Especialização em Língua Portuguesa e Matemática numa Perspectiva Transdisciplinar

Módulo V

Metodologia da Pesquisa

Autores

Eulália Raquel Gusmão de Carvalho Neto
João Maria Paiva Palhano

editoraifrn

UAB UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte
Campus Avançado Natal - Zona Leste

Eulália Raquel Gusmão de Carvalho Neto
João Maria Paiva Palhano

Especialização em Língua Portuguesa e Matemática
numa Perspectiva Transdisciplinar

Módulo

V

Metodologia da Pesquisa

editoraifrn

Natal
2021

GOVERNO DO BRASIL

Presidente da República
JAIR MESSIAS BOLSONARO

Ministro da Educação
MILTON RIBEIRO

Diretor de Educação a Distância da CAPES
CARLOS CEZAR MODERNEL LENUZZA

Reitor do IFRN
JOSÉ ARNÓBIO DE ARAÚJO FILHO

Diretor de Inovação Tecnológica
JOÃO TEIXEIRA DE CARVALHO NETO

Coordenadora da Editora do IFRN
GABRIELA DALILA BEZERRA RAULINO

Diretor Geral do *Campus*
Avançado Natal - Zona Leste/IFRN
JOSÉ ROBERTO OLIVEIRA DOS SANTOS

Diretor Acadêmico do *Campus*
Avançado Natal - Zona Leste/IFRN
ALBERICO TEIXEIRA CANARIO DE SOUZA

Coordenadora Geral da UAB/IFRN
EDNEIDE DA CONCEIÇÃO BEZERRA

Coordenador Adjunto da UAB/IFRN
GUEIDSON PESSOA DE LIMA

Coordenadora da Especialização em
Língua Portuguesa e Matemática numa Perspectiva
Transdisciplinar
IVONEIDE BEZERRA DE ARAÚJO SANTOS

ESPECIALIZAÇÃO EM LÍNGUA PORTUGUESA
E MATEMÁTICA NUMA PERSPECTIVA
TRANSDISCIPLINAR

Módulo V
Metodologia da Pesquisa

Professores-autores
EULÁLIA RAQUEL GUSMÃO DE CARVALHO NETO
JOÃO MARIA PAIVA PALHANO

Diretor de Educação a Distância
e Tecnologias Educacionais:
THIAGO MEDEIROS BARROS

Coordenador de Mídias Educacionais:
GLÁCIO GLEY MENEZES DE SOUZA

Diagramador
LEONARDO DOS SANTOS FEITOZA

Revisor
JOÃO MARIA PAIVA PALHANO

C331m

Carvalho Neto, Eulália Raquel Gusmão de.
Metodologia da pesquisa (livro eletrônico) / Eulália Raquel Gusmão de Carvalho Neto, João Maria Paiva Palhano. – Natal : IFRN Editora, 2021.
3.095,8 Kb ; PDF. il. color.

ISBN: 978-65-86293-67-8 (recurso eletrônico)
Inclui referências
Material didático da Especialização em Língua Portuguesa e Matemática numa Perspectiva Transdisciplinar : Módulo V.

1. Metodologia da pesquisa. 2. Conhecimento científico. 3. Pesquisa científica. I. Palhano, João Maria Paiva. II. Título.

CDU: 001.8

Catalogação na Publicação elaborada pela Bibliotecária Sandra Nery da Silva Bigois CRB15: 439
Biblioteca Sebastião Názaro do Nascimento (BSNN) – Campus Avançado Zona Leste / IFRN.

Este livro ou parte dele não pode ser reproduzido por qualquer meio sem autorização escrita do Editor.
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

PALAVRAS DO PROFESSOR-AUTOR

Caro estudante,

Nesta disciplina, apresentamos e discutimos encaminhamentos basilares para a formação do pesquisador. Para isso, tanto descortinamos nortes iniciais da investigação científica quanto estimulamos incursões mais aprofundadas. Caberá a você, portanto, apropriar-se do alicerce (ou, até mesmo, verticalizar o que já foi apropriado anteriormente) e levantar os pilares da construção. Mantivemos, ao longo de todo o percurso, a associação entre teoria e prática: a primeira iluminando a segunda; e a segunda legitimando (ou redefinindo) a primeira.

Bons estudos!

ITINERÁRIO FORMATIVO

EMENTA	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	LEITURAS SUGERIDAS
O conhecimento científico: o que é e como se faz	Diferenciar o conhecimento científico de outros conhecimentos em circulação na sociedade. Traçar panorâmica da concepção de ciência ao longo da história. Situar o conhecimento científico no âmbito da diversidade das abordagens científicas. Apropriar-se de princípios gerais norteadores da pesquisa científica. Delimitar um tema/problema de pesquisa.	Relações entre o conhecimento científico e outros saberes também presentes na sociedade. Mudanças por que passou, ao longo da história, o que se entende por ciência. O conhecimento científico no âmbito da diversidade das abordagens científicas contemporâneas. Princípios gerais norteadores da pesquisa científica. Tema/problema de pesquisa.	BARROS, Aidil da Silveira; LEHFELD, Neide A. de Souza. **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007. LAVILLE, Chistian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas. Trad. Heloísa Monteiro; Francisco Settineri. Porto Alegre, RS: ArTmed, 1999. SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 16. ed. Porto: B. Sousa Santos e Edições Afrontamento, 2010.

EMENTA	OBJETIVOS	CONTEÚDOS	LEITURAS SUGERIDAS
A pesquisa no âmbito das ciências humanas e sociais	Caracterizar as frentes metodológicas cruciais no âmbito das ciências humanas e sociais. Diferenciar outras frentes metodológicas recorrentes nas ciências humanas e sociais. Construir objetivos para questões de pesquisa.	Frentes metodológicas cruciais no âmbito das ciências humanas e sociais: a quantitativa e a qualitativa. Outras frentes metodológicas recorrentes nas ciências humanas e sociais. Tema/problema, questões e objetivos de pesquisa.	MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Trad. Cristhian Matheus Herrera. Porto Alegre, RS: Bookman, 2015
O projeto de pesquisa no âmbito das ciências humanas e sociais	Justificar por que a definição clara e coerente de um projeto de pesquisa constitui um passo decisivo para a investigação científica. Esboçar um projeto de pesquisa.	Importância da definição de um projeto de pesquisa. Constituição básica do projeto de pesquisa.	GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010. MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2009.

Fonte: elaboração própria.

ROTEIRO DE ESTUDO

Caro(a) estudante,

Desejamos que você tenha aproveitamento excelente nesta disciplina!

Para assegurar esse resultado positivo, sugerimos algumas orientações básicas.

1. Primeiramente, leia a explanação dos conteúdos, concentrados sempre nas seções **Desenvolvendo a exposição e Encerrando**..., presentes nas três unidades.

2. Em seguida, motive-se a redimensionar o que você aprendeu, mergulhando nas leituras sugeridas na seção **Ampliando o conhecimento**. Nessa seção, também presente nas três unidades, você encontrará fontes bibliográficas complementares para aspectos que forem de seu interesse e que queira aprofundar.

3. Por fim, faça as atividades propostas na seção **Desenvolvendo atividades**. Realize-as, preferencialmente, em grupo, com colegas de seu polo, e socialize as respostas nos fóruns e nos chats. Em todos os casos, a discussão será sempre bem-vinda.

4. Considere os prazos estabelecidos.

5. Quando necessário, recorra ao tutor presencial, ao tutor a distância e ao professor da disciplina.

INTRODUÇÃO

Esta disciplina encontra-se organizada em três unidades.

Na Unidade 1, suporte para as unidades subsequentes, abordamos, em uma perspectiva bastante ampla, o conhecimento dito científico. Para tanto, enfocamos a relação desse conhecimento com outros saberes também presentes na sociedade; as mudanças por que passou, ao longo da história, o que se entende por ciência; o conhecimento científico no âmbito da diversidade das abordagens científicas contemporâneas; e, por fim, alguns princípios gerais norteadores da pesquisa científica.

Na Unidade 2, abordamos, com maior detalhamento, o modus operandi da pesquisa. Para tanto, centrando-nos, precisamente, na esfera das ciências humanas e sociais, enfocamos as duas frentes metodológicas cruciais, a quantitativa e a qualitativa; outras frentes metodológicas mais recorrentes; e, por fim, a articulação entre tema/problema, questões e objetivos de pesquisa.

Na Unidade 3, abordamos o projeto de pesquisa na esfera das ciências humanas e sociais. Enfocamos, fundamentalmente, dois aspectos: a importância de se ter, como norte da investigação, um projeto de pesquisa bem definido e a constituição básica desse gênero discursivo acadêmico.

Todas as unidades apresentam cinco seções. Na primeira seção, intitulada **Definindo metas**, listamos os conteúdos a serem trabalhados na unidade e os objetivos a serem atingidos. Na segunda seção, intitulada **Desenvolvendo a exposição**, explanamos e

discutimos os conteúdos, sempre a partir de questões orientadoras. Na terceira seção, intitulada **Encerrando...,** expomos as considerações finais sobre os conteúdos tratados na unidade. Na quarta seção, intitulada **Ampliando o conhecimento...**, indicamos, com acréscimo de comentário, fontes para ir além do que abordamos na unidade. Na quinta seção, intitulada **Desenvolvendo atividades...**, propomos uma série de questões a serem respondidas e, posteriormente, discutidas em fóruns e chats. Na sexta seção, intitulada **Referências**, listamos as fontes que nos subsidiaram na explanação e na discussão dos conteúdos e que foram citadas na unidade.

CURRÍCULO SINTÉTICO DOS PROFESSORES-AUTORES

Eulália Raquel Gusmão de Carvalho Neto

É graduada em Pedagogia, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1992); mestra e doutora em Educação, pela mesma Universidade (1997 e 2007, respectivamente); e pós-doutora em Educação, pela Universidade do Minho – Portugal (2012). Atualmente integra o corpo de professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte e atua na área de formação docente, com ênfase em didática e em Metodologia do Trabalho Científico.

João Maria Paiva Palhano

É graduado em Letras, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (1981); mestre em Letras, na área de Língua Portuguesa, pela Universidade Federal da Paraíba (1998); e doutor em estudos da Linguagem, na área de Linguística Aplicada, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2011). Atualmente integra o corpo de professores do Departamento de Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e atua na área de Leitura e produção de Textos.

SUMÁRIO

UNIDADE 1
O conhecimento científico: o que é e como se faz 11

1. Que conhecimentos circulam na sociedade?
   E que relações se estabelecem entre eles e o conhecimento científico? 12

   1.1 O conhecimento do senso comum 13

   1.2 O conhecimento filosófico 14

   1.3 O conhecimento teológico 15

   1.4 O conhecimento científico 16

2. Ao longo da história, sempre se entendeu e se fez ciência do mesmo modo? 18

3. Faz-se pesquisa do mesmo modo nas diversas áreas do conhecimento? 25

4. Afinal, há princípios norteadores gerais para a pesquisa científica? 27

5. Por que, para desenvolver uma pesquisa científica, é necessário
   partir da delimitação de um tema/problema? Como traçar essa delimitação? 32

Ampliando o conhecimento 37

Desenvolvendo atividades 38

Referências 41

UNIDADE 2
A pesquisa no âmbito das ciências humanas e sociais 43

1. Quais as frentes metodológicas cruciais no âmbito das ciências humanas
   e sociais? Que traços peculiares diferenciam essas frentes?
   Como elas podem se inter-relacionar? 45

2. Que outras frentes metodológicas são mais recorrentes no âmbito
   das ciências humanas e sociais? Como se caracterizam? 48

   2.1 Seguindo o galho dos encaminhamentos metodológicos
   relacionados aos objetivos da pesquisa... 49

2.2 Seguindo o galho dos encaminhamentos metodológicos relacionados aos meios de investigação da pesquisa... 50

2.3 Seguindo o galho dos encaminhamentos metodológicos relacionados à coleta e à análise dos dados da pesquisa... 51

3. E agora, José? Que caminho metodológico escolher nessa árvore tão frondosa? 53

4. Por que, em uma pesquisa científica, os objetivos necessitam ser precisos, claros e coerentes?..... 54

Ampliando o conhecimento..... 57

Desenvolvendo atividades 58

Referências..... 60

UNIDADE 3
O projeto de pesquisa no âmbito das ciências humanas e sociais..... 63

1. O que é um projeto de pesquisa? Por que um projeto bem definido é tão importante para o desenvolvimento de uma pesquisa científica?..... 64

2. Que informações básicas devem se fazer presentes em um projeto de pesquisa, na esfera das ciências humanas e sociais? 67

2.1 O que deve conter, essencialmente, a parte denominada *Introdução*? 69

2.2 O que deve conter, essencialmente, a parte denominada *Objetivos*? 71

2.3 O que deve conter, essencialmente, a parte denominada *Fundamentação teórica*?..... 72

2.4 O que deve conter, essencialmente, a parte denominada *Metodologia*?..... 73

2.5 O que deve conter, essencialmente, a parte denominada *Cronograma*? 74

2.6 O que deve conter, essencialmente, a parte denominada *Referências*?..... 75

3. Que outras partes ainda constam ou podem constar no projeto de pesquisa? 74

Ampliando o conhecimento..... 77

Desenvolvendo atividades 78

Referências..... 79

UNIDADE 1

O conhecimento científico: o que é e como se faz

DEFININDO METAS

Nesta Unidade, suporte para as unidades subsequentes, abordaremos, em uma perspectiva bastante ampla, o conhecimento dito científico. Para tanto, enfocaremos a relação do conhecimento científico com outros saberes também presentes na sociedade; as mudanças por que passou, ao longo da história, o que se entende por ciência; o conhecimento científico no âmbito da diversidade das abordagens científicas contemporâneas; e, por fim, alguns princípios gerais norteadores da pesquisa científica.

Ao final da Unidade, esperamos que você possa

- diferenciar o conhecimento científico de outros conhecimentos em circulação na sociedade;
- traçar panorâmica da concepção de ciência ao longo da história;
- situar o conhecimento científico no âmbito da diversidade das abordagens científicas;
- apropriar-se de princípios gerais norteadores da pesquisa científica; e
- delimitar um tema/problema de pesquisa.

DESENVOLVENDO A EXPOSIÇÃO

Talvez você já tenha se indagado a respeito do que é tido como científico. Talvez até tenha pensado que, na contemporaneidade, a ciência possui tantas modalidades de investigação que pode ficar até difícil eleger um caminho. Se você fez reflexões dessa natureza, não se assuste: é o drama coletivo daqueles que pretendem adentrar na pesquisa científica. Tranquilize-se, pois.

Sem dúvida, para enfrentar as incertezas e os possíveis recuos, é necessário ter discernimento. E, numa época de flutuações constantes de valores, como a define Bauman (2001), é preciso poder escolher com propriedade. Por isso, mais do que nunca, abramo-nos para entender os caminhos já sistematizados, avaliá-los e, se for o caso, redimensioná-los. Afinal, nada está terminado. Tudo é sujeito a mudanças. Como seres humanos, estamos, fazendo jus ao pensamento de Morin (2011), refazendo-nos continuamente, cruzando saberes e nos redefinindo.

Na intenção de subsidiar, de modo claro, alguns entendimentos que podem tornar as dúvidas mais enfraquecidas (ou, como nunca se sabe com exatidão, torná-las, ao contrário, mais fortalecidas), optamos por conduzir esta Unidade (e as demais também) a partir de questões norteadoras. Caminhemos, juntos, nesse passeio e descubramos, também juntos, alguns meandros do conhecimento científico, mais precisamente, o que é esse saber e como ele é construído.

1. QUE CONHECIMENTOS CIRCULAM NA SOCIEDADE? E QUE RELAÇÕES SE ESTABELECEM ENTRE ELES E O CONHECIMENTO CIENTÍFICO?

Antes de avançarmos no questionamento proposto, pensemos em uma indagação mais basilar: o que é conhecimento? No âmbito de nossa discussão, vamos entendê-lo como a apropriação cognitiva de dados interiores e exteriores que nos compõem e que compõem o nosso universo circundante. Nós, seres humanos – diante de nossa incompletude – estamos em busca permanente de respostas para dúvidas e incertezas. Estamos sempre à procura de soluções para a resolução de problemas que habitam a nossa vida cotidiana. Para tanto, relacionamo-nos com o mundo, com nós mesmos e com os outros seres humanos. Partilhamos significados, moldamo-nos e moldamos o mundo em um espaço-tempo determinado por nossa existência.

Conhecer é preciso!!!

Acrescentemos ainda: o conhecimento evolui de acordo com a necessidade do conhecer imposta pela complexa evolução humana e pela singularidade que nos compõe. Por se mostrar, pois, como uma construção histórica, social, política e ideológica, o conhecimento é multifacetado, estendendo-se, assim, pelas mais diversas compleições: da constituição mais ingênua (às vezes até crédula) à sistematização racional mais arrojada. Nesse cenário tão amplo, podemos identificar – pelo menos – quatro tipos de conhecimento presentes, de modo simultâneo, em nossa sociedade: o **conhecimento do senso comum**; o **conhecimento filosófico**, o **conhecimento teológico** e o **conhecimento científico**.

A seguir, apresentaremos características, singularidades, aproximações e afastamentos entre esses diversos tipos de conhecimento. É importante ressaltar que tomamos o saber cientifico como referência para essa apresentação, uma vez que ele é, por excelência, o alvo de nossos interesses. Convém não nos esquecermos de que esse saber possui, como *locus*, a academia, lugar onde – no momento – também nos situamos.

1.1 O conhecimento do senso comum

O conhecimento do senso comum é assistemático, isto é, desprovido de método e, consequentemente, de uma ordenação intencional que permita generalizações (BARROS; LEHFELD, 2007). Esse tipo de saber reconhece eventos e fenômenos; entretanto, constata as similaridades e as regularidades de forma superficial, pois não ultrapassa a aparência dos dados observados. É transmitido de indivíduo para indivíduo a partir da experiência compartilhada, das tradições e dos costumes, orientando o cotidiano das pessoas na resolução de problemas simples a partir da curiosidade e da espontaneidade (CHAUÍ, 2010). É o conhecimento que não se alicerça em provas e que não carece de verificações.

Figura 01

Fonte: @benzoix. Disponível em: https://www.freepik.com/free-photo/table-top-counter-with-blurred-coffee-shop-well-used-present-promote-products_1289999.htm

Parte considerável do conhecimento que circula em nossa sociedade encontra-se ancorada nesse tipo de saber. É inegável que ele pode facilitar a vida social ao subsidiar explicações (ou até mesmo encaminhamentos práticos) para os problemas cotidianos: do enfrentamento a dores de barriga à definição do momento supostamente certo, sob o efeito do ciclo evolutivo da Lua, de cortar os cabelos ou de organizar o ninho das galinhas. Quantos de nós, por exemplo, já nos submetemos a um chá, sob indicação de um parente ou um amigo, na tentativa de resolver, muitas vezes, um problema de saúde sério!? Por outro lado, dada a natureza desse tipo de conhecimento, é inegável que ele, quando cristalizado na sociedade, se torna responsável por muitos de nossos preconceitos, como crer na inferioridade da mulher, no limite intelectual do nordestino, na indisposição do negro e do índio para o trabalho e na anormalidade do homossexual. Também é inegável que, quanto menos uma sociedade tem acesso à escolarização de qualidade, mais o conhecimento do senso comum ganha espaço.

1.2 O conhecimento filosófico

O conhecimento filosófico estabelece uma concepção racional do universo e da vida. Para Barros e Lehfelde (2007), esse tipo de saber constrói conteúdos reflexivos para uma compreensão crítica da realidade social, política e educacional de um dado contexto histórico. É sistemático, porque é necessário que as questões levantadas sejam válidas e as respostas dadas a essas questões sejam "verdadeiras, estejam relacionadas entre si, esclareçam umas às outras, formem conjunto coerente de ideias e significações" (CHAUI, 2010, p. 15). É necessário também que sejam provadas e demostradas de modo racional. Portanto, podemos afirmar que o conhecimento filosófico possui objeto de investigação, objetivos e métodos próprios. Esses são "expressos em conceitos, juízos e argumentos adequados às formas de pensamento que obedecem a rigores lógicos" (BARROS; LEHFELD, 2007, p. 35).

Figura 02

Fonte: @wayhomestudio. Disponível em: https://www.freepik.com/free-photo/vertical-shot-contemplative-thoughtful-dark-skinned-man-keeps-hand-chin-looks-thoughtfully-upwards_11408090.htm

Na construção desse tipo de conhecimento, usamos – como forma de raciocínio rigoroso – a dedução e a indução. A primeira consiste em concluir, a partir de uma premissa considerada verdadeira, uma ou várias premissas. Chega-se a uma verdade particular e/ou específica a partir de outra mais geral ou abrangente. A segunda – a indução – consiste em ir do particular para o geral. Observando-se casos particulares, isolados, procura-se neles um padrão, uma repetição, uma regularidade ou uma lei geral que os explique e se aplique a todos os casos isolados análogos aos observados (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2006).

1.3 O conhecimento teológico

O ser humano tem necessidade de dar sentido à vida. Nessa perspectiva, o conhecimento teológico (ou religioso) busca – pelo menos no âmbito das culturas monoteístas ou politeístas – compreender a existência por meio de leis fundadas na fé em entidades divinas. Segundo Barros e Lehfelde (2007, p. 36), esse tipo de saber "tem por objeto de estudo os 'princípios da vida' enquanto estes têm a sua causa suficiente em outro ser". Portanto, o conhecimento teológico apresenta, como matéria de estudo, as entidades divinas e as relações entre essas e o mundo.

Figura 03

Fonte: @rawpixel.com. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/collection-illustrated-religious-symbols_2631950.htm

De acordo com Teixeira (2009), a existência de entidades divinas, para a teologia, é evidente. E essa evidência não se demonstra nem se experimenta, mas se analisa, interpreta e explica, o que confere, a esse tipo de conhecimento, uma sistematização adequada aos estudos da academia. Ou seja, o conhecimento teológico – assim como o filosófico e o científico – também é objeto de discussões acadêmicas, ainda que não siga os percursos metodológicos desses últimos

É necessário esclarecer que, embora a teologia tenha consignado em si o dado da fé, teologia e fé não são a mesma coisa. A palavra *fé* origina-se do latim *fides*, que significa

confiança, crença. Fé é a atitude religiosa do crente que se liga a um deus "por um ato voluntário, a partir de uma testemunha de origem sobrenatural" (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2006, p. 100). Já a palavra *teologia* designa um ramo de estudo, de conhecimento. Origina-se do latim *theologia*, que é uma palavra formada por *theos* (deus) e *logos* (estudo).

1.4 O conhecimento científico

O conhecimento científico, assim como os demais conhecimentos apresentados anteriormente, é um saber que busca o desvelamento do mundo e dos seus fenômenos. Mas o que o diferencia dos outros saberes? Para Barros e Lehfelde (2007, p. 37),

> à medida [...] que as soluções dadas aos problemas [por meio] do bom senso [ou do senso comum] não atendem às necessidades e/ou urgências humanas, o processo de busca de pré-análise vai cedendo espaço à investigação sistemática, à organização e à seleção de dados, à generalização, caracterizando o procedimento científico.

Eis, então, o traço diferenciador do conhecimento científico: o método – racional e demonstrável – para se chegar à construção de supostas verdades sobre o mundo e sobre a diversidade dos fenômenos (biológicos, físicos, sociais, linguísticos, culturais...).

Figura 04

Fonte: @freepik. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/hand-drawn-colorful-science-education-background_7409952.htm

Com o conhecimento científico, a realidade passa, portanto, a ser investigada a partir, fundamentalmente, da formulação de problemas – pontos de partida para a investigação – e da utilização de métodos – caminhos para enfocar os problemas. Entre os pontos de partida e os caminhos, acrescentam-se os processos e as técnicas especiais para análise. Nesse sentido, a ciência apresenta-se como um saber metódico e rigoroso. Trata-se, pois, de "uma modalidade de saber constituída por um conjunto de aquisições intelectuais que tem por finalidade propor uma explicação racional e objetiva da realidade" (JAPIASSÚ; MARCONDES, 2006, p. 43).

Com o objetivo de orientar o pesquisador nas incursões da investigação científica, Barros e Lehfelde (2007) propõem algumas questões básicas bastante elucidativas: o que conhecer? Por que conhecer? Para que conhecer? Como conhecer? Com que conhecer? Em que local conhecer? Nessa enumeração de questionamentos, temos, sinteticamente, o percurso do pesquisador diante do objeto que lhe interessa investigar.

Por fim, frisemos que o conhecimento científico, como uma construção humana, reflete a vida e os modos de existência. Por esse motivo, tem "apenas validade relativa, como toda existência, inclusive a do cientista. 'Validade relativa' é validade que cabe em realidades históricas e contingentes, como é o universo do qual fazemos parte" (DEMO, 2012, p. 2). É vital, portanto, ao estudante pesquisador, conhecer a história do pensamento, dos paradigmas que se estabeleceram e das modalidades de abordagem. Somente assim, ele terá clareza em suas escolhas teóricas e metodológicas durante o percurso acadêmico e científico. E também, com sabedoria, fugirá de compreensões segregacionistas e dogmáticas em relação ao fazer científico.

Tomando como referência o conhecimento científico, estabeleçamos, agora, algumas aproximações ou alguns afastamentos entre os diversos saberes.

Em relação ao conhecimento do senso comum, o saber científico mantém-se na contramão. Por apresentarem constituição distinta, são saberes avessos. O senso comum, no entanto, pode fornecer base preliminar para o levantamento de novos problemas e de novos objetos a serem estudados sistemática e metodicamente. Pode, pois, funcionar, em muitos casos, como um ponto de partida para a pesquisa científica, a qual confirmará ou negará certos procedimentos e certas explicações recorrentes na sociedade. Partindo-se, por exemplo, da investigação dos chás de nossas avós, chegou-se a princípios ativos hoje utilizados na cura de alguns males. Ou, partindo-se do entendimento social ingênuo de que o índio é preguiçoso, chegou-se à compreensão do processo histórico de exploração econômica desumana do indígena no Brasil, desconstruindo-se, racionalmente, uma visão preconceituosa.

Em relação ao conhecimento teológico, o saber científico também permanece na contramão. Mais uma vez, são saberes avessos. O conhecimento teológico parte de premissas metafísicas e, muitas vezes, dogmáticas; o conhecimento científico recorre a demonstrações, alicerçando-se na razão. Em decorrência, o conhecimento teológico firma verdades tidas como eternas e infalíveis; e o conhecimento científico, verdades aceitas até que sejam desconstruídas racionalmente. Se é verdade que o saber teológico favorece a construção e o fortalecimento de determinados valores culturais e morais, também é verdade que o saber científico, muitas vezes, estabelece contraposições a esses mesmos valores, analisando-os em perspectiva crítica.

Em relação ao conhecimento filosófico, o saber científico estabelece-se na mesma

rota do percurso. Ou seja, mesmo diferenciados, são saberes que se aproximam. Ratificando essa vizinhança, Morin (2002) esclarece que existem duas razões elementares que justificam a proximidade: a primeira refere-se, exatamente, ao questionamento; a segunda, à relação sujeito e objeto, base constitutiva de todo conhecimento filosófico e científico produzido. Acrescentemos que ambos os saberes têm fundamentação racional. Nesse sentido, em ambos os casos, o pesquisador necessita indagar o seu objeto de estudo, perguntando o que ele é, como ele é e por que ele é. Ora, essas são indagações filosóficas (independentemente da corrente adotada, se racionalismo, positivismo, materialismo histórico, fenomenologia...) imprescindíveis para a produção do conhecimento científico. Afinal, se "o universo e o mundo sempre têm algo a segredar", cabe "ao pesquisador ir a cada momento na busca de novos ângulos de conhecimento" (BARROS; LEHFELD, 2007, p. 35).

Somos seres complexos!! Por isso, lemos o mundo através de lentes variadas.

E como nós transitamos por entre esses saberes? Por assumir um contorno sinalizado pela incompletude e pelo inacabamento (BAKHTIN, 2011), o sujeito, no âmbito de um mundo marcado pela liquidez do relativismo (BAUMAN, 2001), encontra-se sempre em formação, aberto aos dizeres sobre o mundo, seja para os refutar, total ou parcialmente, seja para os confirmar, total ou parcialmente, ou, ainda, os entrecruzar. Portanto, no exercício contínuo da vida social, nós tendemos a nos valer, em nossa complexidade, de todos esses conhecimentos, obviamente fazendo escolhas e reconhecendo os limites e os alcances de cada um deles. Ora surpreendemo-nos sendo porta-vozes de visões de mundo alicerçadas no senso comum; ora voltamo-nos para os mistérios tidos como insondáveis, apoiando-nos em supostas forças emanadas dos deuses; ora iluminamo-nos com as evidências trazidas pelas problematizações cientificas e filosóficas sobre a existência.

2. AO LONGO DA HISTÓRIA, SEMPRE SE ENTENDEU E SE FEZ CIÊNCIA DO MESMO MODO?

No percurso histórico milenar da humanidade, homens e mulheres constroem e reconstroem conceitos que norteiam as percepções e os entendimentos sobre fenômenos físicos, naturais, sociais e culturais. Esses conceitos, no entanto, não têm delimitação imutável, fossilizada, com cheiro de eternidade. Em função das circunstâncias socioculturais, passam por enfoques os mais diversos, constituindo-se sempre, conforme Vygotsky (2008),

como porção ativa do processo intelectual, acionado tanto para a comunicação entre os sujeitos quanto para o entendimento e a solução de problemas. Assim, a título de ilustração, o que se entende por ser humano, cidadão, mulher, deus, aborto, trabalho e relações homoafetivas sofre (e sofrerá) mudanças (até mesmo drásticas, em alguns casos) na linha mutante do tempo.

Os dizeres sobre o mundo são sempre relativos...

Você poderia pensar: "E, no âmbito da ciência, os conceitos não tendem à estabilidade? As verdades da ciência não seriam absolutas?" Em resposta a esses questionamentos, Capra (2008, p. 153) esclarece:

> as ideias científicas não aparecem do nada. Elas são sempre moldadas por percepções culturais, valores e tecnologias disponíveis à época. Toda a constelação de conceitos, valores, percepções e práticas [...] fornece o contexto necessário aos cientistas para formular as grandes questões, organizar as matérias e definir problemas e soluções legítimos. Toda ciência é construída sobre essas bases intelectuais e culturais.

Portanto, como todas as construções humanas, a pesquisa científica também está inserida na cultura e, por isso, sofre condicionamentos. Em decorrência, devemos compreender que a evolução da ciência se dá a partir da evolução da cultura, dos valores e do aparato tecnológico disponível em cada época da história da humanidade. O que, pois, se entendia como ciência, em um dado momento da história, não é, necessariamente, o que se entende em outro momento. A alquimia medieval, por exemplo, transmudou-se na Química de hoje. A primeira, ancorada em bases místicas e esotéricas, ilustra bem a cena cultural em que estava inserida, um mundo dominado pelas crenças religiosas obscurantistas e carente de tecnologia. A segunda, alicerçada nos princípios gerais que regem o pensamento ocidental a partir do século XVI, também ilustra bem a cena em que está inserida, um mundo cada vez mais tecnológico e usuário da racionalidade como ferramenta para se autoexplicar e se autoentender.

A cultura molda as ações e o pensamento dos seres humanos.

Entretanto, não apenas o que se entende por ciência mas também o que se elege (ou

não se elege) como objeto de pesquisa são determinados pelas forças coercitivas culturais (econômicas, religiosas e ideológicas). Por exemplo, em uma cultura hinduísta, na qual a vaca é tida como animal sagrado, pesquisas que objetivem melhorias no processamento da carne bovina para consumo humano não têm possibilidade de desenvolvimento. Do mesmo modo, em uma cultura islâmica, na qual o homem assume todos os papéis sociais de poder, pesquisas que evidenciem a igualdade entre os gêneros, no que se refere a trabalho, deslocamento e liberdade sexual, também não têm possibilidade de desenvolvimento. Por outro lado, pesquisas que se debruçam sobre a fusão de núcleos atômicos, atendendo a políticas armamentistas, ganham espaço prioritário em nações como Estados Unidos, Rússia e Coreia do Norte. Ou, ainda, para que não esqueçamos o Holocausto, pesquisas experimentais com seres humanos vivos (mais precisamente, judeus, ciganos e homossexuais), objetivando mensurar níveis de tolerância ao congelamento e de resistência a doenças contagiosas, foram amparadas e estimuladas, na Alemanha de Hitler, pela ideologia nazista.

Ratificando a compreensão da ciência como um produto humano condicionado pela cultura, Demo (2012, p. 4) explicita: "ciência como prática social [...] sinaliza dinâmicas incompletas e discutíveis, tal qual seus criadores". Ou seja, como seres humanos, nós (e os cientistas também, é claro) somos sempre inacabados, contemplando a completude como uma utopia. E, em consequência dessa natureza humana intrinsecamente aberta, tudo quando produzimos mantém, potencialmente, as possibilidades infinitas de ressignificação. No fundo, todas as verdades científicas são transitórias, por mais perenes (ou resistentes) que aparentem ser. Há as que duram séculos e as que logo sucumbem; mas todas, dado o condicionamento cultural, passarão, abrindo espaço para novos dizeres e novos fazeres, ambos também condicionados.

Para melhor entendermos o percurso da ciência ao longo da história do mundo ocidental, tomaremos um caminho traçado por três grandes paradigmas, sequenciados cronologicamente: o **teocêntrico**, o **antropocêntrico** e o **ecocêntrico** (TEIXEIRA, 2009).

Mas, antes de prosseguirmos, precisamos de um esclarecimento essencial: o que é mesmo "paradigma"? Segundo Kunh (2010), paradigmas, na esfera da ciência, são modelos, representações e interpretações de mundo, universalmente reconhecidos, que tanto fornecem problemas quanto soluções tidos como modelares para uma comunidade científica. Nesse sentido, um paradigma arquiteta determinada cosmovisão e, a partir dela, institui um caminho metodológico para pesquisas científicas que nela se abrigam. A física de Aristóteles (aceita, surpreendentemente, por mais de mil anos), a astronomia de Nicolau Copérnico, a dinâmica de Isacc Newton, a sociologia positivista de Augusto Comte, a linguística de Ferdinand Saussure e a teoria da relatividade de Albert Einstein são exemplos muito elucidativos de paradigmas. Constituem-se como modelos de bom acabamento e de longo alcance por meio dos quais se traçam explicações para entender o mundo e se determinam modos de fazer pesquisa.

Um paradigma sempre pode ser desconstruído...

Necessariamente, um paradigma – que permanece, em certo momento temporal, como modelo para a determinação dos nortes da pesquisa científica – é resultado da luta entre dois ou mais modelos explicativos, duas ou mais teorias ou duas ou mais concepções de mundo. Esse duelo é o motor da evolução dos dizeres e dos fazeres científicos: o embate que fragiliza a fossilização da ciência e impede, consequentemente, a esclerose do conhecimento. Foi o que aconteceu, por exemplo, entre a teoria geocêntrica de Ptolomeu (situando a Terra como centro do nosso universo) e, em polo oposto, a teoria heliocêntrica de Nicolau Copérnico (situando o Sol como centro do nosso universo). Foi o que aconteceu também entre a teoria gravitacional de Isacc Newton (assegurando ser a gravidade uma força fundamental oriunda da interação entre os corpos) e, em perspectiva diversa, a teoria da relatividade geral, de Albert Einstein (assegurando ser a gravidade uma característica das distorções do espaço-tempo local causada pela massa dos corpos). Fica evidente, então, que um paradigma termina por subverter e negar outro paradigma, provocando uma surpreendente revolução. Para Kunh (2010), é esse embate o padrão de desenvolvimento da ciência tida como amadurecida, a mola propulsora da expansão contínua dos dizeres e dos fazeres científicos.

Voltemos aos três grandes paradigmas a que fizemos referência: o teocêntrico, o antropocêntrico e o ecocêntrico.

Na Idade Média europeia, o dogmatismo cristão regia toda e qualquer compreensão do mundo.

O **paradigma teocêntrico**, que teve seu apogeu durante o período medieval e sob a égide do Cristianismo, serviu de alavanca para a sistematização do método cientifico na medida em que as explicações baseadas nos dogmas de fé da Igreja Católica se tornaram insuficientes para compreender os fenômenos observados. Portanto, as rupturas (de início, pequenas fissuras) nesse modelo constituem as marcas iniciais do que se entende, na contemporaneidade, como ciência.

Mas em que consiste o paradigma teocêntrico? No cerne desse modelo, encontra-se a visão de que matéria e espírito são separados e de que a dimensão espiritual, além de ser superior, subordina a dimensão material. Nesse sentido, deus é a fonte de toda a criação;

e o homem, como elemento criado, está condicionado à instância divina. Trata-se, pois, de uma concepção dualista-espiritualista de homem. E ainda mais: a verdade encontra-se no mundo de deus, e o universo é compreendido a partir do geocentrismo (o entendimento de que a Terra, por ser o lugar privilegiado da criação divina, é o centro do universo). Para Teixeira (2009, p. 96), o paradigma teocêntrico estava entre religião e ciência e "[...] correspondia à interpretação, por Tomás de Aquino, dos preceitos filosóficos de Aristóteles, buscando uma conciliação entre razão e fé subordinada ao dogmatismo cristão".

No entanto, o conhecimento científico, no fim da Idade Média, foi se firmando como um discurso independente do argumento de autoridade divina. "Tornava-se claro que, para produzir conhecimento inovador, era imprescindível ambiente de liberdade no qual valia o argumento, não a autoridade" (DEMO, 2012, p. 8). Valia o experimento, a constatação, não a imposição de um dogma. Valia a razão ancorada em provas materiais, não a razão iluminada por verdades absolutas (e, obviamente, inquestionáveis). O que poderia, então, resultar desse impasse? Sem dúvida, uma ruptura gradativa e avassaladora, que tomou forma no interior do paradigma teocêntrico e que se fortaleceu entre os séculos XV e XVI, transformando o que se compreendia como mundo e como homem.

Entre tais séculos, surge, na Europa, o Renascimento, movimento decorrente das mudanças nas relações econômicas, sociais e culturais da época. Esse movimento retoma o pensamento racionalista da Antiguidade Clássica e apresenta-se como uma contraposição ao dogmatismo do pensamento cristão e à perseguição promovida pela Igreja Católica aos que não tomavam o credo religioso como norte para entender o mundo (TEIXEIRA, 2009). O Renascimento, portanto, funcionará com a força motriz do paradigma que, gradativamente, substituirá o teocentrismo.

O **paradigma antropocêntrico** surge, assim, em consequência de uma inversão de entendimentos: "a noção de um universo orgânico, vivo e espiritual" foi substituída "pela noção de mundo como se ele fosse uma máquina" (CAPRA, 2006, p. 49). Ou seja, a verdade, deslocada de deus, passa a estar no mundo e com o homem (e sob o controle deste). O universo passa a ser compreendido e explicado a partir do heliocentrismo de Nicolau Copérnico, e a Terra passa a não ser mais vista como o espaço privilegiado da criação.

Tornando-se dominante, esse paradigma propicia, no decorrer do tempo, tanto o desenvolvimento de todas as áreas do conhecimento científico quanto as incursões sobre o controle dos fenômenos naturais. Ele permanecerá regendo a produção científica por muitos séculos e, ainda na contemporaneidade, exerce influência, podendo, inclusive, ser enfocado como paradigma ainda dominante.

Inicialmente, o paradigma antropocêntrico sustenta-se em mudanças profundas na Física, na Matemática e na Filosofia, ocorridas entre os séculos XVI e XVIII. Nesse sentido,

tomam forma investigações decisivas, como, por exemplo, as leis de Johannes Kepler sobre as órbitas dos planetas; as leis de Galileu Galilei sobre a queda dos corpos; as leis de Isacc Newton sobre a dinâmica dos corpos; a filosofia de Francis Bacon, base para a descrição matemática da natureza; e a filosofia de René Descartes, base para o método analítico.

Penso. Logo, existo.

Alicerçado no racionalismo rigoroso e na concepção extremamente intelectual de mundo, o método analítico de Descartes transforma-se em ferramenta imprescindível para o paradigma antropocêntrico. Isso ocorre porque, diferentemente dos encaminhamentos metodológicos propostos pelo paradigma anterior, o método cartesiano "consiste em decompor pensamentos e problemas em suas partes componentes e em dispô-las em sua ordem lógica", privilegiando, portanto, a mente em relação à matéria e fazendo valer a compreensão racional do mundo e do homem (CAPRA, 2006, p. 54-55). Essa perspectiva metodológica insufla a busca pelos resultados tidos como exatos, oriundos de investigações em que se admite o controle absoluto tanto das interferências da subjetividade quanto dos dados de análise e dos resultados da investigação científica. Cria-se, assim, o terreno necessário para o culto exacerbado ao racionalismo, sem margens para o que possa estar fora das cercas do que se entende por razão.

De início, a racionalidade científica alicerça-se nos axiomas das ciências naturais, conferindo, a essas ciências, uma dimensão experimental, mecânica, quantitativa e, supostamente, neutra (TEIXEIRA, 2009). Mas termina por se estender também ao estudo dos fenômenos sociais. A racionalidade controladora dos dizeres e dos fazeres da ciência passa, então, a ser, por muito tempo, o gerenciador da produção humana tida como científica.

O paradigma antropocêntrico, entretanto, acaba por não dar conta, sobretudo, da complexidade dos fenômenos sociais, propiciando, segundo Santos (2010), uma crise paradigmática na contemporaneidade. Em meio, pois, a essa crise, emerge o **paradigma ecocêntrico** (também conhecido como emergente ou pós-moderno), que considera o homem como um "fio da teia da vida". Diferentemente, portanto, do paradigma antropocêntrico, o homem, na composição da natureza, é apenas um membro face aos animais; por isso, ele precisa estabelecer relações que priorizem o equilíbrio e a harmonia. Muito além, portanto, da racionalidade antropocêntrica, o foco agora não é mais conhecer para subordinar, mas conhecer para harmonizar.

Para caracterizar o paradigma ecocêntrico, Santos (2010) apresenta um conjunto de quatro teses basilares.

Todo conhecimento científico-natural é científico-social. Nessa primeira tese, o autor destaca que o conhecimento busca a superação das dicotomias natureza/cultura, natural/artificial, vivo/inanimado, mente/matéria, observador/observado, subjetivo/objetivo, coletivo/individual e animal/pessoa, tão caras à visão antropocêntrica. Assim, o conhecimento é não dualista e "coloca" tanto "a pessoa, [como] autor e sujeito do mundo, no centro do conhecimento" quanto "coloca o que hoje designamos por natureza no centro da pessoa" (SANTOS, 2010, p. 71-72).

Todo conhecimento é local e total. Nessa segunda tese, o autor destaca que o conhecimento, a *priori*, se constitui em volta de temas que são adotados por grupos sociais concretos. "É um conhecimento [construído] sobre as condições de possibilidade [...] da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local" (SANTOS, 2010, p. 77). É, de acordo ainda com essa segunda tese, um conhecimento sempre condicionado que admite outros percursos de entendimento. E, por isso, é também total: os projetos cognitivos locais tornam-se, a partir da sua exemplaridade, em "pensamento total ilustrado". Segundo Santos (2010), o conhecimento sendo total, não é determinístico; sendo local, não é descritivista. "É um conhecimento sobre as condições de possibilidade. As condições de possibilidade da ação humana projetada no mundo a partir de um espaço-tempo local" (SANTOS, 2010, p. 77).

Todo conhecimento é autoconhecimento. Nessa terceira tese, o autor destaca que tanto o percurso de nossas vidas pessoais e coletivas (como comunidade científica) quanto os valores, as crenças e os prejuízos que carregamos "são a prova íntima do nosso conhecimento, sem o qual as nossas investigações [...] constituem um emaranhado de diligências absurdas sem fio nem pavio" (SANTOS, 2010, p. 85). Os valores, as crenças e os prejuízos integram o objeto do nosso conhecimento. Ainda segundo Santos (2010, p. 85), necessitamos, na contemporaneidade, de "um conhecimento compreensivo e íntimo que não nos separe e antes nos una pessoalmente ao que estudamos". Nesse sentido, produzir conhecimento sobre um dado objeto significa produzir conhecimento sobre nós mesmos. Estamos, pois, situados em um paradigma que imprime à ciência um caráter autobiográfico e autorreferenciável, tornando-a mais contemplativa do que ativa e definindo a qualidade do conhecimento "pela satisfação pessoal que dá a quem a ele acede e o partilha" (SANTOS, 2010, p. 86).

Todo conhecimento visa constituir-se em senso comum. Nessa quarta e última tese, Santos (2010, p. 89-90) destaca que "o conhecimento científico pós-moderno só se realiza [como] tal à medida que se converte em senso comum". Como assim?!! Não seria contraditória essa assertiva?! Calma! Examinemos, ponderadamente, o raciocínio... Para Santos (2010), o conhecimento científico, no âmbito do paradigma emergente, almeja se traduzir em sabedoria de vida, apresentando visão utópica e libertadora e se assentando na ação, na criatividade e na responsabilidade individual. Assim entendido, o conhecimento científico, na condição de um saber de domínio coletivo, deve espraiar-se por entre os

sujeitos, elementos constituintes da complexa teia social em que vivemos, e funcionar como guia para o bem-viver, a convivência harmoniosa dos seres humanos consigo mesmos e com o mundo. Por isso, Santos (2010) aproximou o conhecimento científico do senso comum. Compreendeu? Nessa perspectiva, fazer ciência é, direta e indiretamente, proporcionar à sociedade ferramentas para ver a complexidade de nossas ações sociais, compreendê-las e agir no mundo, em um exercício contínuo de sabedoria.

3. FAZ-SE PESQUISA DO MESMO MODO NAS DIVERSAS ÁREAS DO CONHECIMENTO?

Como você viu, o conhecimento científico, na linha do tempo, passou, passa e passará por diferentes concepções: as transmutações não pararam nem pararão. Nesse sentido, o que se entendia e se fazia como ciência, em certo momento da história, abre espaço para outras possibilidades de circunscrição e de fazeres. Afinal de contas, na busca de explicações racionais que lhe permitam compreender melhor o mundo, a inquietação humana não cessa de processar novas inquirições, abrindo percursos e metodologias de abordagem cada vez mais inusitados.

Se as mudanças ao longo do tempo (ou seja, em uma perspectiva histórica) parecem ser mais depreensíveis, talvez não se mostrem tão evidentes (pelo menos para um público que esteja se iniciando em pesquisa científica) no tempo/espaço da contemporaneidade em que nos inserimos. Afinal, pode-se não saber como o vizinho cozinha ou como lida com a higienização da casa, por mais próximo que se esteja dele! Ou melhor, não se pode saber, exatamente, quais os pressupostos e as consequentes estratégias utilizados pelo vizinho na busca de alcançar determinados objetivos gastronômicos e higiênicos. Assim também ocorre com a ciência: na contemporaneidade, são inúmeras, diversificadas e arrojadas as investidas tidas como científicas.

Há diversidade na unidade!!!

É como se houvesse um rio constituído por afluentes de diversas naturezas: um, de águas amarronzadas; outro, de águas azuladas; mais um, de águas avermelhadas... No entanto, por mais que se mostrem díspares, são afluentes de um mesmo rio, a ciência. Nessa linha de entendimento, fazer ciência implica, em primeiro lugar, sintonizar-se em um dos afluentes (ou associá-los, entrecruzá-los, modificá-los...). Não nos esqueçamos de que cada afluente desenvolve um feitio próprio e se ocupa com objetos também próprios.

E tem mais: como a "ciência não vive de autoridade, e sim de argumento" (DEMO, 2011, p. 7), é esperável que os afluentes evidenciem embates internos entre o que já se estabeleceu como aceito e o que pode, de certo modo, desestabilizar esse estabelecido. Ademais, como toda verdade científica é relativa, passível de ser examinada e reexaminada, sempre surgirá uma nova lente de potência e angulação diferenciadas, dinamizando os enfoques em torno dos objetos pesquisados. Afinal, "autoridade incontestável é o 'amém' no templo, que não cabe na academia" (DEMO, 2011, p. 7).

Nessa não univocidade de dizeres e de fazeres, a ciência, sem perder sua identidade, abre-se, portanto, em grandes áreas (ciências sociais, ciências exatas, ciências biológicas...), apresentando, cada uma delas, especificidades teórico-metodológicas em um leque sempre aberto. A amplitude, no entanto, não para por aí: cada campo de conhecimento ainda se abre em subáreas, muitas vezes com especificidades muito precisas. Assim, uma pesquisa na área de Química afasta-se, teórica e metodologicamente, de uma pesquisa na área de Linguística. E, na área de Linguística, haverá muitas diferenças se o objeto for a língua ou se for o texto. E, mesmo que o objeto seja a língua, haverá diferenças em função do referencial teórico que se use, pois o aporte teórico eleito condiciona os passos para a execução da pesquisa.

Portanto, não se faz pesquisa científica sempre do mesmo modo: a área e as linhas de investigação propõem e legitimam muitos percursos diferenciados. Há pesquisas alicerçadas na medição de quantitativos realizada no espaço fechado dos laboratórios. Outras, desenvolvidas fora dos laboratórios, desconsideram a dimensão quantitativa e valoram as incursões interpretativistas. Há pesquisas em que o pesquisador se posiciona inteiramente fora do campo observado e as em que o observador, conscientemente, se insere no campo a ser observado. Há pesquisas que lidam com cobaias induzidas a desempenhar determinados comportamentos e as que se debruçam na observação de movimentos espontâneos, fora de toda e qualquer indução. São muitos, pois, os mergulhos e variadas as formas de salto no rio.

Eleger é sempre necessário!!!

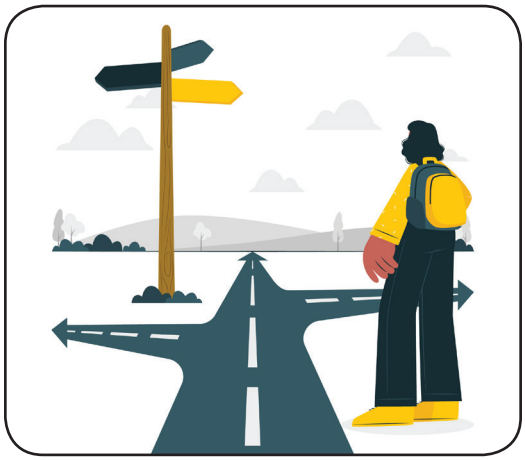
Talvez você esteja se indagando a respeito da dificuldade do pesquisador iniciante em se localizar nos afluentes do rio-ciência. São tantas as ofertas que a escolha pode se tornar complicada! Para tomar um norte inicial, é necessário, em primeiro lugar, que você esteja (ou se sinta) situado(a) em uma dada esfera do conhecimento. Em segundo lugar, é necessário que você opte por uma determinada subárea. Suponhamos, por exemplo, que a área seja Geografia e que você tenha eleito, como subárea, Geografia física. Nesse caso, você deverá escolher, entre as várias possibilidades oferecidas pela subárea, um referencial

teórico-metodológico com o qual você tenha afinidade (uma vez que os referenciais também se constituem como visões de mundo, o que fica muito evidente no âmbito das ciências humanas e sociais) e que, obviamente, viabilize a pesquisa pretendida. Dependendo, pois, dessas escolhas, a lupa da pesquisa adquirirá cor e angulação, definindo um certo modo de fazer ciência.

4. AFINAL, HÁ PRINCÍPIOS NORTEADORES GERAIS PARA A PESQUISA CIENTÍFICA?

Ao longo desta Unidade, você deve ter percebido que, para um conhecimento ganhar o *status* de científico, necessita ser sistemático, metódico e rigoroso. Para adquirir, portanto, essas características que o diferenciam dos demais conhecimentos produzidos pela humanidade, alguns princípios norteadores são necessários. Pensemos, assim, em alguns aspectos sem os quais a pesquisa científica não se configuraria.

Figura 05



Fonte: @stories. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/way-concept-illustration_11683653.htm

Mas, antes de prosseguirmos, consideremos que, dependendo da natureza do objeto de estudo e do suporte teórico a que se recorre, esses princípios ganham contornos específicos. Consideremos também que eles não esgotam a organização da pesquisa. Na verdade, funcionam, prioritariamente, como uma bússola que indica a boa direção, sobretudo, para o pesquisador ainda inexperiente.

Como primeiro princípio básico norteador (e talvez o princípio de que decorrem todos os demais), consideremos a **existência de um tema/problema de pesquisa**. Sem dúvida, a investigação científica parte, necessariamente, de um tema/problema. Sem ele, não há o que se investigar. Na condição, pois, de estar iniciando a sistematização de uma

pesquisa, você deve identificar um tema-problema, delimitá-lo e questioná-lo, para, em seguida problematizá-lo. Deve ainda lembrar sempre que

> [...] nem todos os problemas que encontramos são necessariamente problemas que se prestem à pesquisa científica. Um problema de pesquisa é um problema que se pode "resolver" com conhecimentos e dados já disponíveis ou com aqueles factíveis de serem produzidos (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 87, grifo dos autores).

Não se trata, portanto, de um tema/problema "que se pode 'resolver' pela intuição, pela tradição, pelo senso comum ou até pela especulação" (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 88). Um tema/problema de pesquisa deve possibilitar uma análise que promova a resolução ou, pelo menos, a descoberta de elementos e dados que possam levar à resolução.

Como segundo princípio básico norteador (e em decorrência imediata da existência de um tema/problema de pesquisa), consideremos a **formulação de questões de pesquisa**. Elas espelham os objetivos e os interesses do pesquisador, os interesses da comunidade científica da qual ele faz parte e os interesses sociais em geral. Por isso, elas são extremamente relevantes.

Antes de avançarmos na exposição, convém você não se esquecer de que, potencialmente, um problema de pesquisa pode ser transformado em um questionamento centralizador da investigação. Trata-se de uma pergunta basilar que admite, no mínimo, duas respostas (hipóteses a serem confirmadas ou negadas pelo desenvolvimento da pesquisa). Por exemplo, o tema/problema *relações de vizinhança entre condomínios de luxo e comunidades desfavorecidas socioeconomicamente, na Vila de Ponta Negra, em Natal-RN*, pode ser melhor visibilizado na seguinte questão: *relações de vizinhança entre condomínios de luxo e comunidades desfavorecidas socioeconomicamente, na Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, são sempre de indiferença ou de exploração de mão de obra barata?* Há, nesse caso, três hipóteses: 1) *relações de vizinhança entre condomínios de luxo e comunidades desfavorecidas socioeconomicamente, na Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, são sempre de indiferença ou de exploração de mão de obra barata*; 2) *relações de vizinhança entre condomínios de luxo e comunidades desfavorecidas socioeconomicamente, na Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, não são de indiferença ou de exploração de mão de obra barata*; e 3) *relações de vizinhança entre condomínios de luxo e comunidades desfavorecidas socioeconomicamente na Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, nem sempre são de indiferença ou de exploração de mão de obra barata*.

Mas é possível também – o que é muito comum – as pesquisas serem decorrentes de um conjunto de questões. Nessa situação, não se evidenciam hipóteses relacionadas a uma questão central. Apenas se evidenciam questões que orientam a investigação a ser realizada. Tanto em um caso quanto em outro, as questões de pesquisa não devem ser nem muito amplas (instaurando o risco de não se conseguir dar resposta para elas) nem muito

restritas (instaurando o risco de se desenvolver um trabalho de pouca relevância).

Além disso, necessitam ser claras e objetivas, expressando, com a máxima precisão possível, o que se pretende averiguar. Quanto mais precisas, mais imprimem visibilidade em torno do alcance e do limite da pesquisa e mais tornam exequível a investigação científica. Faz-se necessário, então, fugir não só da ambiguidade e da vagueza (o que evidencia uma perspectiva indefinida em relação ao que, de fato, se almeja) como também da possibilidade de uma questão concentrar várias outras (o que evidencia a necessidade de desdobramentos, em mais questões, serem feitos).

No que se refere à formulação das questões de pesquisa, consideremos, ainda, dois lembretes importantes. O primeiro deles diz respeito à possibilidade de as questões propostas inicialmente poderem ser alteradas em função do desenvolvimento da pesquisa. Afinal, o fazer científico é uma prática sempre em construção, podendo, pois, ser redimensionada em função de novas percepções, novas descobertas, novas teorias e novas perspectivas relacionadas ao tema/problema que se enfoca.

O segundo lembrete diz respeito à formulação preferencial das questões de pesquisa sob forma de pergunta direta e com auxílio de pronome interrogativo. A título de ilustração, retomemos o mesmo tema/problema em foco, desta vez transformado em três questões de pesquisa: 1) *quais as semelhanças, no espaço socioterritorial da Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, entre os condomínios de luxo a, b, c e d no que se refere às relações de vizinhança com a comunidade x, desfavorecida socioeconomicamente?*; 2) *por que, no espaço socioterritorial da Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, os condomínios de luxo a e b se relacionam diferentemente dos c e d, no que se refere às relações de vizinhança com a comunidade x, desfavorecida socioeconomicamente?*; e 3) *em que condições, no espaço socioterritorial da Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, os condomínios a, b, c e d se relacionam com a comunidade x, desfavorecida socioeconomicamente?*. Assim formulado, o conjunto de questões torna mais legível o alvo da investigação, dando, portanto, visibilidade às relações com o tema/problema de pesquisa.

Como terceiro princípio básico norteador (e em decorrência imediata da formulação de questões de pesquisa), consideremos a **definição dos objetivos da pesquisa**. Por estarem diretamente relacionados às questões propostas, os objetivos funcionam como uma espécie de formulação afirmativa das perguntas. Por isso, precisam se apresentar expressos claramente. No conjunto, a pesquisa deve alcançar os objetivos que foram propostos.

A título de ilustração, retomemos as mesmas questões de pesquisa em foco e criemos, para cada uma delas, um objetivo de pesquisa: 1) *identificar, no espaço socioterritorial da Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, semelhanças entre os condomínios de luxo a, b, c e d, no que se refere às relações de vizinhança com a comunidade x, desfavorecida socioeconomicamente*; 2) *explicar por que, no espaço socioterritorial da Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, os condomínios de luxo a e b interagem diferentemente dos c e d, no que se*

refere às relações de vizinhança com a comunidade x, desfavorecida socioeconomicamente; e 3) *explicitar em que condições, no espaço socioterritorial da Vila de Ponta Negra, em Natal-RN, os condomínios a, b, c e d se relacionam com a comunidade x, desfavorecida socioeconomicamente*.

No que se refere à definição dos objetivos de pesquisa, consideremos, ainda, três lembretes importantes. O primeiro deles diz respeito à possibilidade de os objetivos serem agrupados em dois blocos: o objetivo geral (abrangente e subordinador) e os objetivos específicos (restritos e, necessariamente, subordinados ao anterior). O segundo lembrete diz respeito à formulação dos objetivos com auxílio de verbo suficientemente preciso (como, por exemplo: *comparar*, *explicar*, *explicitar*, *descrever* e *caracterizar*), evitando-se, portanto, ações verbais mais genéricas (como, por exemplo: *analisar* e *discutir*) e inerentes a quase todo processo de análise orientada pela razão. O terceiro lembrete diz respeito à possibilidade de os objetivos propostos inicialmente poderem ser alterados em função do desenvolvimento da pesquisa. Afinal, a investigação científica – lembremos mais uma vez – é uma prática sempre em construção.

Como quarto princípio básico norteador, consideremos a **delimitação do aporte teórico da pesquisa**. Para tanto, se você já tem, em mãos, um tema/problema, as questões e os objetivos a elas associados, faz-se necessário agora vir à tona os conceitos e as visões de mundo com que você irá operar. Afinal, a pesquisa que você pretende desenvolver está associada a uma determinada área de conhecimento. E essa área lida com conceitos específicos e com certas perspectivas de leitura de mundo.

A título de ilustração, retomemos o tema/problema que, no momento, encontra-se em foco: *relações de vizinhança entre condomínios de luxo e comunidades desfavorecidas socioeconomicamente, na Vila de Ponta Negra, em Natal-RN*. Ora, para você desenvolver a pesquisa, precisará se ancorar em concepções de sociedade, de classe social, de sujeito, de espaço socioterritorial, de relações interativas entre classes sociais... Muito provavelmente, você terá de recorrer, em conformidade com seus interesses como pesquisador e com os interesses da área de conhecimento em que se situa o trabalho a ser desenvolvido, a teorias oriundas da sociologia, da antropologia e/ou da psicologia. Sem esse suporte teórico, a análise não tomará forma e resultará em mero impressionismo descritivo e crítico.

No que se refere à delimitação do aporte teórico, consideremos, ainda, dois lembretes importantes. O primeiro deles diz respeito à possibilidade de o aporte teórico resultar de um entrecruzamento coerente de teorias. Nesse sentido, você interligará teorias que são afins e concepções que se completam, fugindo de aproximações forçadas ou impossíveis. Não se pode esquecer de que, sobretudo no âmbito das ciências humanas e sociais, há uma contínua efervescência teórica e de que, muitas vezes, os enfoques teóricos se encontram, como adversários, em uma arena de gladiadores. Portanto, uma aproximação incoerente irá desqualificar a pesquisa, uma vez que há incongruência teórica no suporte que a sustenta.

O segundo lembrete diz respeito à atualidade do(s) aporte(s) escolhido(s). Nesse sentido, é importante que você esteja sintonizado(a) com as discussões mais recentes dos referenciais da área na qual a pesquisa se insere. Ou, se não forem tão atuais, é importante que você considere a pertinência deles para a pesquisa realizada. Há teorias que resistem mais aos ataques que outras, muito provavelmente por serem modelos mais bem-acabados ou por servirem a determinado interesse econômico ou ideológico. Por isso, permanecem mais tempo na linha da história.

Como quinto e último princípio básico norteador, consideremos a escolha da metodologia. Trata-se de uma escolha associada ao cerne da pesquisa científica, uma vez que a metodologia define como você recortará os dados da pesquisa, como os disporá para análise e que procedimentos usará para obter resultados. Sendo assim, a metodologia inscreve-se em duas frentes extremamente importantes para a pesquisa científica: tanto possibilita que a análise dos dados assuma um perfil racional e criterioso quanto permite que a pesquisa seja refeita para fins de verificação/conferência dos resultados.

Sem método, não há ciência!!!

No que se refere à escolha da metodologia, consideremos, ainda, dois lembretes importantes. O primeiro diz respeito à variedade de métodos de abordagem: os que proporcionam as bases lógicas da investigação (métodos dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico) e os que indicam os meios técnicos da investigação (métodos comparativo, observacional, experimental, bibliográfico, documental e descritivo; estudo de caso; observação participante; história de vida; história oral; análise de conteúdo; pesquisa participante; pesquisa-ação...). Para adentrar essa floresta de possibilidades, você precisa do auxílio de bons manuais de pesquisa científica e da mão amiga e segura de um orientador.

O segundo lembrete diz respeito à necessidade da sintonia do aporte teórico com a metodologia escolhida, uma vez que, necessariamente, teoria e método entrecruzam-se. Nesse sentido, o método escolhido deve possibilitar o "manuseio" das categorias teóricas do aporte, não obstaculizando, assim, a análise. Mais uma vez, é necessário lembrar que a luta entre gladiadores inimigos impedirá a pesquisa. O terceiro lembrete diz respeito à seleção de procedimentos metodológicos (análise de documentos, entrevista, observação em laboratório, questionário...) associados ao método escolhido. Nesse entendimento, o método somente pode se efetivar por meio de procedimentos metodológicos associados a ele de modo coerente.

5. POR QUE, PARA DESENVOLVER UMA PESQUISA CIENTÍFICA, É NECESSÁRIO PARTIR DA DELIMITAÇÃO DE UM TEMA/ PROBLEMA? COMO TRAÇAR ESSA DELIMITAÇÃO?

Como ponto de partida, admitamos que uma pesquisa científica é resultado de uma "inquietação" do pesquisador em relação a algo. Admitamos também entender esse "algo" como um dado presente no mundo externo ou no mundo interno do sujeito questionador. Entendamos, ainda, o mundo externo como a realidade objetiva, fruto de nossas experiências sensoriais, e o interno como o conteúdo subjetivo de nossas mentes (pensamentos, sentimentos, valores, crenças...).

Sendo assim, estabelece-se uma relação entre o pesquisador e aquilo que é pesquisado. O primeiro é motivado pelo segundo, e essa motivação o faz debruçar-se em postura inquiridora, perscrutadora, analítica, avaliativa, científica... O "algo" parece carecer de entendimento, de explicação, de refutação... E, por outro lado, o pesquisador carece de desenvolver um percurso que leve a uma percepção mais precisa e racional daquilo que se apresenta como objeto da inquietação. Origina-se, pois, nas relações estabelecidas entre o sujeito investigador e o mundo, um **tema/problema de pesquisa**. Esse algo que inquieta pode saltar do entorno sociocultural do sujeito, da prática profissional que ele desenvolve, de uma palestra ou uma aula a que assistiu, de um artigo científico que ele leu...

Figura 06

Fonte: @iwat1929. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/illustration-research-businesswoman_13923485.htm

Não se esqueça de que a investigação resultante desse "laço" entre pesquisador e objeto pesquisado poderá ajudar outros pesquisadores que, provavelmente, a desenvolverão, complementarão ou, até mesmo, a negarão. Afinal, esse é o ir e vir da ciência, uma vez que, como já o sabemos, as pesquisas não apontam para verdades absolutas, mas sempre descortinam possibilidades de compreensão no âmbito das verdades relativas (sobretudo quando se trata de investigação na esfera das ciências sociais e humanas). Assim, a

inquietação do pesquisador o levará, caso decida adentrar nas rotas ditas científicas, a contribuir para o fluxo contínuo dos fazeres e dos dizeres científicos. Somente haverá pesquisa científica se houver um tema/ problema a ser desvendado.

Mas será que toda e qualquer inquietação se transformará em tema/problema de pesquisa? É claro que não! Em primeiro lugar, consideremos que você se encontra em uma determinada área de conhecimento, o que já funciona como critério limitador para eleger determinado tema/problema e descartar outro. Caso, por exemplo, você, em formação na área de geografia do semiárido, se interesse por sistematizar o perfil da mulher nos romances realistas de Machado de Assis, esse tema/problema não seria uma escolha coerente, mesmo que você ame literatura e aprecie, por demais, Machado de Assis. Há um descompasso entre a área e o objeto. Portanto, **ponderar sobre a pertinência do tema/ problema em relação à determinada área do conhecimento é o primeiro passo básico nesse processo**.

Correlações são muito bem-vindas!!!

Em segundo lugar, consideremos que você tenha eleito um tema/problema situado no devido campo de conhecimento. Nesse caso, poderá surgir outro critério limitador: a delimitação muito ampla ou muito restrita. No primeiro caso, você não conseguiria desenvolver a investigação, caindo, no máximo, em uma panoramização simplificadora do problema. No segundo caso, você também não conseguiria desenvolver a pesquisa, caindo na perscrutação de um problema o qual facilmente se exaure devido aos limites muito estreitos dados a ele. Imaginemos, por exemplo, que você, situado na área de administração, eleja, como tema/problema, a aplicação de projetos de gestão ambiental em empresas. Ora, essa não seria uma escolha coerente, uma vez que se apresenta muito ampla. Por outro lado, caso você eleja, como tema/problema, o desempenho de um dado gerente de vendas em relação à campanha pró-consumo de produtos orgânicos, também não seria uma eleição coerente, uma vez que se apresenta muito restrita. Nesses exemplos em foco, há necessidade de delimitar, de modo mais restrito, a primeira escolha e, de modo mais amplo, a segunda. Portanto, **ponderar sobre a amplitude do tema/problema é o segundo passo básico nesse processo**.

Nem muito nem tão pouco...

Em terceiro lugar, consideremos que você tenha eleito um tema/problema situado no devido campo de conhecimento e feito uma delimitação coerente. Nem por isso, entretanto, sinta-se já tranquilizado. Nesse caso, poderá surgir outro critério limitador: o tema/problema que você elegeu pode já ter sido objeto de muitas investigações ou pode não se constituir como um problema, inviabilizando, tanto em um caso quanto no outro, a pesquisa. Diante do primeiro caso, você precisará fazer uma autoavaliação: "Pesquisei suficientemente sobre meu objeto de pesquisa? Busquei pesquisas já realizadas em torno dele?" Ora, se você não fez essas incursões, correrá o riso de repetir o que já foi sistematizado, sem contribuir para o fluxo contínuo da ciência. Mas, se você as fez, descobrirá que talvez seja necessário rever seu objeto ou dar a ele um enfoque que considere as sistematizações já realizadas e que, a partir do já estabelecido, proporcione desdobramentos. Diante do segundo caso, você também deverá fazer uma autoavaliação: "O que eu entendo como um tema/problema a ser investigado é, de fato, um problema? Possibilita, realmente, uma investigação científica?" Ora, se você parte de um tema/problema que não se configura, efetivamente, como problema, não haverá chance de desenvolver a pesquisa. Portanto, **ponderar sobre a possibilidade de o tema/problema constituir-se, de fato, como ponto de partida para a pesquisa é o terceiro passo básico nesse processo**.

Senso crítico?!! Palmas para ele!!!

Considerando, portanto, esses três critérios básicos de delimitação, você disporá de crivos bastante norteadores para avaliar as ideias iniciais da pesquisa. Sem dúvida, eles podem funcionar como balizas para os primeiros passos na investigação científica.

Mas... e se você não tem a inquietação motivadora em relação a algo? Mesmo assim, nem tudo estará perdido porque ainda há leite na jarra. Em situações dessa natureza, você poderá, para a busca de *insights*, realizar "viagens" a lugares muito propícios: o Portal de Periódicos da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível superior), os *sites* de revistas especializadas em áreas de interesse do pesquisador, a base de dados de pós-graduação da CAPES (http://www.universia.com.br), os *sites* de bibliotecas das universidades e dos institutos federais... Muito provavelmente, você, conhecendo o que já se fez, encontrará caminhos para um novo fazer, mantendo o ir e vir da ciência em ação. Afinal, não há originalidade absoluta. Em ciência, parte-se sempre do já constituído. Muitas vezes, a originalidade reside, rigorosamente, no desdobramento ou na negação do que já foi feito.

No terreno da pesquisa, sempre há um caminho. Não desista!!!

Ainda há um acréscimo: a transformação do tema/problema que você escolheu em, de fato, uma **questão de pesquisa**. Vejamos, então. Se você já selecionou um tema/problema dentro dos crivos propostos, considere a possibilidade de reelaborá-lo sob o formato de uma pergunta. Esse procedimento imprimirá mais visibilidade ao que você pretende investigar.

Admitindo, por exemplo, seu interesse pelo perfil da mulher nos romances realistas de Machado de Assis, você poderia tornar mais inteligível o que pretende abordar se construísse a seguinte reelaboração delimitadora: *nos romances realistas de Machado de Assis, o perfil da mulher mantém-se uniforme?* Ou, ainda, poderia construir outra possibilidade: *nos romances realistas de Machado de Assis, tanto as heroínas quanto as personagens secundárias mantêm perfil semelhante?* Ou, poderia pensar em mais uma possibilidade: *nos romances de Machado de Assis, o perfil das heroínas mantém-se uniforme tanto nas obras realistas quanto nas românticas?* Observe que, nas três situações, o tema/problema reelaborado sob forma de questão de pesquisa deu visibilidade ao que se pretende investigar.

Questionar sempre!!!

Convém lembrar que o tema/problema precisa ser relevante para a comunidade científica e/ou para a sociedade. É importante, pois, refrear as idiossincrasias pessoais... Também é necessário lembrar que um tema/problema inicial pode sofrer reelaborações à medida que a pesquisa se desenvolve e o pesquisador adquire mais nitidez a respeito do que realmente ele pretende investigar. Por fim, é necessário lembrar que o tema/problema precisa se constituir como "algo" que possa ser investigado. Ou seja, a pesquisa precisa poder ser realizada, ser exequível. Portanto, é mais do que imprescindível considerar se o tema/problema está ao alcance das lupas utilizadas pelo pesquisador.

3. ENCERRANDO...

Após as exposições traçadas, resta uma pergunta crucial: qual o perfil do pesquisador neste século XXI?

Esse sujeito que se debruça sobre os fazeres da ciência precisa estar consciente de que o saber dito científico é apenas um dos conhecimentos que circulam na sociedade. É um conhecimento que funciona como chave racional para ler o mundo e para sistematizar interferências nesse mesmo mundo, muito embora as leituras e as interferências feitas nem sempre se mantenham em um patamar qualitativo. Basta considerar os malefícios criados pelo armamento bélico letal (concebido por biólogos) e pelas estratégias sofisticadas de persuasão ideológica (concebidas por psicólogos e linguistas).

Figura 07

Fonte: @pch.vector. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/man-with-laptop-analyzing-infographics-diagram-bar-chart-report-flat-vector-illustration-analysis-marketing-project-manager_10173189.htm

Esse sujeito que se debruça sobre os fazeres da ciência precisa ainda estar ciente de que o conhecimento científico lida com verdades relativas e de que, por isso, podem sempre ser reavaliadas. Basta considerar que, no percurso histórico da humanidade, esse saber passou – passa e passará – por mudanças contínuas, o que atesta o caráter mutável, aberto e inacabado das verdades científicas construídas. Nesse sentido, o foco no ambiente, conforme propõe o paradigma emergente contemporâneo, dá visibilidade à mudança de perspectivas e de verdades sobre o mundo.

Por fim, esse sujeito que se debruça sobre os fazeres científicos precisa estar ciente de que não é tão simples fazer ciência. É um exercício que requer disciplina, estudo, sensibilidade e compromisso. É uma prática que exige o domínio – mais que básico – de conhecimentos específicos, ferramentas precisas e habilidades necessárias. Em contrapartida, a ciência é um dos motores que movem a humanidade, permitindo enxergar o que não é visto a olho nu e sonhar com o que será descoberto amanhã.

E você? Já disposto a assumir esse papel social? É tempo, portanto, de pensar em um tema/problema que possa ser analisado de modo criterioso e preciso. E, respeitando a complexidade e o inacabamento inerentes à vida, é tempo de buscar entendimento para o que você, como pesquisador, acredita estar em nebulosidade, precisando, portanto, conhecer mais luz. Muito provavelmente, as lentes utilizadas por você desfarão essa opacidade ou, pelo menos, a atenuarão. O caminho é esse.

AMPLIANDO O CONHECIMENTO

Indicamos abaixo algumas fontes que poderão auxiliar o pesquisador (sobretudo se iniciante) nas incursões da pesquisa científica.

BARROS, Aidil da Silveira; FEHFELD, Neide A. de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.
Trata-se de um manual que apresenta, de forma dinâmica e compactada, os elementos essenciais para a elaboração da pesquisa científica. Com cuidado e precisão, as autoras contextualizam a produção do conhecimento científico e sugerem caminhos a serem percorridos pelo pesquisador na busca da construção e da sistematização do saber.

LAVILLE, Chistian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas. Trad. Heloísa Monteiro; Francisco Settineri. Porto Alegre, RS: ArTmed, 1999.
Em linguagem acessível e em perspectiva didática, os autores tratam, com seriedade e leveza, da pesquisa científica, mais precisamente no âmbito das ciências humanas. O volume apresenta-se como um manual para o pesquisador em formação, uma fonte para sistematizar certos entendimentos básicos (e essenciais) do universo científico.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 16. ed. Porto: B. Sousa Santos e Edições Afrontamento, 2010.
O autor apresenta-nos uma reflexão séria, profunda e instigante sobre a produção do conhecimento científico. A partir de uma retrospectiva histórica e da apresentação de um conjunto de teses, questiona a concepção dominante e positivista da ciência e nos leva a refletir sobre um novo paradigma científico e social.

DESENVOLVENDO ATIVIDADES

ATIVIDADE 1

Apresente três compreensões recorrentes em nosso entorno sociocultural nas quais há descompasso entre o que afirma o conhecimento do senso comum e o que afirma o conhecimento científico. Explique, com precisão, em que consiste os descompassos.

ATIVIDADE 2

Com auxílio de palavras-chave, preencha o quadro síntese abaixo. Recorra a expressões que, de fato, remetam para a caracterização de cada um dos paradigmas científicos postos em evidência nesta Unidade.

PARADIGMAS CIENTÍFICOS	
PARADIGMA TEOCÊNTRICO	
PARADIGMA ANTROPOCÊNTRICO	
PARADIGMA ECOCÊNTRICO	

ATIVIDADE 3

Em *Um discurso sobre as ciências*, volume disponibilizado para leitura, Santos destaca quatro teses que caracterizam o paradigma científico emergente. Considerando as explanações preliminares, já sistematizadas nesta Unidade, e as explanações desenvolvidas no volume referido, explicite em que consiste cada uma dessas teses e discorra sobre o que elas representam para o desenvolvimento da pesquisa científica na contemporaneidade.

ATIVIDADE 4

Com auxílio de um infográfico, sistematize, de modo compactado e claro, os princípios básicos norteadores da pesquisa científica propostos nesta Unidade. Na composição do esquema síntese, evidencie as relações de interdependência entre os princípios referidos.
Se necessitar de mais informações, sugerimos consultar *Fundamentos de metodologia científica*, de Barros e Fehfeld, e *A construção do saber: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas*, de Laville e Dionne, ambos materiais disponibilizados para estudo. Se necessitar de informações sobre infográfico, sugerimos o tutorial disponibilizado no site https://resultadosdigitais.com.br/blog/como-fazer-um-infografico.

ATIVIDADE 5

Apresente dois temas/problemas de pesquisa científica que, muito provavelmente, não seriam desenvolvidos na área em que você atua (ou pretende atuar). Justifique sua resposta.

ATIVIDADE 6

Avalie os temas/problemas de pesquisa listados abaixo, discutindo, em relação a cada um deles, o nível de amplitude, de restrição ou de adequação. Justifique seus julgamentos.

TEMAS/PROBLEMAS DE PESQUISA

a) A gíria como ferramenta de autoafirmação dos adolescentes

b) A gíria como ferramenta de autodefesa dos grupos sociais

c) A gíria como ferramenta de autoafirmação dos adolescentes de classe média de Natal-RN

d) A gíria como ferramenta de autodefesa dos travestis que se prostituem na Av. Roberto Freire, em Natal-RN

e) A gíria como ferramenta de autodefesa de determinado adolescente, aluno do campus de Macau, do IFRN

f) A gíria como ferramenta de autoafirmação de determinada comunidade ribeirinha da grande Natal

ATIVIDADE 7

Para cada um dos temas/problemas apresentados abaixo, estabeleça delimitação coerente e formule uma questão de pesquisa.

TEMA/PROBLEMA DE PESQUISA	DELIMITAÇÃO COERENTE	QUESTÃO DE PESQUISA
a) Ensino de Matemática		
b) Ensino de Língua Portuguesa		

ATIVIDADE 8

Eleja um tema/problema que você gostaria de desenvolver como trabalho final desta especialização. Formule-o devidamente e crie, em relação a ele, uma questão de pesquisa.

TEMA/PROBLEMA DE PESQUISA	
QUESTÃO DE PESQUISA	

REFERÊNCIAS

BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 6. ed. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

BARROS, Aidil da Silveira; FEHFELD, Neide A. de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.

BAUMAN, Zigmunti. **Modernidade líquida**. Trad. Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2001.

CAPRA, Fritjof. **A ciência de Leonardo da Vinci**: um mergulho profundo sobre a mente do grande gênio da Renascença. Trad. Bruno Costa. São Paulo: Cultrix, 2008.

_____. **O ponto de mutação**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 2006.

CHAUI, Marilena. **Convite à filosofia**. 14. ed. São Paulo: Ed. Ática. 2010.

DEMO, Pedro. **Ciência rebelde**: para continuar aprendendo, cumpre desestruturar-se. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HUSSERL, Edmund. **A crise da humanidade europeia e a filosofia**. 2 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002. 96 p. – (Coleção Filosofia; 41) ISBN: 85-7430-285-6 1.

JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. 4. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

KUNH, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. Trad. Nelson Boeira. 10. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. (Debates, 115)

LAVILLE, Chistian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas. Trad. Heloísa Monteiro; Francisco Settineri. Porto Alegre, RS: ArTmed, 1999.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Manual para elaboração de monografia e dissertação**. São Paulo, Atlas, 2013.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Trad. Maria D. Alexandre. 14. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

_____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva, Jeanne Sawaya. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

TEIXEIRA, Elizabeth. **As três metodologias**: acadêmica, da ciência e da pesquisa. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. 4. ed. Trad. Jefferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Editora, 2008.

UNIDADE 2

A pesquisa no âmbito das ciências humanas e sociais

DEFININDO METAS

Nesta Unidade, abordaremos, com maior detalhamento, o *modus operandi* da pesquisa. Para tanto, centrando-nos, precisamente, na esfera das ciências humanas e sociais, enfocaremos as duas frentes metodológicas cruciais, a quantitativa e a qualitativa; outras frentes metodológicas mais recorrentes; e, por fim, a articulação entre tema/problema, questões e objetivos de pesquisa.

Ao final da Unidade, esperamos que você possa

- caracterizar as frentes metodológicas cruciais no âmbito das ciências humanas e sociais;
- diferenciar outras frentes metodológicas recorrentes nas ciências humanas e sociais; e
- construir objetivos para questões de pesquisa.

DESENVOLVENDO A EXPOSIÇÃO

Como já sabemos, o ser humano dispõe de uma variedade de conhecimentos para entender o mundo. Sabemos também que, entre eles, se encontra o conhecimento científico. Sabemos ainda que esse conhecimento, além de imprescindível às aventuras humanas mediadas pela racionalidade, apresenta características peculiares que o diferenciam dos demais conhecimentos. Sabemos, além disso, que essas características decorrem do uso de operações mentais e de técnicas que possibilitam verificabilidade (GIL, 2008).

Verificabilidade?!! Que bicho é esse?

Mas... o que é mesmo "verificabilidade"? Ora, se a pesquisa é científica, ela é, necessariamente, conduzida por ferramentas que assegurem credibilidade aos resultados. Desse modo, o conjunto de operações mentais e de técnicas, sempre sob a regência do pesquisador, leva às conclusões ditas científicas, extremamente necessárias para a compreensão racional do mundo em que vivemos. Em decorrência, aquilo, então, que surgiu como uma indagação inicial e que se transformou em hipótese, pode ser "verificado", examinado em sua complexidade e dentro de parâmetros traçados previamente. Entendeu agora com mais clareza? Assim caminha, em essência, a pesquisa científica.

Nesse entendimento, a pesquisa científica é vista como um processo pelo qual pensamos sobre um determinado fenômeno; elaboramos, inicialmente, perguntas a respeito desse mesmo fenômeno; levantamos um problema; e, por fim, analisamos nosso objeto eleito até chegarmos a uma compreensão satisfatória para o ponto de partida. Criamos, assim, uma ambiência permanentemente interrogativa. Na verdade, nós partimos de uma curiosidade epistemológica, motivadora de toda e qualquer pesquisa que se apresente como científica, e a mantemos em todo o percurso da investigação. Curiosidade epistemológica?! Como assim?! É isso mesmo: uma curiosidade cognitiva que, guarnecida por métodos e ferramentas, pode permitir enxergar o que, muitas vezes, está embaçado pelas lentes quase sempre obtusas do senso comum.

No entanto, para que essa curiosidade epistemológica adquira um cunho científico e seja reconhecida pela comunidade acadêmica como válida, necessita de formalização. A pesquisa caracteriza-se, pois, como o instrumento de sistematização e de desenvolvimento dos procedimentos científicos, formalizando as ações do pesquisador por meio da metodologia científica (GIL, 2008). Compreendeu? Minayo (2011, p. 17) pode ajudar você nesse entendimento. Para a autora, a pesquisa é uma "[...] atividade básica da ciência na sua indagação e na construção da realidade". Trata-se de um "labor artesanal, [...] que se realiza fundamentalmente por uma linguagem fundada em conceitos, proposições, métodos e técnicas [...]". É uma atividade que vincula pensamento e ação. E a metodologia, como viga primordial de sustentação da cumeeira, "é muito mais do que algumas regras de como fazer uma pesquisa. Ela auxilia a refletir e propicia um 'novo' olhar sobre o mundo: um olhar científico, curioso, indagador e criativo" (GOLDENBERG, 2009, p. 11).

Na contemporaneidade, dispomos de vários encaminhamentos metodológicos, como já o sabemos. E cada tipo atende a uma ou a mais áreas de conhecimento. A escolha por um dos tipos é decorrente do objeto de estudo delimitado pelo pesquisador e do

referencial teórico adotado. Nesta Unidade, entretanto, faremos um passeio bastante seletivo por alguns desses encaminhamentos, evidenciando apenas os mais recorrentes na esfera das ciências humanas e sociais. Para tanto, tomaremos, como guia de exposição, questões norteadoras, do mesmo modo como procedemos na Unidade anterior. Passemos ao nosso percurso! Boa sorte!!!

1. QUAIS AS FRENTES METODOLÓGICAS CRUCIAIS NO ÂMBITO DAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS? QUE TRAÇOS PECULIARES DIFERENCIAM ESSAS FRENTES? COMO ELAS PODEM SE INTER-RELACIONAR?

Como ponto de partida, podemos pensar em duas frentes metodológicas cruciais. Trata-se de uma primeira classificação, bastante ampla e bastante pertinente para nossas incursões de pesquisadores, muito provavelmente, de primeira viagem.

Duas vertentes que se excluem e se complementam?!!

E quais são essas frentes? Podemos concebê-las como duas vertentes que podem se excluir, em um momento inicial. Mas, antecipamos, elas, na verdade, costumam se inter-relacionar. Muitas vezes, até se fundem em relações de complementaridade. Trata-se da **abordagem metodológica quantitativa** e da **abordagem metodológica qualitativa**.

Inicialmente, enfoquemos, de modo isolado, a abordagem quantitativa, que já gozou – e ainda goza – de bastante prestígio em muitas áreas acadêmicas e que posou de referência metodológica "objetiva" e funcional para a constituição de muitos saberes. Nesse cenário, não podemos nos esquecer de que parte considerável da produção científica se ancorou (e ainda se ancora), na totalidade ou em parte, no parâmetro quantitativo.

Mas... o que, de fato, caracteriza essa frente metodológica? Para imprimirmos mais nitidez à caracterização, tomemos, como ponto de apoio, a postura epistemológica de um pesquisador mergulhado na abordagem quantitativa. Voltemo-nos, mais restritamente, para dois aspectos basilares: o foco de interesse desse pesquisador e as ferramentas a que ele recorre para atingir os alvos da investigação proposta.

Traduzir em números o conhecimento que está sendo construído!!

No que se refere ao foco de interesse, o pesquisador objetiva traduzir, em números, o conhecimento que está sendo construído. Em outras palavras, ele almeja resultados que, necessariamente, podem ser quantificados, mensurados. E essa quantificação – geralmente sistematizada em gráficos e tabelas – apresenta-se como o resultado final da pesquisa (ROCHA; RÉGNIER, 2000). Nesse entendimento, o pesquisador, em permanecendo na abordagem quantitativa, busca validar, estatisticamente, as hipóteses levantadas para o problema.

Em contrapartida, o objeto investigado precisa se permitir a esse olhar, possibilitando a pesquisa. Por exemplo, investigar, em uma determinada comunidade rural do Nordeste brasileiro, o impacto sociocultural da legitimidade dos nomes sociais adotados pelos transexuais seria inexecutável. Por outro lado, investigar, nessa mesma comunidade, o índice de adesão dos transexuais à alteração do nome social, seria executável. Não nos esqueçamos de que a pesquisa quantitativa tem grande alcance para a análise e a interpretação de determinados fenômenos (ROCHA; RÉGNIER, 2000).

No que se refere às ferramentas a que recorre para atingir os alvos da investigação proposta, o pesquisador, por se focar em mensurar os dados coletados, apoia-se em técnicas estatísticas (LAKATOS; MARCONI, 2011). Elas possibilitam a quantificação de informações e dão, obviamente, bastante visibilidade aos resultados. Seguindo, portanto, esse direcionamento, o pesquisador, com o auxílio de questionários de múltipla escolha, de entrevistas individuais e de outros recursos que possibilitem sempre a coleta de informações sinalizadas pela clareza e pela objetividade, mergulha no percurso investigativo. Indiscutivelmente, quem pesquisa nessa trilha metodológica precisa saber que as ferramentas utilizadas devem ser aplicadas de modo rigoroso, a fim de que possa obter a verificabilidade necessária para a obtenção dos resultados. Em sendo assim, quanto mais forem precisas as ferramentas da pesquisa, maiores serão a verificabilidade e a consequente confiabilidade do percurso investigativo e dos resultados finais.

Também de modo isolado, enfoquemos, agora, a abordagem qualitativa, que, na contemporaneidade, goza de prestígio, quase absoluto, em muitas áreas acadêmicas, sobretudo no âmbito das ciências humanas e sociais. Não nos esqueçamos de que, em nossas incursões científicas, eminentemente nos campos já indicados, vivemos a era das ferramentas de pesquisa e dos olhares interrogativos que se deixam, tanto as primeiras quanto os segundos, conduzir pela abordagem qualitativa.

Mas... o que, de fato, caracteriza essa frente? Para imprimirmos mais nitidez à caracterização, tomemos, como ponto de apoio, a postura epistemológica de um pesquisador mergulhado na abordagem metodológica qualitativa. Voltemo-nos, mais restritamente, para dois aspectos basilares: o foco de interesse desse pesquisador e as ferramentas a que ele recorre para atingir os alvos da investigação proposta.

No que se refere ao foco de interesse, o pesquisador não objetiva traduzir, em números, o conhecimento que está sendo construído. Em outras palavras, ele almeja resultados que, necessariamente, procedam de um processo interpretativo mais amplo e que envolvam inter-relações de natureza mais complexa, como as de perfil sociocultural, político e ideológico. Para tanto, os fenômenos são estudados e interpretados a fim de que lhes sejam atribuídos significados. Esse posicionamento epistemológico – sustentado pelo par *fenômeno* e *interpretação* – é o cerne da pesquisa qualitativa, a condição *sine qua non* para que ela se consolide. Prioritariamente, o pesquisador, portanto, busca, em seu percurso investigativo, as implicações decorrentes dos dados da análise. E, devido ainda a essa preocupação essencial com o significado, o pesquisador precisa focar-se no processo e não simplesmente no resultado, o que abre duas incursões básicas na pesquisa qualitativa: a descrição dos dados e a interpretação, sendo a primeira a base da segunda (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

Seguir a trilha interpretativa, com ou sem quantificações!!

No que se refere às ferramentas a que recorre para atingir os alvos da investigação proposta, o pesquisador, por se focar na interpretação dos dados coletados, apoia-se em ferramentas menos restritivas e, muitas vezes, tidas por menos "objetivas", como, por exemplo, entrevistas focalizadas, entrevistas por pauta e questionários flexíveis. Essas ferramentas dão ao informante maior liberdade para expor o ponto de vista pessoal sobre o assunto em questão. Por sua vez, essa maior complexidade dos dados – muitas vezes constituídos por traços comportamentais, sentimentos manifestos e expressividades livres – implica um percurso de verificabilidade mais denso, já que são passíveis de múltiplas interpretações. Por isso, cabe ao pesquisador seguir a trilha interpretativa que melhor se ancore no referencial teórico eleito e que possa ser justificada em bases as mais racionais possíveis, descartando, por exemplo, inferências não tão plausíveis. Nesse encaminhamento entre os dados e as interpretações, a verificabilidade e a confiabilidade da pesquisa qualitativa fazem morada.

Quantificação e interpretação!!

Mas... convém lembrar que as frentes metodológicas quantitativa e qualitativa nem sempre se apresentam de modo isolado. Nem sempre se constituem como perspectivas estanques em si mesmas, autossatisfazendo-se em independência radical. É possível haver interações, jogos dialógicos entre elas. Segundo Goldenberg (2009, p. 66), "a integração de dados quantitativos e qualitativos pode proporcionar uma melhor compreensão do problema estudado". Nesse sentido, é muito comum a pesquisa qualitativa recorrer, em alguma de suas etapas, à quantificação. Ou, até mesmo, a análise qualitativa tomar forma a partir de uma análise quantitativa prévia. Por exemplo, investigar a associação entre a concordância do verbo com o sujeito em falas espontâneas e o nível de escolaridade dos indivíduos pode muito bem partir de uma análise quantitativa das incidências. Ou seja, os dados quantitativos, revelando se o índice de concordância (ou de não concordância) entre sujeito e verbo foi alto ou baixo, podem constituir o ponto de partida de investigações qualitativas que se voltem para as relações entre variedades linguísticas e formação escolar.

2. QUE OUTRAS FRENTES METODOLÓGICAS SÃO MAIS RECORRENTES NO ÂMBITO DAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS? COMO SE CARACTERIZAM?

Além das duas grandes frentes metodológicas, a quantitativa e a qualitativa, há outros encaminhamentos. Na representação desse conjunto, podemos imaginar uma árvore de copa bastante ampla e composta por galhos dos mais diversos perfis. Mas você não deve se esquecer de que todos esses galhos – juntamente com as folhas, as flores e os frutos que os guarnecem – se alimentam da mesma seiva: o pensar/fazer científico. Também você não deve se esquecer de manter a calma e segurar, com firmeza, no caule, base de sustentação da copa (e por onde a seiva circula objetivando chegar aos galhos), para poder contemplar, com lucidez, a diversidade desses ramos.

Uma árvore de muitos galhos!!!

Convém lembrarmos que nossa trilha na árvore não é única nem é fechada. Não é, portanto, exclusiva. Outros percursos podem ser realizados, até mais logos e mais complexos. Mas a nossa trilha – simples, didática e propedêutica – foi pensada para atender à curiosidade do pesquisador nos passos iniciais de uma pesquisa formalizada. Para executarmos o plano, vamos, paulatinamente, adentrar a árvore pelos galhos mais comuns no âmbito das ciências humanas e sociais. Deixaremos para você a descoberta (e talvez até a apreciação embevecida, por que não?) de outras vias.

Pensamos, assim, em seguir por três galhos centrais para nossos interesses e selecionados a partir de critérios bem definidos: o galho que apresenta encaminhamentos metodológicos considerando **os objetivos da pesquisa**, o que apresenta encaminhamentos considerando **os meios técnicos da investigação** e o que apresenta encaminhamentos considerando **a coleta e a análise dos dados**. Como já evidenciamos, esse percurso pretende tão somente abrir janelas e entreabrir portas. Caberá a você, dentro dos interesses que tenha, navegar na copa da árvore e entrar na casa. Para isso, é necessário consultar bibliografia especializada.

2.1 Seguindo o galho dos encaminhamentos metodológicos relacionados aos objetivos da pesquisa...

Esse galho apresenta dois grandes ramos: a **pesquisa exploratória** e a **pesquisa explicativa**.

A **pesquisa exploratória** possibilita ao pesquisador aumentar sua experiência em torno de determinado tema/problema. Para isso, "o pesquisador parte de uma hipótese e aprofunda seu estudo nos limites de uma realidade específica buscando antecedentes [...]" (TRIVINOS, 1987, p. 109). Ele não se limita a perscrutar, de modo restrito, o tema/problema. Vai mais longe: estabelece relações do objeto enfocado com outros contextos, anteriores ou simultâneos, e com outros objetos de pesquisa. Devido a essa peculiaridade, a pesquisa exploratória constitui, muitas vezes, a primeira etapa de uma investigação mais ampla, permitindo, por exemplo, o planejamento posterior de uma pesquisa descritiva ou experimental. Geralmente, a pesquisa exploratória envolve levantamentos bibliográfico e documental, estudos de caso e entrevistas não padronizadas (GIL, 2008).

A **pesquisa explicativa** possibilita ao pesquisador identificar, compreender e explicar as razões da ocorrência de determinados fatos sobre um determinado fenômeno. Para tanto, faz-se necessário, quase sempre, recorrer à descrição e à observação, pois "a identificação dos fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado" (GIL, 2008, p. 28).

2.2 Seguindo o galho dos encaminhamentos metodológicos relacionados aos meios de investigação da pesquisa...

Esse galho apresenta três grandes ramos: a **pesquisa experimental**, a **pesquisa comparativa** e a **pesquisa estatística**.

Lembremos que os meios técnicos da pesquisa contribuem para garantir a objetividade e a precisão no estudo dos fatos em análise. São variados e, a depender do problema e da problemática levantada pelo pesquisador, podem ser combinados em uma mesma investigação.

A **pesquisa experimental** possibilita ao pesquisador "submeter os objetos de estudo à influência de certas variáveis, em condições controladas e conhecidas pelo investigador, para observar os resultados que a variável produz no objeto" (GIL, 2008, p. 16). Por se tratar de um método que usa a manipulação e o controle de variáveis para a verificação da relação entre causa e efeitos sobre o objeto de investigação, esse tipo de pesquisa deve ser usado com moderação nas ciências humanas e sociais em função de questões éticas e técnicas.

A **pesquisa comparativa** possibilita ao pesquisador desenvolver o estudo a partir da comparação do objeto estudado a outro(s) objeto(s), com vistas a ressaltar diferenças e similaridades (GIL, 2008). A utilização desse tipo de pesquisa permite, por exemplo, o estudo comparativo de grandes grupamentos sociais, separados pelo espaço e pelo tempo; o estudo de diferentes culturas ou de sistemas políticos; e o estudo de padrões de comportamento familiar ou religioso de épocas diferentes.

A **pesquisa estatística** possibilita ao pesquisador sistematizar explicação quantitativa sobre o objeto estudado, a partir da teoria estatística da probabilidade. Com "a utilização de testes estatísticos, torna-se possível determinar, em termos numéricos, a probabilidade de acerto de determinada conclusão, bem como a margem de erro de um valor obtido" (GIL, 2008, p. 17). A observação e a experimentação podem ser importantes aliados em uma pesquisa que utiliza o método estatístico como fundamento para investigação.

2.3 Seguindo o galho dos encaminhamentos metodológicos relacionados à coleta e à análise dos dados da pesquisa...

Esse galho apresenta oito grandes ramos: a **pesquisa bibliográfica**, a **pesquisa documental**, a **pesquisa de campo**, o **estudo de caso**, a **pesquisa-ação**, a **pesquisa participante**, a **história de vida** e a **história oral**.

A **pesquisa bibliográfica** possibilita ao pesquisador desenvolver a investigação centrando-se na consulta a materiais já elaborados, em especial dissertações de mestrado, teses de doutorado, livros e artigos científicos. Em geral, os estudos acadêmico-científicos exigem uma etapa destinada a esse tipo de pesquisa, quando, por exemplo, o pesquisador compara, critica ou fundamenta determinadas linhas de pensamento. No entanto, dependendo do objeto focado e dos objetivos definidos pelo pesquisador, o trabalho pode ser desenvolvido exclusivamente a partir de fontes bibliográficas.

A **pesquisa documental** possibilita ao pesquisador desenvolver a investigação centrando-se na consulta a documentos que registram os fatos e os fazeres produzidos nos múltiplos contextos de interesse do pesquisador. Segundo Gil (2008, p. 66), existem "os documentos de primeira mão, que não receberam qualquer tratamento analítico, tais como documentos oficiais, reportagens de jornal, cartas, contratos, diários, filmes, fotografias, gravações etc.". E também existem os documentos de segunda mão, aqueles "que, de alguma forma, já foram analisados, tais como relatórios de pesquisa, relatórios de empresas, tabelas estatísticas etc.".

A **pesquisa de campo** possibilita ao pesquisador buscar o aprofundamento de questões propostas centrando-se na análise de fenômenos no contexto imediato em que eles ocorrem. O pesquisador pode, por exemplo, estudar, em campo, a interação social de um grupo ou de uma comunidade e ressaltar a interação de seus componentes. Para Cruz Neto (2011), esse tipo de pesquisa permite aproximação com o que se deseja conhecer e estudar. Geralmente, a observação é uma grande aliada da pesquisa de campo.

O **estudo de caso** possibilita ao pesquisador estudar, de modo aprofundado, exaustivo, amplo e detalhado, um ou poucos fenômenos dentro do contexto que lhes é próprio. Segundo Yin (2015, p. 32), o estudo de caso investiga, empiricamente, "um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos". Assim, com o estudo de caso, o pesquisador explora situações reais da vida, descreve-as no contexto em que está sendo feita a investigação e explica as variáveis causais do fenômeno analisado (GIL, 2008).

A **pesquisa-ação** possibilita ao pesquisador conhecer uma realidade e evidenciar a ação que pode ser tomada para melhorar uma determinada prática. Pressupõe a participação da "população como agente ativo no conhecimento de sua própria realidade e possibilita [a essa população] adquirir conhecimentos necessários para resolver problemas e satisfazer necessidades" (BALDISSERA, 2001, p. 8). Na pesquisa-ação, o próprio "conhecimento da realidade já é ação; ação de organização, de mobilização, de sensibilização e de conscientização" (BALDISSERA, 2001, p. 8). Esse tipo de pesquisa implica, portanto, participação, colaboração, intercâmbio de experiências e saberes práticos e teóricos.

A **pesquisa participante** possibilita ao pesquisador vivenciar o "intercâmbio intelectual entre pesquisadores profissionais e indivíduos, grupos ou coletividades próximos ou distantes do ambiente acadêmico" (SCHMIDT, 2006, p. 30). O envolvimento desses sujeitos tem, como propósito, construir conhecimento a partir da interlocução na qual o pesquisado "é portador e porta-voz da experiência e o pesquisador pode estar na posição de recolhedor da experiência, mediador, tradutor ou intérprete" (SCHMIDT, 2006, p. 3). A pesquisa participante deve estar situada em uma perspectiva da realidade social, entendendo-se essa perspectiva como uma totalidade em sua estrutura e em sua dinâmica. O pesquisador parte da realidade concreta da vida cotidiana dos próprios participantes individuais e coletivos do processo, em suas diferentes dimensões e interações (BRANDÃO; BORGES, 2007).

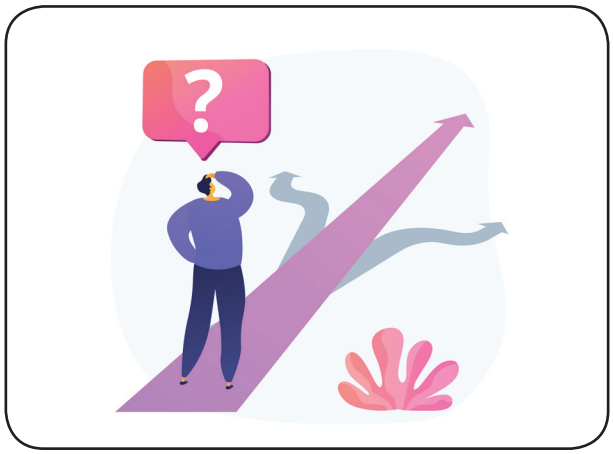
A **história de vida** possibilita ao pesquisador recorrer a uma estratégia de investigação que pode ser definida como "a narração, por uma pessoa, da sua experiência vivida" (LAVILLE; DIONE, 1999, p. 158). O próprio sujeito da investigação narra os fatos, os fenômenos sociais, históricos e culturais vividos, produzidos e interpretados por ele. Cabe ao pesquisador incentivar esse sujeito, de forma discreta, propondo indagações e hipóteses resultantes da problemática levantada. Para a história de vida, "a fonte é sempre uma invocação à memória, reconstruindo um passado pela perspectiva do presente e marcado [pela dimensão social]" (CORRÊA; GUIRAUD, 2009, p. 681). O relato dos fatos deve estar inserido "num dado momento histórico em que somente documentos escritos não poderiam revelar por si só todos os sentidos presentes num determinado meio social" (CORRÊA; GUIRAUD, 2009, p. 681).

A **história oral** possibilita ao pesquisador desenvolver a investigação centrando-se em testemunhos orais sobre acontecimentos, conjunturas, instituições, modos de vida ou outros aspectos da história contemporânea. O pesquisador toma as entrevistas como fontes para a compreensão do passado, podendo recorrer, a título de complementação, a documentos escritos, imagens e outros tipos de registro. O objetivo central desse tipo de pesquisa é "valorizar as memórias de indivíduos, resgatando a tradição oral e buscando a variante de experiências vividas por atores sociais" (CORRÊA; GUIRAUD, 2009, p. 677).

3. E AGORA, JOSÉ? QUE CAMINHO METODOLÓGICO ESCOLHER NESSA ÁRVORE TÃO FRONDOSA?

Como você pôde constatar, a árvore é gigantesca. Apesar, obviamente, de o tronco ser único, a copa tem galhos em profusão. E nós só percorremos uma parte deles... Surge, então, a pergunta que você, provavelmente, deve estar prestes a fazer: "Diante de tantas possibilidades, que frente metodológica devo seguir?"

Figura 08



Fonte: @vectorjuice. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/choice-abstract-concept-vector-illustration-decision-making-finding-solution-multiple-possibilities-freedom-choice-no-brainer-difficulty-choosing-management-abstract-metaphor_12469764.htm

Vamos dar nossos passos sem alvoroço... Como é comum na esfera científica, precisamos, antes de qualquer tomada de decisão, ter critérios muito claros para embarcarmos, devidamente, no trem. Caso contrário, você poderá não embarcar ou, se embarcar, o trem desencarrilhar. Pensemos, pois, em três critérios fundamentais.

Em primeiro lugar, considere a possibilidade de sua investigação estar associada a uma base de pesquisa (um grupo formal que investiga determinada área do conhecimento). Nesse caso, embarcar no trem será mais fácil. Por quê? Ora, a base de pesquisa, dado o perfil do trabalho que desenvolve, já tem definidos os crivos tanto para eleger temas/problemas que sejam pertinentes para ela quanto para definir encaminhamentos metodológicos mais gerais (e, às vezes, até os mais específicos). Sendo assim, a sintonia com os propósitos da base de pesquisa já direcionará não só o que fazer mas também o como fazer. Boa viagem, então!!

Em segundo lugar, considere, caso sua investigação não esteja associada a uma base de pesquisa, a possibilidade de seguir os encaminhamentos traçados pelo seu professor orientador. Nesse caso, embarcar no trem poderá também ser fácil. Por quê? Ora, o professor orientador, dada sua formação acadêmica, também dispõe de crivos para eleger temas/problemas que sejam pertinentes tanto para os interesses dele como pesquisador

quanto para definir encaminhamentos metodológicos mais gerais (e, às vezes, até os mais específicos). Sendo assim, a sintonia com a orientação do professor orientador direcionará não só o que fazer mas também o como fazer. Boa viagem, então!!

Em terceiro lugar, considere, em patamar prioritário, seus interesses pessoais como pesquisador. Nesse caso, embarcar no trem poderá ser mais desafiador e, como decorrência, talvez até mais prazeroso. Para tanto, avalie muito bem o tema/problema escolhido e busque o caminho que melhor poderá levar à investigação. Nunca se esqueça, no entanto, da sintonia entre tema/problema, objetivos e metodologia, uma tríade a ser sempre considerada. E não se esqueça também de discutir, com seu orientador, os caminhos que você pretende abrir e se ele tem interesse acadêmico-científico em embarcar no trem junto com você. Boa viagem, então!!

Ainda é necessário lembrar (ou relembrar) que sua pesquisa pode entrecruzar caminhos metodológicos. Mesmo, por exemplo, que a investigação seja de campo, poderá apresentar uma etapa bibliográfica e outra documental. Convém apenas ter cuidado na eleição do galho da árvore, porque há referenciais teóricos que não se coadunam com determinadas metodologias.

Acrescentemos, por fim, que vale a pena se informar sobre os métodos que proporcionam, de modo geral, as bases lógicas da investigação científica: o **dedutivo**, o **indutivo**, o **hipotético-dedutivo**, o **dialético** e o **fenomenológico**. Esses métodos "esclarecem acerca dos procedimentos lógicos que deverão ser seguidos no processo de investigação científica dos fatos da natureza e da sociedade" (GIL, 2008, p. 9). Possuem alto grau de abstração e permitem ao pesquisador determinar o alcance de seu trabalho, as "regras de explicação dos fatos e da validade de suas generalizações" (GIL, 2008, p. 9).

4. POR QUE, EM UMA PESQUISA CIENTÍFICA, OS OBJETIVOS NECESSITAM SER PRECISOS, CLAROS E COERENTES?

Definido o tema/problema e elaborada, consequentemente, uma questão a ser respondida, o pesquisador deu o **primeiro passo** na investigação. Mas, para chegar a esse encaminhamento, pressupõe-se que ele tenha analisado criticamente a escolha feita. Espera-se, portanto, que tenha ponderado, sobretudo, sobre as possibilidades da escolha: se ela é, de fato, um objeto de pesquisa e se há condições de desenvolver a investigação. Sem esses dois crivos resolvidos satisfatoriamente, o pesquisador, como você já sabe, não poderá caminhar. Será preciso, pois, mudar de rota e providenciar outro barco, outro leme e... outro mapa do tesouro.

Nunca se deve abandonar o senso crítico!!

Por isso, é necessário ter cuidado: de início, a curiosidade epistemológica pode deslumbrar, ofuscando o contorno real do que se quer investigar. Em nome dessa curiosidade, é preciso refrear o deslumbramento, mas sem – por hipótese alguma – perder o encantamento. Afinal, se o primeiro, em sua força excessiva, pode cegar, fazendo ver uma cobra onde havia uma corda; o segundo, em sua força mais atenuada, abastece o interesse, a motivação do pesquisador, reforçando o vínculo entre o sujeito que pesquisa e o tema/problema pesquisado. Dando crédito à sabedoria popular, confirma-se, assim, que não se vai, sem tesão, a muito lugar... Mantidos, pois, a criticidade e o encantamento em relação ao tema/problema (e à questão decorrente), parte-se para os objetivos da pesquisa.

A definição clara e concisa desses objetivos constitui o **segundo passo**, extremamente importante. Sem eles, perde-se tempo e não se encontra a rota. Nesse entendimento, o que se pretende fazer é tão importante que termina por vislumbrar o como fazer: uma coisa leva necessariamente à outra.

Mantendo, portanto, os objetivos em mente, pode-se, enfim, sair da alçada do primeiro passo e, engatinhando, buscar a porta da rua... Mas, antes, é necessário "cuidar" deles. Por isso, nunca se esqueça de que devem ser construídos do modo mais direto possível. Para você agir assim, descarte tudo quanto for informação secundária e, como se diz no dia a dia, dispense os "rodeios". Na verdade, os objetivos precisam ser "enxutos", como se fossem carne tenra sem gordura. Precisam também, obviamente, ser facilmente compreendidos por quem os leia.

**Sem objetivos, fica-se na mata,
sem cachorro...**

A considerar o que já afirmamos, os objetivos de uma pesquisa são, sem dúvida, elementos por demais preciosos no trabalho realizado pelo pesquisador. Há, pelo menos, duas razões muito evidentes que justificam esse traço de preciosidade. A primeira diz respeito à delimitação do norte que se quer tomar, como já evidenciamos. Nesse sentido, eles funcionam como os ponteiros da bússola, levando o pesquisador a trilhar o caminho e a acionar ferramentas e teorias necessárias para desenvolver a pesquisa. A segunda diz respeito à coesão das ações realizadas durante a pesquisa, uma vez que todas elas devem

ser regidas pelos objetivos traçados. Nesse sentido, eles serão responsáveis pela unidade das ações, evitando, pois, o desperdício de mão-de-obra. Ficará mais fácil, assim, selecionar os tijolos constituintes da parede que se pretende levantar.

Portanto, precisão, clareza e coerência são os três pilares que devem reger a construção dos objetivos. Por extensão, esses pilares devem comandar a pesquisa em sua totalidade.

5. ENCERRANDO...

Para concluirmos a Unidade, resta uma pergunta crucial: por que não é tão fácil fazer ciência?

Figura 09

Fonte: @drobotdean. Disponível em: https://www.freepik.com/free-photo/portrait-cheerful-young-african-man_7380559.htm

Fazer ciência não é fácil porque significa, potencialmente, uma quebra na zona de conforto oferecida pelo conhecimento do senso comum. Significa levantar véus, desfazer opacidades (ou descobrir outras névoas) e quebrar lentes viciadas em leituras de mundo preconcebidas. Fazer isso exige muito esforço...

Fazer ciência não é fácil porque significa exercitar, veementemente, os hemisférios do cérebro. Nossa "massa cefálica", devido ao mergulho inconsciente nas ideologias do dia a dia, tem ficado meio adormecida para o exercício dos raciocínios lógicos mais elaborados e dos *insights* mais criativos. Fazer ciência significa, portanto, reaprender a compreender e a criar, sair do embotamento em que costumeiramente vivemos e exercitar tanto a percepção quanto a crítica de base racional. Fazer isso exige muito esforço...

Fazer ciência não é fácil porque significa, sistematicamente, recorrer a teorias e metodologias, elementos muito distantes da trivialidade do dia a dia. Significa confrontar pontos de vista teóricos, fazer escolhas metodológicas embasadas na racionalidade

e apresentar conclusões que possam nortear uma compreensão mais coerente do mundo. Significa saber adentrar, com cautela e segurança, o microcosmo de uma árvore extremamente frondosa. Fazer isso exige muito esforço...

Mas fazer ciência também é prazer... De posse de um método adequado e de ferramentas favorecedoras de incursões, você poderá ir longe nas descobertas e nos degustes. Somos partidários dos que acreditam ser melhor conhecer o mundo, mesmo com esforço, desafio e, às vezes, um pouco de sofrimento, que chafurdar, alegre e ingenuamente, na ignorância. Talvez aí resida o prazer originado do conhecimento científico e filosófico. Resta, portanto, segurar o insight e desenvolver a análise, pisando firme no galho escolhido. E então? Já disposto a assumir seu posto de pesquisador iniciante?

AMPLIANDO O CONHECIMENTO

Indicamos abaixo algumas fontes que poderão auxiliar o pesquisador (sobretudo se iniciante) nas incursões da pesquisa científica.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HISTÓRIA ORAL (ABHO). Disponível em: http://www.cpdoc.fgv.br/abho/asp/dsp_APRESENTAÇÃO.asp. Acesso em: 21 abr. 2018.
A Associação Brasileira de História Oral (ABHO) congrega estudiosos e pesquisadores das áreas de história, ciências sociais, antropologia, educação e demais disciplinas das ciências humanas de todas as regiões do país. Em seu site, encontra-se a revista *História Oral*. Esse periódico tem como objetivo a divulgação de trabalhos que utilizam fontes orais.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.
Os autores combinam, de modo claro e preciso, os ingredientes necessários ao jovem e/ou experiente pesquisador, para que ele possa entender a realidade circundante a partir da pesquisa social. Há indagações, percursos e descobertas, elementos que poderão deixar prazeroso o processo de investigação.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5. ed. Trad. Cristhian Matheus Herrera. Porto Alegre, RS: Bookman, 2015.
O autor delineia contrapontos entre a pesquisa qualitativa e a pesquisa quantitativa. Para tanto, destaca o papel da teoria na realização de estudos de caso, ajudando-nos a planejar ações de pesquisa a partir da organização metodológica e analítica dos dados obtidos.

DESENVOLVENDO ATIVIDADES

ATIVIDADE 1

Em sincronia com o tema/problema (juntamente com a questão de pesquisa) que você elaborou na Unidade 1, construa um objetivo geral e, pelo menos, dois específicos.

Para a elaboração desses objetivos, considere as orientações traçadas nas Unidades 1 e 2.

ATIVIDADE 2

Com auxílio de palavras-chave, preencha o quadro síntese abaixo. Recorra a expressões que, de fato, remetam para a caracterização de cada um dos paradigmas científicos postos em evidência nesta Unidade.

TEMA/PROBLEMA DE PESQUISA	
QUESTÃO DE PESQUISA	
OBJETIVO GERAL	
OBJETIVO ESPECÍFICO 1	
OBJETIVO ESPECÍFICO 2	

ATIVIDADE 2

Considerando o tema/problema, a questão e os objetivos de pesquisa, conjunto já definido por você, esboce, sucintamente,

a. um encaminhamento metodológico relacionado aos objetivos da pesquisa;

b. um encaminhamento metodológico relacionado aos meios de investigação da pesquisa; e

c. um encaminhamento metodológico relacionado à coleta e à análise dos dados da pesquisa.

ATIVIDADE 3

Justifique a escolha de cada um dos encaminhamentos indicados na questão anterior.

ATIVIDADE 4

Leia atentamente o artigo *Sobre os métodos quantitativos na pesquisa em ciências humanas: riscos e benefícios para o pesquisador*, de Falcão e Régnier, material disponibilizado para estudo. Em seguida, elabore um quadro síntese no qual você explicita **os riscos e os benefícios do uso da pesquisa quantitativa em uma investigação nas ciências humanas**.

ATIVIDADE 5

Releia a seção *Encerrando* desta Unidade. Depois, sintetize o que significa **fazer ciência**.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE HISTÓRIA ORAL (ABHO). Disponível em: http://www.cpdoc.fgv.br/abho/asp/dsp_APRESENTAÇÃO.asp. Acesso em: 21 abr. 2018.

BALDISSERA, Adelina. Pesquisa-ação: uma metodologia do "conhecer" e do "agir" coletivo. **Sociedade em Debate**, Pelotas, v. 7, n. 2, p. 5-25, 2001.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação**. Trad. Maria João Alvarez; Sara Bahia dos Santos; Telmo Mourinho Baptista. Porto, PT: Porto Editora, 1994.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues; BORGES Maristela Correa. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Educação Popular**, Uberlândia, v. 6, p. 51-62, 2007.

CORRÊA, Rosa Lydia Teixeira; GUIRAUD, Luciene. Possibilidades e limites de histórias de vida por meio de depoimentos orais na história da formação de professores. **Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 9, n. 28, p. 671-686, 2009.

CRUZ NETO, Otávio. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Sousa (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. p.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas da pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 11. ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

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

LAVILLE, Chistian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas. Trad. Heloísa Monteiro; Francisco Settineri. Porto Alegre, RS: ArTmed, 1999.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

ROCHA; Jorge Tarcísio da; RÉGNIER, Falcão Jean-Claude. Sobre os métodos quantitativos na pesquisa em ciências humanas: riscos e benefícios para o pesquisador. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, v. 81, n. 198, p. 229-243, 2000.

SCHMIDT, Maria Luísa Sandoval. Pesquisa participante: alteridade e comunidades interpretativas. **Psicologia USP**, v. 17, n. 2, p. 11-41, 2006.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

TRIVINOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Trad. Cristhian Matheus Herrera. 5. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2015.

UNIDADE 3

O projeto de pesquisa no âmbito das ciências humanas e sociais

DEFININDO METAS

Nesta Unidade, abordaremos o projeto de pesquisa na esfera das ciências humanas e sociais. Enfocaremos, fundamentalmente, dois aspectos: a importância de se ter, como norte da investigação, um projeto de pesquisa bem definido e a constituição básica desse gênero discursivo acadêmico.

Ao final da Unidade, esperamos que você possa

- justificar por que a definição clara e coerente de um projeto de pesquisa constitui um passo decisivo para a investigação científica; e
- esboçar, a partir do tema/problema e dos objetivos, ambos já traçados nas Unidades anteriores, um projeto de pesquisa.

DESENVOLVENDO A EXPOSIÇÃO

Para chegarmos a esta Unidade, fizemos um longo percurso. Subimos em árvore e até pegamos trem. Lembra? Agora é o momento de sistematizarmos resultados, de mostrarmos, para nós mesmos e para a comunidade acadêmica, que podemos avançar um pouco mais. Desta vez, o foco da exposição incide, prioritariamente, em uma dimensão mais pragmática, em um saber fazer, ação imprescindível à pesquisa científica e também – por que não? – à vida de modo geral.

Preparado para esse próximo passo? Não avance sem considerar tudo que foi estudado antes. Nada de queimar etapas!!! Queimá-las gera lacunas: algumas até transponíveis; outras nem tanto. Passemos, então, do mesmo modo como conduzimos as Unidades

anteriores, às questões norteadoras. Elas têm sido as guias de nossas interações. Não se esqueça de manter muita atenção e muita abertura para a aprendizagem, pois essas duas posturas são fundantes na formação do pesquisador. Bom percurso!!!

1. O QUE É UM PROJETO DE PESQUISA? POR QUE UM PROJETO BEM DEFINIDO É TÃO IMPORTANTE PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA PESQUISA CIENTÍFICA?

Antes de darmos resposta para os questionamentos norteadores, façamos uma rápida digressão, talvez necessária àqueles que não passaram por uma formação mais específica na área de linguagem verbal. Vamos lá? Prometemos não sermos enfadonhos.

Sem os gêneros discursivos, o processo de comunicação trava!

Vamos partir de dois pressupostos. O primeiro deles sustenta que, na esfera acadêmico-científica, assim como nas demais esferas sociais, a comunicação se efetiva por meio de gêneros discursivos. Nesse sentido, não há como nos comunicarmos sem que recorramos a um determinado gênero. O segundo pressuposto sustenta que o sucesso das interações comunicativas depende, fundamentalmente, do controle que temos sobre os gêneros. Nesse sentido, não há como nos comunicarmos bem se não soubermos produzir os gêneros, ou seja, se não tivermos controle sobre a maneira coerente de os compor.

Nas interações sociocomunicativas triviais do dia a dia, produzimos, por exemplo, fofoca, bate-papo, bilhete, declaração de amor, pechincha, cumprimento, desaforo... E segue, com certeza, uma lista muito numerosa, quase sem fim. Ufa!!! Temos gêneros, em circulação social, para cada situação comunicativa do dia a dia, geralmente construídos na modalidade oral e informal da língua ou, de forma bastante simplificada, na modalidade escrita. Também ocorre de serem construídos em outras linguagens (por exemplo, uma declaração de amor, em linguagem visual; ou um cumprimento, em linguagem gestual). E até ocorre de as linguagens se entrecruzarem (por exemplo, um bilhete, em linguagem verbal escrita e linguagem visual).

No caso da esfera acadêmico-científica, os gêneros não são tão diversos quanto os do dia a dia. São bem mais reduzidos em número e, em sua maioria, são construídos em linguagem verbal escrita (mais precisamente, em norma-padrão escrita). Mas, ao contrário dos do dia a dia, que são incorporados a nosso repertório, quase sempre, de modo intuitivo

e pragmático, os da esfera acadêmico-científica são incorporados a nosso repertório por meio das práticas discursivas das escolas e das instituições de ensino superior. Por isso, o aprendizado dos gêneros acadêmico-científicos demanda esforço, persistência, disciplina e... tempo.

Receita para produzir gêneros acadêmico-científicos?!!!?!! Esforço, persistência, disciplina e... tempo.

Nas interações sociocomunicativas acadêmico-científicas, temos, por exemplo, sem pretender esgotar a lista, comunicação em evento científico, palestra, conferência, monografia, projeto de pesquisa, dissertação de mestrado e tese de doutorado, para ficarmos no âmbito apenas dos que entrecruzam a dimensão acadêmica com a científica. Fichamento, resumo, resenha e aula expositiva, por exemplo, atendem tão somente à dimensão acadêmica. No nosso caso, o alvo é, precisamente, o **projeto de pesquisa**. Vamos, então, a ele!!!!

Inicialmente, surge a pergunta que todo estudante – mais cedo ou mais tarde – martela: "O que é um projeto de pesquisa?" A resposta mais imediata constrói-se em torno da seguinte ponderação: é um gênero acadêmico-científico. E, para dar capilaridade à resposta, poderíamos acrescentar: como todo gênero discursivo, ele está associado a determinada situação sociocomunicativa, o que, com certeza, vai determinar certas características.

Projeto de pesquisa: um gênero discursivo acadêmico-científico.

Caminhemos por partes (lentamente, é verdade, mas sempre para a frente). Na esfera acadêmico-científica, o projeto de pesquisa surge em decorrência das exigências institucionais relacionadas à formação do aluno, quando este precisa demonstrar ser capaz de sistematizar, em perspectiva científica, um determinado plano de ações que possa revelar a potencialidade discente para os caminhos da pesquisa. Essa situação sociocomunicativa ocorre na graduação, como parte integrante da iniciação à pesquisa; na especialização, como atividade relacionada à determinada disciplina ou a trabalho final de curso; na seleção para mestrado, como parte das exigências para ingresso nessa pós-graduação *stricto sensu*; e na seleção do doutorado, também como parte das exigências para ingresso.

Dadas as circunstâncias dessa situação sociocomunicativa, o candidato a pesquisador (ou o pesquisador já em formação) precisa imprimir, ao gênero em pauta, algumas diretrizes por demais importantes. Em primeiro lugar, lembremos que se trata de um gênero discursivo acadêmico-científico e que a variedade linguística a ser utilizada é a norma-padrão escrita. Em segundo lugar, lembremos que a intenção do autor precisa estar manifesta de maneira clara e objetiva: este deverá explicitar, no mínimo, o que pretende investigar, por que pretende investigar, qual o objetivo da investigação, qual o referencial teórico a ser utilizado, qual a metodologia a ser utilizada, qual o cronograma a ser seguido e quais as referências utilizadas. Trata-se, portanto, da visibilização do planejamento da pesquisa para que esta possa tomar forma.

Deduziu, diante do que você já sabe, por que o projeto de pesquisa bem definido é tão importante para a pesquisa científica? Mesmo que a resposta seja positiva, passemos a dois esclarecimentos basilares.

Como primeiro esclarecimento, consideremos que o projeto de pesquisa bem definido é importante porque traça um norte para o pesquisador, para o avaliador e para o orientador. Esse gênero atua, assim, em três frentes? Não é muita areia para um só caminhão? Ponderemos. Em relação ao pesquisador, o projeto possibilita a sistematização do insight da pesquisa, ou seja, a corporeidade, materializada em linguagem verbal, de uma ideia. Em relação ao avaliador, o projeto possibilita a percepção do alcance e do limite da pesquisa proposta, ou seja, a coerência, a densidade, a pertinência e a exequibilidade, crivos imprescindíveis à avaliação. Em relação ao orientador, o projeto possibilita a apreensão do atendimento ou não aos interesses pessoais do próprio orientador ou aos interesses da base de pesquisa em que ele atua, ou seja, em cores mais fortes, a aceitação ou não do candidato a pesquisador (ou pesquisador em formação) como futuro orientando. Compreendeu, então, o alcance do gênero em foco? Nunca se esqueça, portanto, de que ele pode ser responsável tanto pelo ingresso que você almeja em uma pós-graduação stricto sensu quanto pelo desdobramento da pesquisa que você pretende realizar como trabalho final nessa mesma pós-graduação.

Sem o projeto de pesquisa em mãos, não se consegue ver a trilha na mata.

Como segundo esclarecimento, o projeto de pesquisa bem definido é importante por que se trata, literalmente, de uma ferramenta de trabalho imprescindível ao fazer científico na esfera acadêmica. Com essa ferramenta em mãos, você pode submetê-la ao olhar criterioso de diversos possíveis orientadores, se você ainda não se decidiu por um deles; pode acatar ou não críticas feitas, mantendo-se sempre em uma perspectiva

coerente diante do que você já esboçou; e pode, ainda, se acreditar ser necessário, até fazer mudanças radicais (ou não tão radicais) na rota que tem em mãos. Para que esse quadro de ações possa se materializar, nunca se esqueça de que o projeto de pesquisa é um caminho de execução. Não é a execução. Nesse sentido, não é imutável. Tem, portanto, natureza flexível.

A boa definição do projeto é, desse modo, a chave mestra para iniciar a pesquisa. Sem essa chave em mãos, fica difícil (senão impossível) até para você pleitear um espaço como pesquisador. Um projeto mal definido cria entraves, abre lacunas, debilita a força da investigação e compromete a imagem do pesquisador. Por tudo isso, parta para a melhor sistematização possível. Zele pela clareza e pela coerência do planejamento que você vai elaborar, pois é condição para adentrar a mina!!

2. QUE INFORMAÇÕES BÁSICAS DEVEM SE FAZER PRESENTES EM UM PROJETO DE PESQUISA, NA ESFERA DAS CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS?

Antes de você pensar em formalizar seu projeto de pesquisa, entre em contato, via leitura crítica, com alguns projetos já aprovados. Dê preferência à leitura daqueles que se situam em torno do mesmo objeto que você pretende investigar ou que, pelo menos, se situem na mesma área de conhecimento. Assim, fica mais acessível tanto para estabelecer comparações e confrontos quanto para construir paradigmas (sempre abertos, é claro) que possam nortear o projeto de pesquisa que você pretende desenvolver.

Figura 10

Fonte: @vectorjuice. Disponível em: https://www.freepik.com/free-vector/making-decision-process-finding-solution-important-choice-analysing-opportunities-businessman-crossroads-choosing-direction-considering-strategy_11669191.htm

O exercício contínuo da leitura e da escrita é um suporte indispensável para a produção de gêneros acadêmico-científicos.

Aliás, em se tratando de gêneros acadêmico-científicos, sobretudo os que são construídos na modalidade escrita da linguagem, a melhor maneira de se aproximar deles (e poder, posteriormente, transitar com desenvoltura entre eles) é por meio da prática da leitura crítica seguida da prática da escrita. Essas duas ações, ler e escrever, constituem, portanto, suportes imprescindíveis para a produção qualitativa dos gêneros acadêmico-científicos. Sem elas, o resultado tende a ser deficiente e termina sem se ir a lugar algum. Funcionam como o adubo da planta. Na falta dele, as hastes enfraquecem, as folhas amarelam e o conjunto estiola. Conheça, pois, vários exemplares de projeto de pesquisa para, só então, poder compor o texto que você começou a esboçar desde a Unidade 1!

Além desse contato crucial – e imprescindível – que você precisa estabelecer com o projeto de pesquisa, podemos traçar, de modo geral, algumas diretrizes básicas para montar a arquitetura interna do gênero em foco. Lembramos, no entanto, que essas orientações não são, por si mesmas, suficientes e tampouco dogmáticas. Por isso, não se esqueça de associar a sistematização proposta à leitura crítica do maior número de projetos possível.

Feitas as devidas ponderações, podemos iniciar nosso traçado arquitetônico dividindo-o em seis partes basilares, aquelas que, sem dúvida alguma, darão visibilidade às intenções do pesquisador. E quais seriam essas partes? Apresentamo-las a seguir, na mesma ordem em que costumam aparecer em projetos de pesquisa:

Figura 11

Fonte: autoria própria

Mantendo-nos no mesmo ritmo com que temos nos conduzido, caminhemos passo a passo, percorrendo todas essas partes de nossa arquitetura. Assim, focando-nos sempre nas ações do pesquisador, tomemos, para cada uma dessas partes, uma questão orientadora.

2.1 O QUE DEVE CONTER, ESSENCIALMENTE, A PARTE DENOMINADA *INTRODUÇÃO*?

A introdução funciona como um cartão de visita da pesquisa. Por isso, nessa parte, você, como pesquisador, precisa, realmente, traçar uma imagem muito nítida do que, essencialmente, pretende executar. Para tanto, faz-se necessário apresentar o **tema/problema** enfocado (e seus desdobramentos) e a **justificativa da pesquisa**. Ou seja, agindo assim, você esboça, se o resultado for, de fato, coerente, o quadro geral subsidiador das demais partes do projeto.

Em relação ao **tema/problema** enfocado, é imprescindível que você o delimite e o situe no contexto social em que ele se insere. Agindo desse modo, você responde a uma questão muito importante: *o que pretendo pesquisar*? É o pontapé inicial do projeto de pesquisa. Se houver dúvida em relação a esse salto de partida, convém retomar as diretrizes já traçadas anteriormente, sobre o assunto, na seção 2.5, da Unidade 1.

A título de avivar a memória, lembremos:

> [...] nem todos os problemas que encontramos são necessariamente problemas que se prestem à pesquisa científica. Um *problema de pesquisa* é um problema que se pode "resolver" com conhecimentos e dados já disponíveis ou com aqueles factíveis de serem produzidos (LAVILLE; DIONNE, 1999, p. 87, grifo dos autores).

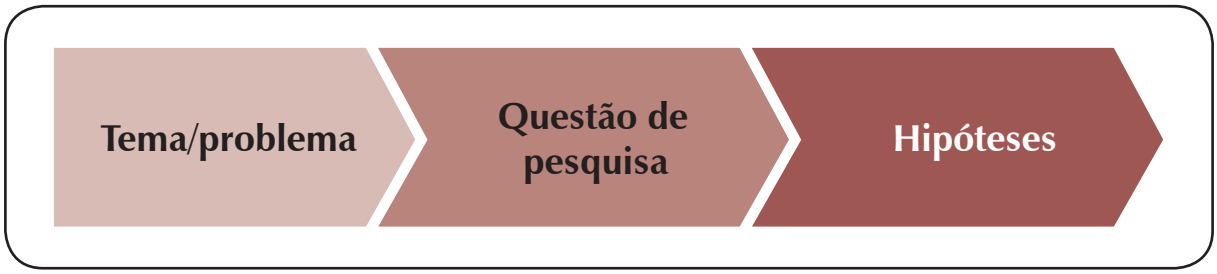
E, ainda, com a mesma intenção, podemos complementar:

> A escolha do problema de pesquisa nunca se dá aleatoriamente, ela é sempre influenciada pelos fatores internos correspondentes ao próprio investigador (curiosidade, imaginação, experiência, filosofia) e por fatores externos à realidade circundante ou ainda à instituição a que o pesquisador se filie (BARROS; LEHFELD, 2007, p. 82).

Dê visibilidade ao que você pretende pesquisar!!!

O pesquisador, portanto, deve evidenciar "o que detectou como problemático e deseja estudar para desvendar/compreender/transformar" (TEIXEIRA, 2009, p. 144). Nesse sentido, você precisa imprimir bastante visibilidade a suas ideias. Para tanto, deve, agora desdobrando o tema/problema em foco, transformá-lo em **questão de pesquisa**, como já o sabemos desde a Unidade 1. E, ainda seguindo o rastro do desdobramento e da visibilidade, você deve, com essa questão central, gerar **hipóteses**, que, por sua vez, serão confirmadas ou negadas, total ou parcialmente, no desenvolvimento da pesquisa. Compreendeu? Uma coisa leva à outra. Ou, como afirma o dito popular, uma mão lava a outra. Temos, assim, o encadeamento seguinte:

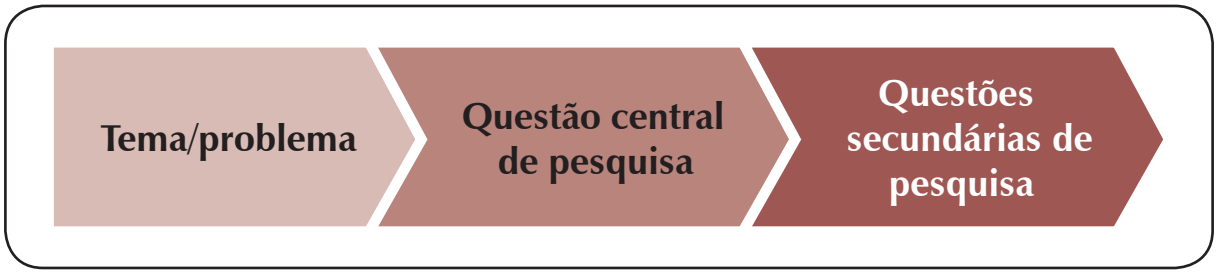
Figura 12



Fonte: autoria própria

Lembremos que é muito comum, em pesquisas qualitativas, as hipóteses serem substituídas por questões norteadoras. Nesse caso, essas questões serão devidamente respondidas no término da pesquisa, quando da sistematização do trabalho final (a monografia, a dissertação de mestrado ou a tese de doutorado). É possível haver, então, uma questão central de pesquisa e, geralmente, três ou quatro questões secundárias subordinadas a ela. Ou seja, necessariamente, as respostas dadas às questões secundárias devem responder, em conjunto, à questão central. Temos, assim, o encadeamento seguinte:

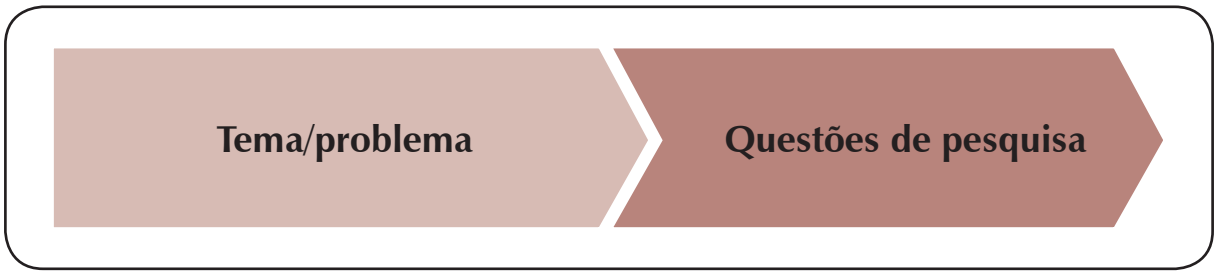
Figura 13



Fonte: autoria própria

Lembremos, ainda, que, em pesquisas qualitativas, também é possível manter apenas um leque de, geralmente, três ou quatro questões (todas com o mesmo grau de relevância em relação à investigação do tema/problema), a serem devidamente respondidas no término da pesquisa, quando da sistematização do trabalho final. Nesse caso, temos o encadeamento seguinte:

Figura 14



Fonte: autoria própria

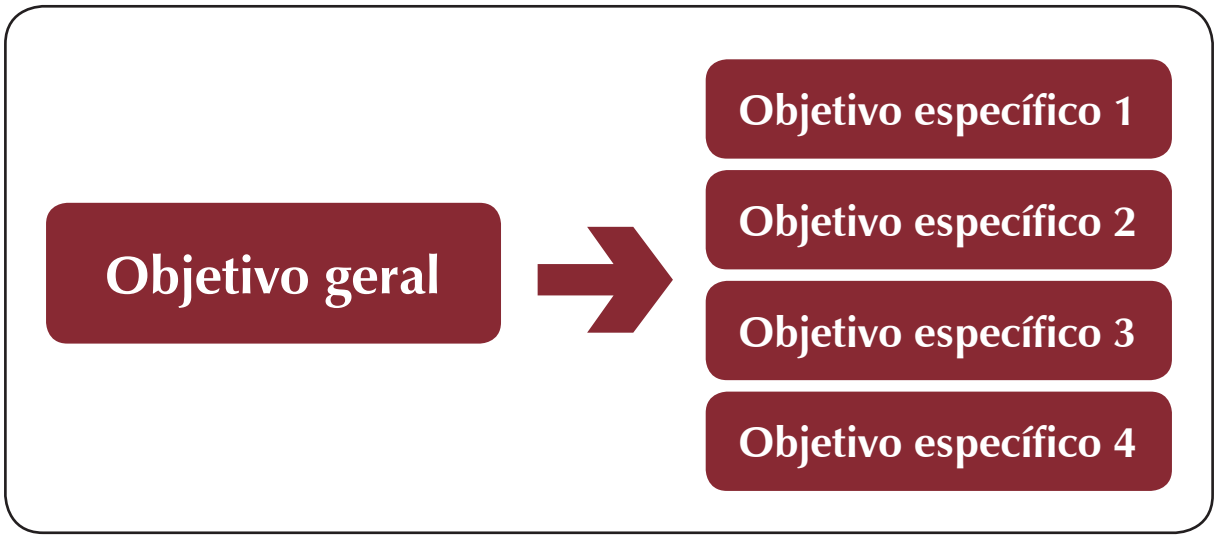
Em relação à **justificativa**, é imprescindível que você evidencie a relevância do tema/problema escolhido e das possíveis contribuições decorrentes do estudo proposto. Em outras palavras, você deve evidenciar por que motivo (ou por quais motivos) a pesquisa deve ser realizada. Para compor a justificativa, considere, como ponto de apoio, a área de atuação (ou de estudo) em que você, como pesquisador, se situa e as motivações que o levaram à escolha do tema e à elaboração do projeto em questão. Agindo assim, você responde a um questionamento muito importante: *por que pretendo pesquisar?*

Dê visibilidade à justificativa de sua pesquisa!!!

2.2 O QUE DEVE CONTER, ESSENCIALMENTE, A PARTE DENOMINADA *OBJETIVOS*?

De modo claro, sucinto e incisivo, você, nessa parte, deve apresentar o **objetivo geral** (sempre apenas um objetivo) e os **objetivos específicos** (geralmente, três ou quatro objetivos) da pesquisa a ser realizada. Agindo dessa maneira, você responde a um questionamento muito importante: *para que pretendo pesquisar?* Temos, assim, a disposição seguinte:

Figura 15



Fonte: autoria própria

Com o objetivo geral, você evidencia o que, essencialmente, pretende atingir. Com os objetivos específicos, você evidencia metas parciais, que, quando associadas umas às outras, possibilitam a concretização do objetivo geral. Ou seja: os objetivos específicos devem traçar a rota de concretização do objetivo geral. São, portanto, subordinados ao objetivo geral. Compreendeu? Essa relação entre os objetivos é crucial para a visibilidade da pesquisa. Para melhor sistematização sobre o assunto, convém você retomar as diretrizes já traçadas, mais precisamente, na seção 4, das Unidades 1 e 2.

Dê visibilidade e precisão aos objetivos de sua pesquisa!!!

Lembremos que os objetivos precisam estar voltados para as questões de pesquisa. São necessariamente associados a elas. Assim, se você apresenta quatro questões norteadoras, deve também apresentar quatro objetivos: um para cada questão.

2.3 O QUE DEVE CONTER, ESSENCIALMENTE, A PARTE DENOMINADA *FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA*?

Na **fundamentação teórica** (também denominada por alguns como marco teórico), o pesquisador deve declarar qual(quais) a(s) teoria(s) e quais os autores que serão utilizados, como baliza, para a investigação a ser desenvolvida. Em decorrência, deve esclarecer os

principais conceitos a serem utilizados na pesquisa. Para melhor sistematização sobre o aporte teórico, convém você retomar as diretrizes já traçadas, mais precisamente, na seção 2.4, da Unidade 1.

Dê visibilidade ao que fundamenta, teoricamente, sua pesquisa!!!

O pesquisador deve, ainda, apresentar um comentário crítico a respeito de trabalhos já publicados sobre o tema/problema em foco (artigos científicos, livros científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado). É o que, costumeiramente, se denomina como **revisão bibliográfica**, **revisão de literatura** ou **estado da arte**. Fazendo isso, você tem a possibilidade de evidenciar, por comparação, o que há de novidade em sua pesquisa.

2.4 O QUE DEVE CONTER, ESSENCIALMENTE, A PARTE DENOMINADA *METODOLOGIA*?

Como você já sabe, a **metodologia** diz respeito à resposta a mais um questionamento por demais importante: como vou fazer a pesquisa? Para responder a esse desafio, você deve considerar as orientações traçadas, com mais precisão, na Unidade 2.

Dê visibilidade a como você pretende fazer sua pesquisa!!!

De modo geral, entretanto, você precisa explicitar que tipo de abordagem será feito e como pretende, passo a passo, realizar essa abordagem. Para tanto, você, como pesquisador, necessita, entre outros esclarecimentos, circunscrever contextos espaciais e temporais; precisar os critérios, os instrumentos e as técnicas utilizados para a delimitação e a coleta do corpus; e determinar os critérios de análise que vão reger a pesquisa. Nessa parte do projeto, você descreve, na verdade, como pretende agir para chegar às respostas que ora confirmam ou negam, total ou parcialmente, as hipóteses, ora respondem, diretamente, às questões de pesquisa.

2.5 O QUE DEVE CONTER, ESSENCIALMENTE, A PARTE DENOMINADA *CRONOGRAMA*?

Agora é bem mais simples!!!! As partes complexas de nossa arquitetura já foram descritas...

Enfoquemos, então, o **cronograma**. Para começo de conversa, ele nada mais faz que visualizar a organização temporal do desenvolvimento da pesquisa. Nele, você especifica, com precisão, o tempo em que cada etapa da investigação será realizada. Mas não se esqueça de que é sempre necessário ponderar a respeito dessa distribuição, pois há atividades que demandam mais tempo que outras. Pense com cuidado e faça uma divisão equânime!

Terminada essa parte, você tem, portanto, uma projeção de suas ações futuras como pesquisador. Mas também não se esqueça de que o cronograma, em um projeto de pesquisa, é apenas uma imagem – às vezes até ideal – do desenvolvimento da investigação na linha cronológica do tempo. Por isso, admita possibilidade de alterações em função de vários fatores – alguns até mesmo por demais inusitados – que podem interferir no percurso da pesquisa.

2.6 O QUE DEVE CONTER, ESSENCIALMENTE, A PARTE DENOMINADA *REFERÊNCIAS*?

Ah!! Agora é o mais fácil! Você precisa apenas listar todas as fontes a que fez referência no corpo do projeto. Basta arrolá-las em ordem alfabética e em sintonia com as convenções da ABNT ou, em casos mais específicos, com as convenções de algum outro sistema de referência bibliográfica em uso na esfera acadêmica.

3. QUE OUTRAS PARTES AINDA CONSTAM OU PODEM CONSTAR NO PROJETO DE PESQUISA?

A essa altura de nossa conversa, você poderia dizer, já querendo se cansar: "E ainda há partes necessárias para compor o projeto de pesquisa?" Sim, existem. Esclareçamos, portanto, esses acréscimos.

Avancemos, como sempre, mantendo a calma!! Você precisa inserir, ainda, uma **capa** (contendo, geralmente, a identificação da instituição; o nome do aluno; o título do

projeto, acrescido do subtítulo, se houver; o local e o ano), uma **folha de rosto** (contendo, geralmente, o nome do aluno; o título, acrescido do subtítulo, se houver; a nota explicativa sobre a finalidade do projeto; a titulação e o nome do orientador, caso este já tenha sido definido) e um **sumário** (contendo, obviamente, a lista de todos os tópicos e subtópicos do projeto, com a indicação devida das páginas). Se for necessário, você pode ainda inserir, antes do sumário, uma **lista** das abreviaturas, dos símbolos e das siglas encontrados em seu projeto. Nesse caso, você precisa explicitar, por extenso e em ordem alfabética, cada um deles. A capa, a folha de rosto, a lista e o sumário são considerados como partes pré-textuais.

Complementação é necessário, às vezes!!!

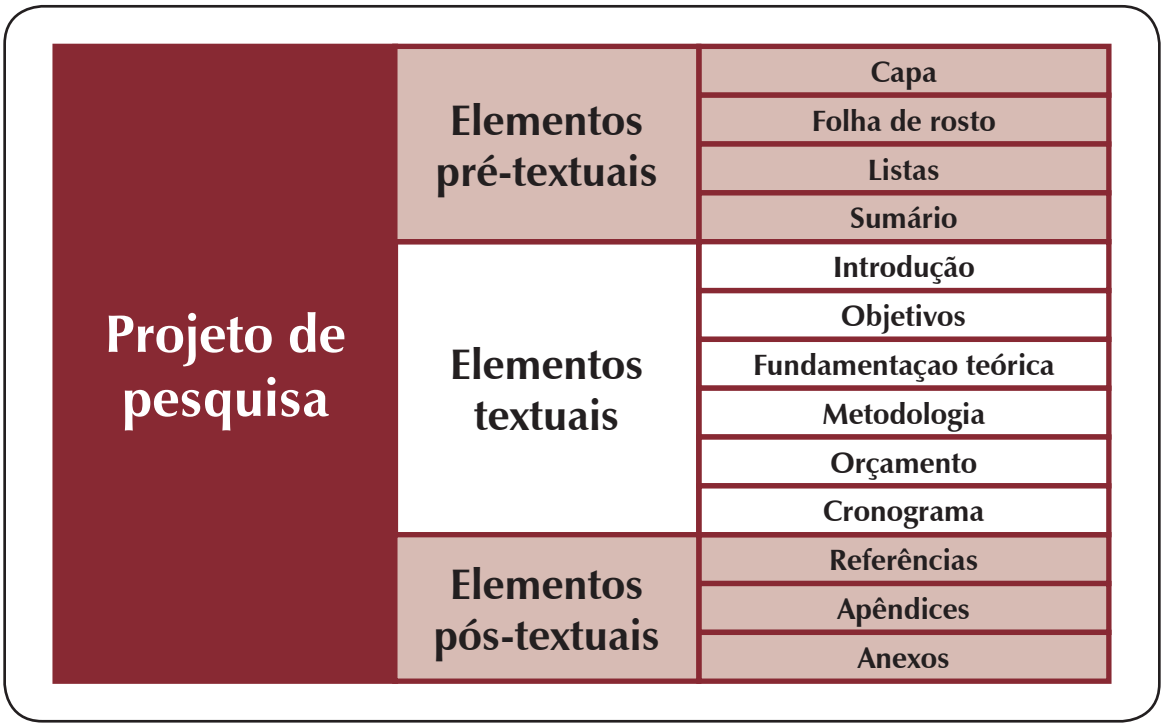
No final do projeto, você ainda pode acrescentar, caso existam, os **apêndices** (materiais elaborados por você aos quais fez remissão no corpo do texto) e os **anexos** (materiais elaborados por terceiros aos quais também fez remissão no corpo do texto). Em ambos os casos, você deve inserir os instrumentos a serem utilizados para a coleta dos dados, como entrevistas e questionários, por exemplo. Essas duas partes, somadas às referências, constituem o que se costuma nomear como elementos pós-textuais. Ah! Se sua pesquisa implica gastos, também se faz necessário apresentar um **orçamento**, geralmente inserido antes do cronograma.

É claro que a lista, os apêndices, os anexos e o orçamento são partes que podem ou não surgir na composição final, o que aponta, mais uma vez para o caráter flexível do gênero acadêmico projeto de pesquisa.

Só mais um lembrete! Não se assuste. Há uma série de convenções relacionadas, por exemplo, à fonte a ser utilizada, às margens e à disposição dos títulos. Para elucidação dessas orientações, procure seu professor ou consulte um bom manual sobre o assunto. Ou, preferencialmente, faça as duas coisas...

Vejamos agora, considerando todas as partes arroladas, uma disposição geral e sequenciada da arquitetura do projeto de pesquisa:

Figura 16



Fonte: autoria própria

4. ENCERRANDO

Animou-se para dar forma a seu projeto? Inicialmente, pense nas partes basilares: introdução, objetivos, referencial teórico, metodologia e cronograma. Nelas, reside o cerne de sua pesquisa. Sem elas muito bem definidas, seu projeto, com certeza, desanda. Nunca se esqueça disso.

Mãos à obra!!!

Ainda na mesma linha de raciocínio, considere que os aspectos meramente formais nunca devem ser superestimados. Mais importante que recorrer ao espaçamento, à formatação da capa e da folha de rosto e à fonte previstos, é imprimir clareza e coerência ao projeto que você produziu. Não priorize, portanto, os detalhes – muitas vezes, mínimos – da aparência externa. Mas também não precisa descartá-la. Trata-se apenas de hierarquizar os graus de relevância. Produzido, então, um projeto de qualidade, você pode torná-lo mais atraente ao olho. Concorda? O inverso pode ser sinal de incompetência para resolver aquilo que é principal... Seria muito glamour para pouco raciocínio!!! Sem dúvida, vale a pena você dar o acabamento formal convencionado e previsto, desde que suas ideias estejam materializadas com proficiência.

Depois de todo nosso percurso, iniciado na Unidade 1, chegou a hora de você saber fazer: pôr os ingredientes na batedeira, gerenciar a mistura desses mesmos ingredientes, cumprir o tempo de maturação no forno e, como resultado final, poder apresentar um bolo nutritivo, suculento e, de quebra, muito agradável de ver.

AMPLIANDO O CONHECIMENTO

Indicamos abaixo algumas fontes que poderão auxiliar o pesquisador (sobretudo se iniciante) na construção do projeto de pesquisa.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.
Trata-se de um manual que apresenta orientações básicas e essenciais para percorremos, com segurança, o caminho de pesquisador. Em uma perspectiva didática, o autor enfoca da elaboraçao do problema de pesquisa a sugestões de como redigir, com clareza e objetividade, o projeto de pesquisa.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Atlas, 2009.
Os autores discutem, com clareza, sobre as duas dimensões do fazer pesquisa: a teórica e a técnica. Sempre tomando como referência a ideia de que o conhecimento acadêmico e/ou científico se elabora de forma dinâmica e processual, fornecem aprofundamento a respeito das ações do investigador e das fases necessárias à elaboração de um projeto de pesquisa.

DESENVOLVENDO ATIVIDADES

ATIVIDADE 1

Baseando-se tanto nas explanações realizadas nesta Unidade quanto em outras fontes que você queira consultar, apresente, pelo menos, duas justificativas, suficientemente desenvolvidas, para a assertiva seguinte: **a definição clara e coerente de um projeto de pesquisa constitui um passo decisivo para a pesquisa científica**.

ATIVIDADE 2

Considerando as orientações traçadas nesta Unidade, avalie os três projetos de pesquisa disponibilizados, pelo professor, para análise. Justifique todos os julgamentos que você fizer, negativos e/ou positivos.

ATIVIDADE 3

Retomando o tema/problema, a questão e os objetivos de pesquisa, já definidos por você nas duas primeiras Unidades, esboce um **projeto de pesquisa**. Para tanto, considere, fundamentalmente, as partes cruciais (introdução, objetivos, referencial teórico, metodologia e cronograma). Se quiser, avance mais no esboço, inclusive no que se refere ao acabamento formal.

REFERÊNCIAS

LAVILLE, Chistian; DIONNE, Jean. A construção do saber: manual de metodologia e pesquisa em ciências humanas. Trad. Heloísa Monteiro; Francisco Settineri. Porto Alegre, RS: ArTmed, 1999.

BARROS, Aidil da Silveira; LEHFELD, Neide A. de Souza. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 2007.

TEIXEIRA, Elizabeth. As três metodologias: acadêmica, da ciência e da pesquisa. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

UAB UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL

INSTITUTO FEDERAL
Rio Grande do Norte
Campus Avançado Natal - Zona Leste

editoraifrn