

Tipos de pesquisa científica

Elias Teixeira Krainski, Fernando de Pol Mayer (LEG/DEST/UFPR)
2021-02-18 (última atualização 2021-10-14)



Tipos de pesquisa científica

Material baseado em:

- Gerhardt, TE; Silveira, DT. [Métodos de Pesquisa](#). Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

Objetivos

- Identificar os diferentes tipos de pesquisa quanto à sua abordagem, sua natureza, seus objetivos e seus procedimentos
- Selecionar a modalidade de pesquisa adequada ao objeto de pesquisa

Introdução

Introdução

- Pesquisa é a atividade nuclear da ciência
 - Processo permanentemente inacabado
- Descobrir e interpretar fatos inseridos na realidade
- Resolução de problemas via procedimentos científicos

A pesquisa pode ser classificada quanto à

1. Abordagem
2. Natureza
3. Objetivos
4. Procedimentos

Tipos de pesquisa

Classificação dos tipos de pesquisa

1. Quanto à **abordagem**

1. Pesquisa qualitativa
2. Pesquisa quantitativa

2. Quanto à **natureza**

1. Pesquisa básica
2. Pesquisa aplicada

3. Quanto aos **objetivos**

1. Pesquisa exploratória
2. Pesquisa descritiva
3. Pesquisa explicativa

4. Quanto aos **procedimentos**

1. Pesquisa experimental
2. Pesquisa bibliográfica
3. Pesquisa documental
4. Pesquisa de campo
5. Pesquisa *ex-post-facto*
6. Pesquisa de levantamento
7. Pesquisa com *survey*
8. Estudo de caso
9. Pesquisa-participante
10. Pesquisa-ação
11. Pesquisa etnográfica
12. Pesquisa etnometodológica

Classificação quanto à abordagem

Pesquisa qualitativa

- Não se preocupa com representatividade numérica
- Busca compreender um grupo social, organização
- Opõe-se ao "modelo único" para todas as ciências, já que as ciências sociais tem sua especificidade, o que pressupõe metodologia própria
- Recusa o modelo **positivista** aplicado ao estudo da vida social
- Tenta explicar o porquê das coisas, mas não submete os fatos à provas
- Dados são não métricos, portanto não quantifica valores
- Centra-se na compreensão e explicação das dinâmicas sociais
- Preocupa-se com aspectos da realidade não quantificáveis
- Se vale de diferentes abordagens
- Aplicada inicialmente em Antropologia e Sociologia, tem aumentado sua aplicação na Psicologia e na Educação

Positivismo lógico

- Empirismo lógico ou neopositivismo
- Princípio central é o verificacionismo
- Conhecimento científico é a única forma de conhecimento "verdadeiro"
- "Teoria unificada da ciência"

Característica da pesquisa qualitativa

- Objetivação do fenômeno
- Hierarquização das ações de
 - *descrever, compreender, explicar*
- Precisão das relações entre global e local
- Observar diferenças entre mundo social e natural
- Respeito ao caráter interativo entre
 - *objetivos, orientações teóricas e dados empíricos*
- Busca resultados mais fidedignos possíveis
- Oposição ao pressuposto de modelo único para todas as ciências

Limitações da pesquisa qualitativa

- Excessiva confiança no pesquisador
- Risco de reflexão exaustiva
 - *tentativa de dar conta da totalidade do objetivo*
 - *controle de influência do observador sobre o objeto de estudo*
- Falta de detalhes sobre processos
- Não observar aspectos diferentes sob enfoques diferentes
- Certeza do próprio pesquisador em relação aos seus dados
- Sensação de domínio profundo do objeto de estudo

Classificação quanto à abordagem

Pesquisa quantitativa

- Resultados quantificáveis
- Amostras grandes, representativas de uma população
- Centrada na objetividade:
 - *influenciada pelo Positivismo*
 - *instrumentos padronizados e neutros*
 - *realidade compreendida pela análise de dados*
- Recorre à linguagem matemática para descrever
 - *causas de um fenômeno*
 - *relações entre variáveis*
- Pode ser utilizada em conjunto com a qualitativa
- Tende a enfatizar
 - *o raciocínio (hipotético-) dedutivo*
 - *as regras da lógica*
 - *os atributos mensuráveis da experiência humana*

Classificação quanto à abordagem

Comparação entre método qualitativo e quantitativo

Qualitativa	Quantitativa
Tenta compreender a totalidade do fenômeno, mais que focar em conceitos específicos.	Foca em poucos conceitos
Poucas ideias preconcebidas. Importância de interpretar eventos mais que a interpretação do pesquisador.	Inicia com ideias preconcebidas de como conceitos se relacionam
Coleta dados sem instrumentos formais e estruturados	Utiliza procedimentos estruturados e formais para coleta de dados
Não tenta controlar o contexto da pesquisa, e, sim, captar o contexto na totalidade	Coleta de dados mediante condições de controle
Não controla contexto da pesquisa captando-o na totalidade	Enfatiza objetividade na coleta e análise dos dados
Analisa informações narradas de forma organizada e intuitiva	Analisa dados numéricos através de procedimentos estatísticos

Classificação quanto à natureza

Pesquisa básica

- Gerar conhecimentos novos, úteis para avanço da ciência
- Sem aplicação prática prevista
- Envolve verdades e interesses universais

Pesquisa aplicada

- Gerar conhecimentos para aplicação prática
- Dirigida à solução de problemas específicos
- Envolve verdades e interesses locais

Básica versus aplicada

- Quando a eletricidade foi descoberta, reis e nobres perguntaram com ironia: "Para que serve a eletricidade?"
 - Faraday respondeu: "Para que serve uma criança recém-nascida?"
- Louis Pasteur: "não há ciência aplicada, existem sim aplicações da ciência"
- A relação entre ciência básica e aplicada não é uma via de mão única
 - Conhecimentos científicos teóricos de grande generalidade sobre microbiologia desenvolvidos principalmente por Pasteur surgiram de tentativas de lidar com a fermentação na indústria vinícola.
 - Conhecimentos teóricos desenvolvidos por Einstein sobre emissão estimulada contribuiu, anos mais tarde, para que fossem desenvolvidos lasers que são utilizados na medicina, metalurgia e outros.

Classificação quanto aos objetivos

Pesquisa exploratória

Proporcionar maior familiaridade com o problema

- Explicitar um assunto ou construir hipóteses
- Envolve
 - levantamentos bibliográficos
 - entrevistas com *experts*
 - análise de exemplos
- Exemplos
 - Pesquisa bibliográfica
 - Estudo de caso

Pesquisa explicativa

Identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos

- Explica o porquê das coisas através dos resultados oferecidos
- Pode ser continuação de uma pesquisa descritiva
- Exemplos

Pesquisa descritiva

Descrever fatos e fenômenos de determinada realidade

- Exige uma série de informações sobre o que se deseja pesquisar
- A descrição dos fatos foge da possibilidade de verificação através da observação
- As técnicas de coleta de dados, como questionários, escalas e entrevistas, podem ser subjetivas, gerando imprecisão
- Exemplos
 - Estudo de caso
 - Análise documental
 - Pesquisa *ex-post-facto*

Classificação quanto aos procedimentos

Pesquisa experimental

Delimitar objeto de estudo e variáveis influenciadoras e definir formas de controle e observação dos efeitos

- Planejamento rigoroso
 - variável resposta
 - variáveis de controle
 - desenho experimental, esquema de coleta de dados
- Exemplos:
 - dois grupos: experimental e controle
 - um grupo: antes e depois

Pesquisa bibliográfica

- Levantamento de referências teóricas publicadas
 - artigos científicos
 - livros
 - relatórios de pesquisa

Pesquisa documental

- Similar à pesquisa bibliográfica
- Fontes mais diversificadas
 - tabelas estatísticas
 - jornais
 - revistas
 - relatórios
 - documentos oficiais
 - cartas
 - filmes
 - fotografias
 - pinturas
 - tapeçarias
 - relatórios de empresas
 - vídeos de programas de televisão
 - outros tipos de documentos

Pesquisa de campo

- Realiza coleta de dados **primários**
- Dados em primeira mão, fornecidos diretamente pela unidade de pesquisa/observação
- Recurso de diferentes tipos de pesquisa
 - *ex-post-facto*
 - pesquisa-ação
 - pesquisa participante

Pesquisa *ex-post-facto*

- Relacionar possível relação causal entre um fato e um fenômeno
- Realizada quando há impossibilidade de aplicação da pesquisa experimental
 - pela impossibilidade de manipular as variáveis de controle
- Exemplo:
 - estudar causas de evasão escolar

Pesquisa de levantamento

- Utilizada em estudos exploratórios e descritivos
- O levantamento pode ser de uma amostra ou de uma população (censo)
- Coleta de dados através de questionários ou entrevistas
- Conhecimento direto da realidade num momento no tempo
- Exemplos
 - Estudos de opiniões e atitudes
 - Características econômicas e sociais

Pesquisa com *survey*

- Busca informação diretamente num grupo de interesse, representante de uma população alvo
- Útil em pesquisas exploratórias e descritivas
- Respondente não identificável (sigilo)
- Exemplos
 - Pesquisas de opinião sobre determinado assunto
 - Mapeamentos geológicos e botânicos

Classificação quanto aos procedimentos

Estudo de caso

- Amplamente usada nas ciências biomédicas e sociais
- Estudo de uma entidade bem definida
 - programa, instituição, sistema educativo, pessoa, ou unidade social
- Conhecer uma determinada situação e o que há nela de essencial e característico
- Pode decorrer de acordo com uma perspectiva
 - **Interpretativa:** procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes
 - **Pragmática:** visa simplesmente apresentar uma perspectiva global do ponto de vista do investigador
- Os exemplos mais comuns são aqueles que focam em apenas uma unidade
 - um indivíduo (casos clínicos descritos por Freud)
 - um pequeno grupo
 - uma instituição (como uma escola ou um hospital)
 - um programa (como o Bolsa Família)
 - um evento (como uma eleição)
- Pode-se também ter estudos de casos simultâneos
 - vários indivíduos (professores alfabetizadores bem-sucedidos)
 - várias instituições (diferentes escolas desenvolvendo um mesmo projeto)

Pesquisa participante

- Envolvimento e identificação do pesquisador com as pessoas investigadas
- Criada por Bronislaw Malinowski para conhecer os nativos das ilhas Trobriand: ele foi se tornar um deles
 - Montava sua tenda nas aldeias que desejava estudar, aprendia suas línguas e observava sua vida quotidiana
- Exemplos
 - Estabelecimento de programas públicos
 - Determinação de ações básicas de grupos de trabalho

Pesquisa ação

- Participação planejada do pesquisador na situação problemática a ser investigada
 - transformar as realidades observadas
- Criticada pelo envolvimento ativo do pesquisador e à ação por parte das pessoas ou grupos envolvidos no problema
- Usada por pesquisadores identificados pelas ideologias reformistas e participativas

Pesquisa etnográfica

- Estudo de um grupo ou povo
- Características
 - observação participante, entrevista intensiva e análise de documentos
 - interação entre pesquisador e objeto pesquisado
 - flexibilidade para modificar os rumos da pesquisa
 - ênfase no processo, e não nos resultados finais
 - visão dos sujeitos pesquisados sobre suas experiências
 - não intervenção do pesquisador sobre o ambiente pesquisado
 - variação do período, que pode ser de semanas, de meses e até de anos
 - coleta dos dados descritivos, transcritos literalmente para a utilização no relatório
- Exemplo
 - Pesquisas realizadas sobre os processos educativos

Pesquisa etnometodológica

- Raiz grega: estratégias que as pessoas utilizam cotidianamente para viver
- Compreender como as pessoas constroem ou reconstroem a sua realidade social
- Análise dos procedimentos a que os indivíduos recorrem para concretizar as suas ações diárias
- Baseia-se em uma multiplicidade de instrumentos
 - observação direta
 - observação participante
 - entrevistas
 - estudos de relatórios e entrevistas
 - gravações em vídeo e áudio