



Munich Personal RePEc Archive

SCIENTIFIC AND ACADEMIC RESEARCH METHODOLOGY

Guerra, Avaetê de Lunetta e Rodrigues

2023

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/126377/>
MPRA Paper No. 126377, posted 06 Oct 2025 12:08 UTC



METODOLOGIA DA PESQUISA CIENTÍFICA E ACADÊMICA

SCIENTIFIC AND ACADEMIC RESEARCH METHODOLOGY

DOI: 10.5281/zenodo.8240361

Avaetê de Lunetta e Rodrigues Guerra¹

RESUMO: As pesquisas científicas podem ser classificadas de várias maneiras, dependendo da sua natureza, da abordagem do problema, dos objetivos e dos procedimentos técnicos utilizados. Este artigo tem como objetivo auxiliar pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento a aprimorarem sua atuação no meio acadêmico. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica dos procedimentos metodológicos aplicados em pesquisas científicas. Conclui-se que é de extrema importância seguir rigorosamente os procedimentos estabelecidos, a fim de assegurar a confiabilidade e a validade dos resultados obtidos. Com isso, a pesquisa científica e acadêmica terá um papel significativo no avanço do conhecimento em diversas áreas.

Palavras-chave: Metodologia. Pesquisa acadêmica. Classificação das pesquisas.

ABSTRACT: Scientific research can be classified in several ways, depending on its nature, the approach to the problem, the objectives and the technical procedures used. This article aims to help researchers from different areas of knowledge to improve their work in academia. For this, a bibliographical review of the methodological procedures applied in scientific research was carried out. It is concluded that it is extremely important to strictly follow the established procedures in order to ensure the reliability and validity of the results obtained. Thus, scientific and academic research will play a significant role in advancing knowledge in several areas.

Keywords: Methodology. Academic research. Classification of surveys.

1 Mestre em Filosofia, Universidade Federal da Paraíba – UFPB. avaete.guerra@gmail.com



1 INTRODUÇÃO

Pesquisar é um mergulho intelectual em busca de descobertas. Seja na ciência, cujo objetivo é avançar tecnologicamente, ou no meio acadêmico, no qual o foco é o aprendizado, a pesquisa é um processo essencial. Mas a Metodologia de Pesquisa Científica vai além de um simples manual: é um guia que ajuda a refletir sobre a trajetória dos cientistas nesse mundo.

Tanto os alunos de graduação, que enfrentam a difícil tarefa de concluir seus trabalhos finais, como os alunos de mestrado e doutorado, que se veem diante das complexidades de suas dissertações e teses, enxergam esses projetos como barreiras. Mas essa visão é o oposto do que deveria ser, e é importante encarar a pesquisa como uma oportunidade de crescimento e realização.

Assim, muitos pesquisadores iniciantes costumam ter dúvidas sobre como realizar o delineamento de um processo de pesquisa, especialmente quando se trata da escolha dos métodos e tipos de pesquisa mais adequados para uma investigação específica. Portanto, esta investigação tem o objetivo de examinar os tipos de pesquisa e os instrumentos de coleta de dados utilizados em métodos científicos. Qual a metodologia correta a ser empregada? Como realizar uma pesquisa acadêmica de qualidade?

Para isso, será realizada uma revisão bibliográfica dos procedimentos metodológicos empregados em pesquisas científicas. De acordo com Gil (1999), as pesquisas científicas podem ser classificadas quanto à sua natureza, à abordagem do seu problema, à realização dos seus objetivos e aos seus procedimentos técnicos. O presente artigo ajudará nesse processo, oferecendo um caminho claro e profissional para pesquisadores de diversos campos do conhecimento que estão em busca de crescimento no meio acadêmico em geral.

2 TIPOS DE PESQUISA CIENTÍFICA

Segundo Andrade (2001), a pesquisa científica é um conjunto de procedimentos sistemáticos, apoiado no raciocínio lógico e que usa métodos científicos, no intuito de encontrar soluções para problemas pesquisados. A pesquisa científica desempenha um papel



de extrema relevância ao proporcionar a oportunidade de adquirir e produzir conhecimento. Por meio dela, os pesquisadores desvendam os mistérios do mundo e encontram soluções que têm o poder de transformar o universo.

Desde trabalhos acadêmicos, como TCC, monografias e teses, até projetos de iniciação científica, a pesquisa científica permite compreender a complexidade do mundo e encontrar soluções que possam transformar a realidade. Portanto, é uma ferramenta poderosa para modificar certas práticas e criar um impacto positivo na sociedade.

Existem inúmeras modalidades de pesquisa, cada uma com o objetivo de responder a diferentes questões. Entre elas, podemos mencionar a pesquisa bibliográfica, documental, estudo de caso, experimental, pesquisa de campo, quantitativa, qualitativa, exploratória, entre outras, que possuem abordagens técnicas distintas.

2.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

De acordo com Cristóvão da Cruz (2023), a pesquisa bibliográfica é uma abordagem que se baseia em materiais já existentes, como livros e artigos científicos. É comum, em diversos estudos, a existência de pesquisas que se concentram exclusivamente em fontes bibliográficas. Muitas vezes, os estudos exploratórios se enquadram nessa categoria. Além disso, pesquisas que buscam analisar ideologias e diferentes perspectivas sobre um problema também são frequentemente desenvolvidas apenas com base em fontes bibliográficas.

Portanto, consiste no levantamento e na revisão minuciosa de obras publicadas sobre a teoria que guiará o trabalho científico. Requer uma dedicação incansável, um estudo meticuloso e uma análise perspicaz por parte do pesquisador incumbido de executar tal tarefa. Seu objetivo é reunir e analisar textos publicados, proporcionando um sólido suporte para o trabalho em questão.

[...] elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de: livros, revistas, publicações em periódicos e artigos científicos, jornais, boletins, monografias, dissertações, teses, material cartográfico, internet, com o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com todo material já



escrito sobre o assunto da pesquisa. Na pesquisa bibliográfica, é importante que o pesquisador verifique a veracidade dos dados obtidos, observando as possíveis incoerências ou contradições que as obras possam apresentar (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 54).

A pesquisa é uma atividade que exige dedicação e a utilização de ferramentas adequadas. No caso da bibliográfica, a principal ferramenta é o levantamento de fontes confiáveis. O autor precisa se dedicar à leitura das obras consultadas, realizando uma leitura exploratória, seletiva e crítica. Isso é fundamental para selecionar, classificar e resolver o problema de pesquisa ou testar as hipóteses levantadas.

Portanto, é uma metodologia importante no campo da educação, pois permite ao pesquisador analisar conhecimentos já estudados e adquirir novos conhecimentos sobre o assunto pesquisado. No entanto, a realização de uma pesquisa bibliográfica requer tempo e cuidado na análise das obras publicadas.

2.2 PESQUISA DOCUMENTAL

A pesquisa documental é semelhante à bibliográfica, mas difere nas fontes utilizadas. Enquanto a pesquisa bibliográfica baseia-se nas contribuições de diversos autores sobre um determinado assunto, a pesquisa documental utiliza materiais que ainda não foram analisados ou que podem ser reelaborados, de acordo com os objetivos da pesquisa.

O processo de desenvolvimento da pesquisa documental segue os mesmos passos da pesquisa bibliográfica, mas é importante destacar que as fontes são mais diversificadas e dispersas. Por um lado, temos os documentos “de primeira mão”, que não passaram por análises.

De acordo com Gil (2002), esses documentos são encontrados em arquivos de órgãos públicos e instituições privadas, como associações científicas, igrejas, sindicatos e partidos políticos. Além disso, também se incluem cartas pessoais, diários, fotografias, gravações, memorandos, regulamentos, ofícios, boletins, entre outros.



A avaliação da confiabilidade das fontes documentais é um desafio que requer astúcia. É crucial investigar a reputação do autor, a credibilidade da fonte, a precisão dos dados apresentados e a data de publicação. Para superar esse desafio, é necessário aplicar critérios de avaliação rigorosos e utilizar fontes confiáveis, como publicações acadêmicas revisadas por pares, relatórios governamentais e documentos oficiais.

Frequentemente, envolve lidar com uma grande quantidade de informações. A solução é adotar técnicas eficientes de coleta e organização de dados. Isso inclui estabelecer critérios claros de inclusão e exclusão, usar palavras-chave relevantes para filtrar informações e empregar estratégias de leitura seletiva, como a leitura em diagonal, para identificar as partes mais relevantes dos documentos.

A pesquisa documental desempenha um papel fundamental na sociedade, pois revela descobertas deixadas ao longo do tempo. Além disso, ela gera conhecimento e oferece fontes de informação para os pesquisadores interpretarem e aprimorarem novos documentos, gerando um excelente material científico.

2.3 PESQUISA EXPERIMENTAL

De acordo com Goldenberg (2010), a pesquisa experimental é amplamente utilizada no meio científico e em publicações em revistas de alto impacto, permitindo um controle laboratorial das variáveis envolvidas. Nesse tipo de pesquisa, a base é a tentativa e o erro, com inúmeros testes sendo realizados para informar cada alteração nas variáveis testadas.

A característica principal da pesquisa experimental é a manipulação direta das variáveis relacionadas ao objeto de estudo, com o objetivo de compreender como e por que um fenômeno é produzido. O pesquisador deixa de ser um mero espectador passivo e assume o papel de agente ativo, com suas pesquisas e testes impactando diretamente o estudo.

As pesquisas experimentais representam o método mais valioso para os cientistas testarem hipóteses que estabelecem relações de causa e efeito entre as variáveis. Graças ao



controle oferecido pelos experimentos, eles proporcionam uma garantia muito maior do que outros métodos de que a variável, independente de fato, causa efeitos na variável dependente.

2.4 LEVANTAMENTO

A pesquisa de levantamento é uma estratégia utilizada para coletar dados e informações sobre características ou opiniões de um grupo de pessoas que representa uma população. Nesse tipo de pesquisa, busca-se obter respostas diretas das pessoas cujo comportamento se deseja compreender. Basicamente, solicitam-se informações a um grupo significativo de pessoas sobre o problema estudado, e, em seguida, realiza-se uma análise quantitativa para obter conclusões baseadas nos dados coletados.

Segundo Gil (2002), quando a pesquisa de levantamento obtém informações de todos os indivíduos da população pesquisada, chamamos de censo. No entanto, devido às dificuldades práticas envolvidas, os censos só podem ser realizados por governos ou instituições com recursos amplos. Essas pesquisas são extremamente úteis, pois fornecem informações gerais sobre as populações, que são indispensáveis em grande parte das investigações sociais.

Na maioria dos casos, as pesquisas de levantamento não abrangem todos os indivíduos da população estudada. Em vez disso, seleciona-se uma amostra significativa do universo por meio de procedimentos estatísticos, que é, então, investigada. As conclusões obtidas com base nessa amostra são extrapoladas para toda a população, levando em consideração a margem de erro, que é calculada estatisticamente.

As pesquisas de levantamento por amostragem estão em alta atualmente entre os pesquisadores sociais, a ponto de muitas pessoas considerarem pesquisa e levantamento social como sinônimos. No entanto, o levantamento social é apenas um dos muitos tipos de pesquisa social e, como qualquer outro, apresenta vantagens e limitações. Pode-se dizer que os levantamentos são mais adequados para estudos descritivos do que explicativos.



Eles não são apropriados para aprofundar aspectos psicológicos e psicossociais mais complexos, mas são muito eficazes para questões menos sensíveis, como preferências eleitorais e comportamento do consumidor. Além disso, são úteis para o estudo de opiniões e atitudes, mas não são muito indicados para a análise de problemas relacionados a relações e a estruturas sociais complexas.

2.5 PESQUISA DE CAMPO

A pesquisa de campo é uma forma de investigação que complementa as pesquisas bibliográficas e documentais, permitindo a coleta de dados diretamente com pessoas ou grupos. Além disso, pode ser combinada com outros métodos, como a pesquisa ex-post-facto, pesquisa-ação e pesquisa participante, para obter resultados mais abrangentes.

O estudo de campo apresenta muitas semelhanças com o levantamento. Distingue-se, porém, em diversos aspectos. De modo geral, pode-se dizer que o levantamento tem maior alcance e o estudo de campo, maior profundidade. Em termos práticos, podem ser feitas duas distinções essenciais. Primeiramente, o levantamento procura ser representativo de universo definido e oferecer resultados caracterizados pela precisão estatística. Já o estudo de campo procura muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis. Como consequência, o planejamento do estudo de campo apresenta muito maior flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que seus objetivos sejam reformulados ao longo da pesquisa (GIL, 2002, p. 11).

É uma das abordagens mais utilizadas por pesquisadores e estudantes em seus trabalhos acadêmicos e científicos, pois permite observar e analisar fatos e fenômenos da realidade de forma mais precisa. A pesquisa de campo pode ser aplicada em qualquer área do conhecimento, mas é especialmente útil em disciplinas, como Antropologia, Sociologia, Psicologia, Economia, História, Pedagogia e Política, que buscam compreender diferentes aspectos de uma determinada realidade.

Para realizar essa pesquisa, é necessário escolher técnicas adequadas de coleta e análise de dados, levando em consideração a natureza do tema estudado. O processo de



planejamento e execução da pesquisa de campo começa com a definição do tema e do problema de pesquisa. De acordo com Gil (2002), é importante realizar uma revisão da literatura, buscando fontes que forneçam conceitos e informações relevantes sobre o tema.

Essa pesquisa bibliográfica envolve a busca por livros, artigos, documentos oficiais e trabalhos científicos, que ajudarão a contextualizar o problema de pesquisa e identificar lacunas a serem preenchidas. No entanto, é importante destacar que muitos dados necessários para atingir os objetivos da pesquisa podem não ser encontrados na revisão da literatura, sendo necessário recorrer à pesquisa de campo. Essa etapa pode demandar mais tempo, pois os dados são coletados diretamente pelo pesquisador.

Além disso, há o risco de subjetivismo na análise e na interpretação dos resultados. Em resumo, a pesquisa de campo é uma ferramenta essencial para observar e coletar dados da realidade, complementando as pesquisas bibliográficas e documentais. Embora apresente desafios, é uma abordagem fundamental para compreender e explicar problemas de pesquisa em diversas áreas do conhecimento.

2.6 ESTUDO DE CASO

O estudo de caso é uma estratégia de pesquisa científica que mergulha de cabeça em um fenômeno real e suas variáveis. É como uma investigação intensiva e sistemática de uma instituição, comunidade ou indivíduo, permitindo uma análise profunda de fenômenos complexos.

Essa estratégia é amplamente utilizada nas áreas de ciências humanas e da saúde. Os estudos de caso podem ser apresentados de várias formas, como artigos, monografias, dissertações de mestrado e teses de doutorado. O objetivo principal é gerar conhecimento sobre um fenômeno, que pode servir como base teórica para a compreensão de situações semelhantes.

Estudos de caso podem ser usados em avaliação ou pesquisa educacional para descrever e analisar uma unidade social, considerando suas múltiplas dimensões e sua dinâmica natural. Na perspectiva das abordagens qualitativas



e no contexto das situações escolares, os estudos de caso que utilizam técnicas etnográficas de observação participante e de entrevistas intensivas possibilitam reconstruir os processos e relações que configuram a experiência escolar diária (ANDRÉ, 2013, p. 97).

No entanto, é importante ressaltar que cada caso possui suas particularidades, mesmo que sejam feitas análises generalizantes. É comum que os resultados obtidos nos estudos de caso sejam combinados com teorias e dados de outros métodos de pesquisa, o que fortalece a fundamentação e confere credibilidade ao trabalho acadêmico. A elaboração de um estudo de caso pode variar, dependendo do objeto de estudo.

Partimos de uma situação-problema que buscamos compreender. Para isso, é essencial coletar informações sobre o contexto e as variáveis envolvidas. O estudo de caso é uma estratégia eficaz quando o fenômeno e o contexto estão intimamente ligados. Além disso, é fundamental refletir e ter uma base teórica sólida para orientar a pesquisa.

Os métodos e ferramentas utilizados para a coleta e análise de dados serão diferentes em cada caso, devendo ser escolhidos de acordo com os objetivos da pesquisa e as possibilidades metodológicas. Pesquisas bibliográficas, documentais, de campo, observação, entrevistas, questionários e grupos focais podem ser utilizados, ou qualquer outro método relevante para a análise. Com as informações em mãos, realizam-se as análises e, a partir delas, apresentam-se conclusões e soluções para o problema em questão.

3 CONCLUSÃO

Em conclusão, a investigação realizada neste artigo teve o objetivo de examinar os tipos de pesquisa e os instrumentos de coleta de dados utilizados em métodos científicos, visando identificar a metodologia correta a ser empregada e como realizar uma pesquisa acadêmica de qualidade.

Por meio da revisão bibliográfica dos procedimentos metodológicos empregados em pesquisas científicas, foi possível compreender que as pesquisas científicas podem ser



classificadas quanto à sua natureza e à abordagem do seu problema. Portanto, é essencial que os pesquisadores tenham conhecimento das diferentes metodologias disponíveis e escolham aquela que melhor se adequa ao seu objeto de estudo.

Além disso, verificou-se que é fundamental seguir rigorosamente os procedimentos metodológicos estabelecidos, a fim de garantir a confiabilidade e a validade dos resultados obtidos. Dessa forma, a pesquisa científica e acadêmica poderá contribuir de forma significativa para o avanço do conhecimento em diversas áreas do saber.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria M. de. **Introdução à metodologia do trabalho científico: elaboração de trabalhos na graduação**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ANDRÉ, Marli. O que é um estudo de caso qualitativo em educação. **Revista da FAAEBA: Educação e Contemporaneidade**, p. 95-103, 2013. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0104-70432013000200009&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 07 ago. 2023.

CRISTÓVÃO DA CRUZ, W. GESTÃO DE PESSOAS: UM ESTUDO ACERCA DO RECRUTAMENTO E SELEÇÃO DE PESSOAL. **Revista OWL (OWL Journal)**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 14–29, 2023. Disponível em: <https://www.revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/6>. Acesso em: 04 ago. 2023.

GIL, Antonio Carlos. Como classificar as pesquisas. **Como elaborar projetos de pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 44-45, 2002. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 05 ago. 2023.

GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002. **Métodos e técnicas de pesquisa social**, v. 6, p. 22-23, 1999.

GOLDENBERG, Dov Charles. A importância da pesquisa experimental. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 25, p. 413-413, 2010. Disponível em:



REVISTA OWL (*OWL Journal*)

www.revistaowl.com.br – ISSN: 2965-2634

<http://www.rbc.org.br/details/713/a-importancia-da-pesquisa-experimental>. Acesso em: 05 ago. 2023.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

Recebido em: 28/07/2023

Aprovado em: 03/08/2023

Publicado em: 11/08/2023