



INSTITUTO FEDERAL
Paraíba

CAMINHOS PARA O ENSINO:
Língua portuguesa como 2ª língua para pessoas surdas

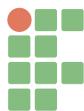
Metodologia do Trabalho Científico

João Batista Pereira



 editora **IFPB**

EAD
Educação a Distância



INSTITUTO FEDERAL
Paraíba

CAMINHOS PARA O ENSINO:
Língua portuguesa como 2ª língua para pessoas surdas

Metodologia do Trabalho Científico

João Batista Pereira



editora **IFPB**

EAD
Educação a Distância

João Batista Pereira

Metodologia do Trabalho Científico



GOVERNO FEDERAL

Luis Inácio de Silva PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Camilo Santana MINISTRO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA - IFPB

Mary Roberta Meira Marinho REITORA

Silvana Luciene do Nascimento Cunha Costa PRÓ-REITORA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Ademar Gonçalves da Costa Junior DIRETOR EXECUTIVO DA EDITORA IFPB

Francisco de Assis Rodrigues de Lima DIRETOR DO ENSINO A DISTÂNCIA

Ricardo José Ferreira DIRETOR GERAL – CAMPUS JOÃO PESSOA

Josali do Amaral COORDENADORA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Marta Célia Feitosa Bezerra COORDENADORA DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA COMO L2 PARA SURDOS

Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro COORDENADORA SUBSTITUTA

EQUIPE TÉCNICA

Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro COORDENADORA DE PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO DO CURSO

Raoni Xavier PROJETO GRÁFICO E CAPA

Raoni Xavier ILUSTRAÇÃO

Demetrius Oliveira Gomes DIAGRAMAÇÃO

Erick de Moura Urbano DIAGRAMAÇÃO

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

Ficha catalográfica elaborada na Editora IFPB por Valmira Perucchi CRB/15 - 240

Pereira, João Batista

P436m Metodologia do trabalho científico / João Batista Pereira – João Pessoa: Editora IFPB, 2024. v. 1.

124 p.: il. Color. (Coleção: Caminhos para o ensino: Língua Portuguesa como 2ª língua para pessoas surdas. Organizadoras: Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro e Marta Célia Feitosa Bezerra. 11 v.)

ISBN: 978-65-87572-63-5 (e-book)

1. Metodologia científica. 2. Conhecimento científico. 3. Pesquisa científica. 4. Instrumentos de pesquisa. I. Monteiro, Regina de Fátima Freire Valentim. II. Bezerra, Marta Célia Feitosa. III. Título. IV. Coleção.

CDU: 001.8

EDITORA AFILIADA



 editoraIFPB

Sumário

Capítulo 01 Sobre conhecimento e Métodos Científicos	17
1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM	17
2 COMEÇANDO A HISTÓRIA	18
3 TECENDO CONHECIMENTO.....	18
3.1 Ideias sobre o saber e o conhecer.....	18
3.2 Métodos Científicos	21
3.2.1 Método Dedutivo.....	22
3.2.2 Método Indutivo.....	23
3.2.3 Método Hipotético-Dedutivo.....	24
3.2.4 Método Dialético.....	25
3.2.5 Método Fenomenológico.....	26
4 EXERCITANDO.....	27
5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO.....	28
6 TROCANDO EM MIÚDOS.....	28
7 AUTOAVALIANDO.....	29
REFERÊNCIAS.....	30
Capítulo 02 Os métodos científicos: elementos, etapas e epistemologias	31
1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM	31
2 COMEÇANDO A HISTÓRIA	32
3 TECENDO O CONHECIMENTO.....	32
3.1 Elementos do método científico.....	33
3.2 Etapas do método científico.....	34
3.3 Epistemologias e conceitos.....	36
3.3.1 Positivismo.....	37
3.3.2 Estruturalismo.....	38
3.3.3 Materialismo Dialético.....	40
4 EXERCITANDO.....	42
5 APROFUNDANDO O CONHECIMENTO.....	42
6 TROCANDO EM MIÚDOS.....	43
7 AUTOAVALIANDO.....	43
REFERÊNCIAS.....	44
Capítulo 03 A Pesquisa científica e suas classificações	45
1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM	45
2 COMEÇANDO A HISTÓRIA.....	46
3 TECENDO CONHECIMENTO.....	46

3.1	Pesquisa: alguns conceitos.....	46
3.2	Classificação das pesquisas.....	48
3.2.1	Do ponto de vista da sua natureza.....	49
3.2.2	Do ponto de vista de seus objetivos.....	49
3.2.3	Do ponto de vista dos procedimentos técnicos.....	50
3.2.4	Do ponto de vista da forma de abordagem do problema.....	52
3.3	O planejamento da pesquisa.....	53
4	EXERCITANDO.....	55
5	APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO.....	55
6	TROCANDO EM MIÚDOS.....	56
7	AUTOAVALIANDO.....	56
	REFERÊNCIAS.....	58

Capítulo 04 Projeto de Pesquisa: Tema, Justificativa, Problema, Hipótese e Objetivos. 59

1	OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM.....	59
2	COMEÇANDO A HISTÓRIA.....	60
3	TECENDO CONHECIMENTO.....	60
3.1	Escolha do Tema.....	62
3.2	Justificativa.....	63
3.3	Problema.....	65
3.4	Hipóteses.....	66
3.5	Objetivos.....	68
3.5.1	Objetivo Geral.....	68
3.5.2	Objetivos Específicos.....	68
4	EXERCITANDO.....	70
5	APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO.....	70
6	TROCANDO EM MIÚDOS.....	71
7	AUTOAVALIANDO.....	72
	REFERÊNCIAS.....	74

Capítulo 05 Projeto de Pesquisa: Fundamentação Teórica, Metodologia e Cronograma de Atividades..... 75

1	OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM.....	75
2	COMEÇANDO A HISTÓRIA.....	76
3	TECENDO CONHECIMENTO.....	76
3.1	Fundamentação Teórica.....	76
3.2	Metodologia.....	80
3.3	Cronograma de Atividades.....	84
4	EXERCITANDO.....	85

5	APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO	86
6	TROCANDO EM MIÚDOS	87
7	AUTOAVALIANDO	87
	REFERÊNCIAS	88

Capítulo 06 Relatório de Pesquisa: Artigo Científico

1	OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM	89
2	COMEÇANDO A HISTÓRIA	90
3	TECENDO CONHECIMENTO	90
3.1	Artigo Científico	92
3.2	Linguagem	99
4	EXERCITANDO	100
5	APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO	100
6	TROCANDO EM MIÚDOS	101
7	AUTOAVALIANDO	102
	REFERÊNCIAS	104

Capítulo 07 Ética em Pesquisa e Citações

1	OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM	105
2	COMEÇANDO A HISTÓRIA	106
3	TECENDO CONHECIMENTO	106
3.1	Ética em pesquisa	106
3.2	Citações	112
4	EXERCITANDO	116
5	APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO	117
6	TROCANDO EM MIÚDOS	118
7	AUTOAVALIANDO	118
	REFERÊNCIAS	120

COLEÇÃO CAMINHOS PARA O ENSINO: LÍNGUA PORTUGUESA COMO 2ª LÍNGUA PARA PESSOAS SURDAS

A ideia na qual se ancora a criação desta coletânea decorreu de questões práticas que apontam para a necessidade do desenvolvimento de ações voltadas a um aprofundamento pedagógico e metodológico na formação docente. Desse modo, os textos aqui apresentados foram concebidos como material didático-instrucional para a formação de professores por meio do Curso de Especialização em Ensino de Língua Portuguesa como 2ª Língua para Surdos, ofertado pelo Instituto Federal da Paraíba (IFPB) em parceria com a CAPES e a Universidade Aberta do Brasil (UAB).

A coleção **Caminhos para o ensino: Língua Portuguesa como 2ª Língua para pessoas surdas** é um trabalho colaborativo que reuniu pesquisadores e professores dedicados à elaboração de material didático destinado a formar professores empenhados em melhorar as experiências educacionais para a comunidade surda. Por se tratar de uma temática singular na modalidade EaD, o material produzido deste Curso serviu de base para o desenvolvimento dos componentes curriculares.

O reconhecimento das lacunas existentes em relação à formação de professores especializados no ensino de Língua Portuguesa como 2ª língua foi determinante para a realização do curso de Especialização que se voltou à educação bilíngue de surdos como um processo que consiste na concepção da Língua de Sinais como 1ª Língua e na aprendizagem da Língua Portuguesa como 2ª Língua. Acreditamos que, ao investir no bilinguismo, dentro desta concepção, estamos construindo pontes que unem as comunidades surdas e ouvintes, promovendo não apenas a fluência linguística mas também a compreensão mútua e o respeito comum.

O Curso respondeu ainda à proposta da Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, que aponta para a garantia do acesso ao ensino da Língua Portuguesa como 2ª Língua na modalidade escrita, buscando o reconhecimento e o respeito às particularidades das pessoas surdas, que se relacionam com o mundo por meio de sua experiência visual.

A oferta do curso de Especialização em Ensino de Língua Portuguesa como Segunda Língua para Surdos e a elaboração da coleção **Caminhos para o ensino: Língua Portuguesa como 2ª Língua para pessoas surdas** contemplam a legislação vigente, assimilam as proposições do Decreto nº 5626, de 22 de dezembro de 2005, que prevê a inclusão da disciplina “Ensino de Língua Portuguesa como 2ª língua para surdos” nos cursos de licenciatura em Letras/Português, e da Lei nº 14.191, de 03 de agosto de 2021, que entende a modalidade de Educação Bilíngue de Surdos, considerando a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como 1ª Língua e o português escrito como 2ª Língua. Além disso, atendem também à construção de um itinerário formativo, permitindo a verticalização do ensino, como uma ação do Curso de Licenciatura em Letras do Instituto Federal de Educação da Paraíba, Campus João Pessoa, onde o Curso de Especialização teve origem.

A coleção **Caminhos para o ensino: Língua Portuguesa como 2ª Língua para pessoas surdas** se compõe de 11 volumes correspondentes a cada componente curricular do Curso, assim nominados:

Volume 1

Título: **Metodologia do Trabalho Científico**

Autoria: Prof. Dr. João Batista Pereira (UFRPE)

Volume 2

Título: **Fundamentos da Educação a Distância**

Autoria: Profa. Dra. Monica Maria Firmino Pereira Seixas (IFPB)

Volume 3

Título: **Aquisição de L1 e L2**

Autoria: Prof. Dr. Paulo Vinícius Ávila Nóbrega (UFPB)

Volume 4

Título: **Educação Bilíngue de Surdos**

Autoria: Profa. Dra. Sandra Patrícia Faria do Nascimento (UNB)

Volume 5

Título: **Elaboração de Material Didático de Língua Portuguesa para Surdos**

Autoria: Profa. Dra. Nídia Nunes Máximo (UFPE)

Volume 6

Título: **Recursos Educacionais para o Ensino da Língua Portuguesa para Surdos**

Autoria: Profa. Dra. Camila Michelyne Muniz da Silva (UFPE)

Volume 7

Título: **Libras I**

Autoria : Profa. Ma. Kátia Michaela Conserva Albuquerque (IFPB)

Profa. Ma. Marcley da Luz Marques (IFPB)

Volume 8

Título: **Libras II**

Autoria: Profa. Ma. Jacqueline Verissimo Ferreira da Silva (IFPB)

Profa. Ma. Marcley da Luz Marques (IFPB)

Volume 9

Título: **Ensino de Literatura para Surdos**

Autoria: Profa. Dra. Janaina Aguiar Peixoto (UFPB)

Profa. Dra. Marta Célia Feitosa Bezerra (IFPB)

Volume 10

Título: **Ensino de Leitura em Língua Portuguesa como L2 para Surdos**

Autoria: Profa. Dra. Marcela Regina Vasconcelos da Silva (UFPE)

Profa. Dra. Gláucia Renata Pereira do Nascimento (UFPE)

Volume 11

Título: **Ensino de Escrita em Língua Portuguesa como L2 para Surdos**

Autoria: Profa. Dra. Gláucia Renata Pereira do Nascimento (UFPE)

Profa. Dra. Marcela Regina Vasconcelos da Silva (UFPE)

Com esta iniciativa, o Instituto Federal da Paraíba segue firme no propósito de assegurar, por meio da formação de professores, o direito à inclusão das pessoas surdas. O presente material se configura como ferramenta que visa oferecer aos docentes conhecimentos básicos que lhes permitam repensar suas práticas pedagógicas, levando em conta as especificidades linguísticas da pessoa com surdez e, assim, impactar positivamente a aprendizagem no decorrer de toda a sua trajetória educacional.

Marta Célia Feitosa Bezerra

Instituto Federal da Paraíba – IFPB

Regina de Fátima Freire Valentim Monteiro

Instituto Federal da Paraíba – IFPB

Organizadoras da Coleção

JOÃO BATISTA PEREIRA



Doutor em Teoria da Literatura, é Professor do Departamento de Letras e do Programa de Pós- Graduação em Estudos da Linguagem, na Universidade Federal Rural de Pernambuco – UFRPE. Desenvolve investigações sobre o diálogo entre literatura e história, além de pesquisar a atualidade da alegoria como recurso interpretativo em narrativas modernas.

APRESENTAÇÃO

Os pressupostos definidores do ideário científico – a sistematização, a objetividade e a precisão na abordagem do objeto de pesquisa – convocam a lógica e a racionalidade como balizas para justificar a existência da disciplina de Metodologia no âmbito da educação a distância. Sob esse prisma, este livro vem a lume trazendo conteúdo que versa sobre teorias e concepções de pesquisa, além das classificações, instrumentos e estratégias para coleta e análise de dados. Seguindo um percurso progressivo, a obra destaca inicialmente a gênese da ideia de conhecimento, dividido entre o popular, o religioso, o filosófico e o científico. Em seguida, citamos os métodos que subsidiam a aquisição desses saberes: o indutivo, o dedutivo, o hipotético-dedutivo, o dialético e o fenomenológico, indicadores dos princípios ético-ideológicos que guiam o pesquisador na interpretação da realidade, delineando a maneira como ele institui as relações entre o sujeito e o mundo.

A menção aos métodos científicos mostrou a necessidade de se identificarem os elementos e as etapas a serem cumpridas em uma investigação, além das epistemologias com as quais eles dialogam: o Positivismo, o Estruturalismo e o Materialismo Dialético, correntes de estudo que orientam os procedimentos metodológicos em vários ramos da ciência. Ao situar a relevância da Metodologia como matéria acadêmica, a alusão aos modelos de conhecimento, aos métodos e às epistemologias permitiu descortinar a ideia de pesquisa a partir de três aspectos: os matizes formais e estruturais; os ganhos sociais, oriundos da leitura científica para explicar a realidade; e os seus propósitos e as suas finalidades, diante das modalidades investigativas que ela abarca. O conjunto dessas reflexões visou reiterar a importância de especulações teórico-filosóficas para elaborar um projeto, condicionado ao ato de planejar as suas fases decisória, construtiva e redacional, calcadas em parâmetros realistas e previamente definidos.

Após essas digressões de cunho teórico-conceitual, apresentamos um modelo de projeto de pesquisa, cuja estrutura exige definir as motivações e a justificativa para a escolha do tema, a elaboração do problema, o levantamento das hipóteses e a construção dos objetivos geral e específicos. A resultante prática desses passos iniciais embasou a Fundamentação Teórica, que problematiza o alcance, os limites e a atualidade do tema; a Metodologia, que delinea os estágios para alcançar os objetivos do estudo e o Cronograma de Atividades, em que são informadas as ações a serem executadas ao longo da investigação. Por fim, concluída a pesquisa, as leituras e os experimentos realizados levam à publicação dos resultados em monografias, dissertações e teses. Para oferecer um modelo estrutural desses relatórios, identificamos neste livro todas as seções de um artigo científico, reportando-nos ao padrão textual, ao componente ético e ao uso de citações, como prevê a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

Sobre conhecimento e Métodos Científicos

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Definir os conhecimentos popular, religioso, filosófico e científico
- Conceituar os métodos científicos

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Caro estudante.

Com esta aula, iniciamos a disciplina Metodologia da Pesquisa Científica. Centrada em refletir sobre o percurso a ser cumprido para realizar um trabalho acadêmico, ela versará sobre teorias e concepções de pesquisas, além de suas classificações, abordagens, tipos, instrumentos e estratégias para a coleta e análise de dados. Esperamos que o conteúdo a ser ministrado, com todos os elementos e etapas constitutivos desse processo, auxilie na elaboração do projeto de pesquisa que subsidiará a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Neste sentido, esta primeira aula tem como ponto de partida definir questões ligadas à ideia de pesquisa, fundamentada em parâmetros lógicos e racionais, condicionada pela relação mantida entre o sujeito e o mundo. Para problematizar o alcance e os limites deste objetivo, buscaremos distinguir os conhecimentos popular, religioso, filosófico e científico e, em seguida, conceituar as abordagens mais usuais dos métodos científicos.

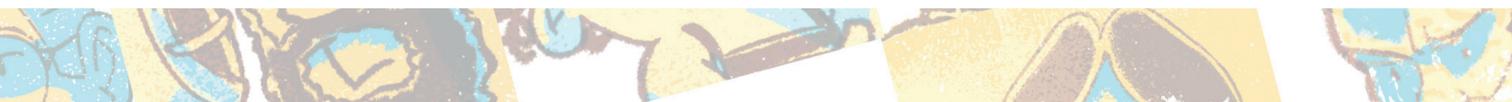
Boa leitura!

3 TECENDO CONHECIMENTO

3.1 Ideias sobre o saber e o conhecer

Dos mitos e oráculos na Antiguidade ao poder detido pela tecnologia na contemporaneidade, a apropriação do conhecimento aconteceu de múltiplas maneiras ao longo do tempo. Em busca de resposta para o insondável, ou prospectando alternativas para indagações de cunho pragmático ou utilitário ou ainda pela necessidade de encontrar explicações para o desconhecido, o homem foi levado a perceber a si e ao mundo a partir dos saberes cotidianos, da visão religiosa, da abordagem filosófica ou da racionalização científica. Essas diferentes formas de conhecimento, calcadas no senso comum, na religião, na filosofia e na ciência, com características próprias e específicas, cumprem, cada uma delas, no escopo em que se inserem, a função de direcionar o pensamento para responder aos dilemas humanos. Nessa perspectiva, fazemos um primeiro questionamento:

No contexto em que se situa um trabalho acadêmico, quais de suas características são vinculadas ao senso comum, dependente do saber empírico que subsidia as certezas cotidianas?



No livro *Convite à filosofia*, Marilena Chauí assevera ser o conhecimento popular relacionado à visão subjetiva de indivíduos ou grupos de pessoas sobre os fatos – tal visão basicamente amparada em dados qualitativos e, com alguma frequência, destituída de uma aferição do que é analisado, pautada pela heterogeneidade, logo por interpretações que tendem a generalizações, reunindo, em uma só opinião, ocorrências distintas julgadas de forma análoga. Quem cultiva esse tipo de saber não se surpreende ou se admira com a regularidade, constância, repetição e diferença das coisas. Ao contrário, a sua admiração e espanto se dirigem para o que define a imaginação como algo único e extraordinário, quando o que é incompreensível à luz da razão encontra resposta no universo da magia ou do mistério (Chauí, 2010, p. 248-249).

Com esses traços pode ser conceituado o chamado *conhecimento popular*: ele perde substância por ser valorativo, influenciado pelos *anima* e emoções do observador, impedindo uma opinião isenta em relação ao objeto estudado. Esses contornos conceituais também alcançam o saber religioso, calcado em doutrinas teológicas, subjugadas por proposições sagradas, chamadas de *dogmas*, que permitem a emissão de um juízo de valor parcial sobre o mundo:

Embora a narrativa sagrada seja uma explicação para a ordem natural e humana, ela não se dirige ao intelecto dos crentes (não é Filosofia nem ciência), mas se endereça ao coração deles. [...] Porque se dirige às paixões do crente, a religião lhe pede uma única coisa: *fé*, ou seja, a confiança, adesão plena ao que lhe é manifestado como ação da divindade. A atitude fundamental da fé é a piedade: respeito pelos deuses e pelos antepassados. A religião é crença, não é saber (Chauí, 2010, p. 299, grifo da autora).

Revelador das explicações que atendem à vida do espírito, as limitações do conhecimento religioso se descortinam de várias formas: ele é inspiracional, porque vinculado ao sobrenatural; é sistemático, por serem os dogmas reveladores de uma explicação para a origem e organização do mundo, além de não ser passível de verificação, por depender da fé em um criador divino.

Outras são as motivações mobilizadoras do conhecimento filosófico. Convindo que o exercício da filosofia é pautado pelo esforço do pensamento para questionar o insondável, particularizar o sensível e o inteligível, além de discernir entre o certo e o errado, recorrendo à razão como instrumental analítico, a natureza desse saber ganha protagonismo se comparado ao religioso. Metódico em suas elaborações conceituais, ele principia com a criação de hipóteses que, todavia, não podem ser submetidas à observação. O objeto das reflexões filosóficas são as ideias e exigências lógicas que não guardam uma relação evidente ou explícita

com a realidade, não sendo passíveis de observação sensorial direta ou indireta. Sobre isso, podemos encontrar apoio na transcrição a seguir segue:

A filosofia encontra-se sempre à procura do que é mais geral, interessando-se pela formulação de uma concepção unificada e unificante do universo. Para tanto, procura responder às grandes indagações do espírito humano e, até, busca as leis mais universais que englobem e harmonizem as conclusões da ciência (Marconi; Lakatos, 2017, p. 79).

Patenteia-se como esteio estruturante da filosofia a racionalidade, que visa construir um conjunto de proposições logicamente correlacionadas, condicionada tal racionalidade pela sistematização ordenada dos fenômenos. Esse rigor reflexivo cumpre uma importante função, uma vez que as hipóteses adotadas apontam sempre para uma representação coerente da realidade, na tentativa de apreendê-la em sua totalidade. Na busca de respostas universais para indagações particulares, os postulados filosóficos se afastam do que caracteriza a ciência: eles não são necessariamente submetidos à observação, não podendo ser confirmados ou refutados.

Não sem razão, o conhecimento científico ganha outra projeção quando é comparado ao filosófico, afirmando apenas o que é autorizado pela experimentação. Enquanto este emprega o método racional, no qual prevalece o processo dedutivo, que antecede a experiência e não exige confirmação experimental, apenas coerência lógica, aquele abrange fatos concretos, perceptíveis pelos sentidos, através do emprego de técnicas e recursos de observação. A ciência se pauta pela objetividade e racionalidade, atenta em distinguir:

- a) os traços comuns ou leis gerais que regem os eventos;
- b) o constante aperfeiçoamento através do acúmulo de informações; e
- c) o seu objeto de estudo material (o que se pretende analisar, interpretar ou verificar), do formal (a abordagem a ser adotada em uma pesquisa).

No limite, o conhecimento científico circunscreve, delimita, fragmenta e analisa o seu objeto, com vistas a atingir resultados confiáveis (Marconi; Lakatos, 2017, p. 80-81).

Em uma síntese ligeira, pode-se dizer que o conhecimento científico se distingue do popular, filosófico e religioso por aludir à factualidade, contingência, sistematização, verificabilidade, falibilidade e exatidão. A diferença decisiva entre eles vai residir, entretanto, na metodologia empregada para desenvolver as investigações, ficando em segundo plano o objeto da pesquisa. O quadro abaixo elucida o que demarca cada um desses saberes:



Quadro 1 – Tipos de Conhecimento e suas características

POPULAR	RELIGIOSO	FILOSÓFICO	CIENTÍFICO
Valorativo	Valorativo	Valorativo	Factual
Reflexivo	Inspiracional	Racional	Contingente
Assistemático	Sistemático	Sistemático	Sistemático
Verificável	Não-Verificável	Não-Verificável	Verificável
Falível	Infalível	Infalível	Falível
Inexato	Exato	Exato	Exato

Fonte: Lakatos; Marconi (2017, p. 77-78)

3.2 Métodos Científicos

A existência do saber científico – referenciado no mundo moderno como uma premissa para disseminar o conhecimento – é condicionada pela sistematização do objeto estudado, a partir de determinados *métodos*. Sob essa ótica, reflitamos:

- No que consistiria a ideia de método, amparada na tentativa de fazer uma síntese teórica da experiência adquirida pelo homem?
- Quais seriam as origens do método?

Sabe-se que, desde a Antiguidade, pensadores empreenderam tentativas para definir critérios, com vistas a compreender suas realidades: seja Arquimedes – cujo objetivo visava calcular áreas de figuras planas – seja Aristóteles – que formulou um método para inferir logicamente as características gerais de um fenômeno.

O conceito de método, como procedimento para chegar a um objetivo específico, só começou, porém, a ser consolidado com o nascimento da ciência, no século XVII, com Francis Bacon, para quem o fazer científico seria um conjunto de regras para observar fenômenos e inferir conclusões. Ele entrou para a história como o criador do método indutivo, que consiste em concluir o geral a partir do particular, obtido pela experiência e observação.

Por outra via, René Descartes também contribuiu nesse processo: por não acreditar na indução, mas na dedução, ele considerava que qualquer conhecimento deveria ser rigorosamente demonstrado e inferido de um princípio único e fidedigno. A unificar a visão de ambos estava a percepção de que a ciência deveria ser análoga à matemática, cujos critérios para que o conhecimento fosse considerado verdadeiro seriam a *clareza* e a *evidência*. Outra contribuição desse período foi de Galileu Galilei: sem aceitar a observação pura e as conclusões filosóficas arbitrárias,

ele insistia na necessidade de elaborar problemas e hipóteses e submetê-las a provas experimentais (Richardson, 2012, p. 21-23).

Embora sabendo-se o valor das conceituações anteriores, de forma ampla, pode-se definir *método* a partir da etimologia da palavra: derivada do grego *méthodos* (*meta* = além de, após de, + *ódos* = caminho), seria a maneira utilizada para se chegar a um determinado fim. Por meio de um método, tem-se o instrumental básico que institui o início do pensamento em sistemas, traçando, de modo ordenado, a forma de se proceder ao longo de um percurso para se alcançar um objetivo. O método seria, portanto, um procedimento regular, explícito e passível de ser repetido, seja de ordem material ou conceitual, cuja resultante alcança não apenas dados ou conclusões de uma pesquisa científica, mas o próprio processo de investigação (Lakatos; Marconi, 2017, p. 39-40). Conceituamos a seguir os métodos mais conhecidos: dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico.

3.2.1 Método Dedutivo

Vinculado ao racionalismo como corrente filosófica, o método dedutivo parte de uma visão universal para, em seguida, apreender o particular. Ele adota princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, em virtude de sua lógica. Este método foi proposto por René Descartes, Baruch Spinoza e Wilhelm Leibniz, racionalistas para quem somente a razão seria capaz de levar ao conhecimento verdadeiro, derivado de princípios, *a priori*, evidentes e irrecusáveis.

O protótipo do raciocínio dedutivo é o silogismo aristotélico, construção do pensamento originada de duas *proposições*, chamadas *premissas*, delas sendo retirada uma terceira logicamente implicada, denominada de *conclusão*. Veja o exemplo abaixo:

Todo homem é mortal (premissa maior)
Pedro é homem (premissa menor)
Logo, Pedro é mortal (conclusão)

Do ponto de vista lógico, são feitas várias objeções ao método dedutivo. Uma delas é a de que ele é tautológico, ou seja, permite concluir, mesmo com argumentos diferentes, a mesma coisa, conforme verificado no exemplo acima. Quando se aceita que todo homem é mortal, ao colocar o caso particular de Pedro como premissa menor, ele pouco ou nada acrescenta ao que se busca atestar, pois essa característica já está contemplada na premissa maior.

Outra ressalva a ser feita refere-se ao caráter apriorístico do raciocínio dedutivo, uma vez que, partir de uma afirmação geral, significa supor a adesão a um conhecimento prévio. Como se pode afirmar que todo homem é mortal? Por não derivar da observação repetida de casos particulares, essa constatação seria resultante de uma indução: a afirmação de que todo homem é mortal foi adotada previamente e não é passível de dúvida. Críticos do método dedutivo alegam que esse raciocínio se aproxima do dos teólogos, adeptos de posições dogmáticas, destituídas de validação empírica para endossar suas proposições (Gil, 2019, p. 9).

Caro aluno: Se você ficou em dúvida sobre esse último parágrafo, faça uma pesquisa sobre o termo “apriorístico”. Saber seu significado e sentido de forma mais pontual certamente o ajudará a compreender melhor essa característica do raciocínio dedutivo. Essa palavra vai aparecer em outras partes desta aula, por isso é importante você estar seguro de seu significado.

3.2.2 Método Indutivo

Os fundamentos do método indutivo são opostos ao dedutivo: ele parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior ao trabalho de coleta de dados. Segundo o raciocínio indutivo, a generalização não deve ser buscada aprioristicamente, mas constatada a partir da observação de casos concretos, confirmadores de dada realidade. Este foi o método defendido por empiristas como Francis Bacon, Thomas Hobbes, John Locke e David Hume: para eles o conhecimento deveria ser centrado exclusivamente na experiência, sem considerar princípios preestabelecidos. Nesse método, parte-se da observação de fatos, cujas causas se deseja conhecer; comparam-se esses fatos, com vistas a descobrir as relações existentes entre eles, e, por fim, procede-se à generalização, com base nas relações verificadas entre os fenômenos (Gil, 2019, p. 10-11). Considere o exemplo abaixo:

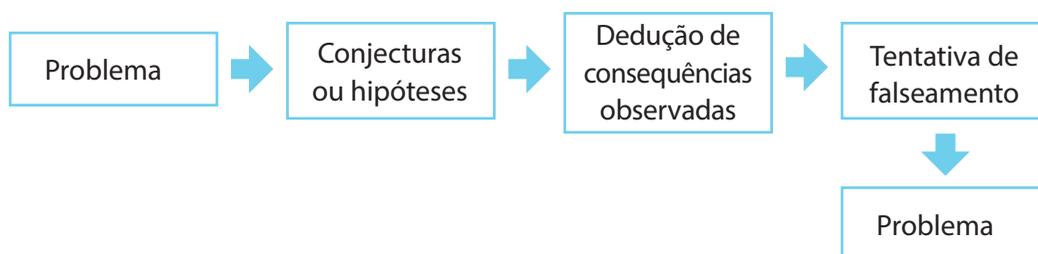
Antonio é mortal.
 Benedito é mortal.
 Carlos é mortal.

 Zózimo é mortal.
 Ora, Antonio, Benedito, Carlos e Zózimo são homens.
 Logo, (todos) os homens são mortais.

Nota-se que as conclusões obtidas por meio da indução – de que todos os homens são mortais – correspondem a uma verdade não contida nas premissas menores, diferente do que ocorre com a dedução. Se, por meio da dedução, chega-se a conclusões verdadeiras, já que baseadas em premissas igualmente verdadeiras, com a indução as conclusões são apenas prováveis. Para além da aparente incerteza inerente ao método indutivo, deve-se reconhecer seu valor na constituição das ciências humanas. Ele foi útil para que estudiosos dessas áreas evitassem uma postura especulativa e se inclinassem a adotar a observação como procedimento metodológico, definindo com mais rigor as técnicas de coleta de dados e análises, capazes de mensurar com maior acuidade os fenômenos sociais.

3.2.3 Método Hipotético-Dedutivo

O método hipotético-dedutivo foi definido por Karl Popper, a partir de críticas feitas ao método indutivo, expressas no livro *A lógica da investigação científica*. A indução, segundo o autor, não se justificaria, pois o salto indutivo de “alguns” para “todos” exigiria que a observação de fatos isolados atingisse o infinito, o que não poderia ocorrer, por maior que fosse a quantidade de fatos observados. Outra crítica do filósofo é que a indução cai sempre no apriorismo: ela parte de uma coerência metodológica porque justificada dedutivamente. Uma vez que sua comprovação exigiria a verificação factual, ela se apoia numa demonstração sobre a própria tese que se pretende demonstrar. Este método pode ser apresentado da seguinte forma:



Em outras palavras: quando os conhecimentos disponíveis sobre determinado assunto são insuficientes para explicar um fenômeno, surge o problema. Para explicar a dificuldade expressa no problema, são formuladas conjecturas, das quais se deduzem consequências a serem testadas, ação que visa torná-las falsas. Enquanto no método dedutivo procura-se confirmar a hipótese, no método hipotético-dedutivo procuram-se evidências empíricas para derrubá-la. Quando não são demonstrados quaisquer casos concretos capazes de falsear a hipótese, tem-se sua corroboração que, porém, não passa de uma validação provisória. A

hipótese mostra-se válida, pois superou todos os testes, mas não definitivamente; a qualquer momento poderá surgir um fato novo que a suplante. (Prodanov; Freitas, 2013, p. 32).

Caro aluno: Você sabe o significado da palavra “corroboração”? Se sim, compartilhe essa informação no próximo fórum aberto nesta disciplina. Se, entretanto, acha que sabe, mas não se sente seguro para apresentar sua percepção sobre o significado do termo, busque essa palavra no dicionário.

3.2.4 Método Dialético

Pode-se entender este método por meio dos meandros filosóficos que permeiam o conceito da dialética: para Platão, ela – a dialética – se referia ao debate entre interlocutores comprometidos com a busca da verdade – por meio da qual a alma se eleva –, das aparências sensíveis, às realidades inteligíveis. Com Aristóteles, a dialética vincula-se ao raciocínio: mesmo coerente em seu encadeamento interno, o filósofo se fundamenta em ideias apenas prováveis e, por esta razão, traz em seu cerne a possibilidade de ser refutado.

Na Antiguidade e na Idade Média, o termo dialética foi utilizado no sentido de significar algo lógico, concepção modificada por Friedrich Hegel. Para este filósofo, a lógica e a história da humanidade seguem uma trajetória dialética, nas quais as contradições se entrecruzam e se transcendem, dando origem a novas contradições. Essa concepção, por ser idealista – preconiza a hegemonia das ideias sobre a matéria –, foi criticada por Karl Marx e Friedrich Engels, que a definiram sob bases materialistas: o que deveria indiciar a compreensão do mundo era o predomínio da matéria que alicerça a realidade em relação às ideias.

Diferente da indução e dedução, o método dialético não se baseia em evidências ou premissas: ele tenta pensar o mundo integrando as diferentes esferas contraditórias do real. Pressupõe-se que pensar dialeticamente seja pensar por contradições e que, ao se separarem as diferentes esferas da realidade, tem-se um empobrecimento da percepção do real por perder-se a totalidade (Zago, 2013, p. 111). A realização dessa forma de reflexão exige:

- uma *tese*;
- a *antítese*, que a ela se opõe, e;
- do conflito entre ambas, a *síntese*, situação superior, que carrega, dentro de si, valores contidos nos dois polos anteriores.

Situemos essas fases no exemplo abaixo que trata da percepção da educação em uma sociedade: enquanto alguns defendem que o investimento de mais recursos é primordial, há os que advogam que a solução não está meramente no componente quantitativo, mas na escolha de bons governantes. Os defensores desta última ideia ignoram, entretanto, que, por mais capazes que sejam os governantes, o desenvolvimento de um país só se dará com indivíduos qualificados em todos os setores da sociedade – ideal que somente uma educação universal e de qualidade permitirá atingir.

Vamos à exposição das ideias pelo método dialético:

Tese: O investimento em educação é um critério fundamental para o desenvolvimento de um país.

Antítese: Não é a educação, mas a escolha de governantes capazes que permitirá alcançar níveis avançados de desenvolvimento.

Síntese: Contempla ambas as posições, superando-as, lembrando que, ainda que os governantes sejam competentes, o verdadeiro desenvolvimento virá com indivíduos qualificados em todos os setores da sociedade, o que só poderá ser alcançado com uma educação universal e de qualidade.

Adequado para pesquisas qualitativas, o método dialético fornece bases para uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade: os fatos sociais não podem ser apreendidos isoladamente, abstraídos das influências políticas, econômicas, culturais, ideológicas etc. Ao privilegiar as mudanças qualitativas, esse método se opõe a qualquer modo de pensar em que a ordem quantitativa seja adotada como vetor analítico, uma vez que o homem, seu objeto de pesquisa, é racional e mais complexo que outros sistemas físicos; e é histórico, imerso em uma realidade em constante transição (Prodanov; Freitas, 2013, p. 34-35).

3.2.5 Método Fenomenológico

A fenomenologia foi proposta como um recurso filosófico livre de premissas e proposições. A sua regra basilar é avançar para as próprias coisas, entendendo-se por *coisa* os fenômenos apreendidos pela consciência. Ela pretende perscrutar essa aparição no sentido de captar a sua essência, “ir ao encontro das coisas em si mesmas” (Husserl, 2008, p. 17). Nas pesquisas realizadas sob o método fenomenológico, busca-se esclarecer as ocorrências da realidade sem a utilização



de qualquer princípio teórico. O que interessa não é o mundo aparente, o conceito subjetivo ou a atividade do sujeito, mas o modo como o conhecimento se nos apresenta, onde tem lugar e como se realiza.

Na tentativa de apreender a realidade em sua imediaticidade, a fenomenologia pretende proporcionar uma descrição direta da experiência tal como ela é, sem considerar sua gênese psicológica ou explicações causais. Para tanto, é necessário orientar-se ao que é dado diretamente à consciência, com a exclusão de tudo o que pode modificá-la, como a subjetividade do pesquisador, por exemplo. Desse ponto de vista, a realidade não é tida como algo objetivo e passível de ser compreendido como um saber que privilegia explicações em termos de causa e efeito: ela é entendida como o apreendido, o comunicado, o que emerge da consciência para o fenômeno, sendo a realidade tantas quantas forem suas interpretações (Gil, 2019, p. 18).

Sob essa ótica, uma porta pode ser percebida sob diversos prismas. No intuito de apreender sua essência e aquilo que nela permanece inalterado, devem-se divisar, entre seus modelos, funções, desenhos, estruturas e cores, o que permanece de sua condição originária: antes de ser uma porta, ela contém um complexo de predicados dados pela experiência a ser considerada, sem que tenha sua existência negada. A percepção que temos de um objeto só se mantém coerente, portanto, mediante os diversos perfis sob os quais ele pode ser apreendido. A fenomenologia, em vez de igualar o objeto físico a um suposto fundamento ou substrato, o vincula a todas as aparências, as atuais e as possíveis (Cox, 2011, p. 29).

Um último “senão” sobre o método fenomenológico: em virtude de inexistir um planejamento rígido e da não utilização de técnicas estruturadas para a coleta de dados, deve-se admitir o peso da subjetividade do pesquisador na interpretação dos dados, sendo o abandono de pré-julgamentos condição fundamental para sua eficácia. Por essa razão, ele deve, na medida do possível, fazer a suspensão de atitudes, crenças e teorias, a fim de concentrar-se exclusivamente na experiência a ser realizada. Ciente dos preconceitos, minimiza-se a chance de se deformar a realidade, uma vez que a fenomenologia parte do cotidiano, e não de conceitos, como ocorre no enfoque positivista.

4 EXERCITANDO

A temática desta aula permite variadas abordagens quanto aos tipos de conhecimento. Reflita sobre a importância do saber popular no seu cotidiano, como ele responde a problemas e dúvidas da existência, mesmo destituído de confirmação científica. Cite exemplos.

5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO

A reflexão que enseja a ação, mobilizada pela necessidade de sistematizar o pensamento, exige reconhecer os tipos de conhecimento e que o saber científico é dependente dos métodos para sua eficácia. Em consonância com o que foi apresentado nesta aula, sugerimos a leitura dos livros abaixo, para a apreensão de outros pontos de vista sobre os assuntos.

A obra *A teoria do conhecimento*, de Alberto Oliva, aborda não somente a natureza e fontes de conhecimento mas, sobretudo, as formas de validá-lo. Com linguagem simples e didática, o autor explora os tipos de saber, como estudá-los e buscá-los, as contradições entre aparência e realidade, a dificuldade em definir a verdade por trás dos fatos, além de outros temas.

Como se faz uma tese, de Umberto Eco, é um livro no qual o autor italiano se vale de sólida erudição para expor, de maneira didática, e com algum senso de humor, os caminhos a serem percorridos para elaborar uma tese, seja um trabalho de conclusão de curso, de uma especialização, mestrado ou doutorado. Nessa obra, ele recupera sua experiência acadêmica, para esquadrihar desde os aspectos básicos de uma tese (a escolha do tema e do orientador, as técnicas de pesquisa e fichamento) até as regras de sua redação.

6 TROCANDO EM MIÚDOS

Os objetivos desta aula buscaram destacar alguns tipos de conhecimento – o senso comum, o religioso, o filosófico e o científico –, elencando o alcance e os limites de cada um deles, com vistas à atuação no âmbito da ciência. Consoante os pressupostos da investigação científica, definimos os métodos indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico. Reiteramos que, nas suas formas de atuação, cada um deles se vincula a uma corrente filosófica, propensa a explicar como se processa o conhecimento do mundo, de maneira que a adoção de um ou outro método depende da natureza do objeto pesquisado, dos recursos disponíveis, do nível e abrangência do estudo, além dos pendores ideológicos do pesquisador.



7 AUTOAVALIANDO

Após ter lido todo o texto desta aula, estou em condições de responder às perguntas a seguir, discutindo sobre o assunto com meus colegas de sala?

- a) Sei o que é e como opera o conhecimento científico? Sei explicar as características que o constituem?
- b) Sei conceituar método, dizer seus objetivos e informar como ele se vincula ao conhecimento científico?
- c) Tenho conhecimento suficiente para demonstrar as diferenças entre os métodos indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico?

A partir das respostas dadas em relação às perguntas acima, você saberá se deve reler esta aula outras vezes ou se buscará leituras complementares para fixar melhor o assunto e ampliar seu conhecimento.



REFERÊNCIAS

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2010.

COX, Gary. **Compreender Sartre**. Petrópolis: Vozes, 2011.

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

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas Ebook, 2019.

HUSSERL, Edmund. **A crise da humanidade europeia e a filosofia**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

ZAGO, Luis Henrique. O método dialético e a análise do real. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 54, n. 127, Jun., 2013.

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

■ Os métodos científicos: elementos, etapas e epistemologias

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Identificar os elementos e etapas dos métodos científicos
- Conceituar o Positivismo, o Estruturalismo e o Materialismo Dialético

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Olá, Cursista:

Em nossa aula inicial, destacamos os conhecimentos popular, religioso, filosófico e científico, elencando como cada um deles repercute no âmbito da pesquisa. Centramos-nos, com mais vagar, em dissertar sobre o saber científico, citando alguns dos métodos que o subsidiam: indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico, escolhas que representam a forma de o pesquisador interpretar o mundo, indicando os princípios éticos e ideológicos que guiarão o enfoque dado à investigação.

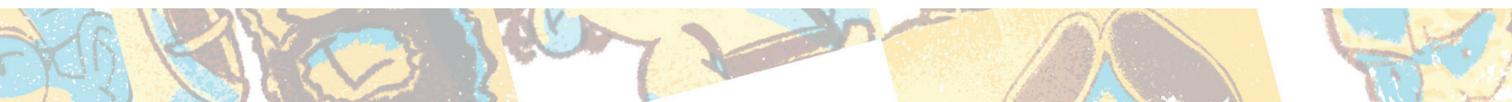
Para aprofundar o que ficou prenunciado na aula anterior, voltamo-nos, agora, para a identificação dos elementos e etapas referentes à aplicação desses métodos e contextualização das epistemologias com as quais eles estabelecem relações filosóficas, ideológicas, éticas e sociais. Neste sentido, citamos os conceitos do Positivismo, do Estruturalismo e do Materialismo Dialético, correntes de estudo que orientam a maioria das metodologias empregadas na atualidade, principalmente aquelas vinculadas às ciências sociais. É a partir da escolha feita pelo pesquisador quanto à vertente epistemológica mais adequada ao objeto pesquisado que os procedimentos, instrumentos e técnicas de coleta empregados em um estudo são definidos, influenciando, sobremaneira, nos resultados e conclusões.

Boa leitura!

3 TECENDO O CONHECIMENTO

Ao ponderar sobre o ato de pensar criticamente como uma das condições intrínsecas à prática científica, deve-se vincular essa ação de cunho individual a condicionantes que explicam as formas de funcionamento do mundo, sem que haja unicidade na forma de percebê-lo – as correntes positivista, estruturalista e materialista são exemplos dessa diversidade de enfoques. Assim sendo, condições objetivas e subjetivas na apreensão da vida derivam da realidade, fazendo-se necessário entender que a busca pelo conhecimento deve ser submetida a critérios regulares e pautados na racionalidade.

Na exigência de um arcabouço formal e sistemático – que propicia as condições para definir a verdade dos enunciados ou dos resultados obtidos –, subjaz um conceito de ciência a partir do qual se deve indagar permanentemente a respeito dos princípios que orientam as motivações para o existir das coisas. Seja



sob a logicidade e a exatidão, seja sob uma visão credenciada pelos desígnios da subjetividade, a pesquisa científica é um processo dinâmico e incessante, intrinsecamente inacabado, à espera de respostas por meio de parâmetros metodológicos. É pela harmoniosa combinação entre método e metodologia, além dos elementos, etapas e epistemologias, que fica ressaltada a necessária aproximação a ser perscrutada entre teoria e dados – dessa aproximação deve resultar, portanto, a verdade buscada pela ciência.

3.1 Elementos do método científico

Convindo que a adoção dos métodos científicos pressupõe a necessidade de meios para realizar o que é professado por seus ditames epistemológicos, registramos os elementos que compõem seu percurso, com vistas a assegurar a fidedignidade dos resultados: são as metas, modelos, dados, avaliação e revisão. Essa é uma trajetória sucessiva, onde cada elemento contribui progressivamente para o êxito do outro, repercutindo no que é esperado de um estudo científico: a) nas *metas* estariam implicados os objetivos do estudo; b) os *modelos* se referem a uma abstração, um esquema provisório do que se pretende investigar; c) os *dados* referem-se aos resultados das observações feitas inicialmente para representar o fenômeno; d) a *avaliação* alude ao processo de decisão sobre a validade do modelo escolhido; e e) a *revisão* visa efetuar eventuais mudanças no que foi previsto (Richardson, 2012, p. 23). No exemplo abaixo, podemos ver que, para a elaboração de uma monografia, há uma sistematização sobre a disposição e função desses elementos:

META - Escrever uma monografia

MODELO - Relatório parcial

DADOS - Comentários do orientador ou de outras pessoas

AVALIAÇÃO - Comparação dos comentários

REVISÃO - Um novo relatório

Haja vista que o ponto de partida de qualquer pesquisa é a *meta* a ser alcançada, neste exemplo intenta-se escrever uma monografia, ação iniciada com leituras e anotações, ação que oferece a primeira versão do *modelo*, esboçado como um relatório parcial ou pré-projeto, ambos ainda percebidos como uma ideia, passíveis de inferências. Em seguida, desenvolve-se um esquema do fenômeno a

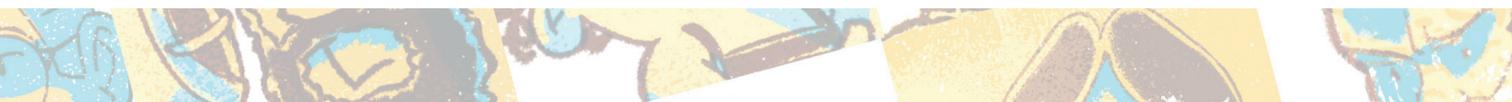
ser estudado ou manipulado, para se obterem *dados* sobre o tema. A consolidação desse conjunto de informações se transforma em uma segunda versão do texto, com os ajustes realizados no relatório inicial, a ser lido pelo orientador, que faz a *avaliação* e delibera sobre sua razoabilidade e coerência em relação à metodologia adotada, procedendo a uma *revisão* do todo realizado (Richardson, 2012, p. 24-25). Esses elementos são primordiais no que tange à aplicação dos métodos, por impor uma ordem lógica e reiterar a sistematização exigida do pesquisador para o seu correto desenvolvimento.

3.2 Etapas do método científico

A acolhida desses elementos como diretrizes para instaurar uma pesquisa, indicando quão relevante é obedecer ao seu cumprimento, se reveste de importância quando eles se aliam às etapas para realizar o processo investigativo. Sem que haja consenso em relação a quantas e quais seriam essas etapas, Cleber Prodanov e Ernani Freitas, no livro *Metodologia do trabalho científico*, aludem a quatro estágios: 1) o que antecede a pesquisa, denominada fase da formulação e do planejamento; 2) a realização propriamente dita da pesquisa, com a coleta de dados e a busca de informações; 3) a redação, permeada pelas revisões finais e 4) a divulgação dos resultados na comunidade científica (Prodanov; Freitas, 2013, p. 74-75).

Antonio Carlos Gil, em *Métodos e técnicas de pesquisa social*, sugere que uma investigação científica deve ter nove etapas: 1) a formulação do problema; 2) a elaboração das hipóteses e determinação dos objetivos; 3) o delineamento da pesquisa; 4) a operacionalização dos conceitos e variáveis; 5) a seleção da amostra; 6) a elaboração dos instrumentos de coleta de dados; 7) a coleta de dados; 8) a análise e interpretação dos resultados; e, por fim 9) a redação do relatório. No limite, segundo o autor, essas etapas ainda poderiam ser subdivididas em fases mais específicas, dando origem a outras diagramações (Gil, 2019, p. 31-32).

A diversidade desses enfoques é corroborada por Marina de Andrade Marconi e Eva Maria Lakatos, em *Fundamentos de metodologia científica*. Em suas leituras, a escolha e delimitação do tema surge como marco inicial. Elas citam o levantamento de dados como a etapa seguinte, seguida da formulação do problema e definição dos termos, além da construção das hipóteses, indicando as variáveis, o perfil da amostra, a seleção dos métodos, técnicas e instrumentos de coleta, a aplicação de testes, organização dos dados e procedimentos finais (Marconi; Lakatos, 2017, p. 158-164). Essa miríade de etapas em uma pesquisa tende a gerar controvérsias em relação àquelas intrínsecas às ciências sociais, que independem de todas



elas para sua realização. Por essa razão, inexistem uma uniformidade conceitual entre os autores sobre o assunto, ainda que o planejamento, a delimitação do tema, a coleta de dados, a análise e interpretação desses dados e a redação do relatório final sejam pontos em comum em suas perspectivas.

À luz dessas classificações, nota-se a impossibilidade de se definir um modelo único que apresente todas as etapas. A ausência de uma teoria abrangente para atender aos variados métodos e epistemologias sinaliza que a determinação e o encadeamento de cada fase decorre não apenas do fenômeno pesquisado mas também da ação discricionária do pesquisador. Neste sentido, relatamos, a seguir, alguns dos passos, para nós, prioritários, que permeiam a dinâmica desse processo, baseado em *Metodologia do trabalho científico*, de Antônio Joaquim Severino:

a) Observação – O passo inicial do método científico é fundamentado na observação do mundo. Deve-se observá-lo da maneira mais ampla possível para questionar sobre o *quê*, o *por quê* e o *como* dos fenômenos. Usualmente, as primeiras observações são de informações da experiência pessoal ou de dados obtidos na leitura de textos. Independentemente das suas origens, o importante é que essas observações/informações sejam mensuráveis, passíveis de padronização e repetição, para que possam ser reiteradas ou contestadas por outras pesquisas.

b) Delimitação de um Tema – Colhidas as motivações para realizar a pesquisa, sejam elas de ordem pessoal ou acadêmica, determina-se o assunto sobre o qual versará o trabalho. Neste momento, mais do que o objeto ou fenômeno em si, é importante delinear a perspectiva sobre a qual ele será abordado: por exemplo, escrever sobre o conceito de *liberdade* é uma possibilidade, porém ampla, enquanto se deter sobre a ideia de *liberdade política* é um recorte desejável, por ser mais específico. Essa atitude permite ter clareza sobre o que se pretende dizer a respeito do assunto escolhido, exigindo uma tomada de posição do pesquisador.

c) Formulação de um problema – O passo seguinte é a formulação de um problema a ser superado, baseado na observação do fenômeno e na delimitação do tema. Não sem razão, toda argumentação ou raciocínio desenvolvido em um trabalho logicamente construído é uma demonstração que visa solucionar determinada indagação ou questionamento. O problema seria uma dúvida ou questão não resolvida, em qualquer domínio do conhecimento, que aludiria a uma situação que necessitasse de discussão, investigação, decisão ou solução.

d) Hipótese – Colocado o problema, deve-se elaborar a hipótese (ou as hipóteses), que é a ideia central que o trabalho se propõe a demonstrar e confirmar. Nas

pesquisas de caráter dissertativo, a lógica da exposição exige que a tese ou afirmação proposta ofereça uma possível solução para o problema. Definida como uma asserção provisória a ser testada e fundamentada em relação ao fenômeno, sua elaboração pressupõe que o pesquisador fez uma revisão da literatura e obteve a maior quantidade de informações sobre o assunto, para construir, de forma coerente, uma ou mais respostas para a indagação que renunciou o estudo.

e) Análises – A última etapa consiste no processo de aceitação ou rejeição da hipótese. Esse movimento se dá a partir dos resultados, que servem para construir novas proposições, reforçar conceitos ou contestar o que foi previsto no projeto de pesquisa, além de apontar a relação entre os fatos verificados e os marcos teóricos utilizados. Por meio dos instrumentos de análise, o pesquisador faz uma síntese do que foi alcançado nas conclusões, a partir da qual se evidenciam as conquistas e limitações do estudo, oportunidade para endossar ou retificar as premissas iniciais que lhe deram foro (Severino, 2018, p. 74-76).

Caro aluno:

Faça uma parada e reflita sobre o que você leu até agora. Avalie seu conhecimento. Aproveite esse breve intervalo na leitura para anotar alguma dúvida e consultar o assunto estudado em outras fontes. É uma oportunidade para entrar em contato nos fóruns de discussão com seus colegas, tutor ou professor.

3.3 Epistemologias e conceitos

As estratégias empregadas em qualquer investigação se funda em uma rede de pressupostos ontológicos e da natureza humana, definidores do ponto de vista que o pesquisador tem do mundo. A esse recurso chamamos de epistemologia, quadro de referência ou teoria do conhecimento. União dos termos gregos *episteme*, que significa ciência, e *logia*, originária de *logos*, traduzido por “conhecimento”, a epistemologia seria o conhecimento filosófico, em seus múltiplos matizes e concepções, sobre a ciência. Em um sentido lato, a epistemologia é o conjunto de técnicas e procedimentos utilizados no âmbito de uma pesquisa, ainda que nem sempre seus conceitos e regras sejam coerentes para responder ao que é proposto – inconsistência que Gaston Bachelard chamou de ruptura epistemológica. Para superar os obstáculos oriundos desse desencontro, deve-se reconhecer a insuficiência das premissas adotadas e elaborar novos modelos para alcançar os objetivos planejados (Chauí, 2010, p. 257-258).



Ainda que haja diversos quadros de referência, a exemplo do Funcionalismo, Interacionismo, Etnometodologia, Social-construtivismo, existe uma intenção subjacente comum a todos eles, que é buscar uma verdade a ser comprovada pela ciência, consoante o grau de complexidade e profundidade envolvido nas pesquisas. Em alguma medida, esse parâmetro serve como vetor para entender as três correntes de estudo abordadas nesta aula: o Positivismo, o Estruturalismo e o Materialismo Dialético.

3.3.1 Positivismo

O Positivismo surgiu na primeira metade do século XIX, mostrando uma fé absoluta no poder da investigação experimental. A atração dos cientistas dos séculos XVIII e XIX pelo empirismo deu origem à ideia de que todos os problemas da sociedade poderiam ser resolvidos por esse instrumental analítico. Suas técnicas deveriam ser aplicadas às ciências sociais, como propôs Herbert Spencer, ao insistir na necessidade de se ter uma ciência prática servindo às necessidades humanas. Uma referência proeminente nesse universo foi Auguste Comte, cuja obra *Curso de filosofia positiva*, publicada em 1842, estabeleceu a Lei dos Três Estados, a partir da qual a humanidade foi classificada em tempos evolutivos: o teológico, o metafísico e o positivo, cada um desses estados decorrendo de uma consecução dinâmica para a construção do estágio seguinte. Do estado teológico, sobressai a relação do homem com a natureza e as forças sobrenaturais; no metafísico, essa relação é substituída pelas abstrações do pensamento; e, no positivo, os fatos observáveis na realidade associam-se a leis objetivas, desprezando o mundo natural e a religião. A imaginação, a argumentação e a observação seriam uma síntese representativa dessa evolução (Comte, 1988, p. 3-4).

A demarcação entre ciência e metafísica foi um aspecto fundamental no desenvolvimento do Positivismo. Ao se distinguirem as instâncias do factual de princípios especulativos alheios à concretude da realidade, insistia-se na existência de uma ordem natural permeada pelas Leis dos Três Estados a serem seguida pela sociedade. Na década de 1920, surgiram outras perspectivas, como o Positivismo Lógico, instaurado a partir de reflexões do Círculo de Viena, que se opôs às platitudes da metafísica, a qual investigava os fundamentos, as causas e o ser íntimo dos seres e coisas, indagando *por quê* e *como* eles existem e *são* o que *são* (Chauí, 2010, p. 207).

Os positivistas consideravam insuficientes as afirmações dos metafísicos pela impossibilidade de sujeitá-las a uma verificação empírica, alheia, portanto, ao único método confiável para verificar a universalidade de qualquer proposição:

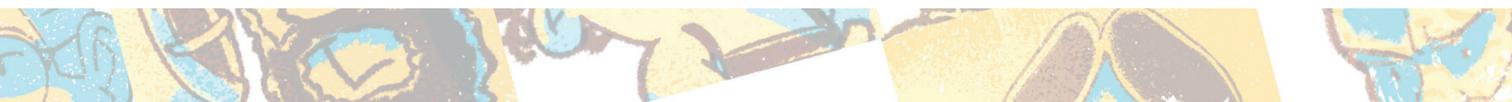
o indutivo. Essa hostilidade a juízos de valor destituídos de meios para aferir sua comprovação na ciência se estrutura em argumentos caros ao Positivismo, os quais, segundo Richardson (2012, p. 34-35), dizem que:

- a) uma proposição é significativa quando é verificada e julgada provável a partir da experiência;
- b) uma proposição é verificável se é empírica ou se dela pode ser deduzida uma proposição empírica;
- c) uma proposição é formalmente significativa quando é verdadeira, em virtude da definição de seus termos;
- d) uma proposição é literalmente significativa apenas se for verificável;
- e) se as proposições metafísicas não são verificáveis, elas são literalmente insignificantes;
- f) se proposições teológicas, éticas e estéticas não são verificáveis, também são insignificantes.

O Positivismo foi vital para desenvolver as ciências exatas e naturais, entretanto, nas ciências sociais, sua atuação tem sido limitada, pois: ele absorve uma concepção de ciência idealista, obedecendo unicamente ao imperativo das ideias; considera-se a-histórico, situando o sujeito fora da história; e, é empirista, centrado apenas nas manifestações imediatas dos fenômenos. Além desses “senãos”, deve ser considerada a impossibilidade de se aplicarem os modelos mais estritos desta corrente de pensamento às demandas marcadamente sociais. Com interesse nos resultados, o Positivismo insiste no estudo de fatos ou dados isolados, ignorando as relações que permeiam as sociedades, além de não investigar a essência dos fenômenos ou não se preocupar com os processos de conhecimento auferidas no percurso das pesquisas.

3.3.2 Estruturalismo

O termo Estruturalismo é utilizado para designar as teorias que recorrem à noção de estrutura para explicar a realidade em todos os seus níveis. Entre os seus pilares, está a concepção de que sistemas de qualquer ordem são constituídos por um jogo de oposições, presenças e ausências, onde o todo e as partes são interdependentes. Essa relação lhe é tão patente que as modificações ocorridas em um dos elementos implicam uma mudança nos demais e no próprio conjunto que os abriga. Embora diversas correntes de estudo tenham sido designadas como estruturalistas no século XX, este termo, na atualidade, aplica-se particularmente



àquelas que têm suas bases firmadas nos estudos de Ferdinand de Saussure e Claude Lèvi-Strauss.

Ao citar o Estruturalismo, lembramo-nos da obra que lhe deu origem, o livro *Curso de linguística geral*, de 1916, em que o ideário saussureano é descrito. Referenciando a linguagem sob um novo enfoque, o autor propõe que ela é constituída em pares dicotômicos, espécie de duplicidade semântica, instituída como ideia de causa e consequência: sincronia x diacronia, língua x fala, significante x significado e sintagma x paradigma. Nessa articulação de polos que se opõem e se complementam, subsume uma constatação: o signo linguístico é convencional e arbitrário e, no centro da proposta do autor, a língua é um instrumento marcado socialmente, uma manifestação dependente do contexto histórico (Carvalho, 2013, p. 24-25).

Essa perspectiva, inicialmente vinculada à linguagem, encontrou outro prisma em *Antropologia estrutural*, obra de Claude Lèvi-Strauss. Em oposição ao Positivismo, que concebe a realidade como singular e revelada graças à experiência com o sensível, quando o objeto passa a ser o que é, ou seja, um fato, para o Estruturalismo, esse fato isolado, enquanto tal, não possui significado. Por exemplo: os vocábulos *fromage*, *cheese* e *queijo*, quando isolados da estrutura alimentar que os determina, referem-se à mesma realidade. Se, porém, considerados no interior das distintas estruturas alimentares a que pertencem, revelam-se diferentes. Para o francês, *fromage* conota um gosto picante; para o inglês, *cheese* quase não possui gosto; e, para o brasileiro, *queijo* conota um gosto salgado (Lèvi-Strauss, 2017, p. 36). Nestas situações, fica evidenciado o caráter relativo dos elementos de uma estrutura: o sentido e o valor de cada um deles advêm, exclusivamente, da posição que tal elemento ocupa em relação aos demais.

A par dessas premissas, a investigação estruturalista concebida por Claude Lèvi-Strauss propõe que os fatos devem ser observados e descritos, sem deixar que os preconceitos teóricos alterem sua natureza e importância. Isto implica estudá-los em si mesmos e em relação ao conjunto no qual se inserem, movimento que exige o estudo imanente das conexões dessas estruturas, independente de sua gênese ou das relações com o que lhe seja exterior. Neste sentido, o estudo de um objeto implica descrever o sistema que o contém em termos estritamente relacionais, e, onde a experiência comum só reconhece coisas, a análise estrutural descreverá redes de relações, a exemplo dos sistemas de parentesco, de filiação, de comunicação linguística, de troca econômica etc. Conforme o percurso analítico do Estruturalismo, deve-se investigar um fenômeno concreto, dele alcançando um nível de abstração representativo para, depois, fazê-lo retornar ao sistema que o condiciona como uma realidade estruturada (Gil, 2019, p. 20).

Reconhecidas essas condições para denominar um estudo como estruturalista, citamos abaixo quatro condições que permeiam a pesquisa calcada nessa corrente de estudo:

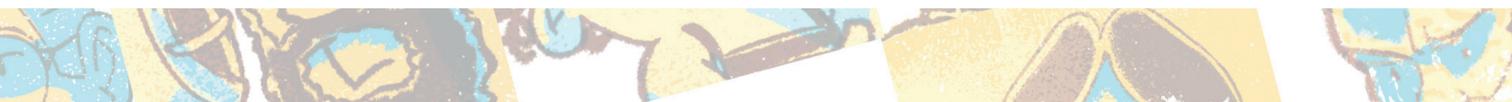
- a) o modelo adotado deve oferecer um caráter de sistema, no qual qualquer modificação em um dos seus elementos acarrete alteração em todos os outros;
- b) todo modelo deve pertencer a um grupo passível de transformações; por sua vez, cada um desses grupos deve corresponder a um modelo da mesma família;
- c) que as propriedades exigidas pelas condições (a) e (b), anteriormente citadas, permitam prever de que modo reagirá o modelo, em caso de modificação de um dos elementos; e
- d) é necessário que o modelo seja construído de tal modo que seu funcionamento possa explicar todos os fatos observados.

3.3.3 Materialismo Dialético

O materialismo dialético, base filosófica da corrente teórica marxista, adota como premissa o entendimento de que a realidade histórica é contraditória e busca explicá-la em conexão com os fenômenos sociais. Assim, os estudos que vislumbram analisar os liames mantidos entre o homem e os meios de produção, a vida em sociedade, o consumo e as contradições existentes nessas relações encontram, nesta epistemologia, um aporte para a produção de conhecimento.

Friedrich Engels, na obra *AntiDühring*, instituiu os pressupostos do materialismo dialético. Ao negar os fundamentos da Revolução Científica e do Iluminismo (a razão e a ciência como meios para atingir o progresso) e do idealismo hegeliano (centrado na percepção de que o mundo é uma construção da consciência), ele alicerçou uma nova forma de perceber a realidade. Sob a égide do materialismo e da dialética, a oposição entre a materialidade dos valores iluministas e o ideal contido na visão de mundo de Hegel foi suprimida. Ambos passaram a coexistir dentro de uma mesma unidade, cuja forma de apreensão passou a considerar os reflexos das forças de produção nas quais o homem estava inserido (Bottomore, 2011, p. 258).

Condizente com essas asserções, a abordagem filosófica materialista tem por pressuposto captar o movimento, as conexões e os paradoxos presentes nos fenômenos sociais. Nesses elementos, a realidade deve emergir como uma síntese das múltiplas determinações modificadas historicamente, uma vez que o mundo empírico permite conhecer somente as manifestações aparentes dessa



mesma realidade. A essência desse universo empírico não é, porém, plenamente acessível, tampouco exposta em sua imediaticidade ao homem, sendo necessário existirem modalidades de mediação para que essa essência seja percebida. Esse desvelamento das relações contingentes vividas na sociedade é um dos traços basilares do materialismo dialético. Neste sentido, convém considerar que o conhecimento amparado no Materialismo Dialético decorre sempre de um processo contínuo, dependente das interações mantidas entre o objeto pesquisado e sua realidade (Coelho, 2010, p. 11). Nessa perspectiva, entende-se que os princípios que direcionam a atuação do sujeito intermediando as relações entre o mundo sensível e a consciência são:

- a) **o princípio da conexão universal dos fenômenos**, uma vez que um objeto não pode existir isolado de outro. O surgimento ou mudança de um fenômeno só é possível em interligação com outros sistemas materiais; e
- b) **o princípio de movimento permanente e do desenvolvimento**, cujas motivações são as contradições internas existentes no objeto pesquisado, distinto de concepções que explicam o movimento do mundo imposto por forças externas (um impulso inicial, um Ser Supremo etc.).

Em consórcio com esses princípios, o materialismo dialético também institui leis gerais para definir sua forma de atuação:

- a) **A lei de unidade e luta dos contrários, ligada ao princípio da conexão universal** – Os aspectos, elementos ou forças internas de um fenômeno se excluem mutuamente, são contrários, mas não podem existir uns sem os outros, fazendo com que o movimento seja produzido devido a essa contradição.
- b) **A lei da transformação da quantidade em qualidade e vice-versa** – Na natureza, as mudanças qualitativas só ocorrem por adição ou subtração da matéria ou movimento, sendo impossível alterar a qualidade de um objeto sem que haja uma alteração quantitativa sobre ele.
- c) **A lei da negação da negação** – A negação da negação, na dialética, engendra sempre novas propriedades. Esse processo assume a seguinte forma: o ponto de partida é a tese, proposição positiva, negada ou transformada pela antítese, sua face negativa. Por sua vez, na negação da antítese, obtém-se a síntese, proposição positiva que assimila valores da tese e da antítese.

Como arremate final, citamos algumas premissas distintivas do Materialismo Dialético em relação aos pressupostos que regem o Positivismo e o Estruturalismo: o seu objeto de estudo é o homem que, por ser racional, é mais complexo do que outros sistemas físicos; ele é histórico, imerso em uma realidade em permanente

transição, e portador de uma consciência ideológica. Além disso, existe uma identidade pulsante entre o sujeito e o objeto de pesquisa, ambos imbricados sob uma condição na qual a práxis ascende como um requisito fundamental para sua realização, vinculando teoria e prática.

4 EXERCITANDO

O assunto desta aula permitiu conhecer questões importantes implicadas em uma investigação científica. Buscamos demonstrar que a adequada utilização dos seus elementos, etapas e epistemologias são determinantes para a correta apreensão do fenômeno estudado. Em relação às premissas que embasam as correntes de pensamento citadas, o Positivismo, o Estruturalismo e o Materialismo Dialético, responda como cada uma delas aborda as pesquisas realizadas no âmbito das Ciências Humanas.

5 APROFUNDANDO O CONHECIMENTO

Como ficou prenunciado nos temas desta aula, duas questões ascendem com proeminência em relação ao processo de pesquisa: a inexistência de uma uniformidade conceitual relacionada às etapas da pesquisa e as distinções mantidas entre as epistemologias citadas. As obras abaixo permitem conhecer outras maneiras de apreender estes assuntos.

O livro *Metodologia científica em ciências sociais*, de Pedro Demo, é um contraponto à visão estanque da ciência como uma instância absoluta na apreensão do mundo. Elencando com originalidade pontos como argumentos de autoridade, as potencialidades e limites da pesquisa metodológica, a neutralidade científica e os vínculos mantidos entre ciência e felicidade, o autor realiza um proveitoso percurso para refletir sobre as nuances presentes na ideia de método e metodologia.

O livro *Introdução à epistemologia*, de Luiz Henrique de Araújo Dutra, contempla, em maior extensão e profundidade, uma leitura sobre as epistemologias, também chamadas de teorias do conhecimento. Ele apresenta uma seleção de autores e conceitos introdutórios sobre o assunto, examinando suas contribuições e áreas de atuação. Ao tratar dos filósofos da contemporaneidade, mantém um diálogo com os pressupostos de suas teorias, além de focar as ideias dos principais filósofos e escolas de forma contextualizada.

6 TROCANDO EM MIÚDOS

No intuito de dar continuidade aos temas da aula anterior, nesta nos detemos em dissertar sobre os elementos, etapas e epistemologias. Enquanto os *elementos* condicionam a apreensão de um fenômeno, conforme a aplicação de regras e instrumentos adequados para sua aferição, as *etapas* surgem como um caminho que estrutura a execução dos passos exigidos na investigação. Não menos importante foi definir as *epistemologias* e como elas atuam de forma solidária aos métodos. Atingindo um espectro que contempla as ciências exatas e sociais, seus fundamentos conceituais se vinculam às acepções ideológicas e visões de mundo do pesquisador, condição que impacta decisivamente nos resultados do trabalho científico.

7 AUTOAVALIANDO

Ao descrever nesta aula os elementos, etapas e quadros de referências inerentes à pesquisa, delineamos aspectos vitais de uma investigação científica. Mediante o que foi exposto, responda às questões abaixo:

- a) Consigo descrever qual é a importância da adoção dos elementos em uma pesquisa e como eles contribuem para o sucesso de sua realização?
- b) Percebo que as etapas a serem cumpridas em uma investigação diferem de acordo com os enfoques de cada autor? Por quê?
- c) Sei que existem distinções entre o Positivismo, o Estruturalismo e o Materialismo Dialético? Quais poderiam ser citadas? Como elas repercutem em uma pesquisa na área de Libras?

REFERÊNCIAS

BOTTOMORE, Thomas. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.

CARVALHO, Castelar de. **Para compreender Saussure**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2010.

COELHO, E. A dialética na oficina do historiador: ideias arriscadas sobre algumas questões de método. In: **História & Luta de classes**. v. 6, n. 9, p. 7-16, Jun., 2010.

COMTE, Auguste. **Curso de filosofia positiva**. Tradução José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Nova Cultural, 1988. (Coleção Os Pensadores)

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

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. Ed. São Paulo: Atlas Ebook, 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LÈVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia estrutural**. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

■ A Pesquisa científica e suas classificações

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Apresentar conceitos de pesquisa;
- Classificar os tipos de pesquisas;
- Destacar o planejamento da pesquisa.

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Caro Aluno.

Os conteúdos ministrados nas aulas anteriores abordaram temáticas com o propósito de oferecer um embasamento conceitual para a apreensão da ideia de pesquisa. Além de mencionar os conhecimentos popular, religioso, filosófico e científico, aludimos aos métodos indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico, empregados frequentemente nas investigações acadêmicas. Para complementar esse arcabouço introdutório, destacamos os elementos e etapas inerentes a esses métodos e contextualizamos quadros de referência com os quais eles dialogam: o Positivismo, o Estruturalismo e o Materialismo Dialético, que orientam as metodologias mais utilizadas na atualidade.

Conforme demonstraremos nesta aula, a menção a esses temas se guiou por um objetivo mais amplo: disponibilizar subsídios teóricos para afigurar o conceito de pesquisa. Multifacetada e afeita a variadas abordagens, somos instados a indagar: Quais os matizes formais e estruturais que ela assume? Qual o impacto de sua realização para afirmar a ciência como um lume a explicar a realidade? A que finalidade ela se volta, diante dos vários modelos e modalidades investigativos que abarca, que vai das Ciências Exatas às Ciências Sociais? Quais são suas funções, classificações e tipos? Estas são questões que nortearão o percurso desenvolvido neste momento da disciplina, além de informações referentes ao planejamento da pesquisa.

Boa leitura!

3 TECENDO CONHECIMENTO

3.1 Pesquisa: alguns conceitos

Ao iniciar esta aula, sigamos o método aristotélico, que perscrutava as faces do mundo e da realidade começando pelas coisas primeiras. É lícito lembrar, portanto, que a etimologia da palavra *pesquisa* encontra suas origens no latim: ela deriva de *perquirere*, cujo significado pode ser traduzido como “o que se busca com afinco”, resultado da junção de dois termos: *per-*, que conota intensidade, mais *quaerere*, referindo-se a indagar, de *quaestio*, alusão ao que se procura. Ainda que na modernidade a busca de um objetivo ou meta se mantenha como um norte a direcionar a prática científica, a ideia de pesquisa, com alguma frequência, tem sido usada indiscriminadamente, sendo confundida com uma mera indagação, coleta de dados ou abordagens exploratórias.



O que é pesquisa? Esta pergunta pode ser respondida sob várias prismas. Um deles é lembrar que pesquisar é conhecer. No cotidiano, todos nós pesquisamos alguma coisa a todo momento, ainda que não o façamos de modo científico, mas de forma aleatória e assistemática. Pedro Demo, em *Metodologia científica em ciências sociais*, entende o ato de pesquisar tanto como o caminho para produzir conhecimento quanto como um procedimento de aprendizagem, atendendo aos princípios científico e educativo, sendo parte integrante do processo de aquisição de novos saberes (Demo, 1995, p. 20). Seu objetivo é resolver problemas e solucionar dúvidas, mediante a utilização de metodologias, a partir de perguntas formuladas em relação a fatos que necessitam de respostas.

Uma amplitude maior para o termo é citada por Antonio Carlos Gil, no livro *Métodos e técnicas de pesquisa social*, condicionado à perspectiva das ciências, que encontram, na realidade social, permeada por interações mantidas pelo sujeito com outros sujeitos e instituições, um espaço para a obtenção de novos conhecimentos. Nesse diapasão, pesquisa é definida como o processo metódico, formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, com suas respectivas epistemologias, cujo finalidade visa descobrir soluções para situações obedecendo ao emprego de recursos científicos (Gil, 2019, p. 26).

Essa vinculação da ciência com a sociedade dialoga com a percepção de Maria Cecília de Souza Minayo que, em *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*, considera relevante refletir sobre a identidade e afinidades eletivas mantidas entre a situação pesquisada e o sujeito. A partir das particularidades ideológicas, históricas e subjetivas inerentes a um processo que se mostra eminentemente dialético, a autora entende pesquisa como:

a atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática (Minayo, 2011, p. 17).

Por fim, outra definição para pesquisa é auferida da leitura de Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi, no livro *Fundamentos de metodologia científica*. A *pesquisa* é apreendida, pelas autoras, em seu sentido mais amplo, como um procedimento formal, reflexivo, sistemático, controlado e crítico, que requer um tratamento científico. Como resposta de sua atuação no mundo empírico, ela permite descobrir e instaurar novos fatos, dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento e se constitui como um caminho para conhecer a realidade ou descobrir verdades parciais (Lakatos; Marconi, 2017, p. 155).

Nas asserções defendidas por esses autores, algo as uniformiza: a ideia de pesquisa calcada em rígidos critérios metodológicos e a busca pelo conhecimento como pressuposto para o avanço da ciência, cuja repercussão tem, como ponto de partida e de chegada, solucionar demandas manifestas ou latentes da sociedade. De maneira geral, nos conceitos elencados, ressoa a perspectiva de que a pesquisa parte sempre de um problema para o qual o repertório científico não dispõe ou não tem uma resposta adequada. Como solução, são levantadas hipóteses, que podem ser confirmadas ou refutadas, calcadas em métodos, teorias e metodologias, os quais nortearão a investigação.

Uma breve, mas bem intencionada sugestão para você: Faça um resumo dessa primeira parte de nossa aula. Será um exercício muito útil para a continuidade do assunto. Experimente! Você só tem a ganhar.

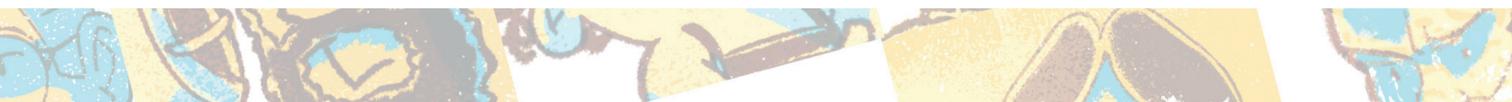
3.2 Classificação das pesquisas

O dinamismo que caracteriza a vida em sociedade demonstra quão amplo pode ser o campo de atuação das pesquisas. Para além do assunto que mobiliza uma investigação, é fundamental definir seu alcance e adequação de acordo com o enfoque, interesses, métodos, metodologias, situações e objetos de estudo. Ademais, o seu planejamento e execução “depende tanto do problema a ser estudado, da sua natureza e situação espaço-temporal em que se encontra, quanto da natureza e nível de conhecimento do pesquisador” (Köche, 2014, p. 122).

Esta citação reitera que as pesquisas podem assumir variadas modulações, com particularidades que ultrapassam os procedimentos internos que lhe são comuns. Sob uma visão panorâmica, Pedro Demo (1995, p. 22) alude a uma classificação que as distingue conforme o gênero e os propósitos, endossando o amplo espectro que elas podem alcançar no âmbito científico.

De acordo com os gêneros, as pesquisas podem ser:

- a) teóricas, quando dedicadas a estudar teorias;
- b) metodológicas, se ocupadas dos modos de fazer ciência;
- c) empíricas, se visam codificar uma face mensurável da realidade; e,
- d) práticas, ao se voltarem para a intervenção na sociedade.



Em relação aos propósitos, elas buscam:

- a) observar ou descrever fenômenos naturais, espécies novas, variações etc.;
- b) realizar trabalhos experimentais, submetendo o fenômeno a condições controladas; e
- c) desenvolver investigações teóricas ou síntese de conhecimentos, levando a novos conceitos.

Estas duas classificações quanto ao gênero e quanto ao propósito, ainda que segmentem as pesquisas de forma geral, não se detêm nas especificidades que as caracterizam conforme a natureza, objetivos, procedimentos técnicos e forma de abordagem do problema. A adoção dessa taxonomia na ciência não se configura como um simples pormenor: é ela que vai permitir ao pesquisador diagramar o desenho metodológico da investigação, responsável por oferecer os meios técnicos e materiais para alcançar resultados válidos, coerentes e confiáveis. Apresentamos abaixo as tipologias de pesquisas mais utilizadas.

3.2.1 Do ponto de vista da sua natureza

a) Pesquisa Básica: Busca gerar conhecimentos novos para o avanço da ciência, sem aplicação prática prevista, envolvendo verdades e interesses universais.

b) Pesquisa Aplicada: Visa construir conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

3.2.2 Do ponto de vista de seus objetivos

a) Pesquisa Exploratória: Tem a finalidade de proporcionar informações preliminares sobre o assunto investigado na pesquisa, possibilitando sua definição e delineamento, além de orientar na fixação dos objetivos e formulação das hipóteses. Possui planejamento flexível e envolve consulta a livros, revistas e internet, além de entrevistas e análise de exemplos que estimulem sua compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisa Bibliográfica e Estudo de Caso.

b) Pesquisa Descritiva: Pretende descrever as características de determinada população ou fenômeno, depois de observar, registrar, analisar e ordenar os dados, sem a interferência do pesquisador. Procura descobrir a frequência com que um fato ocorre, sua natureza, traços, causas, relações com outros fatos, utilizando técnicas específicas para obter essas informações, entre as quais se destacam a entrevista, o formulário, o questionário, o teste e a observação.

c) Pesquisa Explicativa: Nesta modalidade de estudo, o pesquisador procura explicar os porquês das coisas e suas causas, por meio do registro, análise, classificação e interpretação do fenômeno observado, com vistas a identificar os fatores que determinam ou contribuem para sua ocorrência. Quando realizada nas ciências naturais, este tipo de pesquisa requer o método experimental e, nas ciências sociais, o observacional.

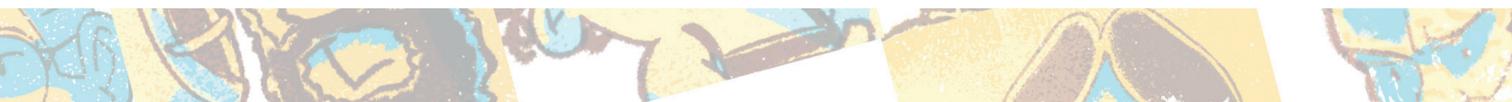
3.2.3 Do ponto de vista dos procedimentos técnicos

Os procedimentos técnicos – como são obtidas as informações para realizar uma pesquisa – referem-se ao planejamento, previsão de análise e interpretação dos dados, atentos ao ambiente em que eles são coletados e às maneiras de controlar as variáveis envolvidas. Especificamente em relação à coleta de dados, podem ser definidos dois grandes grupos: o condicionado pelo acesso às referências em livros, revistas e documentos (Pesquisas Bibliográfica e Documental) e aqueles fornecidos por pessoas (Pesquisas Experimental, Ex-post-facto, Ação, Participante, Levantamento e Estudo de caso).

a) Pesquisa Bibliográfica: Assim classificada quando elaborada a partir de material já publicado, constituído por livros, revistas, periódicos, artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, entre outros. Nesta modalidade de pesquisa, deve-se verificar a veracidade dos dados obtidos, observando-se incoerências ou contradições que as fontes consultadas possam apresentar. É pertinente ressaltar que todas as investigações exigem um estudo bibliográfico, com vistas a referenciá-las teoricamente.

b) Pesquisa Documental: Este tipo de pesquisa não deve ser confundido com a bibliográfica. Enquanto esta última se utiliza das contribuições de vários autores sobre determinado assunto, a documental se baseia em materiais sem tratamento analítico ou que podem ser reelaborados de acordo com os objetivos do pesquisador. Nessa pesquisa, os documentos são divididos em fontes primárias, que não receberam tratamento analítico, como reportagens de jornais, cartas, diários, filmes, fotografias, gravações etc., e fontes secundárias, que já foram analisadas e consolidadas, como relatórios de pesquisa e de empresas, tabelas estatísticas, entre outros.

c) Pesquisa Experimental: Quando se determina um fenômeno, selecionam-se variáveis capazes de influenciá-lo e definem-se as formas de controle e observação, esse processo se configura como uma pesquisa experimental. Nesse tipo de estudo,



pretende-se refazer as condições de existência do objeto ou do fato investigado, buscando mostrar o *modo*, o *como* e *por quê* ele é produzido, ensejando uma reflexão sobre suas causas e efeitos. Essa pesquisa é mais frequente nas áreas tecnológicas e biológicas.

d) Levantamento: Esta modalidade de pesquisa é caracterizada por envolver a interrogação direta de pessoas, por meio de questionário, cujo comportamento ou opinião se deseja conhecer. Em geral, solicita-se informação de um grupo significativo da população acerca do problema estudado para, mediante análise quantitativa, obter os resultados correspondentes aos dados coletados. No levantamento, a partir de uma amostra representativa do universo investigado, as conclusões alcançadas são projetadas para sua totalidade.

e) Pesquisa de Campo: Consiste na observação e coleta de dados referentes à forma como os fenômenos ocorrem na realidade e no registro de variáveis relevantes para analisá-los. Esta modalidade de pesquisa requer a revisão de literatura sobre o tema, para conhecer a apreensão do problema na atualidade e quais trabalhos foram publicados sobre ele. Em seguida, são determinadas as técnicas para coletar os dados e definida uma amostra representativa da população. Dependendo do enfoque, predomina a abordagem quantitativa, quando o pesquisador se limita à descrição factual do evento, e, qualitativa, quando os dados coletados são vinculados à complexidade da realidade social.

f) Estudo de Caso: O estudo de caso prevê a coleta e análise de dados sobre um indivíduo, família, grupo ou comunidade; trata-se de uma pesquisa predominantemente qualitativa, cujo objetivo visa estudar uma especificidade da amostra, de forma aprofundada e exaustiva. Sendo uma pesquisa aplicada, voltada para conhecer uma realidade pontual, não se desenvolvem teorias, reporta-se apenas ao que foi observado, evitando-se a generalização dos resultados. Esse tipo de investigação é limitado, cujos limites em termos de tempo, evento ou processo nem sempre são claros e precisos; é sobre algo que necessita ser identificado para conferir foco ao estudo; deve preservar o caráter único e complexo do caso; a investigação ocorre em ambiente natural.

g) Pesquisa Ex-post-facto: Como indicado no nome, ocorre quando o experimento se realiza depois dos fatos, estudando um fenômeno já ocorrido, na tentativa de explicá-lo e entendê-lo. O seu uso é recorrente nas Ciências Sociais, pois permite investigar questões comportamentais da sociedade em geral, podendo ser definido como um estudo sistemático e empírico, no qual o pesquisador não tem controle sobre as variáveis porque suas manifestações ocorreram no passado ou não são manipuláveis.



h) Pesquisa-Ação: É uma investigação social com base empírica, realizada para resolver um problema coletivo, no qual pesquisadores e participantes representativos da situação estudada estão envolvidos de modo cooperativo. Os investigadores desempenham um papel ativo na realidade dos fatos observados, traduzido na forma de engajamento político e social, com alguma frequência orientada para emancipar minorias e classes populares. A sua principal característica é a interação entre pesquisador e pesquisado; dessa interação resultam as prioridades dos problemas a serem encaminhados na forma de uma ação concreta; o objeto da pesquisa não são as pessoas e, sim, sua situação social.

i) Pesquisa Participante: Esta pesquisa é desenvolvida a partir da vivência entre pesquisadores e membros das situações investigadas, que buscam entender, sob uma perspectiva interna, o ponto de vista dos sujeitos, considerando suas aspirações e potencialidade de conhecer e agir. Sua metodologia direciona-se à união entre conhecimento e ação, uma vez que a prática e a ideologia são considerados recursos essenciais no processo de intervenção na realidade. Algo a ser citado sobre esta pesquisa é a relação entre pesquisador e pesquisado, não se configurando como mera observação daquele sobre este: ambos se identificam com a causa investigada.

3.2.4 Do ponto de vista da forma de abordagem do problema

a) Pesquisa Quantitativa: Considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir, em números, as classificações, opiniões e informações coletadas por meio de questionários, requerendo o uso de técnicas estatísticas para interpretar os resultados. Neste tipo de pesquisa, devem-se formular hipóteses e se analisar as relações mantidas entre suas variáveis, para garantir a precisão dos dados, evitando-se vieses ou contradições na apresentação das conclusões.

b) Pesquisa Qualitativa: Estabelece uma relação dinâmica entre a realidade e o sujeito, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do pesquisador, que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição dos seus significados são inerentes a este tipo de pesquisa, que não utiliza parâmetros estatísticos, uma vez que os dados retratam os elementos existentes na realidade estudada. No processo de análise, não é obrigatória a comprovação das hipóteses, o que não elimina a presença de teorias para direcionar a coleta e interpretação dos resultados.



Ao mencionar essas classificações e tipologias de pesquisa, baseadas no livro *Metodologia do trabalho científico*, de Ernani Freitas e Cleber Prodanov, reiteramos como o pesquisador deve se ater aos traços de cada uma delas, para materializar, com segurança, o desenho metodológico de uma investigação (Freitas; Prodanov, 2013, p. 51-70). Nesse movimento, ele deve respeitar a natureza, objetivos, procedimentos técnicos e formas de abordagem do seu estudo em relação ao objeto estudado. Quando essas escolhas são agregadas harmoniosamente aos métodos e às epistemologias, os resultados alcançados passam a descrever, classificar e explicar coerentemente a realidade, ainda que inferências subjetivas possam ocorrer, a exemplo das que permeiam as Pesquisa-Ação e Participante. Como síntese do que foi apresentado neste tópico da aula, o quadro abaixo permite visualizar a disposição de cada tipo de pesquisa, de acordo com o ponto de vista em que ela se insere.

Quadro 1 – Classificação e Tipos de Pesquisas

QUANTO À NATUREZA	QUANTO AOS OBJETIVOS	QUANTO AOS PROCEDIMENTOS	QUANTO À ABORDAGEM
Básica	Exploratória	Bibliográfica	Quantitativa
		Documental	
	Descritiva	Experimental	
		Levantamento	
		Pesquisa de Campo	
Aplicada	Explicativa	Estudo de Caso	Qualitativa
		Pesquisa Ex-post-facto	
		Pesquisa Ação	
		Pesquisa Participante	

FONTE: Adaptado de FREITAS; PRODANOV (2013, p. 51).

3.3 O planejamento da pesquisa

Mencionados alguns conceitos sobre pesquisa, além dos seus tipos e classificações, remetemos à importância do planejamento para sua execução. O ato de planejar na atualidade, apoiado na Teoria Geral dos Sistemas, envolve quatro elementos básicos: processo, eficiência, prazos e metas. Nesta concepção, o planejamento da pesquisa pode ser definido como um processo metódico e sistemático, a

partir do qual se pode conferir maior eficiência à investigação para alcançar, em determinado prazo, um conjunto de metas estabelecidas (Gil, 2017, p. 19).

Ainda que pareça óbvio, ao decidir realizar um estudo científico, o pesquisador deve elaborar um esquema de trabalho que o torne viável e funcional. Podendo ser modificado ao longo do tempo, ele permite abordar com objetividade cada um dos passos do processo investigativo, imprimindo-lhe uma ordem lógica e racional. Constituído das fases Decisória, Construtiva e Redacional, o planejamento desse esquema, quando necessário, deve contemplar recursos humanos, materiais e financeiros, conforme lembram Marconi e Lakatos (2017, p. 156-157):

Fase Decisória – É a primeira etapa da pesquisa a ser planejada, momento em que a escolha do tema, a justificativa, a delimitação do problema e a elaboração das hipóteses são fundamentais. A partir dessas informações, definem-se os objetivos como intrínsecos ou extrínsecos, teóricos ou práticos, gerais ou específicos, de curto ou de longo prazo. Essas questões são utilizadas para responder ao *por quê* e ao *para quê* da pesquisa.

Fase Construtiva – Refere-se à construção do plano e execução da pesquisa propriamente dita. Nesta fase, são referenciados os métodos, teorias e epistemologias que ancorarão as perspectivas de trabalho, além do recorte metodológico, para definir o universo, amostra, local da pesquisa, instrumentos de coleta, parâmetros para análise dos dados e o cronograma de atividades. A atenção a esses aspectos deve responder ao *como*, *onde* e ao *quando* da pesquisa. Observações sobre preceitos éticos eventualmente implicados também deverão ser descritos neste momento.

Fase Redacional – Convindo entender que a interpretação dos dados foi realizada, deve-se iniciar a organização da versão final do relatório, momento de confrontar os objetivos iniciais e as hipóteses da pesquisa com os resultados, confirmando-os ou não. A estrutura e a forma do relatório devem obedecer às normas da ABNT.

Você sabe o significado da sigla ABNT? Pesquise e comente conosco sobre ela no próximo fórum aberto em nossa disciplina.

4 EXERCITANDO

Consoante os assuntos ministrados nas aulas anteriores, demos continuidade a esta disciplina conceituando pesquisa, apresentando suas classificações e fases para o seu planejamento. A partir dos autores e referências utilizados, reflita se há distinções metodológicas em pesquisas nas áreas biológicas e tecnológicas e na Literatura. Caso existam, como essas diferenças se mostram quando relacionadas às abordagens qualitativa e quantitativa? Cite exemplos que justifiquem suas respostas.

5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO

As visões de mundo que condicionam os conceitos de pesquisa são diversos e abrangentes. Essa amplitude é patenteada nos seus variados tipos, classificados de acordo com a natureza, objetivos, procedimentos técnicos e abordagens. Além do que foi exposto nesta aula, considere ler o artigo e o livro sugeridos abaixo, para conhecer mais sobre estes assuntos.

O livro *Pelas veredas da etimologia*, organizado por Aléxia Teles Duchowmy, no capítulo “Um estudo etimológico da palavra *surdo*: a aproximação da língua a fatos sócio-históricos”, de Bárbara Neves Salviano, apresenta um exemplo de como pode ser realizada uma pesquisa bibliográfica. Referenciado com fontes confiáveis sobre o assunto e contextualizado a partir das coincidências mantidas entre os estudos etimológicos, históricos e sociais sobre a *lexia* surdo, a autora oferece uma relevante contribuição à compreensão das origens e permanência desta palavra na atualidade.

A lógica da pesquisa científica, de Karl Popper, é uma obra basilar para entender o caráter racional da pesquisa. O autor mostra, neste clássico do pensamento científico, que a ciência só pode ser definida por meio de métodos e regras metodológicas. A ideia de que o seu desenvolvimento depende da audácia intelectual e de uma crítica rigorosa da realidade é demonstrada no livro, no qual recursos lógicos são usados para resolver problemas recorrentes da teoria do conhecimento.

6 TROCANDO EM MIÚDOS

Esta aula traçou um panorama conceitual sobre a ideia de pesquisa, definida a partir de fatores como clareza, sistematização e rigor analítico, determinantes para alcançar respostas à luz de parâmetros científicos. Em sentido complementar, mencionamos suas classificações e tipos, conforme a natureza, objetivos, procedimentos técnicos e formas de abordagem do fenômeno estudado. Por fim, ao conceber o ato de pesquisar como uma prática dependente de métodos e metodologias, ressaltamos a importância do seu planejamento, no qual o cumprimento das fases Decisória, Construtiva e Redacional permite realizar as etapas necessárias para obter resultados válidos e confiáveis, atestando a cientificidade do que foi executado.

7 AUTOAVALIANDO

Vislumbrada como via de acesso ao conhecimento, a pesquisa científica é permeada de nuances, conforme seus tipos e classificações. Para identificar como o conteúdo da aula foi apreendido, responda às questões abaixo:

- a) Percebo como os métodos e as epistemologias se comunicam com os conceitos de pesquisa?
- b) Consigo distinguir, entre os diversos tipos de pesquisa, aqueles que se vinculam de forma mais estreita ao universo social, integrando pesquisador e pesquisado? Justifique sua resposta.
- c) Sei como o planejamento colabora para o bom andamento de uma investigação científica?



REFERÊNCIAS

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

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

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7 ed. São Paulo: Atlas Ebook, 2019.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 34. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza Souza. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 30. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2011.

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

■ Projeto de Pesquisa: Tema, Justificativa, Problema, Hipótese e Objetivos

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Estabelecer relações entre projeto de pesquisa e metodologia
- Definir Tema, Justificativa, Problema, Hipótese e Objetivos

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Olá, Cursista:

Mediante a estratégia adotada para ministrar esta disciplina, iniciamos o curso oferecendo bases teóricas sobre temáticas importantes para compreender uma investigação acadêmica. A alusão ao conhecimento científico, métodos e epistemologias, seguida das classificações, conceitos e tipos de pesquisa, além dos seus elementos e etapas, foram alguns dos assuntos abordados. Sob um prisma didático-pedagógico, vislumbramos esses temas como pano de fundo para o que pretendemos desenvolver a partir desta aula, com outro enfoque em relação à apropriação dos conteúdos, voltado para situar, à luz da metodologia, as fases para a elaboração de um projeto de pesquisa.

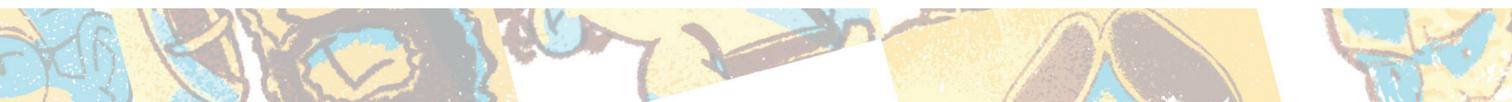
Essa remissão aos conteúdos das aulas anteriores tem um propósito: lembrar que, isoladamente, eles não permitem, a um estudo, alcançar resultados válidos e confiáveis; é imperativo que o seu planejamento seja sistematizado com parâmetros claramente definidos. Ao reconhecer essa exigência de ordem formal, destacaremos, neste momento do curso, os elementos de um projeto acadêmico, ressaltando as motivações para escolher e delimitar o tema, justificar sua escolha, construir um problema, conjecturar sobre suas hipóteses e elaborar os objetivos. A precisão das respostas para essas questões permite ao pesquisador, quando ancorado em um desenho metodológico lógico e coerente, fazer inferências sobre o fenômeno estudado pautadas na racionalidade e rigor científico.

Boa leitura!

3 TECENDO CONHECIMENTO

Conicionados pela ideia de ciência como um sistema de conhecimentos que envolve verdades gerais ou operação de leis gerais, obtidas por meio de pesquisas que questionam a realidade, vimos demonstrando, ao longo das aulas, como esses saberes carecem de métodos para sua viabilização, aliados às epistemologias definidoras do enfoque a ser dado sobre os assuntos investigados. Além desses dois pilares – os métodos e seus quadros de referência – as abordagens no universo acadêmico dependem, contudo, de dois outros parâmetros: regras previamente estabelecidas e procedimentos formais demarcados pela metodologia.

No que consistem e quais as funções da metodologia? A origem do termo é grega, resultante da junção de *methodos*, caminho para chegar a um objetivo, e *logos*,



que significa estudo. A Metodologia responde pelo registro, sistematização e discussão dos vários tipos de métodos, organizando-os em um sistema uniforme e orientando-os de forma harmônica em uma pesquisa. Ao englobar um conjunto de passos utilizados pelos métodos, a metodologia orienta a técnica empregada bem como o instrumental analítico e os meios para validar os resultados obtidos. Pode-se afirmar que, enquanto o método é o caminho para chegar a um objetivo, o desenho metodológico, além de descrever as técnicas, indica as opções e leitura operacional feita do quadro teórico utilizado pelo pesquisador (Deslandes, 2016, p. 42-43).

Na conjunção mantida entre métodos, correntes de pensamento e metodologia, são viabilizados os projetos. Abrangentes em suas metas, eles – os projetos – são definidos como documentos que descrevem, classificam e explicam faces do mundo, por meio de abordagens exploratórias, descritivas ou explicativas. Não raro, a perspectiva e as razões do pesquisador para eleger um tema são subjetivas, profissionais ou acadêmicas – fatores que determinam o caráter da pesquisa. A comprovar a amplitude dessa escolha, Claude Lèvi-Strauss, no livro *O pensamento selvagem*, contradisse convenções tradicionais ao assentir que pesquisar se assemelhava a uma atividade artesanal, traçando um paralelo entre as atividades do artífice da bricolagem e a do pesquisador. Assim como aquele não controla as matérias-primas, tampouco os utensílios, continuamente reaproveitados em montagens, consertos e instalações de trabalhos ou reparos caseiros de fácil execução, este, além de deter o conhecimento sobre os materiais e domínio dos instrumentos e técnicas, deve ter habilidade para manuseá-los, adequando-os a imprevistos e contratempos inesperados, atitudes próprias do fazer científico (Lèvi-Strauss, 2019, p. 33).

Seja sob a visão antropológica e social, quando os dados e técnicas podem e devem ser ajustados de acordo com as circunstâncias, seja na visão biológica ou tecnológica, que exige o rígido cumprimento de fases e procedimentos, a pesquisa científica segue dois caminhos: o da Observação e o da Compilação. A partir da Observação, ela faz avançar a disciplina na qual se insere a investigação e, por meio de uma Compilação sobre determinado assunto, ela compulsa criticamente parte da literatura existente sobre ele. Esses dois modelos cumprem funções distintas quanto ao alcance, relevância e finalidade a que se destinam; entretanto, para a realização de ambos, a metodologia é um recurso imprescindível (Eco, 2010, p. 2-3).

Se essas são motivações externas que condicionam a definição de um projeto, seus componentes internos são mais uniformes, qualquer que seja sua área de atuação. São eles: a) escolha do tema; b) elaboração da justificativa; c) formulação

do problema; d) construção das hipóteses; e) especificação dos objetivos. Ainda que inexistam regras estritas quanto ao uso e disposição desses elementos, eles devem ser contemplados desde o início do planejamento da pesquisa, conforme destacamos a seguir.

3.1 Escolha do Tema

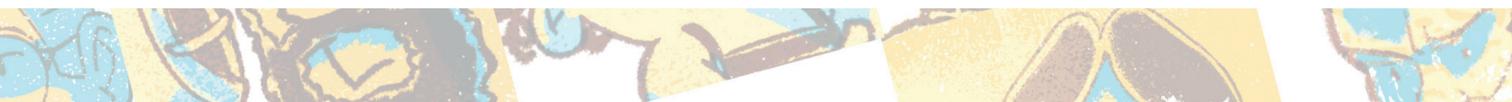
A escolha do tema pressupõe conhecer o significado e sentido daquilo que centraliza um estudo científico. Ele pode ser definido como um recorte, aspecto ou área de interesse de um assunto que se quer provar, solucionar ou conhecer, estabelecendo demarcações ou impondo restrições para seu desenvolvimento. Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi, em *Fundamentos de metodologia científica*, lembram que essa escolha pode decorrer da experiência pessoal ou profissional, leituras e observação, discrepâncias existentes entre trabalhos ou da analogia com temas de outras disciplinas, decisão que vai otimizar a realização da pesquisa. Ultrapassada essa etapa, deve-se delimitar o tema, distinguir o sujeito e o objeto do estudo e especificar os seus limites e circunstâncias (Lakatos; Marconi, 2017a, p. 44-46). Vejamos estas condições, conforme sugerido pelas autoras.

a) Distinguir o sujeito e o objeto da questão

A ideia de sujeito preconizado em uma pesquisa é a realidade a respeito da qual se deseja saber alguma coisa, podendo ser situações, fenômenos ou pessoas, com vistas a melhor apreendê-los ou a agir sobre eles. Por seu turno, objeto é o tema propriamente dito, correspondendo ao que se deseja saber ou realizar a respeito do sujeito. Trocando em miúdos, o objeto é o conteúdo focalizado em determinada realidade, em torno do qual gira a discussão da pesquisa. A título de ilustração, diferenciemos sujeito e objeto no seguinte exemplo: *Organização do trabalho*: o *trabalho* deve ser visto como o *sujeito*, o fenômeno estudado, enquanto a *organização* seria o *objeto*, local onde o trabalho é realizado.

b) Os limites e extensão do sujeito e do objeto

Estabelecida a distinção entre sujeito e objeto, é preciso registrar sua abrangência. Um recurso útil para fazer essa modulação é adjetivar o tema. Enquanto os adjetivos explicativos designam qualidades, condições ou estados *essenciais*, os restritivos indicam qualidades, condições ou estados *acidentais* do sujeito e do objeto.



Numa síntese ligeira: o uso dos **adjetivos explicativos** gera um desdobramento nas partes constitutivas da situação, fenômeno ou pessoa pesquisada; os **restritivos** afiguram-se como acréscimos arbitrários, definidos discricionariamente pelo pesquisador.

Referenciando o exemplo acima, o adjetivo explicativo detalha a *natureza* ou *tipo* da organização do trabalho em estudo, passando a ser Organização *social* do trabalho. Em outro sentido, o adjetivo restritivo limita o que se busca identificar tanto no sujeito quanto no objeto, situando o *período* em que ambos serão estudados: Organização *atual* do trabalho.

c) Determinação das circunstâncias

Não é incomum, às vezes pode ser necessário, determinar circunstâncias que limitem ainda mais o tema, além do que impõem os adjetivos explicativos e restritivos, atendendo a marcos espaciais e temporais. É quando localidades, períodos, datas e fatos definem o escopo no qual o estudo ficará circunscrito. No exemplo acima citado, resultante do uso do adjetivo explicativo, o tema *Organização do trabalho* foi ampliado para *Organização social do trabalho*. Esse tema, porém, carece de um adendo que o torne mais preciso. Ao fazer o acréscimo do *onde* e *quando* ocorreu o fenômeno, delimitam-se as circunstâncias da investigação, agora definida pelo tempo e lugar do acontecimento: *Organização social do trabalho na Idade Média na França*.

As distinções entre sujeito e objeto, além da menção aos limites e circunstâncias de um tema, são ações que permitem realizar um estudo sob bases realistas, conduta revestida de importância por trazer objetividade e funcionalidade à pesquisa. Para trazer maior segurança na definição desse passo inicial, o pesquisador deve se perguntar se o tema responde aos seus interesses, leituras e atitudes políticas, culturais e religiosas; se as fontes são acessíveis e disponíveis; se as referências são manejáveis e compatíveis com suas qualificações acadêmicas; e se os métodos, quadros de referência e metodologias estão em acordo com suas inclinações, aptidões e tendências intelectuais (Eco, 2010, p. 6). As possíveis respostas a essas questões indiciam quão consistente está sendo o planejamento para a execução da investigação.

3.2 Justificativa

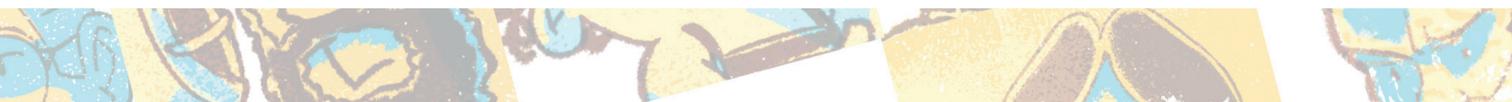
Pouco referenciada nos manuais sobre metodologia, a justificativa é um elemento destoante da conotação de tecnicidade própria dos projetos: sua função é informar o *porquê* da realização da pesquisa, identificando razões e motivos pela

escolha do tema e sua importância em relação a outros assuntos. Na justificativa podem constar as questões teóricas e práticas que tornam o estudo relevante, priorizando as contribuições que este oferecerá nos âmbitos acadêmico e social. Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi, em *Metodologia do trabalho científico*, assentem que, nesta etapa do projeto, algumas ponderações devem ser enfatizadas, tendo em vista a finalidade, a oportunidade e o espaço institucional onde ele será executado (Lakatos; Marconi, 2017b, p. 219-220). Citamos abaixo as mais significativas:

- a) o estágio em que se encontra a teoria adotada em relação ao tema pesquisado;
- b) as contribuições da pesquisa para confirmar, de forma geral ou particular, a tese proposta;
- c) as respostas para pontos obscuros da teoria que embasam a pesquisa;
- d) a importância do tema do ponto de vista geral ou para casos particulares;
- e) a possibilidade de descoberta de soluções para casos gerais ou particulares;
- f) os pontos positivos percebidos na abordagem proposta.

Ainda que referenciar a teoria seja um recurso comum para elaborar a justificativa, o seu caráter persuasivo difere da revisão da literatura, devendo ser evitadas citações e paráfrases de obras e autores. Ela difere, também, da chamada teoria de base, elemento unificador dos métodos e epistemologias que direcionam o estudo. Uma vez que seja necessário elencar teorias ou se referir ao estágio de desenvolvimento em que ela se encontra, convém não detalhar suas leis, princípios e fundamentos, cabendo ressaltar apenas a importância da pesquisa no campo teórico em que ela se insere. Por seu turno, dados estatísticos, epidemiológicos, demográficos, entre outros, que concorram para reiterar o relevo do tema são registros úteis para endossar ainda mais a importância do trabalho.

Uma vez que a justificativa em um projeto visa convencer eventuais avaliadores sobre sua viabilidade, algumas questões podem ser respondidas previamente: O tema é relevante? Se é, por quê? Quais os pontos positivos percebidos na abordagem proposta? Que vantagens e benefícios a pesquisa poderá proporcionar? Em quais áreas? Qual o relevo social e científico implicado no estudo? Ela responde a questões imediatas ou a outras de longo prazo? Quais resultados a pesquisa poderá proporcionar? No conjunto dessas respostas, repousam duas questões merecedoras de atenção: o conhecimento científico e a capacidade de o pesquisador discorrer com segurança e criatividade sobre a razoabilidade do que é proposto na investigação.



3.3 Problema

As pesquisas são planejadas para resolver ou esclarecer situações que demandam respostas amparadas na ciência. No percurso desenvolvido nesta aula, a visão clara do tema, aliada à justificativa e à teoria escolhida, se completam quando é formulada a problemática que se pretende dirimir. Antonio Carlos Gil, em *Como elaborar projeto de pesquisa*, alude e endossa essa linha de pensamento por entender que o raciocínio, essencial em um trabalho acadêmico, só é desencadeado quando é definido o problema da pesquisa. Como uma questão não resolvida, objeto de discussão em qualquer domínio do conhecimento, com o estudo girando em torno de sua solução, ele não se prende a *como* são as coisas, suas causas e consequências, mas indaga sobre *como* fazê-las (Gil, 2017, p. 23-24).

O questionamento que almeja conhecer as formas de funcionamento do mundo por meio do problema da pesquisa busca assegurar contornos objetivos para o *porquê* de sua realização, a importância do fenômeno e quais indivíduos ou coletividades poderão ser beneficiados com seus resultados. Mesmo consideradas provisórias, as respostas surgidas nesse momento não são imunes à subjetividade do pesquisador e às contradições sociais, no entanto elas devem ser admitidas para conferir previsibilidade na execução do projeto. Conquanto as considerações de cunho social sejam importantes na sua elaboração, o problema também deve conduzir o estudo para novos conhecimentos ou apontar soluções práticas, desdobrados nas análises sobre o tema.

Aceitas essas considerações, dois outros fatores devem ser observados na escolha do problema: a adesão do pesquisador às visões de mundo do orientador e do curso no qual está inserido pode, eventualmente, desvirtuar a proposta do trabalho, tornando-o dependente de vieses políticos e ideológicos. E, na medida do possível, deve-se ter um posicionamento crítico quanto aos modismos teóricos, com alguma frequência utilizados sem a devida contextualização. A essa apropriação acrítica e sem o devido discernimento Roberto Schwarz nominou de “nacional por subtração”, quando a importação de ideias estrangeiras são absorvidas nas universidades sem a devida reflexão sobre como elas representam a realidade e a cultura do Brasil (Schwarz, 1987, p. 29).

Além desses condicionantes envolvidos na escolha do problema, sua formulação deve traduzir o grau de comprometimento do pesquisador com o quadro de referência adotado, permitindo obter respostas plausíveis após a execução da pesquisa. De maneira geral, inexistem regras para sua elaboração, variando de acordo com o objeto e a área de estudo. Antonio Carlos Gil (2017, p. 26-29), sugere que sejam considerados os itens abaixo, para facilitar a construção dessa etapa do projeto:

- a) O problema deve ser formulado como pergunta, cuja resposta são as hipóteses;
- b) O problema deve ser delimitado, evitando que sejam amplos e genéricos;
- c) O problema deve ter clareza, deixando claro o significado dos termos utilizados;
- d) O problema deve ser preciso, explicitando os limites de sua aplicabilidade;
- e) O problema, quando possível, deve apresentar referências empíricas; e,
- f) O problema deve considerar tempo, recursos materiais, humanos e financeiros.

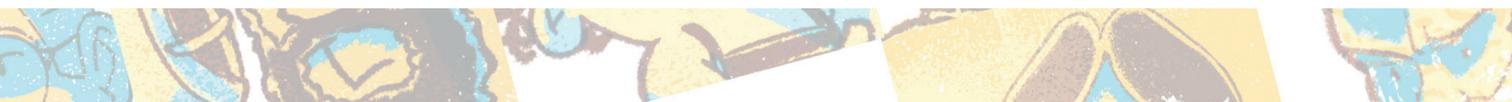
3.4 Hipóteses

Abalizada nos projetos como resposta ao problema da pesquisa, a importância das hipóteses na ciência remonta às concepções racionalista e empirista, cujos pressupostos teóricos se apoiavam na dedução e indução para elaborar modelos que expressassem o ordenamento da realidade. Enquanto aquela – a concepção racionalista – definia o objeto de estudo e suas leis, deduzia propriedades, efeitos posteriores e previsões, esta – a concepção empirista – apresentava suposições sobre o objeto, realizava observações e experimentos e chegava à definição das leis, propriedades e efeitos posteriores e previsões. Na modernidade, o uso das hipóteses tornou-se frequente, considerado um elemento estrutural do fazer científico, uma proposição posta à prova para determinar a própria validade ou como resposta ao problema da pesquisa, podendo ser aceita ou rejeitada após ser testada (Chauí, 2010, p. 252).

Onipresente nas Ciências Biológicas, Exatas e Naturais, a efetividade das hipóteses nessas áreas é norteadas por princípios baseados na observação e na experimentação. Antonio Carlos Gil, em *Métodos e técnicas de pesquisa social*, ao relacionar os tipos e características mais comuns, conjectura haver distinções de ordem finalística e operacional quando elas são empregadas nas Ciências Humanas e Sociais, em que seu alcance é subdimensionado pelo viés de subjetividade implicado nos temas estudados (Gil, 2019, p. 41-46). Com a função de indicar respostas provisórias para o problema, quando elaboradas com coerência, as hipóteses colaboram para delinear o percurso da pesquisa. De acordo com o autor, vejamos abaixo as mais comuns:

a) Hipóteses casuísticas

São aquelas que se referem a algo que ocorre em um caso específico ou afirmam que um objeto, pessoa ou fato porta determinada característica. Esse tipo de hipótese é usual em pesquisas históricas, uma vez que os fatos pesquisados são únicos e irrepetíveis. Se o problema indaga: Quem fundou Brasília? A hipótese afirma: Brasília foi fundada por Juscelino Kubitschek, não havendo a possibilidade de ser obtida outra resposta.



b) Hipóteses referentes à frequência de acontecimentos

Comum nas pesquisas descritivas, essas hipóteses antecipam que determinado fenômeno se dá, com maior ou menor intensidade, num grupo, sociedade ou cultura. À pergunta formulada pelo problema: Qual é o perfil dos estudantes universitários na Paraíba?, como hipótese, pode-se afirmar: O perfil dos estudantes universitários na Paraíba é jovem. Distinta das casuísticas, de acordo com o enfoque do estudo, outras hipóteses, também válidas, poderiam ser contempladas.

c) Hipóteses que estabelecem relações entre variáveis

As hipóteses deste grupo são mais complexas do que as casuísticas e as referentes à frequência de acontecimentos, por envolver o uso de variáveis. De uso corrente nas Ciências Sociais, elas são enunciadas em termos estatísticos, para estabelecer diferenças entre grupos em relação ou associação com duas ou mais variáveis, sejam de natureza quantitativa ou qualitativa. A classe social pode ser uma variável: dividida em alta, média e baixa, categorias passíveis de análise, das quais se podem inferir relações entre elas e o rendimento escolar, por exemplo. Se o objeto pesquisado forem crianças do ensino fundamental, pode-se presumir que elas apresentam um aproveitamento diferenciado, segundo a classe social a que pertencem.

Para uma hipótese ser considerada logicamente aceitável, ela deve apresentar alguns requisitos, mediante os quais se torna possível decidir se ela pode ou não ser testada e validada. São eles:

a) Deve ser conceitualmente clara – Os conceitos, na hipótese, particularmente os referentes a variáveis, precisam estar claramente definidos, preferindo-se aquelas que indicam operações particulares que possibilitam o seu esclarecimento.

b) Deve ser específica – Muitas hipóteses são claras, mas envolvem conceitos demasiadamente amplos que impedem sua operacionalização, sendo preferível aquelas que informam o que, de fato, se pretende verificar.

c) Deve ter referências empíricas – As hipóteses que envolvem julgamentos de valor não podem ser adequadamente testadas, como as que usam palavras como bom, mau, feio, bonito, por exemplo, que não conduzem à verificação empírica.

d) Deve estar relacionada às técnicas disponíveis – É possível que uma hipótese teoricamente bem elaborada não venha a ser testada empiricamente. É necessário que haja técnicas adequadas para a coleta dos dados exigidos para sua confirmação.

e) Deve estar relacionada com uma teoria – Em muitas pesquisas nas Ciências Sociais este critério não é suficientemente considerado. Como consequência, as hipóteses elaboradas sem qualquer vinculação às teorias existentes não possibilitam a generalização de seus resultados.

3.5 Objetivos

Uma síntese qualitativa do que ficou enunciado no tema, justificativa, problema e hipótese: assim são definidos os **objetivos** de um projeto. Precisos e representativos das ideias defendidas na pesquisa, eles se desdobram em geral e específicos, cujos enunciados devem começar com um verbo de ação, que deve estar no infinitivo e ser passível de mensuração (Richardson, 2012, p. 62-63).

3.5.1 Objetivo Geral

Ele define o que se pretende alcançar com a realização da pesquisa. Está ligado a uma visão global e abrangente do tema, relacionando-se com seu conteúdo, seja dos fenômenos e eventos, seja das ideias estudadas, vinculando-se ao significado da tese proposta. Via de regra, nas pesquisas exploratórias utilizam-se verbos como *conhecer, identificar, levantar*; as descritivas adotam *traçar, caracterizar e descrever*; e as explicativas utilizam *analisar, verificar, avaliar, explicar*, entre outros.

3.5.2 Objetivos Específicos

Apresentam caráter mais concreto, com uma função intermediária e instrumental, permitindo, por um lado, explicitar em detalhes as etapas para alcançar o objetivo geral e, por outro, aplicá-lo a situações particulares. Obedecendo à lógica científica, sugere-se que o primeiro objetivo específico seja exploratório, o segundo, descritivo, e, o terceiro, se necessário, explicativo.

Exemplos de verbos aplicáveis de acordo com a natureza dos objetivos:

- a) *Conhecimento*: apontar, citar, classificar, conhecer, definir, descrever, identificar, relatar.
- b) *Compreensão*: concluir, deduzir, demonstrar, determinar, diferenciar, discutir, interpretar.
- c) *Aplicação*: desenvolver, empregar, estruturar, operar, organizar, praticar, selecionar, traçar.



d) *Análise*: comparar, criticar, debater, diferenciar, discriminar, examinar, investigar, provar.

e) *Síntese*: compor, construir, especificar, esquematizar, formular, produzir, propor, reunir.

f) *Avaliação*: argumentar, contrastar, decidir, escolher, estimar, julgar, medir, selecionar.

Como arremate ao conteúdo desenvolvido nesta aula, apresentamos as etapas exigidas no planejamento de uma pesquisa acadêmica, de acordo com um exemplo das Ciências Sociais.

Assunto

Organização do trabalho

Tema

Organização social do trabalho.

Delimitação do Tema

Organização social do trabalho na Idade Média na França.

Justificativa

Objeto de estudo nos últimos anos do século XX, as formas de organização do trabalho na Idade Média na França ganharam nova projeção quando passaram a ser problematizadas por meio da Escola dos Annales. Voltada para redescobrir versões silenciadas da história a partir dos seus universos particulares e individuais, o conceito de microhistória propugnada por esta teoria social recupera a versão dos vencidos, resgatando fatos e acontecimentos sob uma nova luz, com a qual o passado passa a ser configurado como lume para a compreensão do presente e do futuro. Neste sentido, o tema desta pesquisa contribuirá para entender as formas de distribuição dos afazeres e ofícios da população francesa menos favorecida entre os séculos XV e XVII. Convindo que no regime feudal existia rígida estratificação das classes sociais, onde senhores e servos mantinham-se distanciados pelo poder econômico, ganha relevância restituir valor às capacidades, sentidos, funções e saberes desse segmento social pouco reconhecido nas pesquisas acadêmicas.

Problema

Como fatores econômicos determinaram a organização social do trabalho no medievo francês?

Hipótese

A organização social do trabalho no medievo francês era respaldada pela exploração econômica dos servos.

Objetivo Geral

Descrever a organização social do trabalho na Idade Média na França.

Objetivos Específicos

Levantar informações sobre a organização social do trabalho na França.

Descrever os fatores econômicos que contribuíram para a organização social do trabalho na França.

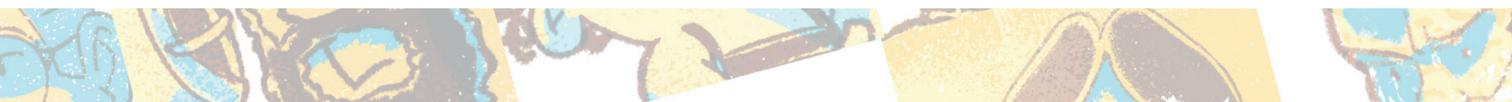
Analisar as relações mantidas entre servos e senhores no medievo francês.

4 EXERCITANDO

A elaboração de um projeto decorre de várias ações, traduzidas na escolha do tema, elaboração da justificativa, identificação do problema, definição das hipóteses e construção dos objetivos. Em conjunto, elas respondem pelo percurso seguido em uma pesquisa acadêmica. Qual a função cumprida por cada uma dessas etapas? Como elas determinam o sucesso de uma investigação? Justifique suas respostas.

5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO

Os temas desta aula deixam entrever uma sutil dicotomia na forma de perceber os passos iniciais de um projeto de pesquisa. Ainda que eles sejam os mesmos nas Ciências Biológicas, Exatas, Tecnológicas e Sociais, os parâmetros utilizados para aferir a efetividade desse documento científico se modificam de acordo com a área, o objeto e o propósito do estudo. Nas referências sugeridas abaixo, você pode se aprofundar ainda mais nos assuntos discutidos neste momento da disciplina.



O livro *Mitos, emblemas, sinais*, do italiano Carlo Ginzburg, partindo de situações vinculadas a personalidades como Sigmund Freud, Sherlock Holmes e Morelli, constrói o paradigma de um, saber indiciário”, um método de conhecimento cuja força está na observação do pormenor revelador, mais do que na dedução. Nessa coletânea, o autor aplica este método a temas aparentemente díspares: a história da cultura popular, a teoria e a história da arte, a psicanálise, a influência da ideologia nazista em alguns dos mestres da historiografia moderna. São sete ensaios que trazem detalhes dispersos e negligenciados da história, revelando perspectivas inesperadas e surpreendentes.

O artigo “Reflexões sobre a metodologia de pesquisa nos estudos literários”, de Fábio Akcelrud Durão, publicado na *Revista Delta*, v. 31, n. Especial, p. 377-390, 2015, como o próprio título insinua, atenta para a conflituosa relação mantida entre literatura e pesquisa. Se, por um lado, esta torna factível a inserção dos estudos literários na universidade, por outro, quando convertida em uma prática dominante e impositiva, a pesquisa tende a deformar obras, críticos e leitores. Este artigo caracteriza o campo de forças gerado pela ascensão da pesquisa nos estudos literários em seus aspectos mais relevantes, da configuração do ato interpretativo ao funcionamento dos aparatos educacionais.

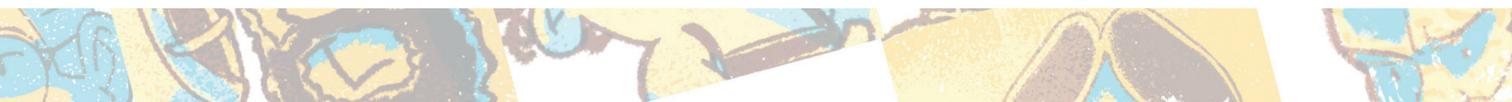
6 TROCANDO EM MIÚDOS

A elaboração de um projeto de pesquisa e os seus vínculos com pressupostos metodológicos foi o assunto ministrado nesta aula. Buscamos demonstrar que, além da existência dos métodos e epistemologias, é basilar planejar seu desenvolvimento, o que requer definir, com precisão, tema, justificativa, problema, hipótese e objetivos da pesquisa. Em conjunto, essas etapas repercutem no bom andamento de uma investigação sob duas instâncias: no que concerne à sua execução e quanto à validade dos resultados alcançados.

7 AUTOAVALIANDO

As informações fornecidas nesta aula ofereceram um panorama sobre as ações iniciais de um projeto. Como este conteúdo foi apreendido por você? Tente responder às questões abaixo para avaliar o seu aprendizado.

- a) Percebo a importância do planejamento para elaborar um projeto de pesquisa?
- b) Consigo distinguir as diferenças existentes entre assunto e tema?
- c) Sei a importância das motivações científica e social na construção de uma justificativa?
- d) Identifico como o problema direciona a pesquisa para alcançar os resultados pretendidos?
- e) Compreendo a importância das hipóteses para comprovar o problema da pesquisa?
- f) Entendo a função de cada um dos objetivos geral e específicos em um estudo acadêmico?





REFERÊNCIAS

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. São Paulo: Ática, 2010.

DESLANDES, Suely Ferreira. A construção da pesquisa social. In: MINAYO, Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2016.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 23. ed. Tradução de Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas Ebook, 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017a.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017b.

STRAUSS, Claude-Lèvi. **O pensamento selvagem**. 12. ed. Tradução de Tânia Pellegrini. São Paulo: Papirus, 2019.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SCHWARZ, Roberto. **Que horas são?** São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

■ Projeto de Pesquisa: Fundamentação Teórica, Metodologia e Cronograma de Atividades

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Conceituar as leis e princípios da Fundamentação Teórica
- Definir as funções da Metodologia e seus elementos
- Elaborar um Cronograma de Atividades

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Caro Aluno.

As razões que levam às descobertas científicas são movidas pela curiosidade do homem em elucidar indagações suscitadas pela realidade, processo que encontra os projetos de pesquisa como ferramentas vitais para dirimir essas inquietações. Fundamentais para a construção do conhecimento, citamos na última aula a relevância de planejar os projetos, cujos passos iniciais envolvem a escolha e delimitação do tema, além de elaborar a justificativa, o problema, as hipóteses e objetivos. Esses elementos respondem o *quê*, o *por quê* e *para quê* se realiza uma investigação, perguntas que, quando apreendidas coerentemente, propiciam as condições para a emergência da Fundamentação Teórica, da Metodologia e do Cronograma de Atividades.

Assimilada sob variadas terminologias – Revisão de Literatura, Referencial ou Revisão Teórica –, a Fundamentação Teórica apresenta conceitos, epistemologias e quadros de referência que problematizam os limites, o alcance e a atualidade do tema pesquisado. Não menos importante é a Metodologia, responsável por delinear os caminhos para alcançar os objetivos do projeto: nela são explicitados o tipo e a abordagem da pesquisa, o local, universo, amostra, instrumento de coleta, parâmetros para interpretar os dados e a observância aos preceitos éticos. Finalizamos a aula com o Cronograma de Atividades, espaço onde é divisada cada uma das ações a serem executadas durante a vigência do estudo.

Boa leitura!

3 TECENDO CONHECIMENTO

3.1 Fundamentação Teórica

A necessidade de indicar fatos e relações ainda não explicados satisfatoriamente pela ciência propiciam ao homem escolher segmentos da realidade para realizar pesquisas, iniciativa que exige traçar um desenho teórico-conceitual para dar sustentação à elaboração e desenvolvimento de um projeto. O ato de identificar publicações sobre o tema e o problema da pesquisa, permitindo mapear como eles foram abordados pelos autores ao longo do tempo, é chamado de Revisão da Literatura, Referencial ou Fundamentação Teórica. Independentemente do termo adotado, Antonio Joaquim Severino, em *Metodologia do trabalho científico*, assevera ser essa etapa do projeto essencial para sua execução, composta de



categorias, leis e princípios que permitem realizar um estudo pautado em métodos lógicos e racionais.

Atuando mais como diretriz a refletir sobre o tema do que como um modelo estanque, haja vista que o pensamento não depende mecanicamente dos seus preceitos, a Fundamentação Teórica é estruturada de variadas maneiras. Ela pode comparar perspectivas da literatura especializada, quando o fenômeno estudado é relacionado a trabalhos análogos, apontando afinidades e divergências entre eles, além de ressaltar lacunas a serem supridas, eventualmente, pela pesquisa. Não menos importante é a junção das teorias, com seus respectivos conceitos, definidoras das correntes de pensamento que embasarão a reflexão sobre o tema em todas as etapas do projeto, subsidiando diretamente a construção da justificativa, dos objetivos e da metodologia. Nesse momento, não convém agregar, sem critérios claros, enfoques ou modelos teóricos conflitantes, para evitar que estes conduzam a incoerências interpretativas e a raciocínios distantes da correta apreciação do problema investigado (Severino, 2018, p. 162)

Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi, em *Fundamentos de metodologia científica*, aludem à proeminência do quadro referencial em um estudo acadêmico. As autoras lembram que a Fundamentação busca reconhecer as razões que regem a importância da teoria nos campos da ciência, podendo se referir a relações entre fatos ou à ordenação significativa desses fatos, consistindo em classificações, correlações, generalizações, regras, teoremas, axiomas etc. Em sentido aproximativo, a teoria também pode assumir um viés especulativo, suscitando e fazendo juízo de valor sobre ideias ainda não comprovadas que, quando submetidas à verificação empírica e se revelam verdadeiras, são afiguradas como leis.

À luz do que assentem as autoras a propósito desse componente especulativo na ciência, aduz-se que a sedimentação de uma teoria não depende apenas do que é verificado empiricamente, ação que engloba observações científicas e quadros de referência conhecidos, nos quais essas observações se ajustam. Ela resulta também de inferências abstratas, a exemplo do que realizam a filosofia e a literatura, capazes de separar o fenômeno estudado de sua concretude na realidade. Conforme as singularidades de cada área do conhecimento, esse processo carece sempre de um sistema abstrato de pensamento para interpretá-las, necessitando de conceitos e leis próprios, que expressem especificidades intrínsecas a cada campo de estudo (Lakatos; Marconi, 2017a, p. 115-118). Consoante essas considerações, pode-se afirmar que a Fundamentação exerce as seguintes funções no âmbito científico, quando vislumbrada sob um viés mais prático:

- a) representar os fatos, emitindo sua verdadeira concepção;
- b) fornecer um universo vocabular próprio de cada ciência;
- c) expressar relações entre os fatos estudados;
- d) classificar e sistematizar os fenômenos, acontecimentos, aspectos e objetos da realidade; e
- e) resumir a explicação dos fenômenos, expressando suas concepções e correlações.

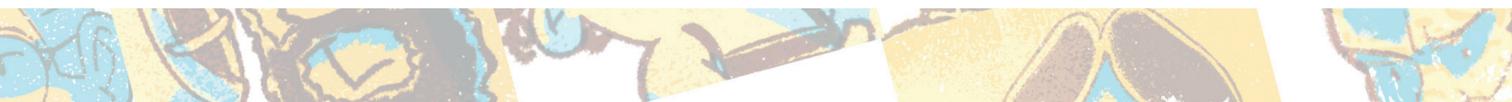
Nesse escopo, em que a teoria atua para restringir a amplitude dos fatos estudados em cada campo de saber e definir os principais aspectos de uma pesquisa, precisando os dados a serem abstraídos da realidade para analisá-los, o que são os conceitos e o que a eles caberia? Maria Cecília de Souza Minayo, em *Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social*, ressalta o valor dos conceitos por eles colaborarem para construir o sentido do que é pautado pelas proposições em uma investigação, sempre derivados e dependentes de um fundo lógico e racional. Assumindo um caráter valorativo, eles determinam a epistemologia trabalhada no projeto, identificando a teoria mais adequada para interpretar os resultados (Minayo, 2011, p. 20-21). Restritos às premissas definidoras das teorias com as quais eles se relacionam e tipificados de acordo com suas funções, os conceitos podem ser:

- a) cognitivos, quando ordenam objetos e processos, fixando o recorte do que será pesquisado;
- b) pragmáticos, quando portam um viés operativo, permitindo trabalhar com eles no campo; e
- c) comunicativos, quando são claros, específicos e abrangentes, podendo ser compreendidos pelos participantes da mesma área de interesse do estudo.

Minayo lembra, ainda, que, além de cumprir essas funções, os conceitos podem ser formulados em distintos níveis de abstração. São eles:

- a) de observação direta, quando se colocam em um grau operacional;
- b) de observação indireta, quando são construídos a partir do campo empírico; e
- c) os teóricos, quando articulam proposições e se colocam no campo das abstrações.

Essas ponderações sobre a Fundamentação Teórica ratificam a necessidade de o pesquisador, ao iniciar uma investigação, delimitar o desenho conceitual que ancorará o tema escolhido. É atento aos métodos e epistemologias que embasam o seu quadro de referência que ele poderá inferir os limites da teoria adotada, podendo, inclusive, resgatar suas dimensões históricas e ideológicas. Vejamos



como a remissão aos conceitos de ouvintismo e bilinguismo, afetos à Linguagem de Sinais, ilustra o que mencionamos acima.

O Bilinguismo e a Linguagem de Sinais

Se o bilinguismo é definido como o uso de duas ou mais línguas, é possível afirmar que a maioria das pessoas surdas pode ser considerada bilingue. Essa percepção, entretanto, deve ser contextualizada; ao longo do tempo, a concepção do sujeito surdo passou por momentos que, ora o situavam no *ouvintismo*, ora no *bilinguismo*. No conceito de ouvintismo, repousa um conjunto de representações dos ouvintes, a partir do qual o surdo é obrigado a olhar-se e a narrar-se como se fosse um mero ouvinte. É nesse olhar-se e narrar-se que acontecem as percepções do ser deficiente, do não ser ouvinte, que legitimam práticas terapêuticas habitualmente direcionadas a esse segmento social (SKLIAR, 2016, p. 15). Expressando uma condição limitadora imposta pela sociedade, o ouvintismo deriva de uma proximidade particular que se dá entre ouvintes e surdos, na qual aquele sempre está em posição de superioridade sobre este. Nessa relação desigual perdura um controle social traduzido na falta de acessibilidade, no convívio com pessoas que não sabem Libras, na falta de intérpretes em variadas situações do cotidiano, além de se manifestar também nas barreiras presentes na comunicação com a família.

Por seu turno, o bilinguismo vivenciado pelas comunidades surdas ocorre quando seus membros usam a língua de sinais e a língua majoritária no cotidiano. Haja vista inexistir sociedade onde todos os habitantes sejam surdos, não se pode esperar um monolinguismo territorial, quando seus indivíduos são surdos falantes de uma mesma língua de sinais natural. O mais comum é que surdos, usuários de línguas de sinais, e ouvintes, usuários de línguas orais, compartilhem um mesmo espaço geográfico, o que coloca os indivíduos e suas línguas em permanente contato. Mesmo que na literatura haja a descrição de casos de comunidades onde indivíduos surdos e ouvintes compartilhem uma LS2, esses casos são exceções. A situação mais usual nas sociedades letradas é que os surdos utilizem, em algum nível, duas línguas em seu cotidiano – a LS da comunidade surda local e a língua oficial oral e/ou escrita, confirmando a prática do bilinguismo.

FONTE: Silva (2017, p. 125-126)

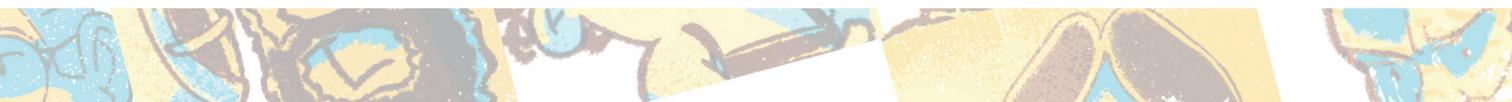
3.2 Metodologia

A metodologia, em um projeto, atende às funções usualmente vinculadas ao termo: responder pelo registro, sistematização e discussão dos métodos, organizando-os em um sistema uniforme e orientando-os de forma harmônica na pesquisa. No amplo escopo dessa afirmação, percebe-se que não existe um único formato ou modelo de metodologia, haja vista ela atender a variadas áreas do conhecimento, adaptando-se a cada uma delas de acordo com os objetivos e *corpus* estudados. De maneira geral, todavia, em todas as circunstâncias em que é requerido, o desenho metodológico em um projeto visa responder, a um só tempo, a questões relacionadas ao *como*, *com quê*, *onde* e *quando* do processo investigativo.

É pertinente, portanto, lembrar que a metodologia delinea, de forma prática, como se procederá a uma pesquisa, oferecendo uma margem de segurança e previsibilidade na execução de suas etapas, conforme citam Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi, em *Metodologia da pesquisa científica*. Entre suas atribuições, cabe a ela informar o tipo e abordagem da pesquisa, o local de sua realização, o método de procedimento, a constituição do universo e da amostra, os instrumentos de coleta, a forma de tabulação, análise e interpretação dos dados bem como descrever a observância dos preceitos éticos eventualmente envolvidos no estudo (Lakatos; Marconi, 2017b, p. 105-109). Com vistas a um maior didatismo na apreciação do assunto, destacamos, abaixo, de acordo com o que preconizam as autoras, os elementos mais importantes da metodologia em um projeto:

a) Tipo de Pesquisa

As pesquisas são tipificadas, quanto à natureza, como teóricas, metodológicas, empíricas ou práticas, procedimentos que visam sintetizar conhecimentos, descrever objetos ou fenômenos e realizar trabalhos de caráter experimental. Neste campo do projeto, condicionados ao propósito da investigação, devem ser citados o tipo e conceito da pesquisa pretendida, sem perder de vista que nenhum dos seus modelos é autossuficiente. Na forma tradicional de classificação, elas são definidas como Básica, Aplicada, Exploratória, Descritiva, Explicativa, Bibliográfica, Documental, Experimental, Levantamento (*survey*), Pesquisa de Campo, Estudo de Caso, Pesquisa Ex-post-facto, Pesquisa-Ação e Participante.



b) Tipo de abordagem

Ainda que não sejam escolhas estanques, as abordagens quantitativa e qualitativa são as mais utilizadas para alcançar conclusões gerais em uma pesquisa: aquela coleta informações e dados que não buscam apenas medir o tema, mas descrevê-lo, usando impressões, opiniões e pontos de vista; e esta se aprofunda no objeto de estudo, para conhecer as motivações, ideias e atitudes das pessoas a esse objeto relacionadas. Não sem razão, essas abordagens costumam ser utilizadas em conjunto: enquanto a qualificação das informações pode ser um ponto de partida para descobrir novos problemas e oportunidades, a quantificação dos dados fornecerá medições para confirmá-los e entendê-los com mais profundidade.

c) Métodos de procedimento

Os métodos de procedimento em uma pesquisa se distinguem daqueles de inspiração filosófica, como os indutivo, dedutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico. Distanciando-se do componente de abstração que os constitui, os utilizados em pesquisa corresponderiam a etapas mais concretas da investigação, com finalidade mais restrita em termos de explicação geral dos fenômenos. Dir-se-ia, até, serem técnicas que, pelo uso mais funcional e abrangente, se erigiram, ao longo do tempo, em métodos de trabalho. De maneira geral, a presença dos procedimentos em um projeto pressupõe uma atitude limitada do pesquisador em relação ao objeto de estudo, cuja atuação fica reduzida, circunscrita ao domínio de sua área de estudo. Nas Ciências Humanas e Sociais, os métodos mais usados são o Histórico, Comparativo, Estatístico, Tipológico, Funcionalista, Etnográfico, que podem ser utilizados isolados ou em conjunto.

d) Delimitação do universo

Requerido em investigações de cunho empírico, o universo ou população é o conjunto de seres animados ou inanimados, fenômenos ou acontecimentos que apresentam pelo menos uma característica em comum e que se constituem como o objeto da pesquisa. A sua delimitação consiste em explicitar, da forma mais ampla, por meio de critérios claramente definidos, as pessoas, coisas ou ocorrências que serão pesquisadas. Sobre os critérios pode ser inferida uma série de categorias, como frequência, incidência, prevalência, ou características comuns, como sexo, faixa etária, altura, peso, organização a que pertencem, comunidade onde vivem etc.

e) Amostra

A amostra da pesquisa é uma parcela convenientemente selecionada, configurada como um subconjunto do universo estudado. Ela é exigida quando a pesquisa não é censitária – não abrangendo a totalidade dos seus componentes –, surgindo a necessidade de se investigar apenas uma parte deles. Neste sentido, pode-se dizer que definir a amostra é escolher uma porção significativa do universo, de tal forma que ela seja o mais representativa possível do todo. Quando essa estratificação é realizada com rigor e precisão, há margem para inferir que os resultados obtidos refletem o pensamento, opinião ou ponto de vista de toda a população referenciada. Em algumas situações, faz-se um estudo piloto, um pré-teste, em pequena escala, com um número de participantes não superior a 10% da amostra almejada – aplicando-se todos os procedimentos metodológicos –, permitindo-se alterar ou melhorar os instrumentos na fase que antecede a investigação (Canhota, 2008, p. 69-72).

f) Instrumentos de coleta

Os instrumentos de coleta são utilizados para alcançar os objetivos da pesquisa, correspondendo à parte prática no processo de obtenção das informações que subsidiarão seus resultados. Em meio à miríade de recursos e técnicas existentes, cuja escolha é condicionada aos fins buscados na investigação, destacam-se duas grandes divisões, ambas concernentes à forma de colher os dados – por meio de documentação direta e indireta: aquela dependente de observação *intensiva* e *extensiva*, e esta vinculada a *fontes documentais, bibliográficas e virtuais*.

1) Documentação direta

A documentação direta consiste, em geral, no levantamento de dados no próprio local onde os fatos ocorrem. Nesse contexto, a *observação intensiva* pode ser feita de duas maneiras:

- a) usando os sentidos para captar determinado aspecto da realidade, procedimento que ultrapassa o mero ato de ver e ouvir um fenômeno ou situação, exigindo que o pesquisador infira juízo de valor sobre o objeto estudado.
- b) por meio de entrevista, afigurada metodologicamente como uma conversa estabelecida face a face com o sujeito pesquisado, de maneira metódica e planejada. Convém estar atento às informações colhidas nessa modalidade de coleta, uma vez que seu conteúdo comporta algum grau de subjetividade.

Em relação à *observação extensiva*, as formas mais usuais de sua aplicação dependem de alguns instrumentos previamente padronizados. São eles:



- I) questionário, composto de questões a serem respondidas, por escrito, pelo sujeito da pesquisa, sem a presença do pesquisador;
- II) formulário, um roteiro de perguntas enunciadas pelo entrevistador e preenchidas por ele com as respostas do pesquisado;
- III) testes, utilizados para obter dados que permitam medir rendimento, frequência, capacidade ou conduta de um indivíduo; e
- IV) análise de conteúdo, que descreve de maneira sistemática, objetiva e quantitativa o que foi verbalizado pelos participantes da pesquisa.

2) Documentação indireta

Ao mencionar a documentação indireta como técnica de coleta, um pressuposto se impõe: toda pesquisa implica buscar informações, quaisquer que sejam os métodos empregados, com o intuito de recolher dados preliminares sobre o campo de interesse do estudo. Utilizada com frequência nas Ciências Humanas e Sociais, em que essas fontes ocasionalmente são a própria razão da pesquisa, elas podem ser obtidas por meio de documentos, no sentido mais amplo do termo, na *Pesquisa Documental*, ou em livros, revistas e jornais, no formato físico ou virtual, na *Pesquisa Bibliográfica*. Não raro, esses dois tipos de coleta podem subsistir em um mesmo projeto científico.

I) Pesquisa Documental – A principal característica desse tipo de pesquisa é que a coleta de informações está restrita a fontes primárias, que ainda não foram objeto de análise acadêmica, sejam elas retrospectivas ou contemporâneas, a exemplo de textos, documentos oficiais e estatísticos, iconografias, fotografias, cartas, canções folclóricas, vestimentas etc. É importante salientar que o estudo seja iniciado com a definição dos objetivos, para que haja uma reflexão sobre a escolha do documento adequado ou pertinente aos fins pretendidos na investigação. Além disso, o pesquisador deve estar ciente dos riscos de trabalhar com fontes que podem ser inexatas, distorcidas ou errôneas. Pela natureza das informações, ele deve provisionar meios e técnicas para testar sua validade e fidedignidade.

II) Pesquisa Bibliográfica – Constituída em sua totalidade de fontes secundárias, a pesquisa bibliográfica acolhe publicações tornadas públicas em relação ao tema de estudo. Proeminente nas Ciências Humanas e Sociais, essas informações podem ser impressas ou virtuais, como boletins, jornais, revistas, livros, monografias, dissertações, teses, material cartográfico etc. Os meios de comunicação orais e audiovisuais, como o rádio, filmes, músicas, gravações em fita magnética,

programas de televisão etc. também são suportes que colocam o pesquisador em contato direto com o que foi escrito, falado ou filmado sobre o tema estudado.

g) Análise e interpretação dos dados

Um indicador importante da consistência metodológica de um projeto é o registro dos critérios e parâmetros sugeridos para analisar e discutir os dados. Nessa informação, ficam presumidos os meios para confirmar ou refutar hipóteses, sintetizar os resultados obtidos, evidenciar as conquistas alcançadas, indicar as limitações do estudo e apontar possíveis relações entre os fatos verificados e a teoria. Sendo vários os recursos existentes para avaliar os dados qualitativa e quantitativamente, citamos os mais conhecidos, de acordo com as áreas de pesquisa:

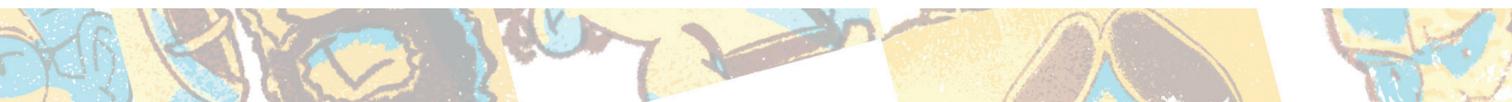
- a) Análise de Conteúdo e Discurso, de Laurence Bardin e Dominique Maingueneau;
- b) Os testes Qui-Quadrado (χ^2) e/ou *t* de Student, através do software IBM® SPSS Statistics;
- c) O teste WHOQOL-100, da Organização Mundial de Saúde; e
- d) Estatística simples (porcentagem, média, mediana etc.), entre outros.

h) Observância dos aspectos éticos

Com a aprovação da Resolução CNS 196/96, estabelecendo um sistema de controle social para analisar e acompanhar os estudos com seres humanos, a ética passou a ser incorporada como parte indissociável do saber científico. Esse acabamento legal tornou-se uma pedra angular no processo de tomada de decisões, escolhas e ações envolvidas nas atividades de pesquisa. O intuito dessa iniciativa foi buscar um equilíbrio entre os objetivos da ciência e a proteção das pessoas que dela participam como partes investigadas, sinalizando para eventuais problemas éticos que necessitem ser dirimidos, desde a concepção e elaboração do projeto, até a avaliação e divulgação dos resultados (Brasil, 2003, p. 3). Quando enquadrados no escopo do que prevê a Resolução supracitada, os projetos devem informar, na metodologia, a aprovação e autorização para a execução do estudo por um Comitê de Ética.

3.3 Cronograma de Atividades

Como uma pesquisa se desenvolve em várias etapas, deve-se prever o tempo necessário para sua realização, de acordo com cada uma das fases a serem cumpridas. Vale a pena lembrar que, enquanto algumas delas são executadas



simultaneamente, outras dependem das fases anteriores para ter continuidade, como é o caso da análise e interpretação, vinculada à coleta, codificação e tabulação dos dados. Essas fases e o momento de sua execução ocupam um espaço próprio no projeto, o Cronograma de Atividades, que responde ao *quando* da investigação, definindo temporalmente a duração de todas as ações da elaboração até a apresentação final do relatório (Gil, 2017, p. 156-157).

Com vistas a estimar o tempo para executar um estudo científico, o Cronograma de Atividades, por uma série de fatores, pode e deve, se necessário, ser alterado ao longo do processo de pesquisa, deixando de observar os prazos estabelecidos previamente. Espera-se, porém, que o pesquisador faça um planejamento realista em relação à sua capacidade de trabalho e aos contratempos que podem surgir no curso de seu desenvolvimento e consiga cumprir o que foi dimensionado inicialmente no projeto. Usualmente, a execução do Cronograma é feita em meses, constituído por linhas, que indicam as fases da pesquisa, e colunas, registrando-se a duração prevista para cada uma delas.

Quadro 1 – Cronograma de Atividades

ATIVIDADES	MESES											
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
1. Escolha do Tema	X											
2. Especificação dos Objetivos	X	X										
3. Elaboração da Fundamentação Teórica		X	X	X	X	X	X					
4. Definição das categorias analíticas						X	X					
5. Coleta dos dados							X	X	X			
6. Análise e interpretação dos dados									X	X		
7. Ajustes conceituais e metodológicos										X		
8. Redação do Relatório										X	X	X
9. Apresentação do trabalho final												X

FONTE: Adaptado de Freitas; Prodanov (2013, p. 139).

4 EXERCITANDO

A escolha do Tema, Justificativa, Problema, Hipótese e Objetivos, aliados à Fundamentação Teórica, Metodologia e Cronograma de Atividades são os elementos que estruturam um projeto de pesquisa. Enquanto a Fundamentação

estabelece as bases teórico-conceituais, a Metodologia indica caminhos para realizar a investigação e o Cronograma registra as etapas de sua execução. Em conjunto, como eles concorrem para obter resultados confiáveis em uma investigação e reforçam a ideia de cientificidade em um estudo acadêmico?

5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO

Ao analisar os padrões utilizados para elaborar a Fundamentação Teórica e a Metodologia nos projetos de pesquisa, nota-se que suas estruturas são oriundas das áreas nas quais se originaram os procedimentos científicos: as Ciências Exatas, Biológicas e da Natureza. Nem sempre, contudo, esses modelos atendem satisfatoriamente às exigências de disciplinas das Ciências Humanas e Sociais, a exemplo da Filosofia e Literatura. Os livros abaixo oferecem uma ideia da amplitude e limites da Fundamentação e Metodologia, quando elas referenciam estudos no campo da estética.

O livro *Metodologia da pesquisa em literatura*, de Fábio Akcelrud Durão, alude a uma preocupação corrente nas investigações realizadas nas Ciências Humanas: os aspectos utilitários e instrumentais da metodologia científica, que raramente realizam uma problematização coerente sobre a prática de pesquisa na literatura. Nesta obra, o escritor discute como são afigurados os elementos constitutivos dos estudos literários, a exemplo da interpretação textual, o campo de atuação, as singularidades de seus projetos, entre outras questões. O objetivo buscado no trabalho é ressaltar as especificidade e nuances das reflexões direcionadas à arte literária, cujos procedimentos se distinguem dos modelos e padrões usualmente empregadas em outras áreas da ciência.

Wayne Booth, Gregory Coomb e Joseph Williams, em *A arte da pesquisa*, explicam como pesquisadores devem trabalhar simultaneamente nos diversos estágios de um projeto e como essa sobreposição pode ajudá-los a compreender melhor o problema e a administrar a complexidade que esse processo acarreta. Os autores incluem no livro questões importantes do processo de pesquisa, como a conversão de um assunto em um tópico, a elaboração de argumentos para persuadir o leitor da validade das conclusões, a construção de uma introdução que ofereça um panorama de toda a pesquisa, entre outras. Mais reflexiva e voltada para ressaltar a importância das ações do pesquisador, essa obra não pretende ser uma manual prático para elaborar as etapas de um projeto, atendo-se a modelos, formulários e normas.



6 TROCANDO EM MIÚDOS

Nesta aula, demonstramos a importância da Fundamentação Teórica, da Metodologia e do Cronograma de Atividades em um projeto de pesquisa. Complementando os elementos mencionados na aula anterior – o Tema, Justificativa, Problema, Hipótese e Objetivos –, ressaltamos como um quadro de referência, com teorias de base, conceitos e tipologias, é determinante para qualificar a forma como um assunto deve ser abordado em uma investigação. Não menos importante foi elencar a sistematização dos passos cumpridos nesse percurso, destacando quão necessário é delinear o local, universo, amostra, instrumento de coleta e forma de análise dos resultados alcançados. Por fim, com o Cronograma de Atividades, fizemos graficamente o registro de seus passos, desta feita conectados com o período em que cada um deles deve ser realizado.

7 AUTOAVALIANDO

Os conteúdos desta aula buscaram demonstrar como os fundamentos teóricos, conceituais e metodológicos são componentes essenciais para a elaboração de um projeto de pesquisa. Avalie como os assuntos foram assimilados por você.

- a) Consigo identificar as formas com que a teoria contribui na realização de um projeto?
- b) Sei como os conceitos são determinantes para entender as formas de percepção da realidade?
- c) Identifico com clareza as funções exercidas pela metodologia em uma investigação?
- d) Percebo como e por que o Cronograma de Atividades explicita os passos de um projeto?



REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Normas para pesquisa envolvendo seres humanos** (Resolução CNS nº. 196/96 e outras). 2. ed. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

CANHOTA, Carlos. Qual a importância do estudo piloto? In: SILVA, Eugénia Enes. (org.). **Investigação passo a passo**: perguntas e respostas para investigação clínica. Lisboa: APMCG, 2008.

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

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017a.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017b.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: _____. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 30. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

SILVA, Giselli Mara. O bilinguismo dos surdos: acesso às línguas, usos e atitudes linguísticas. In: **Revista Leitura**, v. 1, n. 58, p. 124-144, Jan.-Jun., 2017.

SKLIAR, Carlos. Os estudos surdos em educação: problematizando a normalidade. In: _____. (org.). **A surdez**: um olhar sobre a diferença. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

■ Relatório de Pesquisa: Artigo Científico

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Apresentar funções de um relatório de pesquisa
- Identificar seções de um artigo científico
- Destacar características da linguagem científica

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Olá, Cursista:

A exposição dos métodos, teorias, epistemologias e conceitos nas aulas desta disciplina buscou informar, sob variados pontos de vista, a importância do conhecimento como um meio para o homem descobrir o que se lhe mostra incompreensível. Como ficou demonstrado em todo o conteúdo apresentado, o componente de abstração de algumas situações da realidade exige, todavia, que sua apreensão seja materializada cientificamente, ação cumprida pela metodologia nos projetos. Uma vez concluída a pesquisa, o que finaliza a trajetória de leituras e experimentos do pesquisador é publicar os resultados e conclusões alcançados em relatórios, a exemplo de monografias, dissertações, teses, *papers* e artigos, entre outras modalidades acadêmicas.

Ultrapassados, portanto, os estágios teórico-conceituais da disciplina, esta aula visa, sob um aspecto geral, descortinar um panorama sobre a estrutura dos relatórios e, em um escopo mais estrito, identificar as seções intrínsecas de um artigo científico. Citaremos, formalmente, Título, Autoria, Resumo, Palavra-chave, Introdução, Materiais e Métodos ou Metodologia, Análise e Discussão dos Resultados, Conclusão, Referências, Anexo e Apêndice. Esses elementos, a depender da área ou segmento a que o artigo se vincula, cumprem o papel de disseminar o saber e divulgar novos marcos interpretativos sobre os temas pesquisados. A aula termina aludindo a algumas especificidades concernentes à linguagem científica.

Boa leitura!

3 TECENDO CONHECIMENTO

A realização de uma pesquisa científica pressupõe a existência de expectativas profissionais, pessoais ou acadêmicas, não raro condicionadas à publicação dos resultados para grupos especializados e para a própria sociedade. Seja em livros, revistas científicas, jornais ou portais eletrônicos, essa divulgação ocorre por meio de relatórios padronizados, a exemplo de artigos, *papers*, trabalhos de conclusão de curso, monografias, dissertações e teses. Consoante a brevidade do que fica enunciado nessas informações, quais razões, motivos e finalidades se impõem ao pesquisador para que ele redija um relatório de pesquisa?



Em *A arte da pesquisa*, Wayne Booth, Gregory Colomb e Joseph Williams elencam algumas motivações implícitas no ato de fazer um relatório, independentemente de sua publicação. Segundo eles, o pesquisador escreve para lembrar informações, argumentos e fatos com os quais manteve contato, e, para aprender, quando elabora relações e contrastes, complicações e implicações envolvidas na pesquisa, processo que o ajuda a encontrar sentido e significado mais amplos do objeto estudado. Por fim, escreve-se também para se ter perspectiva: ao projetar os pensamentos no papel, eles passam a ser vistos sob um novo prisma, mais nítidos e coerentes. Escrever um relatório, asseveram os autores, se consubstancia em uma atitude mais profícua e, também, pragmática: é para pensar melhor, lembrar mais e ver com maior clareza a realidade (Booth; Colomb; Williams, 2019, p. 10-11).

Sem que seja alheio às motivações acima, qual é, contudo, a premência de elaborar esse registro de amplo valor cognitivo, que cumpre funções essenciais para o pesquisador, em um documento formal, com padrões, critérios e sistematizações previamente definidos? Uma primeira resposta a esta questão alude à constatação de que escrever para os outros é mais difícil do que para si mesmo. Não sendo possível atender a todas as necessidades de possíveis leitores, os modelos padronizados de relatórios são apropriados para explicar coerente e corretamente os resultados e conclusões de uma pesquisa. Uma segunda razão, esta de maior amplitude, é reconhecer que, para um pesquisador, o ato de escrever um relatório é vital no processo de aprendizagem, reflexão e compreensão do mundo. No limite, ao publicar o seu trabalho, ocorre o impacto mais substantivo de um processo que é eminentemente científico: a ação de partilhar o resultado de um esforço individual com a sociedade.

Como pode ser percebido nessas digressões, independentemente da modalidade, natureza ou finalidade, a elaboração dos relatórios se alça como uma forma de pensar por escrito, quando a apreensão do mundo pesquisado emerge de maneira metódica e sistemática. De maneira geral, a maneira de apresentar dados e informações nesses documentos requer condições basilares: que a linguagem seja técnica, a comunicação objetiva e o estilo claro. Mesmo nos trabalhos afetos às Ciências Humanas, em que o grau de subjetividade é mais recorrente, a clareza deve ser exigida, sob pena de o leitor não absorver com propriedade o que se pretendeu demonstrar.



3.1 Artigo Científico

No que consiste um artigo científico? Em seu sentido lato, é uma publicação com autoria declarada, que apresenta e discute ideias, métodos, técnicas, processos e resultados nas diversas áreas do conhecimento (ABNT, 2018a, p. 2). A essa ampla definição convém fazer um acréscimo: ele pode ser original, ao apresentar temas ou abordagens próprias, geralmente relatando resultados de investigações; ou, de revisão, se resulta de pesquisa bibliográfica, pautado em analisar e discutir informações já publicadas.

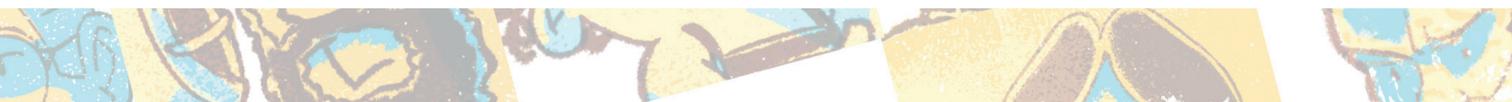
Caracterizados pela uniformidade estrutural, os artigos são exemplos de relatórios classificados por Eva Maria Lakatos e Marina de Andrade Marconi, em *Metodologia do trabalho científico*, em três tipos. Segundo as autoras, há aqueles centrados em perscrutar argumentos teóricos, que apresentam visões favoráveis ou contrárias a uma opinião, exigindo uma tomada de posição do pesquisador; há os artigos de análise, quando é verificado cada elemento do assunto estudado e sua relação com o todo; e, os classificatórios, que tipificam aspectos específicos de determinado tema e explicam as partes que lhe são constitutivas (Lakatos; Marconi, 2017, p. 86-87). Usualmente os artigos têm dimensão e conteúdo reduzidos, mas em todos são exigidos teorias, metodologias, formas de análise e interpretação dos dados e resultados. Análogo à estrutura de outros relatórios, eles apresentam seções com elementos Pré-Textuais, Textuais e Pós-Textuais.

l) Elementos Pré-Textuais

| Título | Autoria | Afiliação | Resumo | Palavras-Chave |

a) Título

Um título é representativo quando descreve adequadamente o conteúdo apresentado no artigo de forma direta, com vistas a despertar o interesse do leitor. Palavras que pouco acrescentam para a apreensão do trabalho devem ser evitadas, como *estudo*, *investigação*, haja vista que toda pesquisa científica almeja estudar ou investigar algo. Salvo quando for estritamente necessário, não é aconselhável o uso de abreviações, fórmulas químicas e siglas nesse campo do trabalho.



b) Autoria

Mais do que uma mera informação sobre o responsável pelo artigo, a definição da autoria acolhe alguns senãos a serem observados pelo pesquisador. Esse registro deve ser baseado em fatores concretos, atribuindo crédito àqueles que efetivamente participaram da realização da pesquisa (Normas De Vancouver, 2013). Deve-se atentar para:

- a) contribuições substanciais na concepção ou delineamento da pesquisa;
- b) colaborações relevantes na análise e/ou na interpretação dos dados apresentados no artigo;
- c) elaboração de versões preliminares do manuscrito ou revisão crítica do conteúdo do artigo;
- d) aprovação final da versão do artigo a ser publicada; e
- e) responsabilidade por todos os aspectos do artigo, garantindo sua exatidão e integridade.

Todos os participantes que preencherem esses critérios devem ser identificados como autores, e não coautores, restando reconhecer outras eventuais colaborações em nota de agradecimento no final do trabalho. Algo a ser lembrado a esse respeito é a disposição dos nomes no artigo, decisão que compete às diretrizes da revista onde será publicado ou à instituição de ensino onde foi desenvolvido. A ordem de aparição dos nomes pode considerar três possibilidades: ordem alfabética, titulação ou grau de envolvimento com a pesquisa.

c) Afiliação

Essa informação acompanha o nome do autor ou autores do artigo, citando titularidade e vínculo institucional (Departamento, Centro de Pesquisa, Faculdade, Universidade etc.). Algumas revistas recomendam colocar o endereço completo do autor principal, seguido de e-mail.

d) Resumo

O resumo é a apresentação seletiva de uma pesquisa, no qual são informados seus elementos de maior interesse ou relevância. Usualmente elaborado em um parágrafo único, ele é composto de uma seqüência de frases afirmativas e não de enumeração de tópicos, descrevendo o objetivo, métodos empregados, resultados e conclusões. Definido como a redução de um texto ao seu esqueleto essencial, sem esquecer a segmentação, o agrupamento e a hierarquização das ideias, a leitura do resumo deve permitir ao leitor decidir se é preciso acessar o documento na íntegra. Ele deve ser conciso, expressando as ideias com um

mínimo de palavras; preciso, escolhendo termos adequados para expressar cada conceito; e, oferecer uma apreensão imediata do que é sintetizado, em estilo claro, fácil e transparente (ABNT, 2003, p. 2).

O resumo depende da natureza da pesquisa referenciada. Ele pode ser *Indicativo*, ao apresentar um sumário das partes mais relevantes do texto, não dispensando sua leitura; *Informativo*, se condensa o conteúdo do trabalho, expondo seus objetivos, metodologia, resultados e conclusão; ou, ainda, ser afigurado como Resenha, quando o texto é analisado em seus diferentes aspectos, seguido de um juízo de valor (Lakatos; Marconi, 2017, p. 72-73). Convém observar as informações abaixo, ilustrativas do que exige o resumo *Indicativo*, o mais utilizado em artigos:

- a) A estrutura deve ser lógica: o texto deve ter começo, meio e fim;
- b) A primeira frase deve ser significativa, expondo o tema principal do documento;
- c) O objetivo deve ser citado, identificando as razões para a elaboração da pesquisa;
- d) As frases subsequentes devem seguir a abordagem estrutural do trabalho; e
- e) Dar preferência ao uso da terceira pessoa do singular, utilizando-se o verbo na voz ativa.

A exigência desse padrão discursivo no resumo *Indicativo* pretende descrever a proposição, explicação, discussão e demonstração das ideias realizadas na pesquisa. Variando de tamanho e de acordo com o meio de divulgação, sugere-se que ele tenha entre 100 e 250 palavras, seguido de Palavras-Chave (descritores selecionados do próprio artigo), permitindo ao leitor identificar o tema do trabalho a ser lido. Frequentemente, resumo e palavras-chave devem ser traduzidos para o inglês (*Abstract*) e/ou espanhol (*Resumen*). Vejamos um exemplo com os elementos Pré-Textuais.

Desventuras do feminino em *A filha perdida*, de Elena Ferrante

Antonio de Castro Neves*

Resumo: Com o propósito de discutir o ideário de maternidade em *A filha perdida*, de Elena Ferrante, este artigo adotou os elementos narrativos como categorias de análise, a partir dos quais se buscou identificar os espaços ocupados pela mulher na sociedade. Esse enfoque foi norteador pelo método dialético e por pressupostos teóricos estabelecidos por Carlos Reis. As leituras de Antonio Candido contribuíram para entender a construção da protagonista no romance, bem como as perspectivas de Simone de Beauvoir e Elisabeth

Badinter, referências sobre a idealização do instinto e amor maternos. À guisa de conclusão, a representação das personas de mãe, mulher e filha no romance enseja entender a maternidade sob a permanente dicotomia mantida entre poder e opressão, autorrealização e sacrifício.

Palavras-chave: Mulher. Maternidade. Elena Ferrante.

Abstract: With the purpose of discussing the idea of motherhood in Elena Ferrante's, *A filha perdida*, this article adopted the narrative elements as categories of analysis, from which we tried to identify the spaces occupied by women in society. This approach was guided by the dialectical method and theoretical assumptions established by Carlos Reis. The Antonio Candido's readings contributed to know the construction of the protagonist in the novel, as well as those ones perspective of Simone de Beauvoir and Elisabeth Badinter, references about the idealization of maternal instinct and love. As a conclusion, it is noted that the representation of the personas of mother, wife and daughter in the novel allows us to understand motherhood under the permanente dichotomy between power and oppression, self-realization and sacrifice.

Keywords: Women. Motherhood. Elena Ferrante.

* Professor Adjunto do Departamento de Letras da Universidade do Oeste – UNIOESTE. E-mail: antoniodecastroneves@hotmail.com

II) Elementos Textuais

| Introdução | Desenvolvimento | Conclusão |

Análogo às funções detidas nos projetos, os Elementos Textuais também são modulados como o corpo do trabalho nos artigos. A tradicional estrutura com a *Introdução, Desenvolvimento e Conclusão*, nas Ciências Naturais, Biológicas e Exatas assume outra segmentação, dividida em *Introdução, Material e Métodos, Análise e Discussão dos Resultados e Conclusão*. Independentemente das seções adotadas, sua estrutura deve obedecer, entretanto, a uma ordem lógica, em que cada parte forme um todo orgânico e coerente e tenha subtítulos adequados.

a) Introdução

A *Introdução* é um texto panorâmico que convoca o leitor a conhecer de forma abreviada os objetivos do trabalho, as razões de sua realização, o enfoque dado ao assunto e sua relação com outros estudos. Antonio Carlos Gil, em *Como elaborar projetos de pesquisa*, lembra que ela deve mencionar os fatores que determinaram a escolha do tema, os argumentos relativos à importância da pesquisa do ponto de vista epistemológico, metodológico ou empírico, além da contribuição para a elucidação de questões teóricas ou práticas. A introdução alude, ainda, ao problema respondido pela pesquisa, sua delimitação espacial e temporal bem como esclarece o sentido dos termos envolvidos pelo problema, sobretudo quando eles assumem significados diferentes em decorrência do contexto em que são estudados ou do quadro de referência adotado (Gil, 2017, p. 161-162).

Respondendo à questão central que norteou a execução da pesquisa, a *Introdução* costuma ser sintética, cuja extensão é proporcional ao porte do trabalho, não devendo ser confundida com o primeiro capítulo. Em algumas áreas do conhecimento, a *Metodologia* e a *Fundamentação Teórica* são incluídas nessa seção, apresentando, descrevendo e detalhando, de forma sucinta, os materiais, métodos, procedimentos e técnicas utilizados no estudo. Do ponto de vista lógico, a *Introdução* é a primeira parte textual e a última a ser escrita pelo pesquisador; sua elaboração pode obedecer à sequência abaixo, respondendo a cada um desses itens:

- Definir o tema (anunciar a ideia central e precisa do assunto estudado);
- Delimitar o tema (situar o tema no tempo e no espaço, na discussão teórica ou prática);
- Indicar o problema (mostrar a questão central que levou ao estudo proposto);
- Indicar o objeto de estudo (anunciar o que se quer pesquisar);
- Apresentar os objetivos (indicar aonde se pretende chegar com a pesquisa);
- Levantar as hipóteses (apontar as possíveis soluções com o desenvolvimento da pesquisa);
- Apontar a justificativa (mostrar as razões que tornam relevante a realização da pesquisa);
- Descrever a metodologia (indicar o método de abordagem da pesquisa);
- Indicar as fontes bibliográficas (relacionar os textos-chave utilizados na pesquisa); e
- Apontar a estrutura do texto (informar as partes do artigo e como elas se encontram divididas).



b) Desenvolvimento

Esta é a parte principal do artigo, apresentando o trabalho em títulos, subtítulos, itens e subitens criados pelo autor, os quais devem manter relação direta com o tema e relação lógica entre si, com uma exposição ordenada e pormenorizada do assunto. O Desenvolvimento é dividido em seções – passíveis de mudanças em função da abordagem adotada –, as quais se detêm nas ideias de maior importância da pesquisa, que ajudarão a compor os parágrafos e o texto em sua totalidade. Não raro, nessa parte do artigo é utilizado material ilustrativo, como quadros, gráficos, tabelas, fotos etc.

Uma dessas seções é a *Fundamentação Teórica*, constituída pelas fontes lidas pelo pesquisador para elaborar o projeto. As referências utilizadas nessas leituras iniciais devem ser recuperadas no artigo, redimensionadas com o acréscimo de novas obras e enfoques, registro que busca contextualizar o problema e esclarecer as teorias norteadoras da pesquisa e as contribuições de outras investigações. Essa etapa não deve ter apenas sínteses de estudos, mas uma ampla discussão sobre o estágio e estado da arte em que se encontra o tema, na forma de um debate entre os autores consultados, com vistas a identificar posturas, ideias e opiniões atuais sobre a questão investigada (Richardson, 2012, p. 300-301)

Em algumas investigações, essa parte do artigo deixa de ser apenas um dos seus elementos para tornar-se o eixo principal, a exemplo das pesquisas bibliográficas, quando o estudo é centrado em fontes já publicadas, como sói acontecer nas Ciências Humanas e Sociais. Procedimento distinto ocorre nas Ciências Biológicas, Exatas e da Natureza, cujos resultados dependem de confirmação empírica. Nessas áreas, o *Desenvolvimento* é dividido em *Materiais e Métodos*, *Análise e Discussão dos Resultados* e *Conclusão*, quando a *Fundamentação Teórica* passa a fazer parte da *Introdução*.

As relações e correlações entre as informações e dados obtidos na pesquisa constituem o cerne da *Análise e Discussão dos Resultados*, espaço onde são apresentadas descritiva e graficamente evidências para confirmar ou refutar as hipóteses, relacionando-as com as teorias e quadros de referência abordados na *Fundamentação Teórica* (Lakatos; Marconi, 2017, p. 132-133). Nesse momento do artigo é necessário assinalar:

- a) as discrepâncias entre os dados obtidos e aqueles previstos nas hipóteses;
- b) a comprovação ou refutação das hipóteses, ou, ainda, a impossibilidade de realizá-las;
- c) o valor da generalização dos resultados para o universo, conforme os objetivos; e

d) como os dados obtidos corroboram ou não a teoria utilizada, determinando suas limitações.

c) Conclusão

A análise e interpretação dos dados levam à Conclusão, preferencialmente redigida de forma precisa e categórica, haja vista este não ser mais o momento para problematizar questões não respondidas pela pesquisa, tampouco informações ainda passíveis de discussão. Configurada como o ponto terminal do artigo, para o qual convergem todos os passos desenvolvidos na investigação, a finalidade da conclusão é ressaltar o alcance e ressonância dos resultados obtidos, indicando, inclusive, o que fazer para torná-los mais significativos. Busca-se, enfim, evidenciar as conquistas alcançadas, indicando limitações e possíveis reconsiderações, além de apontar relações entre os fatos verificados e a teoria. Mesmo breve em extensão e conteúdo, a conclusão pode apresentar uma súmula com os argumentos, conceitos, fatos, hipóteses, teorias e modelos referenciados na investigação (Gil, 2019, p. 183-184).

III) Elementos Pós-Textuais

|Referências | Anexo | Apêndice |

a) Referências

As *Referências* consistem no conjunto padronizado de elementos descritivos, retirados de um documento, listadas em ordem alfabética, permitindo sua identificação individual. São todas as fontes citadas no corpo do artigo, a exemplo de livros, capítulos de livros, artigos de periódicos eletrônicos e coletados de portais acadêmicos (ABNT, 2018b, p. 3). Mesmo aquelas utilizadas em notas de rodapé, quadros, gráficos, tabelas etc., devem ser referenciadas.

b) Anexo / Apêndice

Os *Anexos* e *Apêndices* são documentos opcionais que visam oferecer ao leitor subsídios teóricos, analíticos, biográficos ou de outra natureza bem como elucidar questões que exigem detalhamento na forma de tabelas, fotos, cartas, quadros, mapas, ilustrações etc. Enquanto aqueles remetem a informações complementares elaboradas por terceiros, estes são criados pelo próprio autor do trabalho. Pouco adotados em artigos, em algumas modalidades de relatório os *Anexos* e *Apêndices* são identificados por letras maiúsculas, com títulos destacados em negrito.

3.2 Linguagem

A comunicação científica exige rigor no uso da linguagem, obedecendo às normas básicas de redação, evitando um estilo obscuro, permeado por frases longas, imprecisão ou subjetivismos. Antonio Carlos Gil, em *Métodos e técnicas de pesquisa social*, cita que a linguagem nos artigos deve apresentar algumas características (Gil, 2019, p. 184-185). Eis as mais significativas:

- a) **Impessoalidade** – Convém que o artigo tenha caráter impessoal. Na medida do possível, ele deve ser redigido na terceira pessoa. Citações a “meu trabalho” “meu estudo” e “minha tese” devem ser substituídas por expressões como “este trabalho”, “o presente estudo”, “a tese”, por exemplo. Eventualmente, pode-se usar “nós” para dar uma conotação menos pessoal ao texto.
- b) **Objetividade** – Esta é uma qualidade essencial do trabalho científico. O texto deve ser escrito em linguagem direta, com argumentação apoiada em dados e provas, afastando pontos de vista pessoais que deixem transparecer impressões subjetivas.
- c) **Clareza** – A linguagem científica, acadêmica e didática, visa transmitir conhecimentos com precisão e objetividade, sem, contudo, abdicar da clareza. As informações devem ser escritas sem ambiguidade, com vocabulário adequado, sem verbosidade, palavras supérfluas, repetições ou expressões de duplo sentido. É essencial concatenar as ideias de forma lógica, adotando uma linha coerente de pensamento. Usualmente, a clareza da redação reflete a clareza do raciocínio.
- d) **Precisão** – Cada expressão no artigo deve traduzir com exatidão o que se quer transmitir, principalmente, aquelas vinculadas a conceitos, teorias e epistemologias, bem como os registros de observações, medições e análises, indicando como, quando e onde os dados foram obtidos. Se possível, devem ser evitadas generalizações que não informem a proporção exata de objetos e referências citados, além do excesso de adjetivos.
- e) **Coerência** – As ideias devem ser apresentadas numa sequência lógica e ordenada, por meio de frases e parágrafos curtos. As frases longas tendem a comprometer a clareza. Caso haja títulos e subtítulos para as partes dos capítulos, a redação deverá ser uniforme e respeitar a estrutura geral do trabalho. Por fim, aconselha-se buscar a simplicidade na sintaxe e que as ideias mais complexas sejam demonstradas sempre no final.

- f) **Concisão** – A clareza deve ser acompanhada da concisão. Convindo reconhecer que cada parágrafo contenha uma única idéia, é basilar que ela seja desenvolvida em sua inteireza, com começo, meio e fim. Um texto repetitivo, que traz a mesma ideia em mais de um parágrafo, mesmo que seja bem escrito, torna-se cansativo, dificultando a compreensão e a leitura.

4 EXERCITANDO

Atendidas as fases de planejamento, elaboração e execução, a pesquisa acadêmica encontra sua culminância na elaboração do relatório final. Configurado sob variados modelos, de acordo com seus objetivos e finalidades (TCC, monografia, dissertação, tese, *papers* etc.), em todos eles estão presentes os elementos Pré-Textuais, Textuais e Pós-Textuais, com as subdivisões afetas a cada área do conhecimento. Mediante o que foi abordado nesta aula, quais são esses elementos e as funções exercidas por cada um deles em um artigo científico?

5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO

Uma questão subjacente ao conteúdo ministrado nesta aula é que os relatórios científicos, ainda que condicionados a uma uniformidade estrutural, encontram variações na forma de divulgação dos seus conteúdos. Enquanto as Ciências Humanas encontram nos livros um dos meios mais usados, as Ciências Biológicas, Exatas e da Natureza priorizam a publicação de artigos em periódicos eletrônicos. À sua maneira, ambas visam fomentar e atualizar o conhecimento. Neste sentido, as sugestões de leitura abaixo concorrem para reiterar a importância das publicações científicas, atentas à democratização da ciência e ao esclarecimento da sociedade.

A *Revista Pesquisa FAPESP*, na edição 284, de outubro de 2019, trouxe como tema o ataque que a ciência tem sofrido nos últimos anos, quando a desconfiança de parte da população nos pesquisadores e a rejeição aos consensos científicos têm sido cada vez maiores e recorrentes. Entre outras razões, os autores citam que essa realidade deriva da permanente polarização mantida nas sociedades, nas quais notícias falsas e teorias da conspiração se propagam com rapidez nas redes sociais. Nesse contexto o conhecimento científico tornou-se alvo frequente de ataques que reverberam em grupos com crenças ou interesses políticos ou econômicos contrariados, ou, ainda, pelo baixo letramento de alguns segmentos sociais. A leitura da revista permite estabelecer nexos com o tema desta aula. Visite o site: <https://revistapesquisa.fapesp.br/folheie-a-edicao-284/>

A divulgação científica, realizada por meio de artigos e outras modalidades de relatórios, tem se mostrado cada vez mais necessária como fonte de informação confiável para a sociedade. Com a internet esse acesso foi ampliado e democratizado, como confirmam os sites a seguir, que abrangem diversas áreas do conhecimento e podem ser explorados como recursos para complementar os estudos. São eles: <http://cienciahoje.org.br/>, do *Instituto Ciência Hoje*, que mantém as revistas *Ciência Hoje* e *Ciência Hoje das Crianças*; <http://spacetoday.com.br/>, do *Space Today*, um portal para divulgar artigos de astronomia, arqueologia, ciências naturais e geologia; <http://sciam.uol.com.br/>, da *Scientific American*, com trabalhos sobre saúde, física e biologia, ciências humanas e civilizações antigas; e, <https://www.bbc.com/portuguese>, da *BBC – Brasil*, de um dos maiores veículos de mídia do mundo.

6 TROCANDO EM MIÚDOS

Esta aula buscou se apropriar de conceitos citados ao longo da disciplina, para elaborar um artigo científico. Ao sintetizar teorias, epistemologias e metodologias nessa modalidade de relatório, formado pelos elementos Pré-Textuais, Textuais e Pós-Textuais, destacamos sua importância no processo de formação acadêmica, identificando os passos necessários para sua realização. Em conjunto com esse objetivo, a aula também ressaltou como a clareza e o rigor na definição das etapas de um artigo são essenciais para definir seu relevo científico, critérios que se aplicam, inclusive, à própria linguagem adotada em sua escrita, a ser permeada por um estilo preciso, objetivo, conciso e coerente.

7 AUTOAVALIANDO

O tema desta aula foi norteado pelas motivações do pesquisador para elaborar um relatório de pesquisa, conhecer e aplicar a estrutura de um artigo, além dos aspectos linguísticos exigidos na escrita científica. Após leitura e discussão, tente responder às questões abaixo:

- 1) Consigo responder às motivações que ensejam a elaboração de um artigo científico?
- 2) Percebo a importância dos elementos Pré-Textuais, Textuais e Pós-Textuais em um relatório?
- 3) Identifico os critérios exigidos para elaborar cada parte de um artigo?
- 4) Entendo a importância da divulgação das pesquisas para a sociedade?
- 5) Compreendo as especificidades intrínsecas à linguagem científica?



REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: Informação e documentação – Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica – Apresentação. Rio de Janeiro, maio, 2018a.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, novembro, 2018b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Informação e documentação – Resumo – Apresentação. Rio de Janeiro, novembro, 2003.

BOOTH, Wayne; COLOMB, Gregory; WILLIAMS, Joseph. **A arte da pesquisa**. 3. ed. Tradução de Henrique Rego Monteiro. São Paulo: Martins Fontes, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas Ebook, 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Metodologia do trabalho científico**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2017.

NORMAS DE VANCOUVER. **International Committee of Medical Journal Editors**, 2013. Disponível em: <http://www.icmje.org>. Acesso em: 30 jun. 2020.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

Metodologia da Pesquisa Científica

João Batista Pereira

■ Ética em Pesquisa e Citações

1 OBJETIVOS DA APRENDIZAGEM

- Descrever os fundamentos legais da ética em pesquisa.
- Apresentar informações sobre o uso de citações.

2 COMEÇANDO A HISTÓRIA

Olá, Cursista:

Com esta aula finalizamos a disciplina de Metodologia do Trabalho Científico. Nela buscamos oferecer uma das muitas possibilidades encontradas na literatura para apresentar um assunto de suma importância no campo acadêmico. Como estratégia didático-pedagógica, o enfoque dos conteúdos ministrados obedeceu a uma ordem na qual cada aula enfocou fundamentos teóricos, conceituais, formais ou estruturais para subsidiar o assunto que seria desenvolvido na aula seguinte. Esse processo é identificado no percurso trilhado desde o início de nossos estudos: os tipos e classificações de conhecimentos, os métodos, metodologias e epistemologias foram temas que, em conjunto, repercutiram na elaboração de um artigo científico.

Há um fundo lógico, portanto justificando que esta aula se volte para apreender temáticas que permeiam as matérias apresentadas ao longo da disciplina: a ética em pesquisa e as normas que sistematizam o uso das citações. O componente ético, por observar como os valores humanos, afigurados no comportamento e opiniões dos participantes das investigações, devem ser respeitados em sua totalidade, estabelecendo bases seguras para o exercício da ciência; as citações, para atender ao objetivo de normatizar a forma de apresentá-las nos relatórios, de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). A delimitação dos critérios relacionados à utilização desse recurso visou delinear um padrão textual a ser adotado no processo de elaboração do trabalho científico.

Boa leitura!

3 TECENDO CONHECIMENTO

3.1 Ética em pesquisa

O conteúdo apresentado ao longo desta disciplina deixou entrever que a pesquisa, em seu sentido mais estrito, também é uma atividade social, principalmente quando une pesquisador e pesquisado, ampliando, portanto, o seu escopo para além do mundo acadêmico e influenciando setores da vida pública e privada. Essa conexão provoca novas formas de o homem perceber a realidade e, nela, também se perceber, ensejando uma reflexão que atenta para os limites e princípios éticos envolvidos na elaboração e divulgação das investigações científicas.



Em seu sentido lato, ética pode ser definida como a “ciência do *ethos*”, palavra que, em seus múltiplos conceitos, pode significar o conjunto de hábitos ou costumes das sociedades, o que posteriormente daria origem aos termos latinos *mos*, *moris*, traduzidos por moral. Na Grécia Antiga, Aristóteles foi um dos filósofos que desenvolveu importante reflexão sobre o assunto. Suas indagações, entre outras razões, decorreram da necessidade de identificar as diferenças entre os conhecimentos teórico e prático e para entender como alguns saberes relacionados à subjetividade do homem não eram suscetíveis de demonstração teórica, como se dava na física e na matemática, por exemplo (Schramm, 2002, p. 15).

A visão da ética como uma distinção do indivíduo, aliada à sua capacidade de discernir sobre o bem ou mal, justo ou injusto, certo ou errado, entretanto, foi relativizada no mundo moderno. O progresso e o aprimoramento da técnica elegeram o caráter experimental da razão como seu *modus operandi* em detrimento dos ditames subjetivos do homem. A incorporação de inéditas tecnologias na ciência, a difusão do conhecimento pelos meios de comunicação tradicionais e pela internet, além da ampliação dos movimentos em defesa dos direitos individuais e coletivos fizeram com que a ética ganhasse um novo vislumbre na pesquisa, em meados do século XX (Palácios *et al.*, 2002, p. 467).

A preocupação da sociedade científica com a ética tem um fundo histórico, vinculado com os julgamentos de Nuremberg, quando crimes cometidos na Segunda Guerra Mundial ganharam publicidade, inclusive aqueles que impactariam na ciência, protagonizados por médicos que realizaram experimentos clínicos com prisioneiros. Os horrores revelados nesses julgamentos propiciaram as condições para a criação do Código de Nuremberg, que definiu normas sobre condutas a serem seguidas pelos pesquisadores em sua relação com os sujeitos das pesquisas (Kottow, 2008, p. 9). Relacionamos abaixo os seus dez princípios:

CÓDIGO DE NUREMBERG

1. O consentimento voluntário do ser humano é absolutamente essencial. Isso significa que as pessoas que serão submetidas ao experimento devem ser legalmente capazes de dar consentimento; essas pessoas devem exercer o livre direito de escolha sem qualquer intervenção de elementos de força, fraude, mentira, coação, astúcia ou outra forma de restrição posterior; devem ter conhecimento suficiente do assunto em estudo para tomarem uma decisão lúcida. Esse último aspecto exige que sejam explicados às pessoas a natureza, a duração e o propósito do experimento; os métodos segundo os quais o

experimento será conduzido; as inconveniências e os riscos esperados; os efeitos sobre a saúde ou sobre a pessoa do participante, que eventualmente possam ocorrer, devido à sua participação no experimento. O dever e a responsabilidade de garantir a qualidade do consentimento repousam sobre o pesquisador que inicia ou dirige um experimento ou se compromete nele. São deveres e responsabilidades pessoais que não podem ser delegados a outrem impunemente.

2. O experimento deve ser tal que produza resultados vantajosos para a sociedade, que não possam ser buscados por outros métodos de estudo, mas não podem ser casuísticos ou desnecessários na sua natureza.

3. O experimento deve ser baseado em resultados de experimentação em animais e no conhecimento da evolução da doença ou outros problemas em estudo; dessa maneira, os resultados já conhecidos justificam a realização do experimento.

4. O experimento deve ser conduzido de maneira a evitar todo sofrimento físico ou mental desnecessário e danos.

5. Não deve ser conduzido qualquer experimento quando existirem razões para acreditar que pode ocorrer morte ou invalidez permanente; exceto, talvez, quando o próprio médico pesquisador se submeter ao experimento.

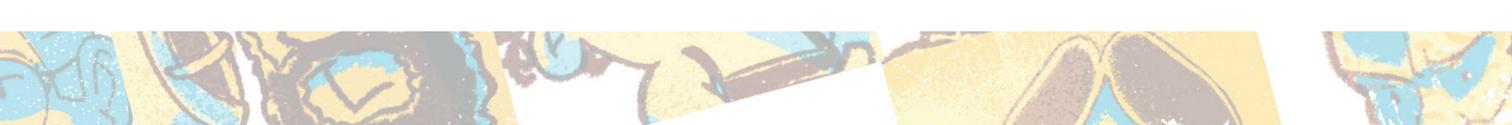
6. O grau de risco aceitável deve ser limitado pela importância humanitária do problema que o experimento se propõe a resolver.

7. Devem ser tomados cuidados especiais para proteger o participante do experimento de qualquer possibilidade de dano, invalidez ou morte, mesmo que remota.

8. O experimento deve ser conduzido apenas por pessoas cientificamente qualificadas. O mais alto grau de habilidade e cuidado deve ser requerido de aqueles que conduzem o experimento, através de todos os estágios deste.

9. O participante do experimento deve ter a liberdade de se retirar no decorrer do experimento, se ele chegou a um estado físico ou mental no qual a continuação da pesquisa lhe parecer impossível.

10. O pesquisador deve estar preparado para suspender os procedimentos experimentais em qualquer estágio, se ele tiver motivos razoáveis para acreditar, no exercício da boa fé, habilidade superior e cuidadoso julgamento, que a



continuação do experimento provavelmente resulte em dano, invalidez ou morte para o participante.

FONTE: CÓDIGO DE NUREMBERG (1947)

Além do Código de Nuremberg, foi criada também a Declaração de Helsinque, um documento de princípios éticos para fornecer orientações aos médicos e participantes de pesquisas clínicas envolvendo seres humanos, a fim de atualizá-los sobre os procedimentos biomédicos. Os seus princípios norteadores são descritos abaixo.

1. A pesquisa clínica deve adaptar-se aos princípios morais e científicos que justificam a pesquisa médica e deve ser baseada em experiências de laboratório e com animais ou em outros fatos cientificamente determinados.
2. A pesquisa clínica deve ser conduzida somente por pessoas cientificamente qualificadas e sob a supervisão de alguém medicamente qualificado.
3. A pesquisa não pode ser legitimamente desenvolvida, a menos que a importância do objetivo seja proporcional ao risco inerente à pessoa exposta.
4. Todo projeto de pesquisa clínica deve ser precedido de cuidadosa avaliação dos riscos inerentes, em comparação aos benefícios previsíveis para a pessoa exposta ou para outros.
5. Precaução especial deve ser tomada pelo médico ao realizar a pesquisa clínica na qual a personalidade da pessoa exposta é passível de ser alterada pelas drogas ou pelo procedimento experimental.

Adaptados às leis e normas de cada país, os preceitos do Código de Nuremberg e da Declaração de Helsinque foram abordados no Brasil pelo Conselho Nacional de Saúde, inicialmente por meio da Resolução CNS 1/88. O reconhecimento oficial dos parâmetros éticos antevistos naqueles documentos só ocorreu, porém, com a Resolução CNS 196/96, na qual foi deliberada a criação de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) e da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). Essa Resolução incorporou, sob a ótica do indivíduo e das coletividades, uma série de recomendações alusivas ao assunto, mas duas questões ganharam visibilidade: a ideia de eticidade e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Na eticidade residem os quatro referenciais da bioética, os quais condicionam os

direitos e deveres dos pesquisadores, dos sujeitos pesquisados e do próprio Estado (Brasil, 1996):

- a) A autonomia, vinculada ao consentimento livre e esclarecido dos indivíduos e a proteção a grupos vulneráveis e aos legalmente incapazes. A pesquisa envolvendo seres humanos deverá tratá-los com dignidade, respeitá-los em sua autonomia e defendê-los em sua vulnerabilidade;
- b) A beneficência, reflexão a ser feita entre riscos e benefícios, atuais ou potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos;
- c) A não maleficência, garantia de que danos previsíveis serão evitados; e
- d) A justiça e equidade, destacando a relevância social da pesquisa com vantagens significativas para os sujeitos pesquisados e minimização do ônus para os sujeitos vulneráveis, sem perder o sentido de sua destinação sócio-humanitária.

À luz desses princípios que gravitam em torno da ideia de eticidade, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ascendeu como um documento fundamental do protocolo científico – a fonte de informação para o participante decidir de forma justa e sem constrangimentos sobre sua participação nas investigações. Ademais, ele também se configura como uma proteção legal e moral do pesquisador, que deve compartilhar com o sujeito pesquisado os dados referentes aos passos e ações a serem desenvolvidos no estudo (Brasil, 1996). A Resolução CNS 196/96 exige que esse esclarecimento seja em linguagem acessível e inclua os seguintes dados:

- a) a justificativa, os objetivos e os procedimentos que serão utilizados na pesquisa;
- b) os desconfortos e riscos possíveis e os benefícios esperados;
- c) os métodos alternativos existentes;
- d) a forma de acompanhamento e assistência bem como como seus responsáveis;
- e) a garantia de esclarecimentos, antes e durante o curso da pesquisa, sobre a metodologia, informando a possibilidade de inclusão em grupo controle ou placebo;
- f) a liberdade de o sujeito se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado;
- g) a garantia do sigilo que assegure a privacidade dos sujeitos quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa;



h) as formas de ressarcimento das despesas decorrentes da participação na pesquisa; e

i) as formas de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Com o avanço da ciência e a emergência de novos dilemas éticos, os preceitos normativos da Resolução CNS 196/96 foram revistos: alguns deles, endossados, outros, revistos, por meio da Resolução CNS 466/12, em vigência até a atualidade. Além de aludir ao valor dos referenciais básicos da bioética, esse novo documento chancelou o significado da ética na ciência. Ele delibera que as pesquisas devem perscrutar o saber nas mais variadas modalidades metodológicas – observação, identificação, investigação ou descrição –, contanto que seus resultados sejam reprodutíveis e executados sob um registro moralmente correto.

Em sentido complementar a essa legislação sobre a ética na pesquisa, citamos a Resolução CNS 510/16. Ela dispõe sobre as normas aplicáveis a estudos nas Ciências Humanas e Sociais, cujos procedimentos envolvam a utilização de dados diretamente obtidos com os participantes, de informações identificáveis ou que possam acarretar riscos maiores do que os existentes na vida cotidiana (Brasil, 2016). Mediante o que prevê o Parágrafo único da Resolução, algumas modalidades de investigação não devem ser avaliadas pelo sistema CEP / CONEP, conforme registramos abaixo:

I – pesquisa de opinião pública com participantes não identificados;

II – pesquisa que utilize informações de acesso público, nos termos da Lei no 12.527, de 18 de novembro de 2011;

III – pesquisa que utilize informações de domínio público;

IV – pesquisa censitária;

V – pesquisa com bancos de dados, cujas informações são agregadas, sem possibilidade de identificação individual;

VI – pesquisa realizada exclusivamente com textos científicos para revisão da literatura;

VII – pesquisa que objetiva o aprofundamento teórico de situações que emergem espontânea e contingencialmente na prática profissional, desde que não revelem dados que identifiquem o sujeito;

VIII – atividade realizada com o intuito exclusivamente de educação, ensino ou treinamento sem finalidade científica, de alunos de graduação, de curso técnico, ou de profissionais em especialização.

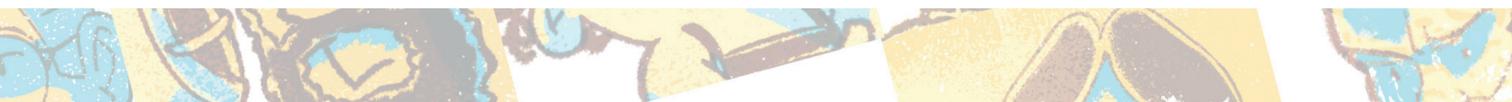
Não se enquadram nos casos supracitados os Trabalhos de Conclusão de Curso, monografias e similares, devendo-se, nesses casos, ser apresentado o protocolo de pesquisa na Plataforma Brasil. Ressaltamos, contudo, que, se durante o planejamento ou na execução das atividades de educação, ensino ou treinamento surgir a intenção de incorporar seus resultados em um projeto, dever-se-á, de forma obrigatória, ser acionado previamente o sistema CEP/CONEP. Por fim, vale destacar a principal distinção existente entre a Resolução CNS 510/16 e as 196/96 e 466/12: a intervenção sobre o participante. Enquanto estas tratam de questões voltadas à saúde em si mesma, inclusive, sob um viés experimental, aquela se refere, prioritariamente, a estudos de natureza comportamental.

3.2 Citações

A ressonância dessa cultura de respeito aos participantes das pesquisas, pautada em preceitos éticos, se manifestou de outras formas no fazer científico. A reflexão sobre a prática de plágio é um dos exemplos, ação que visa resguardar os direitos dos autores citados e reconhecer suas contribuições para a ciência. Essa questão tornou-se sonante na contemporaneidade: os trabalhos acadêmicos, sendo construções linguísticas de caráter argumentativo, informativo ou expositivo, caracterizam-se pela natureza dialógica, portanto, em constante intercessão com outros textos. Não raro, a abordagem de um tema em uma pesquisa resgata perspectivas teóricas ou conceituais de outros autores sobre o mesmo assunto, seja para corroborar, seja para a elas se contrapor, ou, ainda, para dar credibilidade ao que é defendido.

A remissão às ideias de outros autores no campo acadêmico ocorre, principalmente, por meio das citações, tema estudado por Julia Kristeva no livro *Introdução à Semanálise*, recurso a que ela atribuiu o nome de intertextualidade. Em seu cerne, o conceito alude à percepção de que todo texto carrega em si elementos de outros textos, apropriação que não é efetuada apenas pela influência das ideias de um autor sobre o outro. A longa permanência desse procedimento no âmbito do discurso também decorre do diálogo entre partes que se unem e se complementam, já que “todo texto se constrói como mosaico de citações, todo texto é absorção e transformação de um outro texto” (Kristeva, 2005, p. 68).

Definida como a menção de uma informação extraída de outra fonte, o ato de citar implica copiar ou parafrasear textos de outros autores ou instituições, exigindo que eles sejam articuladas ao texto em produção. Com esse registro, busca-se enfatizar, comprovar ou se contrapor aos temas investigados, cujo resultado final deve ser uma síntese harmoniosa desse entrecruzar de ideias:



as citações requisitadas devem estar intimamente relacionadas com o texto em construção, compondo um todo lógico e uniforme (ABNT, 2002, p. 1). O uso das citações se configura como mecanismo lícito na construção de um trabalho científico, presentes no corpo do trabalho e em notas de rodapé, podendo ser classificadas como Citação Direta, Citação Indireta e Citação de citação.

a) Citação Direta

É a transcrição literal de um texto ou parte dele, reproduzido entre aspas, exatamente como consta no original, devendo-se respeitar eventual inadequação vocabular, ortográfica, regência ou concordância registrados no original. Caso o erro seja evidente, anota-se entre parênteses, logo depois dele, o termo latino *sic*, para indicar que a citação é textualmente exata e que por ela não se responsabiliza quem a utiliza, seja qual for sua forma. Vale lembrar, todavia, que para os fins buscados na pesquisa científica, transcrever apenas não basta. É preciso que a citação se torne parte efetiva do novo texto. Algumas vezes, convém a quem citou até mesmo interpretar a citação, apontando a relação entre ela e seu próprio texto.

Citação direta com até três linhas

As citações diretas com até três linhas devem estar contidas entre aspas duplas. Se, no texto transcrito, já houver aspas, elas devem ser substituídas por apóstrofos ou aspas simples (ABNT, 2002, p. 2).

Exemplo:

Para Theodor Adorno, “o ensaio é, ao mesmo tempo, mais aberto e mais fechado do que agrada ao pensamento tradicional. Mais aberto na medida que ele nega a sistemática, mais fechado porque ele trabalha enfaticamente na forma de exposição” (Adorno, 2003, p. 37).

Citação direta com mais de três linhas

As citações longas devem aparecer em parágrafo independente, recuadas e digitadas em espaço simples, em fonte menor para se destacar do texto (em tamanho 10 ou 11), recuo de margem de 4 cm à esquerda. Aquelas com mais de três linhas não devem vir entre aspas. Porém, se no texto citado houver aspas, elas se mantêm sem alteração (ABNT, 2002, p. 2)

Exemplo:

O elemento material e corporal é um princípio profundamente positivo, que nem aparece sob uma forma egoísta, nem separado dos demais aspectos da vida. O princípio material e corporal é percebido como universal e popular, e como tal opõe-se a toda separação das raízes materiais e corporais do mundo a todo isolamento e confinamento em si mesmo, a todo caráter ideal abstrato, a toda pretensão de significação destacada e independente da terra e do corpo (Bakhtin, 2002, p. 17).

b) Citação Indireta

Também chamada de conceitual, este tipo de citação consiste numa paráfrase ou resumo do trecho de uma obra. Ela é utilizada quando se trata de um excerto longo ou quando se quer retirar dele apenas algumas ideias fundamentais. Ao fazer esse tipo de citação, o autor usa suas próprias palavras, devendo respeitar fielmente as ideias do texto citado. É dispensável o uso de aspas, porém deve-se indicar sempre a fonte consultada (ABNT, 2002, p. 2). Vejamos um exemplo de elaboração de citação indireta:

Trecho original

“O sujeito do Iluminismo estava baseado numa concepção de pessoa humana como um indivíduo totalmente centrado, unificado, dotado das capacidades da razão, de consciência e de ação, cujo centro consistia num núcleo interior, que emergia pela primeira vez quando o sujeito nascia, e com ele se desenvolvia, ainda que permanecendo essencialmente o mesmo – contínuo ou ‘idêntico’ a ele – ao longo da existência do indivíduo. O centro essencial do eu era a identidade de uma pessoa” (Hall, 2005, p. 11).



Trecho parafraseado

Stuart Hall, ao considerar os três tipos de identidades, a do sujeito do Iluminismo, a do sujeito sociológico e a pós-moderna, lembra que a primeira a ser considerada deve ser a do sujeito sociológico. Este tipo absorve a identidade do indivíduo como um ente centrado e autônomo, capaz de refletir e agir, capacidade inata que surgia com o nascimento e se desenvolvia ao longo da vida. Sendo essa centralidade do eu definidora da identidade desse sujeito, ela se mantinha estática ao longo de sua existência (Hall, 2005, p. 11).

c) Citação da citação

Condicional à impossibilidade de dispor da fonte consultada, a citação da citação remete às informações de uma obra original a que o autor não teve acesso (ABNT, 2002, p. 1). Isso ocorre ao se copiar ou parafrasear um trecho que já aparecia como citação em outro documento. Para fazer uma citação de citação, deve-se:

a) Mencionar o nome do autor do trecho que está sendo citado, seguido do termo latino *apud*, mais a fonte efetivamente consultada. A palavra *apud*, em citações bibliográficas, assume o sentido da expressão *citado por*, pela qual poderá, eventualmente, ser substituída.

b) A referência completa do documento consultado pode ser feita nas Referências Finais ou, de forma imediata, em nota de rodapé.

c) Se a opção for não usar nota de rodapé para esse registro, devem ser feitas duas entradas nas Referências: uma do documento original, seguido da expressão *apud*, *mais as informações da fonte consultada*.

É importante lembrar que esse recurso só deve ser utilizado quando não for possível consultar as fontes originais. Esse cuidado evita a percepção de que o trabalho foi feito às pressas, com informações de segunda mão ou, ainda, que não houve o necessário empenho do pesquisador em buscar a bibliografia referenciada. Veja duas formas de elaborar a citação da citação:

Exemplo 1

Rosenzweig (1990, p. 79) citado por Chaves (1999, p. 117) lembra que o homem mais solitário é aquele que, ao mesmo tempo, corta os laços que o prendem às normas da natureza e às do social, uma vez que seu destino é marcado pela dupla experiência de Eros e Tânatos revelando, ao final, a sua dimensão mais profunda e a sua radical solidão ontológica. Nenhuma ética lhe conforma, nenhuma norma o submete.

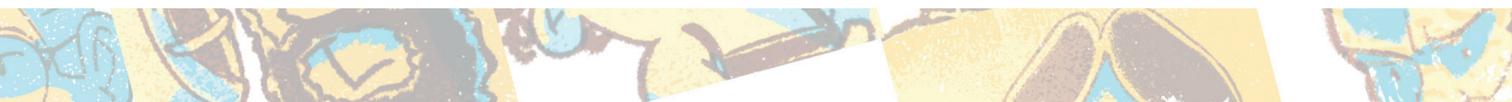
Exemplo 2

Rosenzweig (1990, p. 79 *apud* Chaves, 1999, p. 117) lembra que o homem mais solitário é aquele que, ao mesmo tempo, corta os laços que o prendem às normas da natureza e às do social, uma vez que seu destino é marcado pela dupla experiência de Eros e Tânatos revelando, ao final, a sua dimensão mais profunda e a sua radical solidão ontológica. Nenhuma ética lhe conforma, nenhuma norma o submete.

Estas três modalidades de citação – Direta, Indireta e Citação da citação – são os recursos mais frequentes para incluir ideias de outros autores em um trabalho científico. Além desses artifícios, que são os tipos mais comuns, as supressões, interpolações, acréscimos, comentários, ênfase e traduções de textos em outros idiomas ilustram a amplitude das citações como um meio para conferir autoridade e credibilidade ao texto, além de creditar o mérito a trabalhos de outros pesquisadores. Conquanto seja indispensável no mundo acadêmico, o uso dessas referências de outrem deve ser equilibrado, evitando que o resultado final do texto se assemelhe a um mosaico ou à mera colagem, denotando pouca ou nenhuma contribuição autoral.

4 EXERCITANDO

A concepção de ética na sociedade alcança um amplo espectro e relevância, a exemplo do que é estabelecido na pesquisa científica. Presente na coleta de dados, no tratamento igualitário aos sujeitos pesquisados, no respeito aos grupos vulneráveis e, até, no registro textual, essa é uma temática que exige constante reflexão no universo acadêmico. Como os temas enfocados nesta aula se entrecruzam com a prática docente e as investigações realizadas na área de Libras?



5 APROFUNDANDO SEU CONHECIMENTO

O conceito de eticidade e como ele se traduz na ciência teve uma abordagem panorâmica nesta aula. Sendo múltiplos os tipos de pesquisa e as formas de participação dos sujeitos pesquisados, a ética porta diversas nuances que justificam conhecê-la sob outras perspectivas, a exemplo dos contornos assumidos no uso das citações. As sugestões de leitura abaixo permitem alcançar um maior aprofundamento no assunto.

A leitura do livro *Ética na pesquisa científica*, de Thiago Rocha da Cunha, Léo Júnior Peruzzo e Jussara Maria Leal de Meirelles, colabora para a construção de pesquisadores conscientes da sua atuação no processo de execução e divulgação das investigações. Essa obra compõe a *Coleção Ética em Pesquisa*, editada pela Editora PUCPRESS, cujo conteúdo visa atender às demandas legais de certificação de estudiosos que, em seus trabalhos, envolvam pessoas e animais. A coleção é formada por seis módulos, nos quais há informações sobre a ética na ciência, além de critérios para divulgar os estudos científicos. Em conjunto, os livros trazem elementos que ajudam a consolidar uma trajetória acadêmica pautada em referenciais técnicos, éticos e legais, conduzindo a uma prática científica relevante para a sociedade.

A obra *Normas da ABNT comentadas para trabalhos científicos*, de Jamil Ibrahim Iskandar e José Ernani de Carvalho Pacheco, oferece subsídios para a elaboração adequada das produções acadêmicas mediante recomendações da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Atento às diretrizes mais importantes sobre o assunto – NBR 6022: Artigo em publicação periódica científica, NBR 6023: Elaboração de referências, NBR 6027: Sumário, NBR 6028: Resumo, NBR 10520: Citação em documentos e NBR 15287: Projeto de pesquisa –, os autores reiteram a importância de produzir textos que resultem numa leitura ordenada, estética, atraente e enquadrada nos parâmetros oficiais.

6 TROCANDO EM MIÚDOS

Nesta aula destacamos como o exercício da ciência é marcado por avanços em suas descobertas e explicação do mundo. Uma dessas conquistas ocorreu com a exigência de parâmetros éticos como eixo norteador nas pesquisas com seres humanos, instituídos pelos Código de Nuremberg e Declaração de Helsinque, movimento que reverberou no Brasil com a Resolução CNS 196/96. No mesmo sentido, mas com outro alcance, aludimos, também, à importância de o pesquisador adotar e referenciar as citações em seus trabalhos, seja de forma direta ou indireta, para evitar a ocorrência de plágio. Esse duplo movimento, em distintas instâncias, assimila a ética como um valor a ser permanentemente reiterado na prática científica, concretizada na coleta de informações, na execução dos experimentos e na elaboração do próprio texto.

7 AUTOAVALIANDO

A partir dos objetivos desta aula – elencar os fundamentos éticos da pesquisa e os parâmetros para elaborar citações –, responda às questões abaixo:

- a) Compreendo as razões para a emergência dos componentes éticos implicados na pesquisa?
- b) Percebo como a beneficência, não maleficência, justiça, equidade e autonomia surgem como condicionantes éticos para a realização das investigações científicas?
- c) Consigo estabelecer vínculos entre a ideia de ética e o registro de citações nas pesquisas?
- d) Entendo as diferenças existentes entre as citações direta e indireta?



REFERÊNCIAS

ADORNO, Theodor. **Notas de literatura I**. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Editora 34, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520 – Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, agosto, 2002.**

BAKHTIN, Mikhail. **A cultura popular na Idade Média e no Renascimento: o contexto de François Rabelais**. 5 ed. Tradução de Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Annablume / Hucitec, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196, de 10 out. 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília-DF, 1996.**

_____. **Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saude. Resolução nº 510, de 07 abr. 2016. Diretrizes e normas regulamentadoras sobre atividades de pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Brasília-DF, 2016.**

CHAVES, Ernani. O “silêncio trágico”: Walter Benjamin entre Franz Rosenweig e Friedrich Nietzsche. In: *SELINGMANN-SILVA, Márcio (Org.). Leituras de Walter Benjamin. São Paulo: FAPESP: Annablume, 1999.*

CÓDIGO DE NUREMBERG, 1947. Disponível em: <http://www.gtp.org.br/new/documentos/nuremberg.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2020.

DECLARAÇÃO DE HELSINQUE, 1964. Disponível em: https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/491535001395167888_DoHBrazilianPortugueseVersionRev.pdf. Acesso em: 08 ago. 2020.

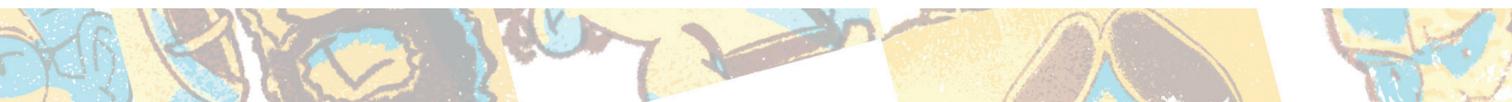
HALL, Stuart. **A identidade cultural da pós-modernidade. 10. ed.** Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

KOTTOW, Miguel. História da ética em pesquisa com seres humanos. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde. Rio de Janeiro, v. 2, Sup.1, p. 7-18, dez., 2008.**

KRISTEVA, Julia. **Introdução à semanálise. 2. ed.** Tradução de Lúcia Helena França Ferraz. São Paulo: Perspectiva, 2005.

PALÁCIOS, Marisa; REGO, Sérgio; SCHRAMM, Fermin Roland. A regulamentação brasileira em ética em pesquisa envolvendo seres humanos. In: *MACHADO, R. M.; CARVALHO, D. M.; BLOCK, C. K.; LUIZ, R. R.; WERNECK, G. L. (Org.). Epidemiologia. São Paulo: Atheneu, 2002.* ROSENZWEIG, Franz. **Der Stern der Erlösung**. Frankfurt: Suhrkamp, 1990.

SCHRAMM, Fermin Roland. Bioética pra quê?. In: **Revista Camiliana da Saúde, Brasil, v. 1, n. 2, p. 14-21, jul.-dez., 2002.**



REFERÊNCIAS

- ADORNO, Theodor. **Notas de literatura I**. Tradução de Jorge de Almeida. São Paulo: Editora 34, 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520** – Informação e documentação – Citações em documentos – Apresentação. Rio de Janeiro, agosto, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: Informação e documentação – Artigo em publicação periódica técnica e/ou científica – Apresentação. Rio de Janeiro, maio, 2018a.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação – Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, novembro, 2018b.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6028**: Informação e documentação – Resumo – Apresentação. Rio de Janeiro, novembro, 2003.
- BAKHTIN, Mikhail. **A cultura popular na Idade Média e no Renascimento**: o contexto de François Rabelais. 5 ed. Tradução de Yara Frateschi Vieira. São Paulo: Annablume / Hucitec, 2002.
- BOOTH, Wayne; COLOMB, Gregory; WILLIAMS, Joseph. **A arte da pesquisa**. 3. ed. Tradução de Henrique Rego Monteiro. São Paulo: Martins Fontes, 2019.
- BOTTOMORE, Thomas. **Dicionário do pensamento marxista**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2011.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Normas para pesquisa envolvendo seres humanos (**Resolução CNS nº. 196/96** e outras). 2. ed. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 196**, de 10 out. 1996. Diretrizes e normas regulamentadoras sobre pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília-DF, 1996.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saude. **Resolução nº 510**, de 07 abr. 2016. Diretrizes e normas regulamentadoras sobre atividades de pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. Brasília-DF, 2016.
- CANHOTA, Carlos. Qual a importância do estudo piloto? In: SILVA, Eugénia Enes. (org.). **Investigação passo a passo**: perguntas e respostas para investigação clínica. Lisboa: APMCG, 2008.
- CARVALHO, Castelar de. **Para compreender Saussure**. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.
- CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2010.
- CHAVES, Ernani. O “silêncio trágico”: Walter Benjamin entre Franz Rosenweig e Friedrich Nietzsche. In: SELINGMANN-SILVA, Márcio (org.). Leituras de Walter Benjamin. São Paulo: FAPESP: Annablume, 1999.
- CÓDIGO DE NUREMBERG, 1947**. Disponível em: <http://www.gtp.org.br/new/documentos/nuremberg.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2020.
- COELHO, E. A dialética na oficina do historiador: ideias arriscadas sobre algumas questões de método. In: **História & Luta de classes**. v. 6, n. 9, p. 7-16, Jun., 2010.

COMTE, Auguste. **Curso de filosofia positiva**. Tradução José Arthur Giannotti e Miguel Lemos. São Paulo: Nova Cultural, 1988. (Coleção Os Pensadores)

COX, Gary. **Compreender Sartre**. Petrópolis: Vozes, 2011.

DECLARAÇÃO DE HELSINQUE, 1964. Disponível em: https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/491535001395167888_DoHBrazilianPortugueseVersionRev.pdf. Acesso em: 08 ago. 2020.

DEMO, Pedro. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. São Paulo; Atlas, 1995.

DESLANDES, Suely Ferreira. A construção da pesquisa social. In: MINAYO, Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2016.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 23. ed. Tradução de Gilson César Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2010.

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

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar um projeto de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 2. Ed. São Paulo: Atlas Ebook, 2019.

HALL, Stuart. **A identidade cultural da pós-modernidade**. 10. ed. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

HUSSERL, Edmund. **A crise da humanidade europeia e a filosofia**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 34. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2014.

KOTTOW, Miguel. História da ética em pesquisa com seres humanos. **RECIIS – R. Eletr. de Com. Inf. Inov. Saúde**. Rio de Janeiro, v. 2, Sup.1, p. 7-18, dez., 2008.

KRISTEVA, Julia. **Introdução à semântica**. 2. ed. Tradução de Lúcia Helena França Ferraz. São Paulo: Perspectiva, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017a.

LÈVI-STRAUSS, Claude. **Antropologia estrutural**. São Paulo: Ubu Editora, 2017.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza Souza. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 30. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2011.

NORMAS DE VANCOUVER. **International Committee of Medical Journal Editors**, 2013. Disponível em: <http://www.icmje.org>. Acesso em: 30 jun 2020.

PALÁCIOS, Marisa; REGO, Sérgio; SCHRAMM, Fermin Roland. A regulamentação brasileira em ética em pesquisa envolvendo seres humanos. In: MACHADO, R. M.; CARVALHO, D. M.; BLOCK, C. K.; LUIZ, R. R.; WERNECK, G. L. (org.). *Epidemiologia*. São Paulo: Atheneu, 2002.

ROSENZWEIG, Franz. **Der Stern der Erlösung**. Frankfurt: Suhrkamp, 1990.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SCHRAMM, Fermin Roland. Bioética pra quê?. In: **Revista Camiliana da Saúde**, Brasil, v. 1, n. 2, p. 14-21, jul.-dez., 2002.

SCHWARZ, Roberto. **Que horas são?** São Paulo: Companhia das Letras, 1987.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

SILVA, Giselli Mara. O bilinguismo dos surdos: acesso às línguas, usos e atitudes linguísticas. In: **Revista Leitura**, v. 1, n. 58, p. 124-144, Jan.-Jun., 2017.

SKLIAR, Carlos. Os estudos surdos em educação: problematizando a normalidade. In: _____. (Org.). **A surdez: um olhar sobre a diferença**. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.

STRAUSS, Claude-Lèvi. **O pensamento selvagem**. 12. ed. Tradução de Tânia Pellegrini. São Paulo: Papyrus, 2019.

ZAGO, Luis Henrique. O método dialético e a análise do real. **Kriterion**, Belo Horizonte, v. 54, n. 127, Jun., 2013.

Condicionados pela concepção de ciência ou de especulações científicas como sistemas de conhecimentos que envolvem verdades gerais ou operação de leis gerais, obtidas por meio de hipóteses que questionam a realidade, destacamos neste livro que a aquisição do saber carece de métodos para sua viabilização, aliados às epistemologias definidoras dos enfoques a serem dados sobre os temas investigados. Sob essa ótica, é fundamental considerar que, além dos métodos e dos seus quadros de referência, as pesquisas e as abordagens requisitadas no universo acadêmico dependem de regras estabelecidas previamente e de procedimentos formais demarcados pela metodologia. Não por acaso, ela responde pelo registro, pela sistematização e pela discussão derivados da coleta de dados, organizando-os em um sistema uniforme e orientando-os de forma harmônica para problematizar os resultados de um trabalho científico. Ao englobar um conjunto de passos utilizados pelos métodos, portanto, a metodologia ganha proeminência como um recurso definidor para obter informações e respostas confiáveis, indicando a técnica empregada, o instrumental analítico e os meios para validar as conclusões alcançadas. À luz desses conceitos, pode-se afirmar que, enquanto o método é o caminho para chegar a um objetivo, o desenho metodológico, além de descrever as técnicas, indica as opções e a leitura operacional do quadro teórico adotado pelo pesquisador. Ao fim e ao cabo, é na conjunção mantida entre os métodos, as correntes de pensamento e a metodologia que são viabilizados os projetos de pesquisa e a própria permanência da ideia de ciência na sociedade.

