação para o uso de imagens

Cada vez mais a linguagem visual está deixando de ser utilizada apenas como complementar à linguagem textual, e começa a “valer mais que mil palavras”, ou seja, substituindo um texto... No entanto, não podemos usar imagens que encontramos disponíveis na internet sem verificar o tipo de licença para uso, nem escanear imagens publicadas em livros, revistas e outros tipos de documentos. Além disso, quando desenvolvemos uma pesquisa e fotografamos ambientes, procedimentos, acervos, pessoas, dentre outros, precisamos da autorização dos autores e/ou responsáveis, os detentores dos direitos, para podermos usar essas imagens. A Lei do Direito Autoral, de no. 9.610/98, em vigor no Brasil, trata, no seu Capítulo IV, justamente do uso de obra fotográfica.



### Sabendo um pouco mais

#### Conheça um pouco mais sobre a referida Lei!

##### Capítulo IV

##### Da Utilização da Obra Fotográfica

Art. 79. O autor de obra fotográfica tem direito a reproduzi-la e colocá-la à venda, observadas as restrições à exposição, reprodução e venda de retratos, e sem prejuízo dos direitos de autor sobre a obra fotografada, se de artes plásticas protegidas.

§ 1º A fotografia, quando utilizada por terceiros, indicará de forma legível o nome do seu autor.

§ 2º É vedada a reprodução de obra fotográfica que não esteja em absoluta consonância com o original, salvo prévia autorização do autor.

Art. 43. Será de setenta anos o prazo de proteção aos direitos patrimoniais sobre as obras anônimas ou pseudônimas, contado de 1º de janeiro do ano imediatamente posterior ao da primeira publicação.

Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9610.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9610.htm)>.

É fundamental que você conheça outras especificidades do uso de imagens!

Quanto ao domínio público, o limite temporal é o seguinte:

- respeita-se o tempo em que o autor estiver vivo e mais 70 anos após sua morte (no Brasil);
- no caso de coautoria, observa-se o tempo, a partir da morte do último autor;
- para obras anônimas ou pseudônimas, devem ser observados 70 anos, a partir de 1º de janeiro do ano posterior à primeira publicação, mas, se o autor assumir a autoria, volta-se ao regime comum.

Uma solução proposta para acervos que se encontram disponíveis em acesso livre à informação científica é a estabelecida pelo *Creative Commons*, que tem a adesão de mais de 40 países e, a partir de instrumentos jurídicos, possibilita que o autor, o criador ou mesmo uma entidade se posicione de forma clara, definindo se uma obra intelectual sua está liberada para distribuição, utilização e até cópia.



Símbolo do creative commons

Fonte: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Creative\\_Commons#mediaviewer/File:CC-logo.svg](http://pt.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons#mediaviewer/File:CC-logo.svg)



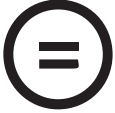


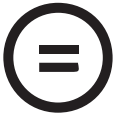







Desse modo, criam-se alternativas ao direito de propriedade intelectual tradicional, uma vez que o proprietário pode permitir o acesso às suas obras e de que forma ele deseja que isto ocorra.

A combinação de quatro princípios determina as licenças possíveis:

- atribuição (permite que outras pessoas copiem, distribuam e executem a obra de sua autoria);
- uso não comercial (permite que outras pessoas copiem, distribuam e executem a obra de sua autoria, e as derivadas a partir dela, mas somente para fins não comerciais);
- não a obras derivadas (permite que outras pessoas copiem, distribuam e executem a obra de sua autoria somente cópias exatas, mas não obras derivadas);
- compartilhamento pela mesma licença (permite que outras distribuam obras derivadas somente sob uma licença idêntica àquela que rege a sua obra).

No Quadro 4, temos um resumo dessas atribuições e os correspondentes símbolos.

#### Quadro 4 - *Creative commons* - atribuições e os símbolos usados

Atribuição			
Atribuição/ Não derivados			
Atribuição/ Não comercial/ Não derivados			
Atribuição/ Não comercial			
Atribuição/ Não comercial/ Compartilhar na mesma base			
Atribuição/ Compartilhar na mesma base			

Símbolos de atribuições do creative commons  
Fonte: <http://creativecommons.org/licenses/>

**Abaixo segue uma lista com indicação de alguns *sites* de imagens liberadas para uso e veiculação:**

---

<http://www.morguefile.com>

<http://www.photoxpress.com/>

<http://portuguesbrasileiro.istockphoto.com/>

<http://www.freelancenow.com.br/> <http://www.sxc.hu/>

Stock.XCHNG

everystockphoto

Pixel Perfect Digital

OpenPhoto.Net

Image\*After

aboutpixel.de

Free Photos Web

Big Foto

FreePhotosBank.com

FreeJPG

Stockvault.net

FreePixels

Freerange Stock

---



## 2.8 A relevância da articulação entre teoria e empiria para a produção científica

Para complementar a formação proposta por esta disciplina, especialmente quanto aos aspectos referentes à produção de textos acadêmicos (TCCs, monografias, dissertações, teses, artigos científicos e ensaios), considera-se fundamental que o aluno-pesquisador compreenda como se estabelece a articulação entre teoria e empiria para a prática da pesquisa científica. Para facilitar sua compreensão sobre essa discussão mais conceitual, convidamos você a refletir, primeiramente, sobre as definições que estabelecem parâmetros para o significado de **teoria**.



### Conceito

**Teoria** (do grego, *theoria*) vem ganhando vários significados e sentidos ao longo do tempo. Com base na etimologia, a palavra grega **theoria** significava **observar** ou **examinar**.

No âmbito da **filosofia**, **teoria** é definida como:

Um conjunto de conhecimentos que apresentam graus diversos de sistematização e credibilidade e que se propõem a elucidar, interpretar ou explicar um fenômeno ou acontecimento (sobre um fenômeno natural, individual, organizacional ou social) que se oferecem para ajudar a compreender a realidade ou atividade prática.

(Adaptado do Dicionário significados. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/teoria/>>. Acesso em: 3 jul. 2016).

No âmbito da **ciência moderna**, **teoria** passou a designar significados mais complexos, conforme demonstram as definições destacadas a seguir:

- Conjunto de ideias ou base sobre determinados temas que procura transmitir uma noção geral de alguns aspectos dessa realidade;
- Conjunto de princípios fundamentais de uma arte ou de uma ciência;
- Opinião sintetizada, uma noção geral sobre um aspecto da realidade natural, individual, organizacional ou organizacional;

- Uma hipótese, uma conjectura, uma opinião formada diante de um fato.

Nas ciências exatas, **teoria** é definida como **proposição** que necessita de demonstração.

Com base nessas definições selecionadas, você pode concluir, pois, que uma **teoria** tenta **explicar algo de difícil compreensão ou concretização sobre uma dada realidade** (natural, individual, organizacional e social); isto é, trata-se de um **conhecimento não prático**, mas abstrato e reconhecido através de métodos científicos que colocam esses fenômenos em um nível elevado de abstração.

(Adaptado do *Dicionário significados*. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/teoria>>. Acesso em: 3 jul. 2016

Agora que você já conhece um pouco mais sobre o conceito de **teoria**, já pode avançar em uma reflexão mais complexa sobre a definição de **teoria científica**. Mas antes de avançar na discussão proposta, convidamos você a refletir sobre as seguintes passagens definidas por alguns cientistas famosos:

“Toda a nossa ciência, comparada com a realidade, é primitiva e infantil – e, no entanto, é a coisa mais preciosa que temos.” (Albert Einstein)

“A ciência não passa do bom senso exercitado e organizado.” (Aldous Huxley)

“[...] (a) construção teórica, por mais equivocada que seja, não pode preencher o requisito da exatidão formal!” (Max Horkheimer)

Você pode identificar, nas definições de Einstein e Huxley, uma crítica ao conceito de ciência moderna, visto que os filósofos colocam a ciência no seu devido lugar na história da humanidade, afirmando que há um conhecimento e práticas sociais antigas (milênios) que não podem ser negadas como relevantes para a (re)interpretação dos fenômenos naturais, individuais, organizacionais e sociais. Entretanto, os autores também deixam claro, especialmente o primeiro, a importância que a ciência moderna tem para a reorganização e avanços da sociedade atual.



## Atividade

### APLICANDO CONCEITOS

Antes de prosseguir a leitura, vamos exercitar o que aprendemos até aqui. A partir da questão abaixo, construa um texto sobre o tópico em, no máximo, duas laudas. Ao concluir o texto, não esqueça de postá-lo no Moodle.

**Como você avalia o entendimento acerca das contradições postas por Einstein e Huxley entre as concepções dos “saberes e práticas sociais pré-existentes” e a emergência da ciência moderna?**

Para elaborar o texto solicitado com base na resposta à pergunta, lembre-se que os autores citados definem o seguinte:

- a base do conhecimento científico (filosófico) na antiguidade se baseava em uma visão holística (sistêmica) acerca do conhecimento e práticas sociais fundadas na observação e integração dos fenômenos naturais;
- enquanto a ciência moderna passa a se fundamentar na lógica da racionalidade humana e social.

Para ajudá-lo nessa reflexão crítica e contextualizada sobre a construção do pensamento científico moderno e contemporâneo, focaremos a seguir nos aspectos mais discutidos atualmente sobre as definições de **teoria científica**.

**Teoria científica** é entendida como base filosófica, teórica e metodológica da ciência moderna e contemporânea.

**Uma teoria científica** é definida como sendo a parte especulativa de uma ciência em oposição à realidade **prática (empíria)**.

Em síntese, as diversas definições consideram **teoria científica** como um **sistema formado por observações, ideias e axiomas**<sup>12</sup> ou **postulados**,<sup>13</sup> constituindo-se

12 Axioma contém evidência em si próprio e por isso não precisa ser demonstrado. Axiomas não podem ser derivados por princípios de dedução e nem são demonstráveis por derivações formais, porque são hipóteses iniciais. Um axioma pode não ser plausível, mas é considerado como uma verdade absoluta. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/axioma>>. Acesso em: 4 jul. 2016.

13 Postulado é uma **sentença que não é provada ou demonstrada** e por isso se torna óbvia ou se torna um para a aceitação de uma determinada teoria. O postulado não é necessariamente uma verdade muito clara, é uma expressão formal usada para deduzir algo, a fim de obter um resultado mais facilmente, através de um conjunto

em um conjunto de instrumentos científicos que tenta explicar determinados fenômenos da natureza, da vida humana, das relações sociais e das manifestações organizacionais.

(Adaptado das definições difundidas pela Academia Nacional de Ciências dos EUA, no dicionário *Michaelis* On-line. Disponível em: <<http://hypescience.com/o-que-e-uma-teoria-cientifica>>. Acesso em: 3 jul. 2016.)

Como base nas definições citadas acima, você pode compreender que uma **teoria científica** começa geralmente a partir da **observação da natureza**. O que implica deduzir que **um fenômeno é observado** e, **a partir desta observação**, uma dada comunidade científica (seja em âmbito internacional ou nacional) chega ao **entendimento de uma teoria sobre sua observação** e, a partir desse processo, define **um modelo para explicar esse fenômeno**.

Pois bem, ao definir esse **modelo explicativo científico**, fica determinado o que conhecemos como **hipóteses** ou **pressupostos de pesquisa** que, se forem provadas falsas, podem invalidar a teoria, em parte ou totalmente; e, se provadas como verdadeiras, validam a **teoria científica**.

Após a formulação da **teoria** e a definição das respectivas **hipóteses ou pressupostos de pesquisa**, o próximo passo dos cientistas (pesquisadores) é testá-las. Testar significa fazer previsões teóricas com base em observações das hipóteses, seja em laboratório ou mediante observação dos fenômenos naturais, organizacionais ou sociais.

Algumas definições chegam a defender **teoria** como sendo uma **hipótese ou pressuposto já posto à prova** no mundo real e, se confirmado e aceito pela comunidade acadêmica, ganha legitimidade, pelo menos até a emergência de novas pesquisas que venham a se contrapor a esta teoria. Essa dinâmica da **história da ciência** revela que a **construção de teorias científicas é algo dinâmico** e, portanto, complexo. O que implica afirmar que **não existe teoria definitiva, mas sim um consenso relativo**, até que esse construto social se mantenha aceito por parte expressiva de uma dada comunidade acadêmica.

Em outros termos, você pode constatar, através de diversos depoimentos, vinculados a área chamada de *Epistemologia da Ciência* – campo responsável pelos estudos da história do pensamento científico –, que as **teorias científicas estão sempre sujeitas à modificação ou contestação, de acordo com a dinâmica das novas descobertas**.

---

de sentenças. O postulado é uma proposição que, apesar de não ser evidente, é considerada verdadeira sem discussão. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/postulado>>. Acesso em: 4 jul. 2016.

## **Seleção das 10 mais belas teorias científicas (nomeadas pela ordem de importância que foram identificadas)**

### **10. Teoria da Relatividade**

O produto do estudo de Albert Einstein, no início do século XX, foi resultado de duas teorias que se complementam. Uma delas, a teoria da Relatividade Geral, é derivada dos estudos de Isaac Newton e enuncia que a gravidade, a grosso modo, é resultado do fato de um corpo de grande massa alterar a curvatura do espaço-tempo. Embora vários pontos da teoria da relatividade já tenham sido revistos ao longo do último século, os cientistas reconhecem seu valor no estudo da cosmologia moderna.

### **9. Como o cérebro funciona**

Neurologistas ainda não conhecem exatamente os mecanismos dos gânglios da base, um grupo de núcleos cerebrais que se interconectam com a maior parte do sistema nervoso. Esta área do cérebro seria livre da influência da consciência. Por essa razão, algumas decisões do ser humano não são tomadas de maneira tão racional: os gânglios é que fazem a primeira distinção entre o que é bom ou ruim e nos fazem optar rapidamente. Tempos depois (pode ser alguns minutos ou vários anos) é que a consciência avalia de fato o que foi decidido.

### **8. Fenômeno da emergência**

O conceito lógico de emergência significa, basicamente, que não existe uma estrutura complexa por natureza. Em outras palavras: qualquer sistema, por mais complicado que pareça, pode ser “desmontado” numerosas vezes até chegar a mecanismos primariamente simples. Basta analisar, por exemplo, um formigueiro: se você observa uma única formiga, a interação dela com o meio em que vive é extremamente simples. Inseridas em uma colônia, contudo, passa a ser de grande complexidade e a fazer sentido na natureza.

### **7. Efeito placebo e o reflexo condicionado**

Em 1927, o físico Ivan Pavlov demonstrou na prática uma teoria que ficaria famosa e levaria seu nome. Ela enuncia, basicamente, que o corpo humano pode ser condicionado a responder de determinada maneira aos estímulos externos que recebe, e é possível forjar uma resposta do corpo apenas com um estímulo: o chamado reflexo condicionado. Mas nem todos sabem que essa teoria se aplica ao chamado efeito placebo dos medicamentos. Existem pessoas, por exemplo, que sentem a dor de cabeça passar antes que a aspirina que ingeriram possa fazer efeito: eles apenas acreditam que a aspirina alivia a dor e o corpo reage conforme esse estímulo.

## 6. Sistemas cerebrais fora de sincronia

Alguns neurocientistas trabalham com a ideia de que o cérebro humano opera com dois sistemas paralelos, um cognitivo e o outro emocional. A teoria da falta de sincronia afirma que a adolescência e juventude são períodos em que as pessoas são inquietas e “explosivas”, justamente porque estes dois sistemas ainda não estão funcionando em sincronia no cérebro. Esse ajuste, conforme esta ideia, só ocorre entre os vinte e os trinta anos de idade.

## 5. Personalidade moldada pelo acaso

Você já se perguntou se haveria nascido um ser humano totalmente diferente em seu lugar caso você não tivesse vencido a corrida dos espermatozoides? Esta é apenas uma das variáveis de uma teoria que enuncia, basicamente, que somos produto de uma série incontável de acasos. Os genes do pai e da mãe seriam apenas a primeira variável, mas há uma série de eventos biológicos antes e depois do nascimento que podem mudar, digamos, o “curso natural” das coisas.

## 4. Somos aquilo que fazemos

Uma pessoa devolve uma carteira perdida porque é honesta ou é honesta pelo fato de ter devolvido uma carteira perdida? Segundo essa teoria, ambos os enunciados estão certos: as ações têm papel decisivo em definir a pessoa que somos. Colocado em outras palavras: se você pensa em devolver uma carteira, já sabe que está querendo ser honesto. E assim, automaticamente o é. Por essa razão, podemos passar a ser aquilo que fingimos ser; basta agir como tal.

## 3. Como os grupos ampliam a visão individual

Dentro de um agrupamento, tendemos a absorver as ideias e a visão da coletividade. E mais: nós temos uma tendência natural a procurar pessoas que pensam como nós, e tentamos nos juntar a esse grupo. Em outras palavras, o ser humano prefere se aproximar de quem concorda com ele.

## 2. Teoria da Evolução

Suas postulações sobre a seleção natural, publicadas em *A origem das espécies* na metade do século XIX, continuam sendo base para a maior parte dos estudos evolutivos atualmente. Cientistas afirmam que poucas teorias, na história da humanidade, conseguiram dar conta de explicar um sistema complexo como a evolução humana com enunciados tão simples.

### 1. Teoria do Big Bang

A astronomia segue refletindo sobre o significado da teoria do Big Bang, a explicação mais verossímil para o surgimento do universo. Cientistas modernos tentam enxergar além da suposta explosão: é possível que o universo observável pelos astrônomos seja apenas uma fração daquilo que o Big Bang originou. Ou então, olhando por outro ângulo, o “nosso” Big Bang seria apenas um evento entre vários, e poderia haver outros universos definidos por outras ocorrências.

Disponível em: <<http://hypescience.com/as-10-mais-belas-teorias-ja-inventadas/>>. Acesso em: 4 jul 2016.

Agora que você já avançou sobre os conceitos de **teoria científica**, convidamos você a estudar sobre as **bases da construção científica de pesquisa** e a **formação científica**, objetos da próxima subseção temática.

## 2.8.1 O conceito de teoria como referência para a construção das bases científicas de pesquisa e a formação científica

Como já ressaltado anteriormente, a redação e argumentação de textos acadêmicos exige o reconhecimento de um conjunto estruturado de questões definidas como **problemática teórica** que possibilita ao pesquisador **delimitar** as condições de surgimento (**definição**) dos **problemas de estudo**. Esta subseção tem por objetivo fundamental, portanto, ajudá-lo a desenvolver competências para a elaboração de projetos de pesquisa. Para tanto, apresenta-se como primeiro desafio nesse processo de aprendizagem responder ao seguinte enunciado ou pressuposto:

**Definir um problema de pesquisa envolve tanto as condições teóricas da produção científica sobre o tema, como também impõe refletir sobre as condições sociais concretas nas quais essa produção será produzida.**

Essa afirmação exige reconhecer que **a definição do objeto e da problematização do estudo** são determinadas por um conjunto complexo de relações de natureza diversas. Conforme destacado por diversos estudos (GIL, 2008; LAKATOS, 1992, entre outros), elaborar projetos de pesquisas exige compreender as:

- relações entre os conceitos disciplinares e/ou interdisciplinares (intracientíficas);<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Relação entre vários campos do conhecimento para a produção científica.

- relações entre os conceitos e os objetos reais que eles visam apropriar (informação-observação sistemática e validação);
- relações entre a formação disciplinar e outras formações disciplinares (complementaridade - interdependência - pluridisciplinaridade - interdisciplinaridade); e
- relações entre as práticas sociais e as práticas científicas como base de conhecimento.

Nesse sentido, pode-se resumir que a problemática teórica constitui sempre um pressuposto do **surgimento dos problemas científicos**, o que significa outra forma de reafirmar a prioridade das perguntas sobre as possíveis respostas (denominadas de **suposições/hipóteses** ou **pressupostos**). Entretanto, cabe fazer os seguintes questionamentos sobre esta afirmação:

- Será, no entanto, sempre assim?
- Será que o desenvolvimento “normal” de uma produção científica traduzir-se-á, necessariamente, num processo acumulativo de conhecimentos que se move dentro do domínio de compatibilidade de uma problemática teórica dada?



## Sabendo um pouco mais

As condições teóricas envolvem, por um lado, certo estado da problemática (conjunto articulado de questões) no campo científico considerando os problemas actuais ou virtuais que essa problemática permite formular e, por outro lado, toda a instrumentalidade teórica, metodológica e técnica (os meios de trabalho teórico) disponível e accionável para dar conta dos referidos problemas.

As condições sociais designam a pluralidade de estruturas e práticas da formação social em que a actividade de investigação se exerce e que nela por múltiplas formas interfere. Assim é fundamental questionar se [...] certos contextos histórico-sociais influenciaram o nascimento de determinadas ciências (?) ou como certas transformações em disciplinas científicas se relacionam com transformações sociais e são por elas parcialmente explicáveis (?).



Responder a essas questões implica, pois, reconhecer que [...] as estruturas e as práticas económicas, políticas, ideológicas, numa formação social dada, definem e delimitam espaços (teóricos) diferenciais onde surgem se desenvolvem e se transformam as formações científicas concretas. Ou seja, sendo inegáveis as determinações sociais dos [...] conhecimentos, não se pode ignorar a existência de mediações importantes — as condições propriamente teóricas da produção científica [...]. Pode-se concluir, portanto, a [...] autonomia relativa da produção de conhecimentos científicos.

Com efeito, dentro dos espaços cujos limites as condições sociais demarcam, podem encontrar-se desenvolvimentos autodeterminados, internos aos respectivos campos teóricos. [...] Em resumo implica considerar que se uma vez dentro dos limites determinados pelas condições sociais, são as condições teóricas que directamente configuram os ritmos e o sentido dos desenvolvimentos e transformações dos conhecimentos, é legítimo constituir em objecto de análise as relações dos produtos científicos com as suas condições teóricas de produção, a partir de uma determinada situação da problemática e em relação aos problemas por esta designados: a produção de elementos conceptuais, a construção da teoria, é um processo com a sua própria lógica interna de desenvolvimento[...]

[...] A partir do conceito de prática científica, o que nos vai interessar é a caracterização de um dos seus elementos: os meios de trabalho, pois são eles constituídos, em cada formação científica, pelo corpo de conceitos, métodos e técnicas disponíveis num momento dado e accionáveis, portanto, é preciso considerar que é nas atividades de investigação que se processam [...] essa formação. Os meios de trabalho teórico são, neste sentido, os elementos propriamente instrumentais do que designámos por condições teóricas de produção científica [...].

Texto extraído de: NUNES, A. S. Questões preliminares sobre as Ciências Sociais. Cadernos G. I. S., Lisboa, n. 10, 1973. p. 365-367.

Ao analisar a evolução da história da ciência moderna e contemporânea, você vai reconhecer que os eventos científicos não ocorrem de modo linear. Ao contrário dessa expectativa simplista, irá observar a emergência de casos relevantes de contestação dessa visão, mediante a emergência de ciências novas, concebidas como respostas às problemáticas ideológicas vigentes. Em outras palavras, o que se deseja ressaltar é que,

devido às formas conservadoras de tratar as questões da ciência, essa posição ideológica acaba afastando mais do que aproximando os interessados (alunos-pesquisadores) a desejar se aprofundar sobre esse tema em bases científicas.

Como destacam muitos estudiosos críticos que atuam na área da história da ciência, a exemplo de Thomas Kuhn (1970), é possível reconhecer que os progressos científicos implicaram também discontinuidades com evidências de níveis de mutação mais ou menos radicais das problemáticas teóricas existentes. Estas situações são denominadas por Kuhn de “crise de paradigmas”. Essa percepção impõe considerar que a reformulação de conhecimentos anteriores pode levar a rupturas definidas como **intracientíficas**.

Para entender melhor essa discussão, é fundamental refletir sobre o questionamento ou problema apontado por Kuhn no que diz respeito ao processo de produção acadêmica ao questionar: **o que sucede quando ocorrem rupturas intracientíficas?** Segundo destaca o mencionado autor, essas rupturas geram oportunidades para a emergência de novas **problematizações, novos questionamentos científicos sobre o tema**, tornando possível explicar as duas condições que permitem falar de uma formação científica:

- I. A **formação disciplinar** - abrange o exercício de compreender a teoria em sentido amplo; e
- II. A **formação interdisciplinar** - corresponde ao exercício permanente de integração entre “seres-saberes-fazer” (BAKHTIN apud BLUMENSCHIN, 2007), respeitando as subjetividades inerentes a cada uma destas três dimensões.

Entende-se, portanto, **rupturas intracientíficas** como o preenchimento dos espaços abertos por outra problemática. O que implica concluir que esse novo movimento permite que outro conjunto de conceitos e relações entre conceitos se qualifiquem para serem utilizados na produção de novos conhecimentos; ou seja, permite a apropriação cognitiva de uma pluralidade de **objetos reais (empíricos)**.

Com base nesse raciocínio, é possível reconhecer que a **matriz teórica** da formação disciplinar corresponde a um corpo conceitual próprio, ou seja, compreende a teoria em sentido amplo. Assim, ao tratar da teoria em sentido amplo, reconhece-se a noção de uma **formação científica disciplinar**.

Para a formação de pesquisadores, a preocupação sobre esse tema consiste em mostrar **como os conceitos, as relações entre conceitos (proposições) e as relações entre relações (leis gerais)** que conformam uma disciplina podem, em um dado momento, servir também para resolver outras problemáticas e problemas. Nesse sentido, cabe introduzir conceitos processuais relacionados à **definição de métodos**

e técnicas de pesquisa; ou seja, conceitos que tratem da definição de instrumentos que possibilitem **se referir ao real, à empiria**, ou melhor, à prática científica.

Agora que você já aprendeu um pouco mais sobre os conceitos de **teoria e teoria científica**, já pode avançar na compreensão sobre o conceito de **empiria** e sua relação com a **teoria**, objeto da próxima seção.

### 2.8.1.1 A relação entre teoria e empiria

A pergunta orientadora para que se possa entender melhor a relação entre teoria e empiria é a seguinte: **como os dois conceitos se articulam como base orientadora para a produção científica?**

Aqui cabe chamar sua atenção para que compreenda o **conceito de empiria** relacionado à prática científica.



## Sabendo um pouco mais

O **empirismo/empírico** na Ciência é definido como um **tipo de evidência** inicial para comprovar alguns métodos científicos; isto é, **empiria** é o **primeiro passo da observação** para, então, se fazer uma **pesquisa**, que é o **método científico**. Nas ciências, muitas pesquisas são realizadas inicialmente através da observação e da experiência.

O que é conhecimento empírico?

“[...] é uma expressão cujo significado reporta ao **conhecimento adquirido através da observação**. É uma forma de conhecimento resultante do senso comum, por vezes baseado na experiência, sem necessidade de comprovação científica.

Com base no conhecimento empírico pode-se saber que **uma determinada ação provoca uma reação**, sem que, contudo, se saiba qual o mecanismo que leva da ação à reação.

- Exemplo: durante séculos, o conhecimento de que largado um objeto, ele entra em queda livre até que encontre algo que o sustenha, mesmo antes de ser conhecida a teoria da gravitação.

Sendo o conhecimento empírico adquirido [...] através da mera observação e com base em deduções simples, é [...] passível de erro.

- Exemplo: durante muitos séculos aceitou-se como fruto do conhecimento empírico que o Sol girava em torno da Terra, tendo a ciência mais tarde, vindo a demonstrar que, contrariamente ao que possa indicar nossa percepção é a Terra que gira em torno do Sol.”

(Extraído do site significados. Disponível em: <<http://www.significados.com.br/empirico/>>. Acesso em: 4 jul. 2016.)

Após essa breve explicação sobre o conceito de empiria e sua relação com a prática científica, cabe agora orientar você a refletir sobre outra questão relevante: **qual o lugar dos métodos e técnicas de pesquisa?**

Responder a essa pergunta exige reconhecer, antes de tudo, a matriz de análise que engloba o conjunto dos meios que possibilitam o desenvolvimento de trabalhos teóricos e metodológicos disponíveis para a realização da pesquisa.

Desse modo, pode-se afirmar que a capacidade de ler uma matriz teórica implica considerar que o pesquisador seja capaz de entender a **dimensão operacional** do que aparece como **articulação sistêmica e lógica de resultados** definidos como “puros”, próprios dos estudos científicos. Com base nessa afirmação, você pode reconhecer, conforme destaca Nunes (1973), que **não é possível retirar da matriz teórica a força instrumental que permite o seu contínuo movimento de auto superação.**

A afirmação feita pelo citado autor demonstra que é possível inferir que **toda e qualquer ciência é heterogênea**, ou seja, contém subconjuntos de conhecimentos susceptíveis de desenvolvimentos autonomizados ou auto referenciados ao sistema conceitual básico, tomando como base uma **matriz teórica** mais ampla. Entretanto, segundo destaca Nunes, é fundamental e indispensável distinguir os **conceitos substantivos**, denominados aqui de **conceitos teóricos** (que se referem ao real) dos chamados **conceitos processuais** (classificados de empíricos).



## Atividade

Para avaliar os conteúdos trabalhados neste tópico, sugerimos que você elabore um texto dissertativo refletindo sobre as seguintes perguntas:

- a) Como é possível diferenciar quais os papéis, funções científicas e lógicas de produção que cada teoria e empiria desempenham?
- b) Como estas duas dimensões importantes para a produção científica se inter-relacionam?
- c) Como é possível diferenciar e compreender como essas dimensões se desenvolvem e, principalmente, como são aplicadas?

Ao concluir a construção do portfólio poste no *Moodle*.

## 2.9 Bases para a construção da argumentação (defesa oral) no campo científico

Entender, explicar e formar estudantes ou pesquisadores para o desenvolvimento de **competências em argumentação oral** tem sido um esforço permanente e progressivo de estudiosos, desde a antiguidade. Esse esforço tem envolvido diversas áreas do conhecimento desde a Filosofia passando pela História, Psicologia e Sociologia até alcançar as Ciências Exatas (Matemática). Mas esse comprometimento tem ganhado maior destaque na área dos estudos sobre linguística.

O interesse e investimento cultural e educativo nesta área estão em constante expansão, devido ao processo de interação do homem com o mundo, com o outro, de modo a estabelecer novas relações interpessoais. Nesse sentido, a busca por compreender esse campo de **estudos e de técnicas argumentativas** tem como propósito reconsiderar, intuir, concluir ou ampliar conceitos, renovando, cada vez mais, a ciência da argumentação (escrita e/ou oral).

Observa-se na atualidade uma grande expansão da formação graduada e pós-graduada, especialmente em um contexto onde o conhecimento tem ganhado cada vez maior destaque na produção das relações materiais que fundam as sociedades humanas, seja no âmbito da **produção do conhecimento**, seja no âmbito do **desenvolvimento de competências profissionais**, com vistas a melhorar a produtividade do trabalho.

Estudiosos da área da Linguística têm se dedicado, de forma especial, a esses estudos, evidenciando as limitações e dificuldades da produção textual, assim como da **sustentação coerente da argumentação**, por parte dos estudantes, especialmente os de pós-graduação que necessitam comprovar esta competência nos seguintes momentos:

- **Na defesa de projetos de pesquisa em seleção de programas de formação acadêmica**

Momentos que envolvem o processo seletivo, assim como durante o processo de formação acadêmica, dirigido para o desenvolvimento dos estudos de graduação, de especialização (em nível de *lato sensu*) e nos programas de mestrado e doutorado;

- **Na defesa final de Projetos de Pesquisa**

Momentos dedicados à apresentação dos resultados finais das Monografias de Final de Cursos, dos Trabalhos de Final de Cursos (TCCs) e nas defesas de estudos de mestrado e doutorado.

Aqui cabe apresentar algumas questões que podem ajudá-lo a aprofundar essa reflexão:

01. Quais fatores explicam a dificuldade na articulação dos argumentos?
02. Por que os trabalhos monográficos exigidos no final de cursos de graduação, especialização e pós-graduação, defendidos oralmente, parecem aos estudantes, em geral, um terrível obstáculo a ser superado para a conclusão das suas formações?
03. Por que a grande dificuldade da maioria dos acadêmicos em organizar coerentemente a argumentação em um texto escrito?

Após o esforço para responder as questões norteadoras dos estudos propostos, estimulamos que avance em outros questionamentos relevantes para essa discussão, quais sejam:

01. Como acontece a argumentação?
02. De que depende essa competência acadêmica?
03. A argumentação pode ser ensinada?

Responder aos questionamentos postos acima exige avançar um pouco mais nos estudos das **Teorias do Texto** e do **Discurso**, do mesmo modo que lhe encaminha a prosseguir na análise de manuais dedicados à orientação da produção de monografias e textos acadêmicos. Em síntese, para que você possa entender melhor o papel científico da argumentação, deve buscar os **embasamentos teóricos que sustentam o sentido da argumentação** como tipo dominante desse gênero discursivo, para a produção de textos monográficos, dissertativos e teses; assim como deve **identificar métodos que facilitam o desenvolvimento de dinâmicas formativas**.

Como o objetivo deste curso não tem finalidade teórica, mas compromisso como base orientadora para a formação de pesquisadores que desejem se preparar para defender seus projetos de pesquisa, serão apresentados, de forma resumida, os principais estudos teóricos que embasam esse campo científico.

O objetivo desses estudos é, portanto, compreender como se constitui e se sustenta a argumentação em âmbito teórico, ou seja, saber **como a argumentação funciona e se explica**. Dito de outro modo, os estudos teóricos sobre o tema buscam reconhecer **como se produz conhecimento acerca da argumentação**. Nesse sentido, cabe provocá-lo a refletir um pouco mais sobre o papel da argumentação na formação do aluno-pesquisador:

01. Será que os manuais que orientam a elaboração de textos monográficos dão conta da essência da argumentação?
02. Como esses manuais podem contemplar a essência teórica da argumentação se a maioria desses materiais se atém, fundamentalmente, a explicar apenas a estrutura do texto?
03. Como os orientadores percebem ou veem essa questão?
04. Como o modo de orientação revela essa compreensão da argumentação como fenômeno teórico?
05. Será que os estudantes, ao lerem os manuais, estão buscando a essência que fundamenta as competências argumentativas?

Espera-se que as questões indicadas acima o ajudem a entender e, posteriormente, a aprofundar sobre a importância de conhecer as teorias que fundamentam o desenvolvimento das competências argumentativas. Espera-se, pois, que você possa se interessar em avançar na compreensão da argumentação como linguagem que representa a matiz social e histórica que sustenta seu sentido como instrumento de inclusão e integração social.

O objetivo central desse material didático é, portanto, contribuir para que compreenda o funcionamento da **argumentação no discurso do texto monográfico**, visto ser esse gênero o mais solicitado nas universidades como instrumento de avaliação acadêmica, tanto no momento do ingresso aos programas, como principalmente na finalização da formação graduada e pós-graduada. Nesse sentido, serão priorizadas análises sobre noções e descrições do funcionamento dos trabalhos monográficos e dissertativos disponíveis nos diversos manuais sobre o tema.



## Sabendo um pouco mais

### Conheça algumas críticas sobre os Manuais de Orientação Monográficos por priorizarem uma orientação tradicional

01. A orientação tradicional dos estudos monográficos, [está] essencialmente preocupada com a estrutura, além das falsas expectativas de completude e clareza total que levantam;
02. A pressuposição, pela orientação do manual, de uma homogeneidade consensual na universidade com relação à verdade científica, ao que é óbvio, ao que é considerado como voz de autoridade;
03. A orientação sobre a elaboração de citação por meio de paráfrase, em que tal noção se assemelha mais à perífrase, pois encaminha apenas para a substituição de uma noção por um grupo de termos, sem implicitar uma intenção de desambiguação no discurso, ou a propriedade de expansão dos sentidos, ou recorrer a um contexto enunciativo;
04. A ideia da verdade permanente, o que é, do ponto de vista científico, questionável, assim como **a ideia de comunicação plenamente eficaz, pressupondo a transparência da língua;**
05. **Falta de explicação sobre o uso da linguagem argumentativa, como se tais questões não merecessem a devida atenção que realmente demandam.**

Texto extraído de: NUNES, A. S. Questões preliminares sobre as Ciências Sociais. *Cadernos G. I. S.* Lisboa, n. 10, 1973.

Ao censurar as bases tradicionais que orientam a maioria dos manuais de orientação monográfica, alguns poucos estudos críticos<sup>15</sup> sobre o tema destacam justamente a falta de esclarecimento sobre **o uso da linguagem argumentativa** para a produção acadêmica. Ao concordar com essa análise, deseja-se enfatizar neste curso a função relevante que os **valores argumentativos** têm para o desenvolvimento dos trabalhos monográficos, ainda que as características discursivas, pressupostas para sua construção, não sejam

15 Ver Nunes (1973); Elichirigoity (2007); Barbisan (2003), entre outros.



normalmente contempladas nos referidos manuais. O que implica reconhecer que a argumentação não tem sido considerada como base orientadora fundamental para a produção escrita e oral. Nesse sentido, é fundamental para sua formação reconhecer que os valores argumentativos devem ser vistos como fundamentais tanto para a produção escrita como para a defesa oral.

Outro aspecto destacado pelos estudos críticos sobre a relevância da argumentação para a produção e formação acadêmica se fundamenta na defesa de que o sentido do texto está tanto na língua como fora dela. Conforme afirma Elichirigoity (2007, p. 18),

[...] toda a linguagem tem um *continuum* discursivo com polos de mais ou menos subjetividade, mas em parte alguma, sem qualquer subjetividade. [...] essa questão de uso e sentido é [...] ignorada nos manuais, o que caracteriza a grande limitação desses livros. [...] A qualidade discursiva do texto monográfico [...] precisa ser teorizada e exposta.

Os argumentos defendidos pela autora reforçam os objetivos deste material didático, visto tratar-se de um investimento educativo inovador dirigido para atender, inicialmente, as demandas dos servidores da UFBA, mas que também pode ser utilizado por outros interessados em se qualificar e/ou atualizar sua formação acadêmica e profissional.

Após essa breve contextualização, convidamos você a conhecer um pouco mais sobre como e por que a **linguagem, através do seu movimento de argumentação**, é considerada elemento fundamental para a qualificação da produção acadêmica. Mas, para avançar nessa reflexão crítica sobre os valores e técnicas argumentativas, é preciso construir alguns relacionamentos conceituais e buscar, assim, mecanismos para sua análise.

Conforme ressalta Elichirigoity (2007), essa análise não pode ser apenas linguística, porque **a argumentação está muito além da língua**. Nesse sentido, a autora propõe avançar a abordagem tradicional do texto argumentativo trazida nos manuais de produção científica.



## Sabendo um pouco mais

### Você sabia que a argumentação tem origem mitológica?

Através do conhecimento sobre a mitologia clássica grega (datada dos 384 a 322 a.C.), você pode escolher um caminho alternativo para descobrir a origem grega da argumentação através do pensamento de Aristóteles, especialmente das obras contidas no *Organon*, que vai defender o método de argumentação dialético.

Apesar do reconhecimento da origem mitológica da argumentação, somente no final do século XX, nos anos de 1990, Perelman e Olbrecht-Tyteca (1996) vão redescobrir as diversas formas de racionalidade defendidas por Aristóteles, base da Teoria da Argumentação clássica elaborada pelos gregos, e que tem como propósito superar o raciocínio formal lógico e avançar no entendimento da **lógica do discurso ético, político e jurídico**. Para Aristóteles, esse conhecimento é fundamental para criar e consolidar as bases do que classifica de **boa política** (base dos valores e princípios democráticos).

Mas Aristóteles ressalta que essa “adesão dos espíritos às teses” é o que lhe permite sustentar que, de um lado, estão os **aspectos do raciocínio lógico** (relativos à verdade) e, do outro, estão os aspectos referentes à **forma**, que permitem ao orador, ao político ou ao acadêmico ter segurança de como essa argumentação será apresentada, de modo a cumprir os efeitos esperados, isto é, convencer o interlocutor ou leitor.

Sobre esse assunto, Perelman e Olbrecht-Tyteca (1996) defendem, ainda, que **o sujeito que argumenta** precisa construir uma ideia de **auditório presumido** ou uma ideia de **auditório da retórica** que deve estar em estreita relação com a posição do locutor em relação aos outros (os assistentes). Assegura, desse modo, que é indispensável ter conhecimento sobre aqueles que se pretende conquistar através do discurso argumentativo.



## Sabendo um pouco mais

**Auditório de Retórica ou Auditório Universal** - definido como técnicas de argumentação através do convencimento, da inteligência, pela razão, pela objetividade – os meios dão credibilidade aos fins.

**Auditório Particular** - definido como técnicas de persuasão relacionadas a um caráter emocional, ou seja, refletem um valor particular de juízo; consideradas, pois, como ações em que os fins justificariam os meios. Tem como oposição o convencimento.

O autor ressalta, ainda, outro aspecto relevante da formação argumentativa, que é considerar que **as teorias da argumentação carregam muita subjetividade**, além do fato de que todo saber está sujeito a regionalidades ou diferenças históricas e culturais. Com base nessa compreensão, Perelman destaca a impossibilidade de a argumentação ter caráter puramente universal e objetivo. Em síntese, afirma que toda ação (relacionada diretamente à capacidade de persuasão) tem uma carga expressiva de argumentatividade (considerada, exclusivamente, racional).

Você já percebeu que existem diferentes visões científicas sobre a teoria da argumentação que vão definir, portanto, distintas percepções do funcionamento retórico dessa prática. Para ampliar seus conhecimentos, será apresentada, de forma resumida, a visão defendida por Perelman e Olbrecht-Tythea (1996) sobre o tema. O autor considera que, para o sujeito desenvolver competências para argumentar em público, é fundamental investir em uma formação com base na “comunidade efetiva dos espíritos”. O que implica reconhecer que o locutor deve ter apreço pela adesão do interlocutor, isto é, pelo seu consentimento, revelando, pois, que a argumentação exige uma **relação mental complexa entre locutor (aluno-pesquisador) e interlocutor (ouvintes e avaliadores)**. Com essa afirmação, Perelman e Olbrecht-Tythea ressaltam que quem argumenta (ou seja, quem defende um pensamento, posição, projeto, tese...) precisa assinalar, por meio de discursos dirigidos a um público interessado, o valor que dá à sua capacidade argumentativa.

Com base nos contextos trazidos pelo autor, percebe-se, pois, o elevado grau e valor de subjetividade que a capacidade argumentativa carrega; é o que ele denomina de “uma subjetividade cindida e idealizada”, significando “o tomar a palavra e ser ouvido”. (PERELMAN; OLBRECHT-TYTHECA, 1996, p. 18) Como você pode reconhecer, a análise crítica trazida pelo autor é relevante para sua formação porque ratifica algo que não tem sido assumido amplamente nos meios acadêmicos: o fato de que “o discurso da escola tem preservado uma visão estereotipada de auditório o que impossibilita a argumentação alcançar a todos”. (PERELMAN; OLBRECHT-TYTHECA, 1996, p. 22) Os autores ainda acrescentam que:

A retórica tornada exercício escolar, dirige-se a auditórios convencionais e pode, sem inconvenientes, ater-se a visões estereotipadas deles o que contribui, tanto quanto a artificialidade dos temas, para fazê-la degenerar. (PERELMAN; OLBRECHT-TYTHECA, 1996, p. 22)

## Saiba mais!

Perelman e Olbrecht-Tythea (1996, p. 39-42) também trazem algumas teorias interessantes para a formação aqui proposta referente ao número de interlocutores que constituem os auditórios (o público ao qual o locutor está se dirigindo). São elas:

### 01. O discurso perante um único ouvinte

Caracteriza-se em um diálogo, uma discussão entre interlocutores que busca a melhor solução para um problema identificado. Trata-se de uma relação honesta e sem preconceitos.

## 02. A Dialética

Definida como uma técnica de controvérsia entre interlocutores. No discurso dialético, o locutor se preocupa com cada passo do seu raciocínio, tomando como referência, para esse exercício, a reação (concordância) do seu interlocutor. Essa discussão tem como objetivo a busca da verdade, mas uma verdade relativa, pois reflete apenas a verdade de cada um dos interlocutores. O esforço nesse tipo de argumentação é defender suas respectivas teses.

## 03. A Retórica

Conhecida como técnica do discurso dirigido a um público maior.

## 04. A Lógica

Identificada como as regras aplicadas para conduzir o pensamento próprio.



## Atividade

### ATIVIDADE 1

Conforme link disponível a seguir, acesse o livro: *Para Entender a Ciência da Informação*, disponível no Repositório Institucional da UFBA, e leia o texto de autoria de Suzana Pinheiro Machado Mueller.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. Literatura científica, comunicação científica. In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. *para Entender a Ciência da Informação*. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 125-144. (Coleção Sala de Aula, 6). Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/145/1/Para%20entender%20a%20ciencia%20da%20informacao.pdf>>

### RESPONDA AS SEGUINTEs QUESTÕES:

01. Explique o que é comunidade científica.
02. Qual a importância da avaliação por pares? Exemplifique.
03. Mencione alterações ocorridas na comunicação científica graças às Tecnologias de Informação e Comunicação.
04. Verifique o tipo de fonte (primária, secundária ou terciária) dos documentos listados no quadro a seguir.

Item	Fonte	Tipo
1	Relatório	
2	Projeto de pesquisa	
3	Biblioteca	
4	Capítulo de livro científico	
5	Dicionário	
6	Artigo científico	

Leia a resenha indicada e analise sua estrutura com relação ao que vimos no item 2.3.

TOMAÉL, M. I.; VALENTIM, M. L. P. (Org). *Avaliação de fontes de informação na internet*. Londrina: EDUEL, 2004. 155p. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1727/1478>> Acesso em: 11.maio.2016.

## MOMENTO 2

Para avaliar os conteúdos trabalhados na subseção 2.7, sugerimos que você responda as seguintes perguntas e depois socialize as respostas em formato de *paper* – um texto dissertativo (de no máximo duas laudas digitadas) com seus colegas de curso:

01. Você considera que as divisões conceituais definidas por Perelman e Olbrecht-Tythea (1996) são adequadas para fundamentar a argumentação de trabalhos monográficos ou dissertativos? Por quê?
02. Você avalia que a argumentação na área científica, ainda que alguns trabalhos acadêmicos possam não ter embasamento teórico consistente, deve ser considerada um ato de convencimento?
03. Indique os principais argumentos que você como locutor (concluinte de um curso de especialização ou candidato a ingressar em um programa de mestrado/doutorado) utilizaria para convencer seus avaliadores sobre a relevância de seu projeto de pesquisa.

**Parabéns!**

**Você conseguiu avançar nos conhecimentos técnicos e teóricos que integram esta Unidade Temática.**

## UNIDADE TEMÁTICA 3

# TÉCNICAS E ORIENTAÇÕES PARA A ELABORAÇÃO E DEFESA DE PROJETOS DE PESQUISA

Como destacado na Unidade Temática anterior, existem diferentes tipos de produção acadêmica, a exemplo da elaboração de monografias, dissertações, teses e artigos científicos. Entretanto, para os objetivos deste curso, iremos dar ênfase nesta última Unidade às técnicas e orientações para a elaboração e defesa de projetos de pesquisa.

Nesse sentido, serão privilegiadas as abordagens e técnicas que auxiliem a formação do aluno-pesquisador, com ênfase nas etapas exigidas pelos programas de Pós-Graduação (mestrado e doutorado) e de extensão (em nível de especialização). Serão apresentados também os princípios metodológicos que orientam o desenvolvimento de projetos de pesquisa. E, finalmente, serão introduzidas algumas técnicas voltadas a ajudar o aluno na **preparação de roteiros de entrevistas** e alguns estilos (dicas) para fazer uma boa argumentação (defesa oral) do projeto submetido à avaliação de uma banca examinadora.

### 3.1 Etapas do processo de seleção para um Programa de Pós-Graduação (*Stricto Sensu* e *Lato Sensu*)

Como é possível observar, os próprios programas de pós-graduação disponibilizam nos seus *sites* orientações para que os aspirantes possam cumprir todas as etapas que integram os respectivos processos de seleção. Em geral, os programas seguem um mesmo padrão, variando apenas o peso dado a cada uma das etapas de avaliação. Alguns cursos podem dar maior peso à **prova escrita**, outros valorizam mais a **qualidade do projeto** de pesquisa e outros podem enfatizar o **desempenho do candidato na entrevista**.

Estas etapas podem ser identificadas pelos seguintes momentos, conforme o tipo de Programa/Curso selecionado:

### **01. Prova de Conhecimento Específico**

Essa prova corresponde à avaliação do nível de conhecimento do candidato sobre a área de atuação do Programa escolhido, a partir do reconhecimento das categorias e relações significativas desse campo de conhecimento (por exemplo, se for da área de Arquitetura, Urbanismo e Design, o candidato deverá discorrer sobre seu tema de pesquisa com ênfase nos principais conceitos e relevância dessa área de conhecimento; se for da área de Administração Pública, deverá demonstrar ter domínio sobre esse campo jurídico-institucional, teórico e de práticas, etc.).

### **02. Prova de Proficiência em Língua Estrangeira (exigido normalmente para cursos de mestrado e doutorado)**

Esta prova tem por objetivo avaliar se o candidato tem domínio de línguas estrangeiras para que possa dar conta das leituras relevantes exigidas para o desenvolvimento do curso. Alguns Programas têm preferência pela proficiência pelo inglês, mas outros permitem que o candidato tenha domínio em outras línguas, como a espanhola, a francesa ou a italiana. Os exames podem ser realizados através de uma prova objetiva (com perguntas objetivas ou interpretação de textos da área de conhecimento específica do curso), como pode ser também solicitada a tradução de um texto ou uma pequena conversação na língua escolhida.

Alguns Programas, devido às limitações de os brasileiros terem domínio de línguas estrangeiras, optaram por exigir um prazo maior para o aluno comprovar sua proficiência. Essa comprovação se dá através da certificação de organizações internacionais ou nacionais, reconhecidas como competentes para certificar.



## **Sabendo um pouco mais**

### **TESTES DE PROFICIÊNCIA EM LÍNGUAS ESTRANGEIRAS**

#### **01. TOEFL - Test of English as a Foreign Language**

Voltado para avaliar e certificar a habilidade de entender e usar o inglês em um ambiente acadêmico, permitindo que o estudante/professor avalie sua capacidade de leitura, escrita, compreensão auditiva e expressão oral em ambiente acadêmico. Existem vários tipos de **TOEFL (EUA)**:

- O *iBT (Internet Based Test)* - realizado através da Internet;
- O *PBT (Paper Based Test)* – realizado na versão impressa;
- O *ITP (Institutional Testing Program)* – apesar de ser considerado mais fácil que os demais, o ITP não é um exame internacionalmente reconhecido. Tem servido apenas para que os interessados usem como uma preparação mais simples que não exija certificação.

## **02. IELTS - Sistema Internacional de Testes da Língua Inglesa (Inglaterra)**

Criado pela Universidade de Cambridge, é administrado pelo British Council. Não tem prazo de validade e pode ser feito sem limite de intervalos. A prova é dividida em dois módulos:

- *Academic Module* – voltado para atender as demandas de candidatos de graduação e pós-graduação; e
- *General Training Module* – voltado para atender ao perfil de profissionais.

## **03. SIELE - Servicio Internacional de Evaluación de la Lengua Española.**

A certificação oferecida por este serviço toma como base o Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) e tem por objetivo certificar o domínio da língua espanhola para acadêmicos e outros interessados. O sistema define 5 níveis de proficiência: A1, A2, B1, B2 y C1). O Instituto Cervantes é a organização credenciada para oferecer os exames no Brasil.

## **04. DELF/DALF - testes oficiais de proficiência na língua francesa**

Emitido e reconhecido pelo Centre International d'Études Pédagogiques (CIEP). A Aliança Francesa é a instituição responsável pelos exames no Brasil. O sistema define 5 níveis de proficiência, assim divididos

- DELF - Diploma de Estudos de Língua Francesa que em dois níveis o A1 e B2; e
- DALF - Diploma Aprofundado em Língua Francesa que certifica os níveis mais elevados de domínio, o C1 e C2.

FONTE: Extraído de diversas fontes disponíveis na rede de internet.



### 03. Apresentação de Projeto (Intenção) de Pesquisa

O projeto de pesquisa é avaliado como uma **declaração de interesse** do candidato para desenvolver seus estudos de graduação, de extensão (em nível de especialização) ou de Pós-Graduação (em nível mestrado ou doutorado) em um determinado Programa/Curso com ênfase em uma dada área e linha de pesquisa.

Em linhas gerais, essa **declaração de interesse de pesquisa** deve respeitar alguns requisitos básicos, a saber:

#### **Definir título da pesquisa**

##### **Apresentar justificativa do projeto:**

- Definir o que pretende investigar (tema de pesquisa);
- Apresentar as justificativas (relevância) da escolha do tema;
- Explicar qual a relação do tema de pesquisa com uma ou mais linhas de pesquisa definidas pelo Programa

##### **Definir o Problema de Pesquisa:**

- Problematizar o tema – definir uma situação-problema que justifique o desenvolvimento da pesquisa, utilizando a técnica de problematização (isto é, elaborando uma questão de pesquisa); e
- Definir hipótese(s) ou pressuposto(s) da pesquisa com base no problema identificado.

##### **Definir os objetivos:**

- Objetivo(s) geral(is)
- Objetivos específicos

##### **Definir as bases teóricas que irão orientar a pesquisa:**

- Selecionar alguns autores básicos que poderão ajudá-lo a organizar sua base teórica.

##### **Definir as metodologias com as quais pretende desenvolver a pesquisa:**

- Escolher o tipo e abordagem da pesquisa
- Definir os objetivos da pesquisa

- Escolher os procedimentos metodológicos
- Definir os recursos para proceder à sistematização e análise dos dados

### **Expor um cronograma de atividades**

- Indicação da viabilidade da pesquisa no tempo definido pelo Programa selecionado (graduação, especialização, mestrado e/ou doutorado)

Na penúltima seção desta unidade, serão apresentadas as técnicas para a elaboração de um projeto de pesquisa. Aqui e agora, o mais importante é que você conheça os elementos essenciais que integram um plano de pesquisa, conforme descritos acima.

### **04. Entrevista (defesa do projeto e do currículo)**

A entrevista é o momento onde o candidato deverá demonstrar sua capacidade de argumentação para defender o projeto de pesquisa apresentado, como etapa do processo seletivo. Cada Programa define regras próprias para o procedimento de entrevista dos candidatos. Mas, em geral, essa etapa ocorre após a realização da prova, da análise do currículo e da avaliação do projeto.

As bancas de avaliação podem ser formadas por três ou mais professores (avaliadores) que irão arguir os candidatos durante um tempo que varia entre 10 a 30 minutos. Essa temporalidade vai depender tanto dos critérios definidos pelos Programas como também do desempenho dos aspirantes durante a arguição. Mas esse tema será melhor desenvolvido na última seção desta Unidade Temática.

Agora que você já tem um embasamento dos procedimentos gerais que integram alguns processos seletivos, convidamos você a avançar nos conhecimentos sobre os princípios metodológicos que orientam a elaboração de projetos de pesquisa.

## **3.2 Princípios metodológicos para o desenvolvimento de projetos de pesquisa**

Discutir sobre princípios metodológicos para o desenvolvimento de projetos de pesquisa implica ajudá-lo a refletir sobre algumas perguntas óbvias, porém indispensáveis para a formação acadêmica, a saber:

- **Por que adquirir conhecimento?**
- **Como se adquire conhecimento?**

- **Por que fazer trabalhos monográficos, dissertações e/ou teses?**
- **Como se faz uma monografia, dissertação e/ou tese?**

Algumas dessas perguntas já foram discutidas na Unidade Temática anterior, porém, como este curso tem por objetivo central contribuir para a formação acadêmica e pretende ajudar os alunos-pesquisadores iniciantes, não é excessivo reaperresentar esses questionamentos, pois ajudam a lembrá-lo de que os procedimentos metodológicos ou científicos têm uma razão de existir:

- **Ajudar a reconhecer, reinterpretar ou ressignificar uma dada realidade (individual, organizacional ou social).**

Para que entenda melhor a motivação que deve guiar o fazer acadêmico dos alunos-pesquisadores, destaca-se aqui “**a curiosidade**” como elemento motivador que ajuda a explicar aos iniciantes e pesquisadores mais experientes a responder os “**porquês**” e os “**como’s**” das coisas. E, para dar vazão a essa curiosidade, o pesquisador necessita desenvolver *senso crítico, objetividade, racionalidade e relativa imparcialidade*.

Tratar sobre o princípio e prática da **imparcialidade** não é uma tarefa fácil, pois tem se revelado uma meta de difícil alcance. O desafio do exercício da imparcialidade se deve justamente ao fato de o pesquisador ser uma pessoa inserida em uma dada organização e sociedade. Esta implicação interpessoal e intersocietal sugere que, mesmo utilizando os rigores/procedimentos científicos, o pesquisador não poderá se ausentar totalmente da condição de sujeito histórico.



## Sabendo um pouco mais

### **Vamos conhecer um pouco do debate sobre a imparcialidade e qualificação do pesquisador!**

É sabido que um dos grandes pilares da ciência moderna é a busca da neutralidade e imparcialidade científica. O que justifica a defesa de que o pesquisador deve fazer uma análise desapaixionada e o obriga a manter certa distância emocional do assunto pesquisado.

Mas muitos cientistas críticos têm rebatido fortemente esse princípio ou valor científico, sustentando que a neutralidade e imparcialidade são impossíveis de serem alcançadas plenamente. Um dos argumentos que nega essa relação imparcial do cientista com o objeto pesquisado

é o de que é impossível manter-se afastado de sua própria história de vida social.

Entretanto, apesar desse reconhecimento, há uma expectativa de que, por ter consciência e estar envolvido com a realidade/objeto pesquisado, exige-se do pesquisador preparar-se para trabalhar esta variável de forma que os resultados da pesquisa não sofram interferências pessoais além das esperadas. Em outras palavras, o pesquisador precisa ter consciência da possibilidade de interferência pessoal com base na sua formação moral, religiosa, cultural, bem como de sua carga de valores para que os resultados da pesquisa não sejam influenciados em demasia.

Com base nas justificativas críticas apresentadas no quadro acima, Gil (1999) destaca alguns atributos pessoais que considera desejáveis para **formar um bom pesquisador**, são eles:

- ter conhecimento do assunto;
- ter curiosidade para avançar em outras fontes de pesquisas disponíveis;
- ter criatividade para mudar o rumo da pesquisa, caso necessário, e analisar os dados de modo a espalhar a realidade observada;
- ter integridade intelectual para respeitar seus limites e respeitar as autorias dos textos pesquisados; e
- ter sensibilidade social para enxergar a relevância do seu fazer científico.

Destaca, ainda, o autor, como atributos pessoais relevantes, que qualificam um bom pesquisador os seguintes:

- ter humildade para alcançar atitude autocorretiva;
- ter imaginação disciplinada para não se perder na ideação exagerada;
- ter perseverança para não desistir diante das primeiras dificuldades;
- ter paciência para refazer o plano de pesquisa, se necessário;
- ter confiança na experiência que aportará novas técnicas e ampliará as possibilidades da pesquisa.

Existe um amplo e diverso conjunto de meios e técnicas para a produção de trabalhos científicos e essa multiplicidade de recursos acaba por confundir o pesquisador (especialmente os estudantes que ainda estão desenvolvendo competências para avançar na produção científica). São muitos os instrumentos de pesquisa, mas, para facilitar sua formação neste curso, decidimos destacar os seguintes:

- a) a descrição abstrata do processo de conhecimento;
- b) a definição das técnicas mais apropriadas de pesquisa;
- c) os recursos para a sistematização e análise de dados;
- d) a elaboração de projetos de pesquisa.

Ainda que para os leigos esse esforço pareça despropositado, compreender todas estas etapas e como se inter-relacionam é fundamental, pois permite ao aluno-pesquisador compreender o **esquema mental** e o **esquema empírico** que fundamentam a pesquisa. Nesse sentido, considera-se indispensável, para a formação do pesquisador, conhecer e ter domínios sobre algumas técnicas de investigação.



Ilustração: Vanessa Barreto

**Mas, antes de avançar sobre esse tópico, é preciso compreender: o que são técnicas de investigação?**

São muitas as definições e metodologias de investigação disponíveis na literatura corrente, mas, em síntese, **metodologia científica** é definida como o **estudo dos métodos ou dos instrumentos** necessários para a **elaboração de trabalhos científicos**; ou seja, pode ser entendida como o **conjunto de técnicas e processos** empregados para o desenvolvimento de pesquisa e produção científica.

Falar de metodologia é, portanto, falar de **procedimentos, processo, tecnologia, técnica e método das ciências**.

Tem a ver com a definição:

- Do **“como” fazer**; e
- Do **“como” produzir** cientificamente.

Com base nessas definições simples, pode-se deduzir que, ao definir uma metodologia para orientar seu projeto de pesquisa, você deve pensar que está decidindo um **caminho a seguir**, um **direcionamento para guiar seus estudos acadêmicos**. Ao fazer essa escolha, estará **planejando sua prática científica**, através da definição das regras que irá seguir para alcançar os objetivos traçados.

Se a *pesquisa* é uma das atividades primordiais para a elaboração dos trabalhos acadêmicos, você já deve imaginar que será necessário investir um pouco mais de tempo para progredir nas etapas subsequentes dos seus estudos acadêmicos. Em linhas gerais, a **metodologia científica** deve ser considerada como a fase inicial da pesquisa, pois se refere à etapa inicial de definição dos procedimentos e do plano de coleta de dados sobre o tema a ser estudado.

Devido a sua importância para a formação científica, a **Metodologia Científica** passou a ser considerada uma disciplina que integra os currículos dos cursos de graduação e pós-graduação. Essa disciplina (ou atividades) tem a finalidade de auxiliar os estudantes-pesquisadores na elaboração de seus trabalhos acadêmicos, especialmente na produção das monografias, TCCs, dissertações e/ou teses. Ao assumir esse papel, a disciplina assume, pois, o status de ferramenta essencial para proporcionar aos alunos o conhecimento fundamental sobre os métodos que deverão ser empregados na elaboração dos trabalhos acadêmicos.

A Metodologia Científica é vista, assim, como uma área que estimula o aprendizado dos alunos-pesquisadores, de modo a capacitá-los a se apropriar das leituras e a extrair informações, qualificando-os, assim, a fazer análises e interpretações de textos e dados empíricos. Ao desenvolver essa competência, o estudante vai ganhando, cada vez mais, capacidade de produzir trabalhos originais, sempre fundamentado nas normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), conforme já destacado na Unidade Temática 2.

## **Tipos de pesquisas**

Conforme destaca Gil (2008), as pesquisas podem ser teóricas, de campo, documental, experimental, histórica ou filosófica. Segundo o autor, as pesquisas podem ser definidas ainda quanto aos objetivos e quanto aos procedimentos técnicos. Ao definir os objetivos a serem alcançados, o aluno está caracterizando o que deseja com o esforço científico; isto é, apresenta para o leitor (avaliador) que deseja e tem compromissos científicos em explicitar, descrever, explicar ou propor uma solução para o problema definido.

Quanto à escolha dos **procedimentos técnicos**, o aluno-pesquisador, ao optar por uma das possibilidades apresentadas abaixo, estará demonstrando onde pretende priorizar as fontes de informações mais apropriadas e/ou confiáveis para o tipo de pesquisa que deseja realizar.



## Sabendo um pouco mais

### Vamos conhecer um pouco mais sobre os tipos de pesquisa!

Segundo Severino (2007), as pesquisas podem ser enquadradas quanto:

I. À **abordagem do problema** e podem ser do tipo:

#### a) **Quantitativa**

Método de pesquisa que recorre a diferentes técnicas estatísticas para quantificar opiniões e informações sobre uma dada realidade.

#### b) **Qualitativa**

Método de pesquisa descritiva que explora as peculiaridades e as descrições subjetivas de uma dada realidade, considerando, fundamentalmente, a experiência pessoal dos entrevistados ou observados.

II. Aos **objetivos** pretendidos e podem ser:

#### a) **Exploratória**

Proporciona maior familiaridade do pesquisador com a explicitação do problema de estudo e pode envolver levantamento bibliográfico e realização de entrevistas, mas geralmente assume a forma de pesquisa bibliográfica e estudo de caso.

#### b) **Descritiva**

Permite descrever as características de determinadas populações ou fenômenos sociais ou organizacionais. Uma das peculiaridades da pesquisa descritiva está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como: uso de questionários e a observação sistemática sobre idade, sexo, procedência, eleição, etc.

### **c) Explicativa**

Possibilita identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos sociais e/ou organizações. É o tipo de pesquisa que permite maior aprofundamento do conhecimento sobre a realidade estudada, porque admite explicar a razão, isto é, o **porquê das coisas**. Pelas razões expostas, é considerada pelo autor como o tipo mais complexo e delicado e o que exige maior nível de investimento do aluno-pesquisador para desenvolver competências.

### **III. Aos procedimentos técnicos:**

#### **a) Bibliográfica**

Desenvolvida com base em material científico já elaborado e se constitui da coleta e sistematização de livros e artigos científicos reconhecidos na comunidade científica. A partir da emergência das TICs, o espaço de produção acadêmica sofre uma ampliação extraordinária, o que permite ao aluno-pesquisador uma grande oferta de informação. Entretanto, é preciso ter muito cuidado ao fazer uso dos documentos disponibilizados nas redes sociais, pois, dependendo da origem, podem representar riscos para a origem e validade das informações coletadas (ver as orientações de como fazer pesquisa bibliográfica, referenciadas nas seções anteriores deste material didático).

#### **b) Documental**

Procedimento muito parecido com a pesquisa bibliográfica. A diferença está apenas na natureza das fontes utilizadas, pois, enquanto aquela se vale de livros-textos, esta recorre a outros materiais que não receberam ainda um tratamento analítico ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos de novas pesquisas. Além de analisar os documentos de “primeira mão” (chamados documentos guardados em arquivos, instituições etc.), existem ainda aqueles documentos que já foram processados, mas podem receber outras interpretações, a exemplo de planejamentos, modelos de gestão, relatórios de atividades, políticas públicas, banco de dados, tabelas etc.

#### **c) Experimental**

Tipo de pesquisa que, ao definir um objeto de estudo, seleciona as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo e define as formas de controle e de observação dos efeitos que as variáveis selecionadas produzem sobre o objeto.



**d) Levantamento**

Utiliza o recurso da interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para, em seguida, mediante análise quantitativa, obterem-se as conclusões correspondentes aos dados coletados. Este tipo de levantamento pode optar por recolher informações de uma amostragem ou de todo o universo populacional. Dependendo da escolha que se faça, tem-se uma pesquisa por amostragem ou uma pesquisa universal definida como censo.

**e) Estudo de campo**

Reflete a procura por aprofundar a compreensão sobre uma realidade específica, por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e da aplicação de entrevistas com o grupo de informantes definido para poder captar as explicações e interpretações do que ocorre naquela realidade.

**f) Estudo de caso**

Consiste na realização de estudo profundo e exaustivo de um ou mais objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento.

**g) Pesquisa-ação**

Com base empírica, concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo, no qual os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 1986, p. 14)

**i) História de vida**

Permite a coleta de informações da vida pessoal de um ou vários informantes (atores) e pode adotar formas variadas: autobiografia, memorial, crônicas, entre outras, que permitam expressar as trajetórias pessoais do sujeito observado.

Agora que você já conhece os principais tipos de procedimentos técnicos que podem orientar o desenvolvimento de uma pesquisa, chegou o momento de compreender os **tipos de produção científica** e seus **objetivos**. Como é conhecido, o trabalho acadêmico tem vários níveis de aprofundamento para a realização de estudos científicos:

desde o desenvolvimento de **projetos de pesquisa** à produção de TCC (Trabalho de Conclusão de Curso) e monografias, até alcançar obras mais complexas como dissertações de mestrado e teses doutorado, além de contemplar, ainda, diversas outras formas de apresentação de resultados de pesquisa, como artigos, *papers*, relatórios etc. O quadro a seguir apresenta uma síntese descritiva das definições mais comuns sobre o sentido de cada tipo de produção citada.

## CONHECENDO O QUE É...

### 1. Um Projeto de Pesquisa?

**Um projeto de pesquisa tem por objetivo principal explicitar as intenções propostas pelo pesquisador.** Como define o próprio significado da palavra “projeto”, que denota proposição, este instrumento acadêmico representa uma das competências mais relevantes a ser desempenhada pelo pesquisador. Um projeto de pesquisa se caracteriza, portanto, como uma ação (intenção) apresentada por um acadêmico, orientadora do desenvolvimento de um estudo investigativo.

Trata-se, portanto, de um instrumento importante, pois deve retratar as principais intenções do pesquisador, explicitando, desse modo, o foco, direcionamento que o norteará, assim como também revelar os reais interesses da proposta.

### 2. Um TCC?

O **Trabalho de Conclusão de Curso** é uma produção acadêmica, **de caráter obrigatório para a obtenção do diploma de cursos de graduação e/ou pós-graduação lato-sensu, em nível de especialização e MBAs e cursos técnicos.** Este instrumento é elaborado em forma de dissertação e tem por objetivo promover oportunidades para o estudante ter iniciação ao pensamento e práticas científicas. A elaboração do TCC varia muito, pois reflete a filosofia de formação pedagógica de cada curso. É considerado pela legislação brasileira como um trabalho individual a ser entregue, geralmente, no final da formação, para demonstrar que o aluno conseguiu sistematizar os conhecimentos e práticas desenvolvidas durante sua formação.

### 3. Uma dissertação (de mestrado)?

O mestrado é considerado um estágio inicial da formação de um pesquisador e, como curso de pós-graduação *stricto sensu*, exige cumprir o ciclo de disciplinas obrigatórias, a defesa de uma dissertação e em, em alguns cursos, o aluno é obrigado a fazer tirocínio docente. Merecem destaque, nesse breve resumo, as seguintes questões: *de que trata a dissertação? Qual o papel a cumprir da produção acadêmica nesse estágio da formação pós-graduada?*

Responder a essas perguntas exige considerar que o mestrado deve desenvolver um projeto de pesquisa dentro de um tema de interesse do aluno, mas em atendimento às linhas de pesquisas definidas pelo programa. É nesse momento que o aluno começará a internalizar as particularidades do “fazer acadêmico”, que implica começar a vivenciar o seu campo de atuação e a conhecer melhor seus pares. Nesse ambiente, o estudante terá a oportunidade de expandir o universo da sua pesquisa e de produzir trabalhos que poderão servir como fonte de estudos para outros pesquisadores.

Ao final do ciclo da formação do mestrado (que dura, em média, 24 meses), o aluno deve elaborar e defender uma dissertação que responda as questões que enunciou em seu projeto de pesquisa, apresentado como requisito para o processo seletivo. Há um reconhecimento de que a dissertação não tem a obrigação e trazer um grau de ineditismo, pois, devido ao curto tempo do curso, trata-se mais de um esforço pontual para a produção científica. No geral, dissertações são um pouco mais extensas que monografias de conclusão de curso e mais breves que teses de doutorado – tem sido considerado como ideal o número entre 100 e 150 páginas; entretanto, as exigências variam de acordo com as regras de cada programa.

#### 4. Uma tese (de doutorado)?

Tese significa **assunto, tema** ou **objeto de pesquisa científica**. Considerando a etimologia da palavra, “*thesis*” (de origem grega) significa **proposição** que se apresenta para ser discutida e defendida por um acadêmico, com base em determinadas **hipóteses** ou **pressupostos**. O doutorado é considerado o momento em que o pesquisador irá desenvolver um tema de pesquisa para tornar-se um conhecedor profundo desse tema. As cobranças aumentam proporcionalmente ao grau de responsabilidade para conquistar o título de doutor.

A partir desse momento, o aluno deve reconhecer que a qualidade da produção acadêmica cresce, exponencialmente, em comparação com a experiência do mestrado. Porém terá um tempo maior (48 meses) para investir nessa formação acadêmica. Ao final da formação, o pesquisador está comprometido a apresentar e defender uma contribuição relevante para o campo científico selecionado, o que implica que a tese exige um grau de ineditismo e complexidade maiores que os demandados na dissertação. Nesse sentido a originalidade é um dos principais valores esperados no momento da avaliação (defesa oral) da tese. Se comparada ao exercício da dissertação em termos de extensão, a tese deve ter mais de 200 páginas (algumas excedem esse número), mas essa dimensão vai depender das regras definidas por cada programa.

### 5. Um artigo científico?

É uma produção científica definida como “publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento”. (NBR 6022, 2003, p. 2) Caracteriza-se por ser um texto acadêmico que tem por objetivo central relatar os resultados e avanços de uma pesquisa. Um artigo só ganha legitimidade no meio acadêmico se tiver originalidade, dada pela qualidade da pesquisa que fundamenta o texto.



## Atividade

### SISTEMATIZANDO CONCEITOS

Antes de prosseguir a leitura e estudo, convidamos você a exercitar o que aprende até aqui. A partir das questões abaixo e da leitura (assistência) de um dos filmes indicados – *Sociedade dos Poetas Mortos* ou *O Óleo de Lourenço* –, construa um texto em, no máximo, 2 laudas, tomando como referência as questões norteadoras indicadas abaixo. Ao concluir o texto, poste-o no Moodle para socializar com seus colegas.

01. Como o filme assistido trata a questão da **produção científica** e sua relação com o **senso comum (com a compreensão simples e direta sobre a realidade social)**?
02. Com qual(is) conceito(s) de metodologia científica você mais se identifica?
03. Discuta as principais diferenças entre **objetivos e procedimentos técnicos** da pesquisa científica.

Agora que você já sabe um pouco mais sobre metodologia científica, conceitos, objetivos e procedimentos técnicos de uma pesquisa, já pode investir nos estudos que o ajudarão a identificar e desenvolver competências sobre os recursos disponíveis para proceder à sistematização (organização) e análise dos dados coletados na pesquisa de campo. Com esse exercício, estará avançando em direção à construção de informações que o ajudarão a (re)interpretar ou (re)significar a realidade observada.

## Recursos para a sistematização e análise de informações

A sistematização e análise de informações obtidas no trabalho de campo, ou levantadas a partir de análise de documentos, é uma fase importante para o desenvolvimento da pesquisa e abrange fundamentalmente os seguintes aspectos:

**Organização das informações** obtidas; e

Esforço de **construção de unidades** de significados ou padrões de regularidades, elaborados de forma **sistematizada e analisada**, com o objetivo de dar inteligibilidade ao conjunto de dados levantados.

Com base nesses conceitos preliminares, **SISTEMATIZAR** representa o resultado de experiências práticas de investigação, carregadas de grande riqueza e acumulada de **elementos, valores e crenças** que representam processos inéditos e exclusivos de interpretação de uma dada realidade.

A sistematização e a análise de informações são estruturadas em processos que podem ser subdivididos em etapas, a saber:

### 01. Fase de análise

A organização das informações levantadas na pesquisa de campo pode ser obtida por meio dos seguintes métodos:

- Análise bibliográfica e documental;
- Observação etnográfica;
- Entrevistas transcritas;
- Questionários respondidos;
- Notas de campo;
- Fichas de informações obtidas;
- Análise de conteúdo;
- Análise do discurso;
- Entre outras técnicas.



## Comentário

### Atenção!

**Observe as dificuldades para a fase de análise dos dados.**

A fase de Análise dos Dados exige do pesquisador:

- Investir em múltiplas leituras;
- Reconhecer que as informações encontradas podem não estar adequadas às hipóteses ou pressupostos definidos no projeto de pesquisa;
- Estar disposto a fazer várias revisões para comprovar os conceitos teóricos selecionados, inicialmente, para sustentar a pesquisa.

**Todos esses fatores exigem do pesquisador uma maior flexibilidade para adaptar-se às circunstâncias que a pesquisa vai trazer.**

## 02. Processo de categorização

Categorizar significa **classificar ou organizar informações** em categorias. Para que você entenda melhor o processo de categorização, é fundamental reconhecer os princípios norteadores para o desenvolvimento de pesquisas:

- O conjunto de categorias deve estar relacionado a uma ideia ou conceito central capaz de abranger todas as categorias (demonstrado através do desenho de uma matriz de análise coerente);
- As categorias devem ser independentes (exclusivas);
- As categorias devem abranger todas as informações obtidas na pesquisa.

### Tipos de Categorias:

- Existem as que são definidas *a priori* – são categorias identificadas quando o pesquisador vai ao campo orientado pelas categorias estabelecidas inicialmente no projeto de pesquisa.
- Existem as denominadas de emergentes – são decorrentes de um processo interpretativo, com base no material levantado na pesquisa de campo.

- Existem as mistas – são categorias obtidas a partir de um confronto entre as duas possibilidades anteriores, isto é, decorrentes da análise da literatura e dos dados encontrados nos registros de campo.

### Análise dos Dados

A análise dos dados é categorizada em vertical e transversal:

- Análise vertical – corresponde à análise de categoriais separadamente.
- Análise transversal – corresponde à análise de categorias simultaneamente.

### Análise de Conteúdo

**É uma modalidade de análise que tem como principal papel descobrir o que está por trás de uma mensagem, de uma comunicação, de uma fala, de um texto, de uma prática.**

Segundo Rizzini, Castro e Sartor (1999, p. 91), a análise de conteúdo é uma atividade de sistematização fundamentalmente interpretativa. Eles ressaltam que se trata de

[...] uma técnica de investigação que tem por objetivo ir além da compreensão imediata e espontânea, ou seja, (tem) como função básica a observação mais atenta dos significados de um texto, e isso pressupõe uma construção de **ligação entre as premissas de análise** e os **elementos que aparecem no texto** [...]



## Sabendo um pouco mais

### Vamos conhecer algumas modalidades de análise de conteúdo?

São definidas como modalidades de análise de conteúdo as seguintes técnicas:

- Fazer leituras de registros escritos (textos);
- Usar critérios claramente definidos para analisar entrevistas - considerar palavras utilizadas nas respostas, as ideias ou opiniões expressas e as interpretações e justificativas apresentadas pelos sujeitos da pesquisa;
- Ler com atenção todos os registros;
- Fazer uma análise das principais informações obtidas;
- Fazer um estudo minucioso de conteúdos, frases, palavras;

- Procurar um sentido, captar as intenções implícitas nas falas, nas expressões, etc.;
- Contrastar, avaliar e descartar o que considerar não essencial;
- Identificar o foco principal da investigação.

Alguns exemplos que permitem fazer análise de conteúdo:

- Analisar livros didáticos;
- Analisar depoimentos de professores, estudantes, pais, sociedade;
- Analisar a prática de sala de aula (de disciplinas específicas).

### **Análise do Discurso**

A modalidade de análise do discurso surgiu nos anos de 1960 (na França) e foi desenvolvida por pesquisadores das áreas de linguística, história e psicanálise. O objetivo desta técnica de sistematização de dados é investigar os processos ideológicos subjacentes às práticas discursivas, ou seja, apresentar um viés crítico e contextualizado.

Rizzini, Castro e Sartor (1999) definiram três enfoques para esse método interpretativo de dados:

- a) abordagem baseada na centralização na **estrutura formal da língua**;
- b) **abordagem baseada na teoria da argumentação** – poder de persuadir (conteúdo já trabalhado na Unidade Temática 2 e considerado fundamental para a argumentação oral); e
- c) **abordagem voltada para desvendar as estratégias** – usadas pelos autores do discurso, mas contemplando também os significados compartilhados pelos interlocutores – considera-se para tanto o contexto social e histórico onde ocorre o discurso.





## Sabendo um pouco mais

Conheça mais sobre a técnica de análise do discurso!

### Características do discurso

- As condições de produção;
- O que é dito (discursado, falado);
- O modo como se diz depende do lugar social que o indivíduo ocupa; quem fala (locutor) ou escreve algo;
- A quem se dirige a fala (os interlocutores);
- As intenções implícitas e explícitas no discurso.

### Procedimentos para a análise do discurso

- Constituição do *corpus* de análises.
- Procura do autor do discurso e de sua intenção;
- Identificação dos temas ou argumentos do discurso;
- Identificação do tipo de discurso;
- Produção de um intertexto que expresse a coerência interna do discurso.
- Busca da estratégia do discurso

### Constituição do *corpus* de análises

A definição do corpus tem a ver com a seleção e organização do trabalho, sendo necessário:

- Primeira fase seletiva
  - a) Identificar e selecionar episódios,
  - b) Recolher depoimentos ou partes do texto;
  - c) Estabelecer o que tem relação explícita ou implícita com a investigação.
- Segunda fase seletiva
  - a) Reanalisar os dados;

b) Eliminar as partes discursivas que forem repetitivas, redundantes ou de reforço de linguagem – para material muito volumoso.

- Terceira fase seletiva

a) Identificar os aspectos ou pontos de vistas que podem ser explorados durante a análise;

b) Selecionar as opções fundamentais que darão coerência ao discurso.

c) Delinear os aspectos sobre os quais o autor não tem domínio teórico

#### **Tipos de Discurso**

- O discurso autoritário: É aquele em que o falante se coloca num nível superior, de modo que somente sua fala interessa ou é valorizada – a polissemia (mais de uma interpretação ou significação) é rechaçada a qualquer custo.
- O discurso lúdico: Acontece quando todos os falantes se encontram num mesmo nível hierárquico e admitem várias significações e interpretações, resultando nisso a polissemia aberta.
- O discurso polêmico: acontece quando os interlocutores procuram chegar a um consenso ou acordo, de modo que a polissemia tenda a ser controlada.

FONTE: Orlandi (1987).

## 3.3 Técnicas para preparação de roteiros de entrevistas e argumentação (defesa) de projetos de pesquisa

Para ampliar o escopo desse conteúdo, dividiu-se o texto em duas partes: uma dirigida para os alunos-pesquisadores que desejam preparar-se para participar de processo seletivo para cursos de especialização ou pós-graduação; e a outra voltada a preparar os alunos para a defesa de monografia, TCCs, dissertação ou tese.

### 3.3.1 Preparação de roteiros de entrevistas

De um modo geral, os avaliadores querem saber se os aspirantes dominam o tema objeto do seu projeto de pesquisa, se conhecem os pontos relevantes do plano de estudo, qual a motivação para ingressar no programa; quais as qualidades da experiência profissional e acadêmica (currículo) e como esse percurso o qualifica para o Programa.

Também fazem outras perguntas de caráter institucional, do tipo: como vão custear seus estudos, qual o tempo de dedicação ao curso etc.

Não existem fórmulas mágicas para uma entrevista ser bem sucedida, mas, com base em algumas experiências divulgadas por diversos acadêmicos, você pode investir nos seguintes recursos:

**a) Estude seu currículo** – pois, através da análise desse documento, os avaliadores poderão verificar a veracidade dos trabalhos que constam no seu currículo. Ademais esta é uma importante oportunidade de demonstrar, durante a entrevista, como sua experiência profissional/acadêmica pode contribuir para o desempenho no curso. Sugere-se que, ao elaborar o currículo, dê destaque aos projetos de iniciação científica, monitoria, tutoria, participações em congressos, entre outras atividades que tenham relação com o mundo acadêmico, pois esses requisitos são sempre bem avaliados.

**b) Estude seu projeto de pesquisa** – este é um dos recursos mais importantes do processo de formação acadêmica, pois é quase certo que, durante a entrevista, os avaliadores farão perguntas sobre alguns itens do seu projeto. O principal item que irão avaliar é sua capacidade de defendê-lo, o que significa que esperam que você os convençam acerca da importância e originalidade da pesquisa proposta. Isso implica que é nesse momento que sua capacidade argumentativa estará a prova (sugere-se rever a seção 2.11 que abordou bem esse tema). Em síntese, o que esperam dos aspirantes é que demonstrem competência e disposição para realizar o projeto e, até mesmo, resolver eventuais dificuldades/problemas que poderão surgir durante a execução da pesquisa.

**c) Demonstre motivação para realizar o curso** – os professores avaliadores sabem bem que um curso de especialização, mestrado ou doutorado exige grande força de vontade do aluno. O que implica que os aspirantes devem ter consciência de que haverá dias em que sentirá vontade de abandonar tudo (especialmente durante o desenvolvimento do projeto de pesquisa). Assim, uma das preocupações que os avaliadores podem demonstrar na entrevista é justamente assegurar que o aluno não desistirá facilmente do curso, evitando, desse modo, que essa situação gere prejuízos para a avaliação do Programa. Desse modo, os avaliadores cuidam de selecionar candidatos que transmitam claramente o compromisso de que irão completar o curso **dentro do prazo estipulado**. Nesse sentido, os aspirantes devem deixar claro para a banca o quanto o curso é fundamental para o plano de carreira que almejam.

**d) Conheça bem o Programa** – a orientação para ajudá-lo a preparar-se para essa etapa da entrevista é: demonstrar conhecer o Programa, suas linhas de pesquisa e as disciplinas que integram o curso. Esse conhecimento expõe aos avaliadores seu interesse pelo programa e ajudará a convencê-los de que tem noção dos desafios a enfrentar. Além disso, demonstra respeito pela qualidade do Programa e pelo perfil das linhas de pesquisa orientadoras, além do fato de revelar que está comprometido em conhecer o contorno das disciplinas e do quadro docente.

### 3.3.2 Preparação de roteiros para defesa oral (argumentação)

Agora que você conhece os passos essenciais que integram o processo de seleção para Programas de Pós-Graduação, já pode prosseguir nas técnicas fundamentais que o auxiliarão na defesa oral de um TCC, dissertação, tese ou artigo científico. Para iniciar essa aprendizagem, é fundamental reconhecer:

#### **O que muda em relação à defesa de um projeto de pesquisa para a argumentação dos resultados de uma pesquisa?**

Enquanto no primeiro caso (na defesa do projeto, etapa da seleção ao Programa) o aspirante está comprometido em defender a viabilidade e consistência acadêmica da sua proposta de estudo, no segundo momento (da apresentação dos resultados do projeto de pesquisa através da defesa de um TCC, uma dissertação ou uma tese), o aluno estará instigado a defender os achados dos seus estudos perante uma banca examinadora.

Cada nível de formação define os meios e critérios avaliativos correspondentes ao grau de complexidade e orientações do curso, conforme descrito abaixo:

- **Monografias ou TCCs** – a defesa será realizada por meio de avaliação escrita (através de pareceres de avaliadores) ou oral, através da arguição tradicional, nos casos de cursos de graduação ou especialização;
- **Dissertações ou teses** – a argumentação será feita através de defesa pública que irá, conforme já destacado em outra seção que aborda o tema, proporcionar que o aluno defenda perante uma banca os achados da sua pesquisa;

Preparar-se para a defesa oral de um projeto acadêmico exige, pois, um investimento tanto em nível psicológico e emocional, como também em âmbito metodológico. Aqui vamos abordar os aspectos relacionados à metodologia científica, que tem como função didática atender o aluno no processo de organização do tempo e seleção do conteúdo prioritário que deverá compor o roteiro para a apresentação do trabalho (monografia, dissertação e/ou tese).

Com base em diversos relatos de estudantes e orientandos durante o exercício acadêmico, podem-se resumir algumas das principais dúvidas e inseguranças dos alunos no momento preparatório da defesa oral:

- Como devo me portar diante da banca?
- Como e o que devo falar para os interlocutores especiais que integram a banca (avaliadores)?
- Como devo agir nesse momento importante para a consolidação da formação acadêmica?

Existem diversos manuais/roteiros elaborados com esse objetivo que podem ajudar o aluno-pesquisador a preparar-se para esse momento de culminância da formação acadêmica, materializado no ato da defesa pública. Uma pesquisa mais ampliada sobre o tema nos permite identificar um conjunto de sugestões/atributos originários da área de comunicação (em sentido amplo) e também da linguística, que poderão contribuir para sua preparação para o momento áureo da formação acadêmica.

As contribuições dos recursos científicos são consideradas, portanto, fundamentais para a preparação de uma qualificada ‘interação social’ do pesquisador com seus interlocutores (avaliadores). Conforme já ressaltado, a exigência do uso de uma linguagem totalmente oral vai impor ao aluno investir tanto em **técnicas de argumentação**, como também na **preparação psicológica e emocional** que o discurso público irá exigir (devido à forte pressão que ocorre nesse momento).

Ao reconhecer a defesa pública como um momento importante de ‘interação social’, assume-se que o conhecimento de determinados “papéis sociais” é de grande valia para a apresentação do trabalho oral. Tais papéis podem ser assim divididos, com base nas teorias da comunicação (TEIXEIRA, 2016):

- **Emissor (aluno):** refere-se à motivação, credibilidade e desempenho da argumentação;
- **Receptor (avaliadores):** exige conhecê-los e identificar suas expectativas e parâmetros avaliativos;
- **Mensagem (aluno):** refere-se à qualidade do conteúdo, estilo e estrutura da apresentação oral;
- **Códigos (aluno x avaliadores):** envolvem a definição de identificadores comuns entre locutor e interlocutores;

- **Canal de comunicação (aluno):** refere-se a escolhas dos canais de comunicação que irão orientar a apresentação do aluno – se visual, auditivo, verbal, sensorial ou pictórico;
- **Feedback (aluno):** capacidade de reconhecer a reação do público;
- **Ruído (aluno):** capacidade de reconhecer os elementos externos que podem interferir na comunicação.

Conforme destaca Teixeira (2016), o aluno deve estar atento aos primeiros minutos da apresentação, pois, segundo afirmam algumas teorias da área de comunicação, o público (a banca) forma sua opinião sobre o apresentador nos instantes iniciais da defesa. Com base nessa informação, sugere-se que o aluno dedique esforço especial a preparar-se para os momentos iniciais da defesa oral com destaque para as seguintes recomendações (dicas):

Use os momentos iniciais da defesa para:

- Se apresentar;
- Se organizar;
- Mostrar o que vai falar;
- Mostrar o que o público irá aprender.

Para a apresentação, você deve observar as seguintes sugestões:

- Comece no horário.
- Mantenha a simplicidade, crie empatia.
- Tenha postura física correta.
- Expresse as mensagens instantaneamente.
- Seja você mesmo.
- Fale com boa intensidade – nem muito alto nem muito baixo demais – respeite o ambiente.

Fale com boa velocidade – nem rápido nem lento demais –, em um ritmo que permita aos avaliadores acompanharem bem sua argumentação;

- Fale com bom ritmo – alternando a altura e a velocidade da fala para manter aceso o interesse dos ouvintes;
- Tenha um vocabulário adequado ao público-interessado;
- Cuide da gramática – pois um erro poderá comprometer a apresentação (mas se acontecer não se desespere);
- Dê à sua fala início, meio e fim – para demonstrar equilíbrio e domínio das técnicas de argumentação oral e do conteúdo;
- Fale com emoção – para demonstrar interesse e envolvimento pelo assunto;
- Pronuncie bem as palavras – sem exagero, para não parecer artificial;
- Coloque-se no lugar das pessoas sentadas nos piores lugares e pense: “será que estão ouvindo bem?”. Lembre que a apresentação deve ser vista e escutada de todos os pontos do espaço;
- Lembre que o público interessado quer saber fundamentalmente os resultados do que você produziu cientificamente;
- Utilize outros recursos que domine bem para passar sua mensagem;
- Lembre que cada gráfico, slide ou tela necessita comunicar um ponto único – evite apresentar muitas informações para não confundir ou cansar seu interlocutor;
- Reduza a informação a ser apresentada a sua essência para reforçar a mensagem.
- Deixe espaços em branco para garantir uma boa estética da apresentação audiovisual (slide).
- Lembre que gráficos chamam a atenção: a informação escrita torna-se mais fácil de ser lembrada.
- Lembre que o apoio visual (formatos e tamanhos) e as ferramentas utilizadas dependerão do perfil da audiência e da mensagem que deseja passar.

- Coloque-se à disposição para discutir os resultados do seu trabalho.

Mas, conforme destacado pelo autor, nenhuma técnica é mais importante do que a sua naturalidade como orador.

Complementando a fala do referido autor, o mais importante é a confiança na qualidade do projeto desenvolvido. As dicas são boas, mas nem sempre podem ajudar o aluno a encontrar seu ponto de equilíbrio para exercer plenamente sua competência em defender oralmente sua produção.

Não esqueça jamais que o projeto é seu, ainda que tenha contado com a importante contribuição e apoio do seu orientador. O que significa que o elemento mais importante para garantir êxito nesse momento mágico é ter a convicção dos resultados e também dos limites dos seus esforços. Essa consciência o deixará em uma posição confortável diante da banca, pois saberão reconhecer a originalidade da sua produção e apresentação.

FONTE: Teixeira, A. C. Disponível em: <<http://www.espirito.org.br/portal/palestras/reinaldo-polito/> e <http://usuarios.upf.br/~teixeira/prod.htm>> Acesso em: 15.jul.2016.

Agora que já conhece algumas técnicas e recomendações importantes que podem ajudá-lo na preparação da defesa oral, você está preparado para exercitar uma auto-avaliação do seu processo de aprendizagem.



Você está pronto para colocar em prática tudo que aprendeu sobre técnicas para preparação de roteiros de entrevistas e argumentação (defesa) de projetos de pesquisa?

Se sua resposta for positiva, vamos exercitar seus conhecimentos e aprendizagens?

Identifique quais são suas **principais habilidades para a defesa oral e, em seguida, liste suas principais dificuldades** nessa competência.

MINHAS HABILIDADES!	MINHAS DIFICULDADES!

Se conseguiu listar suas principais **habilidades e dificuldades para defesa oral**, faça uma nova listagem, agora buscando relacionar quais os investimentos em **comunicação oral, equilíbrio psicológico e emocional e técnicas para sistematizar conhecimento** você avalia que precisará fazer para avançar na competência da argumentação? Indique-as no quadro abaixo:

PRECISO INVESTIR NO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS NECESSÁRIAS

Chegamos ao final da disciplina *Princípios e Técnicas para Elaboração de Textos Acadêmicos: Pensando na Pós-Graduação* e esperamos que você tenha conseguido aprofundar seus conhecimentos e práticas sobre os temas que foram destacados neste módulo.

Observe que, na primeira Unidade Temática 1, você teve a oportunidade de conhecer os temas que envolvem a Comunicação do Conhecimento Científico bem como saber um pouco mais sobre os principais aspectos da comunicação científica, conhecer quem são os atores envolvidos nesse processo de comunicação e discutir sobre as questões éticas que envolvem as atividades de pesquisa.

Na Unidade Temática 2, você foi convidado a estudar com maior atenção sobre os aspectos teóricos e técnicas que fundamentam a Redação e Argumentação de Textos Acadêmicos, que teve como objetivo central contribuir para melhorar sua capacidade em redação de textos acadêmicos, englobando desde as orientações/técnicas para a leitura correta, bem como a busca das referências bibliográficas, o domínio das normas bibliográficas e dos padrões que orientam a estrutura de textos acadêmicos.

Finalmente, na Unidade Temática 3, já tendo alcançado alguns domínios sobre os temas tratados nas unidades anteriores, você teve a chance de conhecer um pouco mais sobre Técnicas para a Elaboração de Projeto de Pesquisa, que teve como objetivo principal destacar o percurso para a elaboração de projetos de pesquisa, além de orientar sua preparação para participar em processos seletivos, especialmente em programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* (em nível de mestrado ou doutorado).

Lembre-se que este material didático foi elaborado para que você possa fazer e refazer este curso quantas vezes considerar necessário até alcançar os objetivos pretendidos.

Desejamos bons estudos!



# REFERÊNCIAS

- ABNT. NBR 6021: informação e documentação: publicação periódica impressa. Rio de Janeiro, 2003.
- ABNT. NBR 6022: informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa: apresentação. Rio de Janeiro, 2003.
- ABNT. NBR 6023: informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002.
- ALBAGLI, S. Ciência aberta em questão. In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: Unirio, 2015. p. 9-25.
- ALBAGLI, S. E-Science, ciência aberta e o regime de informação em ciência e tecnologia. *Tendências da Pesquisa em Ciência da Informação*, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, jan./jun. 2014.
- ALMEIDA, J. F.; PINTO, J. M. Da teoria à investigação empírica. Problemas metodológicos gerais. In: SILVA, A. S.; PINTO, J. M. *Metodologia das ciências sociais*. Lisboa, Presença, 1980.
- ALMEIDA, J. F.; PINTO, J. M. *Organon*. Tradução de Pinharanda Gomes. Lisboa: Guimarães editores, 1986. v. 1, 2, 3, 4 e 5 (coleção de Filosofia ensaios).
- ARAÚJO, C. A. A. *Arquivologia, biblioteconomia, museologia e ciência da informação: o diálogo possível*. Brasília: Briquet de Lemos; São Paulo: AbraInfo, 2014.
- BAKHIN, M. *Estética da criação verbal*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- BAKHIN, M. *Marxismo e filosofia da linguagem*. 7. ed. São Paulo: Hucitec, 1995.
- BARBISAN, L. *Por uma abordagem argumentativa da linguagem*. São Leopoldo: Unisinos, 2003.

- BARRETO, A. A. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 27, n. 2, p. 122-127, maio/ago. 1998.
- BOURDIEU, P. O campo científico. In: ORTIZ, R. *Sociologia*. São Paulo: Ática, 1983. p. 122-155.
- CAPES. WebQualis 3.0: aplicativo para a classificação dos veículos de divulgação da produção científica da Pós-Graduação brasileira. 2008. Disponível em: <[http://www.ufjf.br/ppgsaude/files/2010/03/Manual\\_WebQualis\\_33.pdf](http://www.ufjf.br/ppgsaude/files/2010/03/Manual_WebQualis_33.pdf)>. Acesso em: 05.dez.2014.
- CAPES. Website. 2006. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/avaliacao/qualis>>. Acesso em: 04.dez. 2014.
- COSTA, S. M. de S. *The impact of computer usage on scholarly communication amongst academic social scientists*. 1999. 302 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) - Department of Information Science, Loughborough University, Inglaterra, 1999.
- CRESPO, I. M.; RODRIGUES, A. V. F. Normas técnicas e comunicação científica: enfoque no meio acadêmico. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Campinas, v. 9, n. 1, p. 36-55, jul./dez. 2011. Disponível em: <[http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu\\_rci/index](http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/sbu_rci/index) 36>.
- CUNHA, M. *Para saber mais: fontes de informação em ciência e tecnologia*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2001.
- DIAS, M. M. K. Normas técnicas. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. (Aprender; 23)
- DINIZ, D.; MUNHOZ, A. T. M. Cópia e pastiche: plágio na comunicação científica. *Argumentum*, Vitória, v. 1, n. 3, p. 11-28, jan./jun. 2011.
- DRUCOT, O. *Polifonia y argumentacion*. Cali: Universidad del Valle, 1988.
- ECO, U. *Como se faz uma tese*. São Paulo: Perspectiva, 1977.
- ELICHIRIGOITY, M. T. *Argumentação na monografia: uma questão de pesquisa*. 2007. Tese (Doutorado em Letras) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.
- FOUCAULT, M. *A ordem do discurso*. São Paulo: Ed. Loyola, 1998.

- FUMAGALLI, D.; SANTOS, J. M. P. dos S.; BASUALDO, M. E. (Org.). *O que é sistematização: uma pergunta, diversas respostas*. São Paulo: Secretaria Nacional de Formação, 2000.
- GARSCHAGEN, B. *Universidade em tempos de plágio*. 2006. Disponível em: <[https://groups.google.com/forum/#!topic/eadbr/d89L\\_QCAUpY](https://groups.google.com/forum/#!topic/eadbr/d89L_QCAUpY)>. Acesso em: 2 dez. 2014.
- GARVEY, W. D. *Communication: the essence of science*. Oxford: Pergamon, 1979.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 1999.
- GLEICK, J. *A informação: uma história, uma teoria, uma enxurrada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.
- GOMES, H. F.; LOSE, A. D. *Documentos científicos: orientações para elaboração de trabalhos acadêmicos*. Salvador: Edições São Bento, 2007.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Da questão da validade ao julgamento de valor. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15, 2014, Belo Horizonte. *Anais... Belo Horizonte: ANCIB*, 2014. p. 216-236.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Regime de informação: construção de um conceito. *Informação & Sociedade: Estudos*, João Pessoa, v. 22, n. 3, p. 43-60, set./dez. 2012.
- GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N.; MACHADO, R. A ciência invisível: o papel dos relatórios e as questões de acesso à informação científica. *Datagramazero – Revista de Ciência da Informação*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 5, out. 2007.
- GUINCHAT, C.; MENO, M. Normalização. In: GUINCHAT, C.; MENO, M. *Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação*. 2. ed. Tradução de Míriam Vieira da Cunha. Brasília: Ibict, 1994. Cap. 21, p. 433-442. *Informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. Ciência da Informação*, Brasília, v. 23, n. 3, p. 309-317, set./dez. 1994.
- INMETRO. *Padrão brasileiro de plugues e tomadas*. 2011. Disponível em: <<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/>>. Acesso em: 06 dez. 2014.
- KUMAR, K. *Da sociedade pós-industrial à pós-moderna: novas teorias sobre o mundo contemporâneo*. 2.ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2006.

- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. *Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de. *Metodologia do trabalho científico*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- LE COADIC, Y-F. *A Ciência da Informação*. 2. ed. Tradução de Maria Yêda F. S. Filgueiras Gomes. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.
- LÉVY, P. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993. (Coleção Trans)
- LIEVROUW, L. A. Communication, representation, and scientific knowledge: a conceptual framework and case study. *Knowledge, Technology & Policy*, v. 5, n. 1, p. 6-28, Mar. 1992. Disponível em: <<http://web.ebscohost.com/ehost/detail?vid=3&hid=101&sid=01677032-8edf-40dd-8ebc94f0be1661a%40sessionmgr111&bdata=JnNpdGU9ZWlhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#toc>>. Acesso em: 4 nov. 2009.
- MACHADO, J. Dados abertos e ciência aberta. In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. *Ciência aberta, questões abertas*. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: Unirio, 2015. p. 201-227.
- MANGUEL, A. (1996). *Uma história da leitura*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
- MEADOWS, A. J. *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 1999.
- MENZEL, H. Scientific communication: five themes from social science research. *The American Psychologist*, v. 21 p. 999-1004, 1966.
- MERTON, R. K. Priorities in scientific discovery: a chapter in the sociology of science. *American Sociological Review*. v. 22, n. 6. p. 635-659. Jan. 1957.
- MUELLER, S. P. M. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2000.
- MUELLER, S. P. M. Literatura científica, comunicação científica e ciência da informação. In: TOUTAIN, Lídia Maria Batista Brandão. *Para entender a Ciência da Informação*. Salvador: EDUFBA, 2007. p. 125-144.
- MUELLER, S. P. M. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 23, n. 3, p. 309-317, set./dez. 1994.<[http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1444/1/CAPITULO\\_QuestaoComunicacao.pdf](http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1444/1/CAPITULO_QuestaoComunicacao.pdf)>. Acesso em: 5 mar. 2011.

NORONHA, D. P.; FERREIRA, S. M. S. P. Índices de citação. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. (Aprender; 23)

NUNEZ, L. A. R. *Manual da monografia: como se faz uma monografia, uma dissertação, uma tese*. São Paulo: Saraiva, 2000.

ORLANDI, E. *A linguagem e seu funcionamento: as formas do discurso*. Campinas: Pontes, 1987.

PERELMAN, C.; OLBRECHT-TYTECA, L. *Tratado a argumentação: a nova retórica*. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

PILDERVASSER, J. V. *Revisão por pares: um mal necessário?* 2015. Disponível em: <<https://prismacientifico.wordpress.com/2015/06/15/revisao-por-pares-um-mal-necessario-parte-1/>>.

PINHEIRO, L. V. R. Do acesso livre à ciência aberta: conceitos e implicações na comunicação científica. *RECIIS. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, v. 8, p. 153-165, 2014.

PRICE, D. de S. Citation Measure of hard science, soft science, technology, and non-science. In: NELSON, C. E.; POLLOCK, O. K. *Communications among scientists and engineers*. Lexington: Mass, Health Lexington Books, 1970. p. 3-22.

PRIMO, A. O aspecto relacional das interações na Web 2.0. In: ANTOUN, H. (Org.). *Web 2.0: participação e vigilância na era da comunicação distribuída*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008. p. 101-122.

PRÍNCIPE, P. Gestão de dados científicos nas instituições. In: CONFERÊNCIA LUSO-BRASILEIRA DE ACESSO ABERTO, 6., 2015. Salvador. *Workshop...* Salvador: Confoa, 2015. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/pedroprincipe/gesto-de-dados-cientificos-nas-instituies-workshop-confoa2015>>. Acesso em: 08 out. 2015.

RIZZINI, I.; CASTRO, M. R.; SARTOR, C. D. *Pesquisando: Guia de metodologias de pesquisa para programas de atendimento a crianças e adolescente*. Rio de Janeiro: EDUSU, 1999. v. 1.

ROSEMBERG, D. S. A Leitura, os canais intermediários de informação na formação continuada de professores universitários. *Encontros Bibli*, Florianópolis, n. 10, out. 2000. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14701002>>. Acesso em: 4 nov. 2014.

SANTAELLA, L. *Navegar no ciberespaço: o perfil do leitor imersivo*. São Paulo: Paullus, 2004.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.



SIMÕES, D.; HENRIQUES, C. (Org.) *A redação de trabalhos acadêmicos: teoria e prática*. Rio de Janeiro: Editora da UERJ, 2002.

SOUTO, L. F. O leitor universitário e sua formação quanto ao uso de recursos informacionais. *Biblios*, ano 5, n. 17, p. 16-24, enero-marzo 2004. Disponível em: <[http://eprints.rclis.org/5456/1/2004\\_003.pdf](http://eprints.rclis.org/5456/1/2004_003.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2016.

SOUZA, J. F. Sistematização da experiência por seus próprios sujeitos. *Tópicos educacionais*, Recife; v. 15, n. 1/3, 1997.

TARGINO, M. das G. O óbvio da informação científica: acesso e uso. *Transinformação*, v. 19, n. 2, p. 95-105, maio/ago. 2007.

TEIXEIRA, A. C. Apresentação de trabalhos científicos (slides), 2008. <<http://usuarios.upf.br/~teixeira/prod.htm>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1986.

VOLPATO, G. *Publicação científica*. 3. ed. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2008.

WEITZEL, S. da R. Fluxo da informação científica. In: POBLACIÓN, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. (Org.). *Comunicação e produção científica: contexto, indicadores e avaliação*. São Paulo: Angellara, 2006. p. 81-114.

ZIMAN, J. *Conhecimento público*. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Editora da USP, 1979. (Coleção o Homem e a Ciência)

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



## Princípios e técnicas para elaboração de textos acadêmicos

O material didático "Princípios e Técnicas para Elaboração de Textos Acadêmicos: Pensando na Pós-Graduação" foi estruturado em três unidades temáticas complementares, partindo do entendimento dos aspectos que envolvem a comunicação científica, avançando para os aspectos normativos que orientam a redação e argumentação de textos acadêmicos, até desenvolver técnicas e orientações para a elaboração de projetos de pesquisa.



PROGRAD  
PRORETORIA DE GRADUAÇÃO



Escola de Administração  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

