

Métodos de Pesquisa

Ciência da Computação
Sistemas de Informação

Níveis de Pesquisa

- Os níveis de pesquisa variam de acordo com os objetivos a que a pesquisa se propõe. Podem ser assim classificados:
 - Exploratória
 - Descritiva
 - Explicativa

Delineamentos das Pesquisas

- Pesquisa bibliográfica
- Pesquisa documental
- Pesquisa experimental
- Pesquisa genuinamente experimental
- Pesquisa pré-experimental
- Pesquisa quase-experimental
- Pesquisa ex-post-facto
- Levantamento ou surveys
- Estudo de campo
- Estudo de caso



Pesquisa Bibliográfica

- Base em livros e periódicos científicos;
- Compreende o universo de trabalho teórico desenvolvidos em campos como o da filosofia, sociologia e antropologia.



Pesquisa Documental

- Assemelha-se à pesquisa bibliográfica, todavia as fontes que a constituem são documentos e não apenas livros publicados e artigos científicos divulgados, como é o caso da pesquisa bibliográfica.



Pesquisa Experimental

- De modo geral o experimento é o mais tradicional meio de se realizar uma pesquisa, consiste em determinar um objeto de estudo e selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definindo as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto em condições determinadas.



Pesquisa Genuinamente Experimental

- Constituição de dois grupos: um grupo de experimento e um grupo de controle, a inclusão dos indivíduos nos grupos deve ocorrer de modo aleatório.
- Após a definição dos grupos, submete-se o grupo de experimento a certos aspectos ou condições (ambientais, por ex.), enquanto o grupo de controle permanece em condições normais.



Pesquisa Pré-Experimental

- Não há comparação entre dois grupos, porque não há grupo de controle;
- A pesquisa é realizada com um único grupo, mudando-se apenas as condições deste grupo.



Pesquisa Quase-Experimental

- Aproxima-se das pesquisas experimentais, embora não seja realizada por meio da descrição aleatória dos sujeitos nos grupos;
- Tem um rigor considerável, estabelecendo comparações entre grupos não equivalentes ou com os mesmos sujeitos antes do tratamento.



Pesquisa Ex-Post-Facto

- Investigação sistemática e empírica na qual o pesquisador não tem controle direto sobre as variáveis independentes, porque já ocorreram suas manifestações ou porque são intrinsecamente não manipuláveis. Neste caso são feitas inferências sobre as relações entre variáveis em observação direta, a partir da variação concomitante entre as variáveis independentes e dependentes.



Levantamento (Surveys)

- Caracteriza-se pela interrogação direta das pessoas, cuja opinião se quer conhecer;
- Vantagens: conhecimento direto da realidade, economia e rapidez, quantificação
- Limitações: ênfase nos aspectos perspectivos, pouca profundidade, limitada apreensão do processo de mudança.



Estudo de Campo

- Assemelha-se ao levantamento, todavia tem algumas diferenças: são mais aprofundados, apresenta maior flexibilidade, podendo ter seus objetivos reformulados ao longo do processo de pesquisa.
- Descrição minuciosa de informações como: sexo, idade, estado civil, escolaridade, nível de renda são importantes tanto para o levantamento, quanto para o estudo de campo. Conquanto, no estudo de campo a ênfase pode estar, p. ex., na estrutura do poder local.



Estudo de Caso (1)

- Estudo aprofundado e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado.
- Quando é mais adequado?
 - Explorar situações da vida real;
 - Descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação;
 - Explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas.



Estudo de Caso (2)

- Limitações:
 - Falta de rigor metodológico;
 - Dificuldade de generalização;
 - Tempo destinado à pesquisa.



Construção do Projeto de Pesquisa(1)

- Formulação do problema e definição dos objetivos da pesquisa
- Construção de hipóteses
- Determinação de um plano de trabalho
- Operacionalização das variáveis (identificação das variáveis a serem trabalhadas, esclarecendo a forma como serão trabalhadas)

Construção do Projeto de Pesquisa(2)

- Elaboração dos instrumentos de coleta de dados
- Pré-teste dos instrumentos
- Seleção de amostra
- Coleta de dados
- Análise e interpretação dos dados
- Redação do relatório de pesquisa

Formulação do Problema de Pesquisa(1)

- Definição de problema: qualquer questão não solvida e que dá margem à discussão, em qualquer domínio do conhecimento.
- Exemplos de problemas científicos:
 - Qual é a composição da atmosfera de Venus?
 - Será que a propaganda de cigarro induz ao hábito de fumar?

Formulação do Problema de Pesquisa(2)

- Para entender o que é um problema científico Kerlinger (1980) propõe que primeiro identifiquemos o que não é: Como fazer melhorar os transportes urbanos? O que pode ser feito para conseguir uma melhor distribuição de renda? Assim, nenhum desses problemas são científicos porque a rigor não podem ser pesquisados segundo métodos científicos, pelo menos na forma em que são propostos.

Formulação do Problema de Pesquisa(3)

- Para estes problemas a ciência pode sugerir alternativas, mas não propor soluções.
- Pode-se afirmar então que: a ciência não pode resolver os problemas de engenharia, assim como não pode solucionar os problemas de valores, porque sua correção não é passível de verificação empírica.
- Conclusão: um problema é testável cientificamente quando envolve variáveis que são observáveis/testáveis.

Formulação do Problema de Pesquisa(4)

- Em que medida a escolaridade determina a preferência político partidária?
- A desnutrição determina o rebaixamento intelectual?
- Técnicas de dinâmica de grupos facilitam a interação entre alunos?

Escolha do Problema de Pesquisa

- Implicações na escolha do problema de pesquisa:
 - Por que pesquisar?
 - Qual é a importância do fenômeno a ser pesquisado?
 - Que pessoas ou grupos se beneficiarão com os seus resultados?



Relevância do Problema(1)

- Justificativa do problema
- Um problema será relevante em termos científicos à medida que conduzir à obtenção de novos conhecimentos
- Para tanto, o pesquisador precisa verificar quais os problemas que não foram pesquisados, quais os que não o foram adequadamente e quais os que vêm recebendo respostas contraditórias.



Relevância do Problema(2)

- A relevância prática do problema está nos benefícios que podem decorrer de sua solução.
- A relevância do problema também depende de que a julga, assim o que pode ser relevante para uns, pode não o ser para outros.



Oportunidade de Pesquisa

- Financiamentos
- Condições adequadas de trabalho para o pesquisador
- Materiais
- Possibilidade de utilização de instrumentos para coleta de dados

Comprometimento na Escolha do Problema

- Comparar:
 - Qual é a relação entre o vício em entorpecentes e a estrutura da personalidade dos viciados?
 - Em que medida o vício em entorpecentes é influenciado pelo nível de frustração dos anseios sociais do indivíduo?

Diferenças na Problematização:

- 1ª - relacionada a fatores individuais, intersubjetivos;
- 2ª - relacionada a fatores sociais, em busca de condicionantes macro-sistêmicos para compreensão do problema.
- Estas duas abordagens estão relacionados com o comprometimento do pesquisador com a sociedade ou com os fatores individuais.

Processo de Formulação do Problema:

- Formulação de uma pergunta, mesmo que seja provisória;
- Entrar em contato com o máximo de informações que se tem sobre o fenômeno a ser estudado;
- Realizar leituras sobre o tema escolhido;
- Buscar outras pesquisas realizadas sobre o tema.



Recomendações para a Formulação do Problema(1)

- O problema deve ser formulado como pergunta. Esse procedimento facilita a identificação do que efetivamente se deseja pesquisar. Ex. "As estratégias de ensino nas escolas de ensino médio", veja que se for formulado em forma de pergunta fica mais claro: Que estratégias de ensino são adotadas em escolas de ensino médio?



Recomendações para a Formulação do Problema(2)

- O problema de ser delimitado a uma dimensão viável. Isto é, ele deve ser adequadamente recortado, afinado, para que o pesquisador consiga resolvê-lo em um tempo determinado no cronograma da pesquisa.
- Ex.: O que leva um jovem ao alcoolismo? Esse problema consubstancia-se em uma gama de fatores que seria impossível de ser resolvido em curto período de tempo. Assim, deverá tornar o problema mais específico.



Recomendações para a Formulação do Problema(3)

- O problema deve ter clareza. Os termos utilizados devem ser claros e precisos, assim, alguns conceitos (variáveis) apresentados no problema devem ser adequadamente definidos.
- Ex.: Socialização. Deve-se esclarecer o que se entende pela expressão.



Recomendações para a Formulação do Problema(4)

- O problema deve apresentar referências empíricas. Deve-se afastar de juízos de valor.



Construção de Hipóteses

- Definição de Hipótese, segundo Goode e Hatt (1969: 75): "é uma proposição que pode ser colocada a prova para determinar sua validade". É uma suposta resposta dada ao seu problema de investigação.



Tipos de Hipóteses(1)

- Hipóteses Casuísticas: referem-se a casos que podem ou não ter ocorrido. Por ex. Pode-se defender que Shakespeare nunca existiu e que suas obras foram escritas por outras pessoas.



Tipos de Hipóteses(2)

- Hipóteses que se referem à frequência de acontecimentos: aparecem em pesquisas descritivas, antecipam que determinada característica ocorre num grupo, sociedade ou cultura. Recorrente nas pesquisas sociológicas e antropológicas.



Tipos de Hipóteses(3)

- Hipóteses que estabelecem relações entre variáveis:
- Variável: qualquer coisa que pode ser classificada em duas ou mais categorias, ex.: sexo, idade, estado civil, classe social, estatura, nível de escolaridade, agressividade, introversão, nível intelectual.



Tipos de Hipóteses(4)

- Nas ciências boa parte das variáveis são qualitativas e podem ser classificadas em ordenáveis e não-ordenáveis. Ordenáveis: estágio de desenvolvimento econômico. Não-ordenáveis: sexo, estado civil.



Referências Bibliográficas

- *Kerlinger, F.*, Metodologia da Pesquisa em Ciências Sociais: um Tratamento Conceptual, São Paulo, E. P. V. , 1980.
- GOODE, William Josiah; HATT, Paul K. **Métodos em pesquisa social**. 3. ed. São Paulo, Companhia Editora Nacional, 1969.
