

Métodos e Técnicas de Pesquisa Social

Os levantamentos constituem a modalidade de pesquisa mais difundida no campo das Ciências Sociais e correspondem à maioria das pesquisas desenvolvidas por alunos dos cursos de graduação em Ciências Sociais, Psicologia, Pedagogia, Serviço Social e Comunicações.

Este livro constitui um manual de procedimentos básicos para o desenvolvimento de pesquisas sociais, sobretudo daquelas que são definidas como levantamentos. Diferentemente dos textos convencionais que têm como objetivo tratar exaustivamente dos mais diversos métodos e técnicas de pesquisa social, ou dos que objetivam constituir-se em obras introdutórias à metodologia científica, ou dos que sintetizam os procedimentos necessários à elaboração de trabalhos universitários e relatórios de pesquisa, este livro apresenta algumas peculiaridades que fazem dele uma obra significativa: trata dos problemas fundamentais das Ciências Sociais e de seus métodos, proporcionando os elementos necessários para a sua caracterização no quadro geral das ciências. A opção por privilegiar o ensino dos procedimentos necessários à realização de levantamentos baseia-se em sólida experiência do autor no ensino de Métodos e Técnicas de Pesquisa.

Em síntese, a obra trata da natureza da ciência social, dos métodos das ciências sociais, da pesquisa social, da formulação do problema, da construção de hipóteses, do delineamento da pesquisa, da operacionalização das variáveis, da amostragem na pesquisa social, da entrevista, do questionário, das escalas sociais, dos testes, da utilização de documentos, da análise e interpretação, do relatório de pesquisa.

NOTA SOBRE O AUTOR

ANTONIO CARLOS GIL é graduado em Ciências Políticas e Sociais, licenciado em Ciências Sociais e Pedagogia e doutor em Ciência pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo. Ex-professor da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, professor do Instituto Municipal de Ensino Superior – IMES (São Caetano do Sul – SP) e do Instituto Metodista de Ensino Superior – IMS (São Bernardo do Campo – SP).

APLICAÇÃO

Livro-texto para a disciplina MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA dos cursos de Educação, Sociologia, Psicologia, Comunicação Social e Economia. Leitura complementar para pesquisadores e profissionais da área de Pesquisa de Mercado e para estudantes de pós-graduação envolvidos na preparação de teses e dissertações acadêmicas.

publicação atlas

ISBN 85-224-0489-5

MÉTODOS E TÉCNICAS DE PESQUISA SOCIAL

____ Antonio Carlos Gil ____
**MÉTODOS E TÉCNICAS DE
PESQUISA
SOCIAL**

atlas

ANTONIO CARLOS GIL

Métodos e Técnicas de Pesquisa Social

2ª Edição

SÃO PAULO
EDITORA ATLAS S.A. — 1989

© EDITORA ATLAS S.A.

Rua Conselheiro Nébias, 1384 (Campos Elísios)
Caixa Postal 7186 — Tel.: (011) 221-9144 (PABX)
01203 São Paulo (SP)

1. ed. 1987; 2. ed. 1989

ISBN 85-224-0489-5

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS — É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio, salvo com autorização, por escrito, do Editor.

Capa

Paulo Ferreira Leite

**Dados de Catalogação na Publicação (CIP) Internacional
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Gil, Antônio Carlos, 1946-
G392m Métodos e técnicas de pesquisa social / Antonio Carlos Gil. ---
São Paulo : Atlas, 1987.

Bibliografia.

ISBN 85-224-0489-5

1. Ciências sociais — Metodologia 2. Pesquisa — Metodologia
3. Pesquisa social 4. Sociologia — Pesquisa I. Título.

86-2393

CDD-300.72
-301.018

Índices para catálogo sistemático:

1. Metodologia : Sociologia 301.018
2. Pesquisa social : Ciências sociais 300.72
3. Pesquisa social : Planejamento : Ciências sociais 300.72
4. Pesquisa sociológica : Métodos 301.018

*A Antonio e Maria, meus pais
A Anna Maria, minha mulher
A Fernando, Luciana, Antonio
Marcos e Maria Inês, meus filhos*

Sumário

Prefácio, 17

1

A NATUREZA DA CIÊNCIA SOCIAL, 19

- 1.1 O conhecimento do mundo, 19
- 1.2 A natureza da ciência, 20
- 1.3 A classificação das ciências, 21
- 1.4 Peculiaridades das ciências sociais, 22
- Leituras recomendadas, 26*
- Exercícios e trabalhos práticos, 26*

2

OS MÉTODOS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS, 27

- 2.1 O método científico, 27
- 2.2 Os métodos gerais das ciências sociais, 28
 - 2.2.1 Características básicas dos métodos gerais, 28
 - 2.2.2 O método hipotético-dedutivo, 28
 - 2.2.3 O método dialético, 31
 - 2.2.4 O método fenomenológico, 33
- 2.3 Os métodos específicos das ciências sociais, 34
 - 2.3.1 Características básicas dos métodos específicos, 34
 - 2.3.2 O método experimental, 34
 - 2.3.3 O método observacional, 35

2.3.4 O método comparativo, 35

2.3.5 O método estatístico, 36

2.3.6 O método clínico, 36

2.4 Os quadros de referência, 37

2.4.1 Teorias e quadros de referência, 37

2.4.2 O funcionalismo, 38

2.4.3 O estruturalismo, 38

2.4.4 A "compreensão", 40

Leituras recomendadas, 42

Exercícios e trabalhos práticos, 42

3

A PESQUISA SOCIAL, 43

3.1 Definição, 43

3.2 Finalidades da pesquisa, 43

3.3 Níveis de pesquisa, 44

3.3.1 Pesquisas exploratórias, 44

3.3.2 Pesquisas descritivas, 45

3.3.3 Pesquisas explicativas, 46

3.4 O envolvimento do pesquisador na pesquisa, 46

3.4.1 O modelo clássico de pesquisa, 46

3.4.2 Pesquisa-ação e pesquisa participante, 47

3.5 Etapas da pesquisa, 49

Leituras recomendadas, 50

Exercícios e trabalhos práticos, 51

4

A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA, 52

4.1 Conceituação, 52

4.2 A escolha do problema de pesquisa, 53

4.2.1 Implicações na escolha do problema, 53

4.2.2 A relevância do problema, 54

4.2.3 A oportunidade de pesquisa, 55

4.2.4 O comprometimento na escolha do problema, 55

4.2.5 O modismo na escolha do problema, 56

4.3 Regras para a adequada formulação do problema, 57

Leituras recomendadas, 59

Exercícios e trabalhos práticos, 59

5

A CONSTRUÇÃO DE HIPÓTESES, 60

5.1 Conceituação, 60

5.2 Tipos de hipóteses, 60

5.2.1 Hipóteses casuísticas, 60

5.2.2 Hipóteses que se referem à frequência de acontecimentos, 61

5.2.3 Hipóteses que estabelecem relações entre variáveis, 61

5.2.3.1 Variáveis e suas relações, 61

5.2.3.2 Relação causal, 62

5.2.3.3 Relações simétricas, assimétricas e recíprocas, 64

5.3 Fontes de hipóteses, 66

5.4 Características da hipótese aplicável, 67

Leituras recomendadas, 69

Exercícios e trabalhos práticos, 69

6

O DELINEAMENTO DA PESQUISA, 70

6.1 Conceituação, 70

6.2 A diversidade de delineamentos, 71

6.3 Pesquisa bibliográfica, 71

6.4 Pesquisa documental, 73

6.5 A pesquisa experimental, 73

6.6 Pesquisa *ex-post-facto*, 75

6.7 Levantamentos, 76

6.8 O estudo de caso, 78

Leituras recomendadas, 80

Exercícios e trabalhos práticos, 80

7

A OPERACIONALIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS, 81

7.1 O esquema de operacionalização, 81

7.2 A mensuração nas ciências sociais, 83

7.2.1 A complexidade do problema, 83

7.2.2 Níveis de mensuração, 84

- 7.3 A construção de índices, 85
- Leituras recomendadas*, 90
- Exercícios e trabalhos práticos*, 90

8

A AMOSTRAGEM NA PESQUISA SOCIAL, 91

- 8.1 A necessidade da amostragem na pesquisa social, 91
 - 8.2 Conceitos básicos, 91
 - 8.3 Princípios fundamentais da amostragem, 92
 - 8.4 Tipos de amostragem, 93
 - 8.4.1 Amostragem aleatória simples, 93
 - 8.4.2 Amostragem sistemática, 94
 - 8.4.3 Amostragem estratificada, 95
 - 8.4.4 Amostragem por conglomerados, 96
 - 8.4.5 Amostragem por etapas, 96
 - 8.4.6 Amostragem por acessibilidade, 97
 - 8.4.7 Amostragem por tipicidade, 97
 - 8.4.8 Amostragem por cotas, 97
 - 8.5 Determinação do tamanho da amostra, 98
 - 8.5.1 Fatores que determinam o tamanho da amostra, 98
 - 8.5.1.1 Amplitude do universo, 98
 - 8.5.1.2 Nível de confiança estabelecido, 98
 - 8.5.1.3 Erro máximo permitido, 99
 - 8.5.1.4 Percentagem com que o fenômeno se verifica, 99
 - 8.5.2 Cálculo do tamanho da amostra, 100
 - 8.5.2.1 Fórmula para o cálculo de amostras para populações infinitas, 100
 - 8.5.2.2 Fórmula para o cálculo de amostras para populações finitas, 101
 - 8.6 Determinação da margem de erro da amostra, 102
- Leituras recomendadas*, 103
- Exercícios e trabalhos práticos*, 103

9

A OBSERVAÇÃO, 104

- 9.1 Observação como técnica de coleta de dados, 104
- 9.2 Observação simples, 105

- 9.3 Observação participante, 107
 - 9.4 Observação sistemática, 109
- Leituras recomendadas*, 111
- Exercícios e trabalhos práticos*, 112

10

A ENTREVISTA, 113

- 10.1 Introdução, 113
 - 10.2 Vantagens e limitações da entrevista, 114
 - 10.2.1 Vantagens da entrevista, 114
 - 10.2.2 Limitações da entrevista, 114
 - 10.3 Classificação das entrevistas, 115
 - 10.3.1 Entrevista informal, 115
 - 10.3.2 Entrevista focalizada, 116
 - 10.3.3 Entrevista por pautas, 117
 - 10.3.4 Entrevista estruturada, 117
 - 10.4 A condução da entrevista, 118
 - 10.4.1 O estabelecimento do contato inicial, 119
 - 10.4.2 A formulação das perguntas, 119
 - 10.4.3 Estimulo a respostas completas, 120
 - 10.4.4 O registro das respostas, 121
 - 10.4.5 A conclusão da entrevista, 122
- Leituras recomendadas*, 122
- Exercícios e trabalhos práticos*, 123

11

O QUESTIONÁRIO, 124

- 11.1 Conceituação, 124
- 11.2 Vantagens e limitações do questionário, 125
 - 11.2.1 Vantagens do questionário, 125
 - 11.2.2 Limitações do questionário, 125
- 11.3 A construção do questionário, 126
 - 11.3.1 A forma das perguntas, 126
 - 11.3.2 O conteúdo das perguntas, 127
 - 11.3.3 A escolha das perguntas, 128
 - 11.3.4 A formulação das perguntas, 129

- 11.3.5 O número de perguntas, 129
- 11.3.6 A ordem das perguntas, 130
- 11.3.7 A prevenção de deformações, 130
- 11.3.8 A apresentação do questionário, 131
- 11.4 O pré-teste do questionário, 132
- Leituras recomendadas, 133*
- Exercícios e trabalhos práticos, 133*

12

AS ESCALAS SOCIAIS, 134

- 12.1 Conceituação, 134
- 12.2 Problemas básicos das escalas sociais, 135
 - 12.2.1 Definição de um contínuo, 135
 - 12.2.2 Fidedignidade, 136
 - 12.2.3 Validade, 136
 - 12.2.4 A ponderação dos itens, 137
 - 12.2.5 A natureza dos itens, 138
 - 12.2.6 A igualdade das unidades, 138
- 12.3 Escalas sociais mais utilizadas, 138
 - 12.3.1 Escalas de ordenação, 138
 - 12.3.2 Escalas de graduação, 139
 - 12.3.3 Escalas de distância social, 140
 - 12.3.4 Escala de Thurstone, 141
 - 12.3.5 Escala de Likert, 142
 - 12.3.6 O diferencial semântico, 144
- Leituras recomendadas, 145*
- Exercícios e trabalhos práticos, 145*

13

OS TESTES, 146

- 13.1 Conceituação, 146
- 13.2 Requisitos de um teste, 147
 - 13.2.1 Validade, 147
 - 13.2.2 Precisão, 148
 - 13.2.3 Padronização, 148
 - 13.2.4 Aferição, 148

- 13.3 Classificação dos testes, 149
- 13.4 Aplicação dos testes na pesquisa social, 150
- 13.5 Os testes projetivos, 151
 - 13.5.1 Testes visuais, 151
 - 13.5.2 Testes verbais, 152
 - 13.5.3 Testes gráficos, 153
 - 13.5.4 Testes lúdicos, 154
- 13.6 O teste sociométrico, 154
- Leituras recomendadas, 157*
- Exercícios e trabalhos práticos, 157*

14

A UTILIZAÇÃO DE DOCUMENTOS, 158

- 14.1 As fontes de "papel", 158
- 14.2 Os registros estatísticos, 158
- 14.3 Documentos pessoais, 161
- 14.4 Comunicação de massa, 162
- 14.5 Análise de conteúdo, 163
- Leituras recomendadas, 165*
- Exercícios e trabalhos práticos, 165*

15

A ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO, 166

- 15.1 Conceituação, 166
- 15.2 O estabelecimento de categorias, 167
- 15.3 Codificação, 168
- 15.4 Tabulação, 169
 - 15.4.1 Tabulação manual, 169
 - 15.4.2 Tabulação mecânica, 171
 - 15.4.3 Tabulação eletrônica, 174
- 15.5 Análise estatística dos dados, 174
 - 15.5.1 Descrição dos dados, 174
 - 15.5.1.1 Caracterização do que é típico no grupo, 175
 - 15.5.1.2 Indicação da variabilidade dos indivíduos no grupo, 176
 - 15.5.1.3 Distribuição dos indivíduos em relação a determinadas variáveis, 176

15.5.1.4 Determinação da força da relação entre variáveis, 177

15.5.2 Avaliação das generalizações obtidas com os dados, 182

15.6 A inferência de relações causais, 187

15.7 A interpretação dos dados, 188

Leituras recomendadas, 189

Exercícios e trabalhos práticos, 189

16

O RELATÓRIO DA PESQUISA, 191

16.1 A redação do relatório, 191

16.2 A estrutura do texto, 192

16.2.1 O problema, 192

16.2.2 A metodologia utilizada, 192

16.2.3 Apresentação dos resultados, 193

16.2.4 Conclusões e sugestões, 194

16.3 O estilo do relatório, 194

16.3.1 Qualidades básicas da redação científica, 194

16.3.2 Impessoalidade, 195

16.3.3 Clareza, 195

16.3.4 Precisão, 195

16.3.5 Concisão, 196

16.4 Aspectos gráficos do relatório, 196

16.4.1 Organização das partes e titulação, 196

16.4.2 Disposição do texto, 197

16.4.3 Citações, 197

16.4.4 Notas de rodapé, 198

16.4.5 Bibliografia, 198

16.4.6 Tabelas, 200

16.4.7 Gráficos e ilustrações, 201

Leituras recomendadas, 201

Exercícios e trabalhos práticos, 202

BIBLIOGRAFIA, 203

Prefácio

Ao apresentarmos este livro, estamos certos de que muitos indagarão: "Por que mais um livro de metodologia, quando há tantos disponíveis em língua portuguesa?"

Reconhecemos que a pergunta é pertinente, posto que, de fato, são em grande número as obras que tratam dos métodos e técnicas de pesquisa social. A própria Editora Atlas dispõe de vários títulos nessa área, elaborados por renomados especialistas, como Pedro Demo, João Álvaro Ruiz, Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi e Roberto Jarry Richardson. Todavia, estamos seguros de que este modesto livro corresponde a uma necessidade que facilmente poderá ser diagnosticada.

Alguns dos mais conhecidos títulos correspondem a alentados trabalhos que têm como objetivo tratar exaustivamente dos mais diversos métodos e técnicas de pesquisa social; outros são livros que objetivam constituir-se em obras introdutórias à metodologia científica; outros, ainda, constituem-se em livros que sintetizam os procedimentos necessários à elaboração de trabalhos universitários e relatórios de pesquisa.

O livro que ora publicamos apresenta algumas peculiaridades em relação aos considerados. É uma obra que trata dos problemas fundamentais das ciências sociais e de seus métodos, proporcionando os elementos necessários para a sua caracterização no quadro geral das ciências. Por outro lado, constitui um manual de procedimentos a serem observados no desenvolvimento das pesquisas sociais, sobretudo daquelas que são definidas como levantamentos.

Quando decidimos privilegiar o ensino dos procedimentos necessários à realização de levantamentos, fizemo-lo com base na experiên-

cia de 15 anos lecionando Métodos e Técnicas de Pesquisa, iniciada na condição de assistente do saudoso Professor Alfonso Trujillo Ferrari. Como os levantamentos constituem a modalidade de pesquisa mais difundida no campo das ciências sociais e correspondem à maioria das pesquisas desenvolvidas por alunos dos cursos de graduação em Ciências Sociais, Psicologia, Pedagogia, Serviço Social e Comunicações, este livro torna-se, portanto, suficiente para atender às expectativas da maioria dos alunos e professores da disciplina Métodos e Técnicas de Pesquisa.

ANTONIO CARLOS GIL

1

A Natureza da Ciência Social

1.1 O CONHECIMENTO DO MUNDO

O homem, valendo-se de suas capacidades, procura conhecer o mundo que o rodeia. Ao longo dos séculos, vem desenvolvendo sistemas mais ou menos elaborados que lhe permitem conhecer a natureza das coisas e o comportamento das pessoas.

Pela observação o homem adquire grande quantidade de conhecimentos. Valendo-se dos sentidos, recebe e interpreta as informações do mundo exterior. Olha para o céu e vê formarem-se nuvens cinzentas. Percebe que vai chover e procura abrigo. A observação constitui, sem dúvida, importante fonte de conhecimento.

Ao nascer, o homem depara-se também com um conjunto de crenças que lhe falam acerca de Deus, de uma vida além da morte e também de seus deveres para com Deus e o próximo. Para muitos, as crenças religiosas constituem fontes privilegiadas de conhecimento, que se sobrepõem a qualquer outra.

Romances como os de Dostoiévsky e poemas como os de Fernando Pessoa também podem proporcionar importantes informações sobre os sentimentos e as motivações das pessoas. Embora sabendo-se que essas obras sejam de ficção, não há como deixar de atribuir-lhes importância enquanto elementos capazes de proporcionar informações acerca do mundo.

Outra forma de conhecimento é derivada da autoridade. Pais e professores descrevem o mundo para as crianças. Governantes, líderes partidários, jornalistas e escritores definem normas e procedimentos

que para eles são os mais adequados. E à medida que argumentos da população lhes dão crédito, esses conhecimentos são tidos como verdadeiros.

Também os filósofos proporcionam importantes elementos para a compreensão do mundo. Em virtude de se fundamentarem em procedimentos racional-especulativos, os ensinamentos dos filósofos têm sido considerados como dos mais válidos para proporcionar o adequado conhecimento do mundo.

Estas formas de conhecimento, entretanto, não satisfazem aos espíritos mais críticos. Alegam que a observação casual dos fatos conduz a graves equívocos, visto serem os homens maus observadores dos fenômenos mais simples. As religiões são as mais variadas e fornecem informações contraditórias. A poesia é subjetiva, assim como o romance. Pais, professores e políticos também não podem ser tidos como guias de toda confiança, posto que o argumento da autoridade na maioria das vezes acaba por deixar transparecer sua fragilidade. O conhecimento filosófico, a despeito de seus inegáveis méritos, não raro avança para o terreno das explicações metafísica e absolutistas, que não possibilitam sua adequada verificação.

A partir da necessidade de obtenção de conhecimentos mais seguros que os fornecidos por outros meios, desenvolveu-se a ciência, que constitui um dos mais importantes componentes intelectuais do mundo contemporâneo.

1.2 A NATUREZA DA CIÊNCIA

Etimologicamente, ciência significa conhecimento. Não há dúvida, porém, quanto à inadequação desta definição, considerando-se o atual estágio de desenvolvimento da ciência. Há conhecimentos que não pertencem à ciência, como o conhecimento vulgar, o religioso e, em certa acepção, o filosófico.

O fato de não se aceitar a definição etimológica não significa, porém, que seja possível hoje definir-se de forma bastante clara o que seja ciência. Poucas coisas em ciência são tão controversas quanto sua definição, havendo mesmo autores que consideram essa discussão insolúvel.

Embora ainda sem uma solução definitiva para o problema da definição, torna-se possível, mediante reflexão, discriminar-se com ra-

zoável grau de precisão entre o conhecimento científico e outras formas de conhecimento.

Pode-se considerar a ciência como uma forma de conhecimento que tem por objetivo formular, mediante linguagem rigorosa e apropriada — se possível, com auxílio da linguagem matemática —, leis que regem os fenômenos. Embora sendo as mais variadas, essas leis apresentam vários pontos em comum: são capazes de descrever séries de fenômenos; são comprováveis por meio da observação e da experimentação; são capazes de prever — pelo menos de forma probabilística — acontecimentos futuros.

Pode-se definir ciência de forma satisfatória mediante a identificação de suas características essenciais. Assim, a ciência pode ser caracterizada como uma forma de conhecimento objetivo, racional, sistemático, geral, verificável e falível. O conhecimento científico é objetivo porque descreve a realidade independentemente dos caprichos do pesquisador. É racional porque se vale sobretudo da razão, e não de sensação ou impressões, para chegar a seus resultados. É sistemático porque se preocupa em construir sistemas de idéias organizadas racionalmente e em incluir os conhecimentos parciais em totalidades cada vez mais amplas. É geral porque seu interesse se dirige fundamentalmente à elaboração de leis ou normas gerais, que explicam todos os fenômenos de certo tipo. É verificável porque sempre possibilita demonstrar a veracidade das informações. Finalmente, é falível porque, ao contrário de outros sistemas de conhecimento elaborados pelo homem, reconhece sua própria capacidade de errar.

A partir destas características torna-se possível, em boa parte dos casos, distinguir entre o que é ciência e o que não é. Há situações, entretanto, em que não se torna possível determinar com toda clareza se determinado conhecimento pertence à ciência ou à filosofia. Estas situações ocorrem sobretudo no domínio das ciências humanas, o que é compreensível, visto que há autores que chegam a incluir a filosofia no rol dessas ciências.

1.3 A CLASSIFICAÇÃO DAS CIÊNCIAS

Em virtude da multiplicidade de objetos considerados pela ciência, desenvolvem-se as ciências particulares. Ao longo desse desenvolvimento, muitos autores vêm procurando definir um sistema de classificação das inúmeras ciências. Nenhum desses sistemas se mostra abso-

lutamente satisfatório. Todavia, podem-se classificar as ciências, num primeiro momento, em duas grandes categorias: formais e empíricas. As primeiras tratam de entidades ideais e de suas relações, sendo a Matemática e a Lógica Formal as mais importantes. As segundas tratam de fatos e de processos. Incluem-se nesta categoria ciências como a Física, a Química, a Biologia e a Psicologia.

As ciências empíricas, por sua vez, podem ser classificadas em naturais e sociais. Dentre as ciências naturais estão: a Física, a Química, a Astronomia e a Biologia. Dentre as ciências sociais estão: a Sociologia, a Antropologia, a Ciência Política, a Economia e a História. A Psicologia, a despeito de apresentar algumas características que a aproximam das ciências naturais, constitui também uma ciência social. Isto porque, ao tratar do estudo do comportamento humano, trata-o sobretudo a partir da interação entre os indivíduos.

1.4 PECULIARIDADES DAS CIÊNCIAS SOCIAIS

É sabido que as ciências sociais não gozam do mesmo prestígio conferido às ciências físicas. Há mesmo autores que são partidários de sua não-inclusão no rol das verdadeiras ciências. As principais objeções que apresentam são as seguintes:

- a) Os fenômenos humanos não ocorrem de acordo com uma ordem semelhante à observada no universo físico, o que torna impossível a sua previsibilidade.
- b) As ciências humanas lidam com entidades que não são passíveis de quantificação, o que torna difícil a comunicação dos resultados obtidos em suas investigações.
- c) Os pesquisadores sociais, por serem humanos, trazem para as suas investigações certas normas implícitas acerca do bem e do mal, prejudicando os resultados de suas pesquisas.
- d) A ciência se vale fundamentalmente do método experimental, que exige, entre outras coisas, o controle das variáveis que poderão interferir no fenômeno estudado. Os fenômenos sociais, por outro lado, envolvem uma variedade tão grande de fatores que tornam inviável, na maioria dos casos, a realização de uma pesquisa rigidamente experimental.

As objeções acima não são emocionais. São bastante sérias e merecem ser estudadas à luz da Filosofia da Ciência. Por essa razão é que a melhor defesa do caráter científico da Psicologia, Sociologia, Antropologia e outras disciplinas designadas sob o título de ciências sociais não está em demonstrar a falácia dessas argumentações, mas, antes, em evidenciar que, mesmo nas ciências naturais, não se observa a rigorosa observância dos itens considerados. E também que, a despeito de suas dificuldades, as ciências sociais podem ser capazes de fornecer explicações segundo padrões que não se distanciam muito das ciências naturais.

Com o apoio de pesquisadores e de estudiosos da Filosofia da Ciência, pode-se proceder à defesa do caráter científico das ciências sociais. Em resposta a essas objeções, podem-se considerar:

- a) O determinismo absoluto das ciências naturais é hoje bastante questionado. Se aceito rigorosamente, disciplinas como a Genética não poderiam ser consideradas científicas, visto que muitas de suas explicações são de natureza probabilística. Em função das explicações probabilísticas cada vez mais em voga, o determinismo vem sendo rejeitado por muitos cientistas, como Heisenberg, Born e Bohr, que integram o chamado "grupo de Copenhagen" (Hegenberg, 1969 p. 174-6). Assim, a diferença entre as ciências naturais e sociais, no tocante às suas explicações, estará somente em que as últimas são mais probabilísticas que as primeiras.
- b) É impossível negar que o cientista social lida com variáveis de difícil quantificação. Também é difícil discordar da alegação de que o grande adiantamento de uma ciência pode ser determinado pela precisão de seus instrumentos de medida. Contudo, o problema da quantificação em ciências sociais, se analisado com a merecida profundidade, mostrar-se-á bem menos crítico do que aparenta.

Primeiro, é necessário reconhecer que o objeto de estudo das ciências sociais é visto em alguns meios de forma tal que dificulta o seu tratamento quantitativo. São freqüentes as afirmações do tipo: o homem não pode ser reduzido a um número; não se pode tratar o homem como um conjunto de traços quantificados etc. Estas afirmações são geralmente emocionais e não podem merecer a atenção dos que se dedicam às ciências sociais. Entretanto, merece atenção o questionamento acerca da possibilidade de mensuração de fenô-

menos intangíveis, tais como inteligência, emoções, atitudes, nível de aculturação e mobilidade social etc.

É claro que o comportamento humano é complexo e conseqüentemente muito mais mutável que o comportamento de rochas, metais ou gases. Isto não significa, porém, que seja impossível tratar do comportamento humano cientificamente. O que ocorre é que os fenômenos humanos não podem ser quantificados com o mesmo grau de precisão das ciências naturais. Mas, em boa parte, podem ser mensurados com a aplicação de escalas menos sofisticadas (denominadas pelos estatísticos de nominais e ordinais). Mediante estas escalas, podem ser atribuídos números a categorias que se distinguem apenas por serem mutuamente exclusivas (escalas nominais) ou por deixarem implícito algum tipo de ordenação (escalas ordinais). Como exemplos do primeiro caso, temos a classificação de populações segundo traços tais como sexo, cor da pele e nacionalidade. Do segundo caso, temos como exemplos a ordenação de populações segundo sejam mais ou menos agressivas, ou apresentem diferentes níveis sócio-econômicos.

Embora esses níveis de medida sejam rudimentares, mostram-se suficientes para muitos dos propósitos perseguidos pelos cientistas sociais.

- c) Um dos grandes obstáculos com que se deparam as ciências sociais reside no fato de estar o pesquisador, de alguma forma, envolvido com o fenômeno que pretende investigar. Não há como deixar de admitir que os valores permeiam as pesquisas sociais, tornando-se muito difícil evitá-los. Mas isto não significa que seja impossível superar essa dificuldade.

Hegenberg (1969, p. 218), apoiando-se em Passmore (1949), numa tentativa de esclarecer essa questão, classifica os problemas científicos em três grandes categorias: teóricos, técnicos e de ação. Os teóricos são tratados mediante hipóteses e observações. Já os de ação envolvem considerações valorativas. Por exemplo, se cientistas sociais forem indagados acerca da conveniência da estatização dos meios de produção, serão obtidas algumas respostas favoráveis e outras contrárias. Todavia, será bastante provável que esses mesmos cientistas, embora com posições diametralmente opostas, venham a se entender no referente às conseqüências

dessa medida. Poderão sustentar, por exemplo, que implicaria o aumento do poder do Estado sobre os cidadãos. Esse acordo, não impedirá, no entanto, discrepâncias sobre o acerto da medida. A um grupo de cientistas, que vê como o maior problema do capitalismo o poder em mãos de grupos econômicos, não importará tanto o aumento de poder do Estado. A um grupo que se posiciona contrariamente ao poder do Estado sobre o indivíduo a medida seria condenável. Vê-se assim que o problema da estatização pode ser enfocado do ponto de vista teórico, quando são consideradas as suas conseqüências, e do ponto de vista de ação, quando é examinada a sua conveniência.

Já os problemas técnicos são de tipo diverso. Poderiam ser caracterizados pela pergunta: "Como construir algo segundo determinadas especificações?" Neste caso não são envolvidos valores, já que os problemas técnicos conduzem à verificação do que é e não do que deve ser.

Estas considerações não devem indicar, entretanto, que as ciências sociais devam relegar ao esquecimento todas as questões de valor. O valor precisa ser considerado pelas ciências sociais, para que cumpra um de seus mais importantes papéis, que é o de auxiliar na promoção do ser humano.

- d) É verdade que o experimento em investigações sociais é bem pouco utilizado, visto que, de modo geral, o cientista não possui o poder de introduzir modificações nos fenômenos que pretende pesquisar. Cabe, no entanto, indagar se de fato o experimento controlado é realmente indispensável para a obtenção de resultados cientificamente aceitáveis.

Não há como deixar de admitir que a experimentação representa uma das mais notáveis contribuições ao desenvolvimento da ciência. Isto não significa, no entanto, que se deva superestimar o papel do experimento controlado. À guisa de exemplo, pode-se lembrar que a Astronomia e a Geologia não devem sua respeitabilidade à utilização de procedimentos experimentais. A Embriologia, até há bem pouco, desenvolveu-se independentemente da experimentação. E o que dizer da Física Relativista?

Cabe ainda lembrar que as possibilidades de experimentação nas ciências sociais têm sido muitas vezes negligenciadas. Significativos domínios da Psicologia são suscetíveis de

experimentação. Em Psicologia Social e mesmo em Sociologia já têm sido criadas situações de laboratório muito parecidas com as que existem nas ciências naturais. Um exemplo pode ser dado pelas pesquisas em Sociologia Industrial, em que sistemas "democráticos" e "ditatoriais" são implantados entre grupos de operários de uma fábrica. Outros exemplos ainda mais amplos são as pesquisas sobre migrações, comportamento político e variação de índices de natalidade, que, embora não sendo rigidamente experimentais, possibilitam razoável grau de controle das variáveis envolvidas.

LEITURAS RECOMENDADAS

HEGENBERG, Leônidas. *Explicações científicas*. São Paulo, Herder, 1969. Caps. 1 e 2.

BUNGE, Mario. *La ciencia, su método y su filosofía*. Buenos Aires, Siglo Veinte, 1974. Cap. 1.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Considere como o tema vida é analisado diferentemente por filósofos, cientistas, poetas, sacerdotes e pessoas comuns.
2. Faça um resumo e uma análise crítica das ponderações de Hegenberg sobre as crenças com que vivemos (Cf. Leônidas Hegenberg, op. cit. cap. 1).
3. Analise a expressão: "A ciência, ao contrário de outros sistemas elaborados pelo homem, reconhece sua capacidade de errar."
4. Relacione certo número de ciências e, a seguir, procure definir seus objetos.
5. Analise em que medida o conhecimento sociológico é objetivo, racional, sistemático, geral, verificável e falível.

2 Os Métodos das Ciências Sociais

2.1 O MÉTODO CIENTÍFICO

A ciência tem como objetivo fundamental chegar à veracidade dos fatos. Neste sentido não se distingue de outras formas de conhecimento. O que torna, porém, o conhecimento científico distinto dos demais é que tem como característica fundamental a sua verificabilidade.

Para que um conhecimento possa ser considerado científico, torna-se necessário identificar as operações mentais e técnicas que possibilitam a sua verificação. Ou, em outras palavras, determinar o método que possibilitou chegar a esse conhecimento.

Pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento.

Muitos pensadores do passado manifestaram a aspiração de definir um método universal aplicável a todos os ramos do conhecimento. Hoje, porém, os cientistas e os filósofos da ciência preferem falar numa diversidade de métodos, que são determinados pelo tipo de objeto a investigar e pela classe de proposições a descobrir. Assim, pode-se afirmar que a Matemática não tem o mesmo método da Física, e que esta não tem o mesmo método da Astronomia. E com relação às ciências sociais, pode-se mesmo dizer que dispõem de grande variedade de métodos.

Considerando-se esse grande número de métodos científicos, surge o interesse em classificá-los. Vários sistemas de classificação podem ser apresentados. O aqui adotado divide os métodos em gerais e espe-

cíficos. Os primeiros são os que proporcionam a base lógica para a investigação. São essencialmente métodos de raciocínio. Os últimos são os que indicam os procedimentos técnicos a serem adotados na investigação científica.

2.2 OS MÉTODOS GERAIS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS

2.2.1 Características básicas dos métodos gerais

Os métodos gerais procuram garantir ao pesquisador a objetividade necessária ao tratamento dos fatos sociais. Oferecem normas bastante gerais destinadas a estabelecer a ruptura dos objetos científicos com os do senso comum. Mediante estes métodos, o pesquisador pode decidir acerca do alcance de sua investigação, das regras de explicação dos fatos e da validade das generalizações. Pode-se dizer que os métodos gerais têm como objetivo fundamental oferecer soluções para os problemas epistemológicos da investigação científica.

Três são os métodos gerais mais adotados nas ciências humanas: o hipotético-dedutivo, o dialético e o fenomenológico. Estes métodos não são mutuamente exclusivos, já que são freqüentes as investigações desenvolvidas a partir de princípios de mais de um método.

2.2.2 O método hipotético-dedutivo

Este método é apresentado à ciência como tentativa de superação das limitações dos dois métodos clássicos: o dedutivo e o indutivo.

O método dedutivo, de acordo com a acepção clássica, é o que parte do geral e, a seguir, desce ao particular. O raciocínio dedutivo parte de princípios considerados como verdadeiros e indiscutíveis para chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica.

O protótipo do raciocínio dedutivo é o silogismo, que, a partir de duas proposições chamadas premissas, retira uma terceira, nelas logicamente implicadas, chamada conclusão. Seja o exemplo:

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

Métodos e Técnicas de Pesquisa Social

O método indutivo procede inversamente. Parte do particular e coloca a generalização como um produto posterior do trabalho de coleta de dados particulares. Um exemplo clássico de aplicação deste método é o dos cisnes: somente depois de se verificar os casos particulares dos cisnes é que se pode emitir a conclusão geral de que todos os cisnes são brancos. De acordo com o raciocínio indutivo, a generalização não deve ser buscada aprioristicamente, mas constatada a partir da observação de um número de casos concretos suficientemente confirmadores da suposta realidade.

O raciocínio indutivo influenciou muito o pensamento científico. Desde o aparecimento dos trabalhos de Francis Bacon (1521-1526) e de outros empiristas, o método indutivo passou a ser visto como o método por excelência das ciências naturais. Com o advento do positivismo, sua importância foi reforçada e passou a ser proposto também como método de investigação nas ciências humanas.

Os indutivistas apresentam duas objeções sérias à dedução. A primeira é de que o raciocínio dedutivo é essencialmente tautológico, ou seja, apresenta, de forma diferente, a mesma coisa. Isto pode ser verificado no exemplo apresentado. Quando se aceita que todo homem é mortal, colocar o caso particular de Pedro nada adiciona, pois esta característica já foi indicada na premissa maior.

A segunda objeção refere-se ao caráter apriorístico do raciocínio dedutivo. De fato, partir de uma afirmação geral significa supor um conhecimento prévio. Como é que se pode afirmar que todo homem é mortal? Este conhecimento não pode derivar da observação repetida de casos particulares, pois isto seria indução. A afirmação de que todo homem é mortal foi previamente adotada e não pode ser colocada em dúvida. Por isso, os indutivistas argumentam que o raciocínio dedutivo assemelha-se ao adotado pelos teólogos, que partem de posições dogmáticas.

Não há como deixar de reconhecer a importância do método indutivo na constituição das ciências sociais. Serviu para que os pesquisadores sociais abandonassem a postura especulativa e se inclinassem a adotar a observação como procedimento indispensável para se atingir o conhecimento científico. Graças a seus influxos é que foram definidas inúmeras técnicas de coleta de dados e elaborados instrumentos capazes de mensurar os fenômenos sociais.

A despeito, porém, de seus reconhecidos méritos, a indução recebeu várias críticas. David Hume, já no século XVIII, considerou que a indução não pode transmitir a certeza e a evidência, porque se pode pensar o contrário do induzido sem cair em contradição lógica. Por



EDITORA ATLAS S.A.

Rua Conselheiro Nébias, 1384 (Campos Elísios)
Caixa Postal 7186 — Tel.: (011) 221-9144 (PABX)
01203 São Paulo (SP)

exemplo, é possível admitir que amanhã o sol não nasça, embora seja uma observação sempre constante e verificável que todo dia o sol nasce, mesmo que esteja encoberto pelas nuvens. Este enunciado, que o senso comum tem como evidente pela indução diária, não constitui rigorosamente uma evidência. Isto porque pode ocorrer que, por força de um cataclismo universal, desapareça o sol. Seria possível, portanto, pensar o contrário.

Este problema colocado por Hume foi, de certa forma, contornado pela teoria da probabilidade, que possibilita indicar os graus de força de um argumento indutivo. Outros autores, entretanto, retomaram o problema de Hume, entre os quais Karl Popper.

Em sua obra, *A lógica da investigação científica*, publicada em 1935, Popper rejeita qualquer possibilidade de se constituir a indução em posição epistemológica válida. Um dos argumentos é o de que a indução recai invariavelmente numa regressão ao infinito. Tomando-se o mesmo exemplo dos cisnes: para se sustentar, com certeza e evidência, que todos os cisnes são brancos, seria necessário verificar cada cisne particular possível, do presente, do passado e do futuro, porque, na realidade, a soma dos casos concretos dá apenas um número finito, ao passo que o enunciado geral pretende ser infinito.

Outro argumento de Popper é o de que a indução cai invariavelmente no apriorismo. A indução parte de uma incoerência metodológica, porque é justificada dedutivamente. Sua justificação indutiva exigiria o trabalho infinito de sua verificação factual. Isto significaria cair numa petição de princípio, ou seja, apoiar-se numa demonstração sobre a tese que se pretende demonstrar.

Considerando essas objeções, Popper e outros autores propõem que a ciência se construa a partir do método hipotético-dedutivo.

No método hipotético-dedutivo, de acordo com Kaplan (1972, p. 12):

"... O cientista, através de uma combinação de observação cuidadosa, hábeis antecipações e intuição científica, alcança um conjunto de postulados que governam os fenômenos pelos quais está interessado; daí deduz ele as conseqüências observáveis; a seguir, verifica essas conseqüências por meio de experimentação e, dessa maneira, refuta os postulados, substituindo-os, quando necessários, por outros e assim prossegue."

Nem sempre a distinção entre o método hipotético-dedutivo e o indutivo se apresenta claramente, porque ambos se fundamentam na

observação. É importante, todavia, considerar que pelo método indutivo se atinge apenas uma generalização empírica de observações. Já com a utilização do método hipotético-dedutivo se pode chegar à construção de teorias e mesmo de leis. O esquema abaixo, proposto por Galtung (1967, p. 453), esclarece essas diferenças:

- a) uma hipótese é dita sustentável se for confirmada: é chamada proposição;
- b) uma hipótese é dita válida se for dedutível: é chamada teorema;
- c) um sistema de hipóteses sustentáveis é chamado sistema indutivo;
- d) um sistema de hipóteses válidas é chamado sistema dedutivo;
- e) um sistema indutivo-dedutivo (hipotético-dedutivo), ou teoria científica, é um sistema no qual determinadas hipóteses válidas são sustentáveis e nenhuma (ou quase nenhuma) insustentável.

O método hipotético-dedutivo goza hoje de notável aceitação, sobretudo no campo das ciências naturais. Nos círculos neopositivistas chega mesmo a ser considerado como o único método rigorosamente lógico. Como, porém, o método hipotético-dedutivo aparece historicamente ligado à experimentação, sua aplicação às ciências sociais apresenta sérias limitações. Ainda assim, seus princípios são apresentados por grande número de autores como suficientes para a construção de modelos lógicos de investigação em ciências sociais.

2.2.3 O método dialético

As considerações acerca da dialética costumam ser polêmicas, porque invariavelmente conduzem a questões de natureza ideológica. Entretanto, a dialética envolve muito mais aspectos do que geralmente se supõe. Pode-se, fundamentalmente, considerá-la sob três aspectos:

- a) como filosofia da natureza;
- b) como lógica do pensamento aplicada à compreensão do processo histórico das mudanças e dos conflitos sociais; e
- c) como método de investigação da realidade.

O terceiro aspecto, que se refere especificamente à metodologia das ciências sociais, é o único que será considerado aqui.

A dialética, enquanto metodologia, é compreendida de maneira diversa, segundo os autores. É possível, porém, identificar alguns princípios que são comuns a toda abordagem dialética:

- a) Princípio da unidade e luta dos contrários. Todos os objetos e fenômenos apresentam aspectos contraditórios, que são organicamente unidos e constituem a indissolúvel unidade dos opostos. Os opostos não se apresentam simplesmente lado a lado, mas num estado constante de luta entre si. A luta dos opostos constitui a fonte do desenvolvimento da realidade.
- b) Princípio da transformação das mudanças quantitativas em qualitativas. Quantidade e qualidade são características iminentes a todos os objetos e fenômenos, e estão inter-relacionadas. No processo de desenvolvimento, as mudanças quantitativas graduais geram mudanças qualitativas, e esta transformação se opera por saltos.
- c) Princípio da negação da negação. O desenvolvimento processa-se em espiral, com a repetição em estágios superiores de certos aspectos e traços dos estágios inferiores.

Destes princípios deriva uma conclusão metodológica: para conhecer realmente um objeto é preciso estudá-lo em todos os seus aspectos, em todas as suas relações e todas as suas conexões. Fica claro também que a dialética é contrária a todo conhecimento rígido. Tudo é visto em constante mudança: sempre há algo que nasce e se desenvolve e algo que se desagrega e se transforma.

O método dialético tem sido apresentado muitas vezes como incompatível com o método hipotético-dedutivo, em virtude de estar este último vinculado à lógica positivista. Embora haja autores que indiquem a compatibilidade entre a lógica formal e a dialética (Le-fèvre, 1969) e que o método dialético e o método hipotético-dedutivo apresentem vinculações sobretudo no referente ao papel atribuído às hipóteses, na prática a postura dos pesquisadores das duas orientações difere significativamente. O método hipotético-dedutivo privilegia os procedimentos operacionais. Já o método dialético é estranho aos procedimentos operacionais; opõe-se a um modo de pensamento no qual a ordem quantitativa se torna norma. Marcuse (1969, p. 141), analisando o método dialético, afirma que:

"sua concreção histórica milita contra a quantificação e a matematização de um lado, e, do outro, contra o positivismo e o empirismo".

2.2.4 O método fenomenológico

O método fenomenológico, tal como foi apresentado por Edmund Husserl (1859-1938), propõe-se a estabelecer uma base segura, liberta de pressuposições, para todas as ciências. Para Husserl, as certezas positivas que permeiam o discurso das ciências empíricas são "ingênuas". A suprema fonte de todas as afirmações racionais é a "consciência doadora originária". Daí a primeira e fundamental regra do método fenomenológico: avançar para as próprias coisas. Por coisas entende-se simplesmente o dado, o fenômeno, aquilo que é visto diante da consciência. A fenomenologia não se preocupa com algo desconhecido que se encontre atrás do fenômeno, só visa ao dado, sem querer decidir se este dado é uma realidade ou uma aparência: haja o que houver, a coisa está aí.

O método fenomenológico não é dedutivo nem empírico. Consiste em mostrar o que é dado e em esclarecer este dado. Não explica mediante leis nem deduz a partir de princípios, mas considera imediatamente o que está presente à consciência, o objeto. Consequentemente, tem uma tendência orientada totalmente para o objetivo. "Interessa-lhe imediatamente não o conceito subjetivo, nem uma atividade do sujeito, mas aquilo que é sabido, posto em dúvida, amado, odiado etc." (Bochenski, 1968, p. 137).

Para Husserl existem duas espécies de ciências: ciências de fatos, que se fundamentam na experiência sensível, e ciências de essências ou eidéticas, às quais compete a intuição essencial, a "visão do eidos". Mas todas as ciências dos fatos se baseiam em ciências de essências — a lógica e a matemática — e, além disso, em cada um dos fatos há uma essência permanente. Logo, mesmo nas ciências dos fatos caberia a utilização do método fenomenológico.

A adoção do método fenomenológico implica uma mudança radical de atitude em relação à investigação científica. Por essa razão, é que, embora muito comentado, o método fenomenológico ainda não vem sendo muito empregado na pesquisa social.

Contudo, não se pode negar que a adoção de uma postura fenomenológica possa ser enriquecedora para o pesquisador. A medida que procura captar o essencial, como estabelece o método fenomenológico

gico, o pesquisador evitará o parcelamento da pesquisa e a atomização dos dados. A reflexão fenomenológica poderá também auxiliar o pesquisador na formulação de problemas, na construção de hipóteses e na definição de conceitos com vistas à fundamentação teórica da pesquisa.

2.3 OS MÉTODOS ESPECÍFICOS DAS CIÊNCIAS SOCIAIS

2.3.1 Características básicas dos métodos específicos

Os métodos específicos têm por objetivo proporcionar ao investigador os meios técnicos para garantir a objetividade e a precisão no estudo dos fatos sociais. Mais especificamente, visam fornecer a orientação necessária à realização da pesquisa social, sobretudo no referente à obtenção, processamento e validação dos dados pertinentes à problemática que está sendo investigada.

Podem ser identificados vários métodos específicos nas ciências sociais. Nem sempre um método é adotado rigorosa ou exclusivamente numa investigação. Com frequência, dois ou mais métodos são combinados. Isto porque os métodos específicos de que dispõem as ciências sociais nem sempre são suficientes para orientar todos os procedimentos a serem desenvolvidos ao longo da investigação.

Os métodos específicos mais adotados nas ciências sociais são: o experimental, o observacional, o comparativo, o estatístico e o clínico. Alguns autores ampliam consideravelmente o elenco desses métodos, incluindo aí o método do questionário, da entrevista, dos testes e muitos outros. Esta postura implica considerar como método, também, os procedimentos específicos de coleta de dados. É certo que o contraste entre método e técnica é uma questão de grau e, conseqüentemente, a inclusão desses procedimentos numa ou noutra categoria decorre de razões de certa forma arbitrárias. A postura aqui adotada deve-se à conceituação de método, enquanto conjunto de procedimentos suficientemente gerais, para possibilitar o desenvolvimento de uma investigação científica ou de significativa parte dela.

2.3.2 O método experimental

34 O método experimental consiste essencialmente em 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. Não constitui exagero afirmar que boa parte dos conhecimentos obtidos nos últimos três séculos se deve ao emprego do método experimental, que pode ser considerado como o método por excelência das ciências naturais.

No capítulo anterior, já foi assinalado que as limitações da experimentação no campo das ciências sociais fazem com que este método só possa ser aplicado em poucos casos, visto que considerações éticas e técnicas impedem sua utilização.

2.3.3 O método observacional

O método observacional é um dos mais utilizados nas ciências sociais e apresenta alguns aspectos curiosos. Por um lado, pode ser considerado como o mais primitivo, e conseqüentemente o mais impreciso. Mas, por outro lado, pode ser tido como um dos mais modernos, visto ser o que possibilita o mais elevado grau de precisão nas ciências sociais. Tanto é que em Psicologia os procedimentos de observação são freqüentemente estudados como próximos aos procedimentos experimentais. Nestes casos, o método observacional difere do experimental em apenas um aspecto: nos experimentos o cientista toma providências para que alguma coisa ocorra, a fim de observar o que se segue, ao passo que no estudo por observação apenas observa algo que acontece ou já aconteceu.

Há investigações em ciências sociais que se valem exclusivamente do método observacional. Outras utilizam-no em conjunto com outros métodos. E pode-se afirmar com muita segurança que qualquer investigação em ciências sociais deve valer-se, em mais de um momento, de procedimentos observacionais.

2.3.4 O método comparativo

O método comparativo procede pela investigação de indivíduos, classes, fenômenos ou fatos, com vistas a ressaltar as diferenças e similaridades entre eles. Sua ampla utilização nas ciências sociais deve-se ao fato de possibilitar o estudo comparativo de grandes agrupamentos sociais, separados pelo espaço e pelo tempo. Assim é que podem ser realizados estudos comparando diferentes culturas ou sistemas polí-

ticos. Podem também ser efetivadas pesquisas envolvendo padrões de comportamento familiar ou religioso de épocas diferentes.

Algumas vezes, o método comparativo é visto como mais superficial em relação a outros. No entanto, há situações em que seus procedimentos são desenvolvidos mediante rigoroso controle e seus resultados proporcionam elevado grau de generalização. Os trabalhos de Piaget, no campo do desenvolvimento intelectual da criança, constituem importantes exemplos da utilização do método comparativo.

2.3.5 O método estatístico

Este método fundamenta-se na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação em ciências sociais. Há que se considerar, porém, que as explicações obtidas mediante a utilização do método estatístico não podem ser consideradas absolutamente verdadeiras, mas dotadas de boa probabilidade de serem verdadeiras.

Mediante 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. Portanto, o método estatístico passa a caracterizar-se por razoável grau de precisão, o que o torna bastante aceito por parte dos pesquisadores com preocupações de ordem quantitativa.

Os procedimentos estatísticos fornecem considerável reforço às conclusões obtidas, sobretudo mediante a experimentação e a observação. Tanto é que os conhecimentos obtidos em alguns setores da Psicologia e da Economia devem-se fundamentalmente à utilização do método estatístico.

2.3.6 O método clínico

O método clínico apóia-se numa relação profunda entre pesquisador e pesquisado. É utilizado, principalmente, na pesquisa psicológica, onde os pesquisados são indivíduos que procuram o psicólogo ou o psiquiatra para obter ajuda.

O método clínico tornou-se um dos mais importantes na investigação psicológica, sobretudo depois dos trabalhos de Freud. Sua con-

tribuição à Psicologia tem sido muito significativa, particularmente no que se refere ao estudo dos determinantes inconscientes do comportamento. Todavia, o pesquisador que adota o método clínico deve cercar-se de muitos cuidados ao propor generalizações, visto que esse método se apóia em casos individuais e envolve experiências subjetivas.

2.4 OS QUADROS DE REFERÊNCIA

2.4.1 Teorias e quadros de referência

A palavra *teoria* pode ser entendida de maneiras diversas. Na linguagem popular é identificada freqüentemente com especulação. Entretanto, para a ciência, seu significado é bastante distinto. Braithwaite define teoria como: (citado por Sellitz et al., 1967, p. 538).

“... conjunto de hipóteses que formam um sistema dedutivo; ou seja, um sistema organizado de maneira que, considerando como premissas algumas hipóteses, destas decorram logicamente todas as outras”.

As teorias são muito importantes no processo de investigação em ciências sociais. Elas proporcionam a adequada definição de conceitos, bem como o estabelecimento de sistemas conceituais; indicam lacunas no conhecimento; auxiliam na construção de hipóteses; explicam, generalizam e sintetizam os conhecimentos e sugerem a metodologia apropriada para a investigação (Trujillo Ferrari, 1982, p. 119).

As teorias desempenham importante papel metodológico na pesquisa. De acordo com Popper, as teorias são “redes estendidas para capturar o que chamamos “o mundo”, para racionalizá-lo, explicá-lo e dominá-lo (Popper, 1972, p. 59).

Boa parte das teorias desenvolvidas no âmbito das ciências sociais pode ser chamada de “teorias de médio alcance”, já que desempenham papel limitado no campo da investigação científica. Outras, no entanto, encontram-se elaboradas de tal forma que ambicionam constituir-se como “quadros de referência”, subordinando outras teorias e sugerindo normas de procedimento científico. Alguns desses “quadros de referência” ou “grandes teorias” chegam mesmo a ser designados como métodos. É o caso do funcionalismo, do estruturalismo e da “compreensão”.

ticos. Podem também ser efetivadas pesquisas envolvendo padrões de comportamento familiar ou religioso de épocas diferentes.

Algumas vezes, o método comparativo é visto como mais superficial em relação a outros. No entanto, há situações em que seus procedimentos são desenvolvidos mediante rigoroso controle e seus resultados proporcionam elevado grau de generalização. Os trabalhos de Piaget, no campo do desenvolvimento intelectual da criança, constituem importantes exemplos da utilização do método comparativo.

2.3.5 O método estatístico

Este método fundamenta-se na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação em ciências sociais. Há que se considerar, porém, que as explicações obtidas mediante a utilização do método estatístico não podem ser consideradas absolutamente verdadeiras, mas dotadas de boa probabilidade de serem verdadeiras.

Mediante 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. Portanto, o método estatístico passa a caracterizar-se por razoável grau de precisão, o que o torna bastante aceito por parte dos pesquisadores com preocupações de ordem quantitativa.

Os procedimentos estatísticos fornecem considerável reforço às conclusões obtidas, sobretudo mediante a experimentação e a observação. Tanto é que os conhecimentos obtidos em alguns setores da Psicologia e da Economia devem-se fundamentalmente à utilização do método estatístico.

2.3.6 O método clínico

O método clínico apóia-se numa relação profunda entre pesquisador e pesquisado. É utilizado, principalmente, na pesquisa psicológica, onde os pesquisados são indivíduos que procuram o psicólogo ou o psiquiatra para obter ajuda.

O método clínico tornou-se um dos mais importantes na investigação psicológica, sobretudo depois dos trabalhos de Freud. Sua con-

tribuição à Psicologia tem sido muito significativa, particularmente no que se refere ao estudo dos determinantes inconscientes do comportamento. Todavia, o pesquisador que adota o método clínico deve cercar-se de muitos cuidados ao propor generalizações, visto que esse método se apóia em casos individuais e envolve experiências subjetivas.

2.4 OS QUADROS DE REFERÊNCIA

2.4.1 Teorias e quadros de referência

A palavra *teoria* pode ser entendida de maneiras diversas. Na linguagem popular é identificada freqüentemente com especulação. Entretanto, para a ciência, seu significado é bastante distinto. Braithwaite define teoria como: (citado por Selltiz et al., 1967, p. 538).

“... conjunto de hipóteses que formam um sistema dedutivo; ou seja, um sistema organizado de maneira que, considerando como premissas algumas hipóteses, destas decorram logicamente todas as outras”.

As teorias são muito importantes no processo de investigação em ciências sociais. Elas proporcionam a adequada definição de conceitos, bem como o estabelecimento de sistemas conceituais; indicam lacunas no conhecimento; auxiliam na construção de hipóteses; explicam, generalizam e sintetizam os conhecimentos e sugerem a metodologia apropriada para a investigação (Trujillo Ferrari, 1982, p. 119).

As teorias desempenham importante papel metodológico na pesquisa. De acordo com Popper, as teorias são “redes estendidas para capturar o que chamamos “o mundo”, para racionalizá-lo, explicá-lo e dominá-lo (Popper, 1972, p. 59).

Boa parte das teorias desenvolvidas no âmbito das ciências sociais pode ser chamada de “teorias de médio alcance”, já que desempenham papel limitado no campo da investigação científica. Outras, no entanto, encontram-se elaboradas de tal forma que ambicionam constituir-se como “quadros de referência”, subordinando outras teorias e sugerindo normas de procedimento científico. Alguns desses “quadros de referência” ou “grandes teorias” chegam mesmo a ser designados como métodos. É o caso do funcionalismo, do estruturalismo e da “compreensão”.

2.4.2 O funcionalismo

O funcionalismo é uma corrente das ciências humanas que enfatiza as relações e o ajustamento entre os diversos componentes de uma cultura ou sociedade. Suas origens prendem-se aos positivistas Herbert Spencer (1820-1903) e Émile Durkheim (1858-1917), que procuraram estabelecer analogias entre as formas de organização cultural e social e organismos vivos. A consolidação do funcionalismo como método de investigação social deve-se, entretanto, a Bronislaw Malinowski (1884-1942). O raciocínio básico do funcionalismo para esse antropólogo é que, se os homens têm necessidades contínuas como uma consequência de sua composição biológica e psíquica, então essas necessidades básicas irão requerer formações sociais que satisfaçam efetivamente tais necessidades. Daí por que o enfoque funcionalista leva a admitir que toda atividade social e cultural é funcional ou desempenha funções e é indispensável. O antropólogo Radcliffe-Brown (1881-1955), por sua vez, introduziu no funcionalismo a noção de estrutura. Para ele, a função de toda atividade recorrente é seu papel na vida social e sua contribuição social para sustentar as estruturas.

O funcionalismo exerceu e continua exercendo significativa influência na pesquisa social, sendo inúmeros os trabalhos desenvolvidos segundo esse enfoque, inclusive no Brasil. Todavia, em alguns meios, o funcionalismo sofre restrições, em virtude de estar identificado, em suas origens, com ideologias conservadoras.

Para Florestan Fernandes, as críticas dessa natureza ao funcionalismo não se justificam porque:

“uma valorização construtiva do uso científico desse método não impede a adesão dos sociólogos, seja a ideologias compostas (como o ‘terceiro caminho’ liberal-socialista, de Mannheim), seja à ideologia socialista (o que ocorre com o autor destas linhas (...)). Os conhecimentos empíricos e teóricos, fornecidos por esse método, são igualmente úteis e potencialmente exploráveis sob quaisquer ideologias” (Fernandes, 1970, p. 199).

2.4.3 O estruturalismo

O termo *estruturalismo* é utilizado para designar as correntes de pensamento que recorrem à noção de estrutura para explicar a reali-

dade em todos os seus níveis. O estruturalismo parte do pressuposto de que cada sistema é um jogo de oposições, presenças e ausências, constituindo uma estrutura, onde o todo e as partes são interdependentes, de tal forma que as modificações que ocorrem num dos elementos constituintes implica a modificação de cada um dos outros e do próprio conjunto.

Embora, ao longo do desenvolvimento das ciências sociais, diversas correntes de pensamento tenham sido designadas como estruturalistas, este termo aplica-se hoje particularmente para identificar as correntes de pensamento que têm suas bases conceituais nos estudos do lingüista Ferdinand Saussure (1857-1913) e do antropólogo Claude Lévy-Strauss (nascido em 1908).

Para que um modelo científico possa, de acordo com Lévy-Strauss (1967), merecer o nome de “estrutura” deve satisfazer a quatro condições:

- a) o modelo deve oferecer um caráter de sistema, isto é, consistir em elementos tais que qualquer modificação num de seus elementos acarrete modificação em todos os outros;
- b) todo modelo deve pertencer a um grupo de transformações, cada uma das quais correspondendo a um modelo da mesma família, de modo que o conjunto dessas transformações constitua um grupo de modelos;
- c) as propriedades exigidas por essas duas condições devem permitir prever de que modo reagirá o modelo, em caso de modificação de um dos elementos; e
- d) é necessário que o modelo seja construído de tal modo que seu funcionamento possa explicar todos os fatos observados.

A oposição do estruturalismo ao empirismo é evidente. O empirismo concebe a realidade como singular e revelada graças à experiência sensível. Dessa forma, o objeto passa a ser o que é, ou seja, o fato. Para o estruturalismo o fato isolado, enquanto tal, não possui significado. Por exemplo: os vocábulos *fromage*, *cheese* e *queijo*, quando isolados da estrutura alimentar que os determina, referem-se à mesma realidade. Todavia, quando são considerados no interior das distintas estruturas alimentares a que pertencem, revelam-se completamente diferentes. Para o francês, *fromage* conota um gosto picante; para o inglês, *cheese* quase não possui gosto; e para o brasileiro, *queijo* conota um gosto salgado (Lévy-Strauss, 1967, p. 36). Fica claro, pois, o caráter relativo dos elementos da estrutura: o sentido e o valor de cada

elemento advêm, exclusivamente, da posição que ocupe em relação aos demais.

A investigação estruturalista, tal como a concebe Levy-Strauss, propõe como regra principal de observação que os fatos devem ser observados e descritos, sem permitir que os preconceitos teóricos alterem sua natureza e sua importância. Isto implica estudar os fatos em si mesmos e em relação com o conjunto. Por outro lado, exige o estudo imanente das conexões essenciais das estruturas independentemente de sua gênese ou de suas relações com o que é exterior a elas. Este estudo imanente de um objeto implica a descrição do sistema em termos estritamente relacionais; onde a experiência comum só reconhece coisas, a análise estrutural descreverá redes de relações. Essas redes de relações, por sua vez, constituem os sistemas: sistema de parentesco e de filiação, sistema de comunicação lingüística, sistema de troca econômica etc.

Em suma, de acordo com o estruturalismo, parte-se da investigação de um fenômeno concreto, atingindo o nível do abstrato pela representação de um modelo representativo do objeto de estudo para, finalmente, retornar ao concreto como uma realidade estruturada. Dufrenne (1968, p. 84) sintetiza bem a teoria estruturalista, quando diz que:

"a estrutura é um instrumento forjado pelo cientista para, mediante a decodificação, compreender a sociedade e a cultura, e para fazer as instituições aparecerem como regras derivadas de um operador oculto; o modelo é então inventado para exprimir em termos inteligíveis uma realidade que por si mesma é opaca e muda".

2.4.4 A "compreensão"

Max Weber (1864-1920) opõe-se à utilização dos métodos das ciências naturais no estudo da sociedade, propondo em seu lugar a apreensão empática do sentido finalista de uma ação, parcial ou inteiramente oriunda de motivações irracionais. Este procedimento a que ele chama de compreensão envolve uma reconstrução no sentido subjetivo original da ação e o reconhecimento da parcialidade da visão do observador.

40 A idéia básica da Sociologia de Weber é a da ação, em que, segundo sua famosa definição, "está incluído todo o comportamento hu-

mano à medida em que o ator lhe atribui significado subjetivo" (Weber, 1969, p. 110). A compreensão, por sua vez, refere-se ao sentido visado subjetivamente por atores, no curso de uma atividade concreta.

Weber distingue, ainda, entre compreensão atual e compreensão explicativa. Compreende-se pela primeira maneira, por exemplo, o sentido do comportamento de um caçador que aponta sua espingarda. Compreende-se pela segunda maneira, por exemplo, o sentido do comportamento do caçador que se entrega a esse esporte por motivo de saúde. Ambas as formas de compreensão podem ser racionais ou irracionais. É racional, por exemplo, a compreensão do sentido de uma operação aritmética ou do comportamento de um caçador que dispara contra uma caça. É irracional, por exemplo, a compreensão dos motivos de uma pessoa que se vale de uma espingarda com o objetivo de se vingar. Entretanto, todas essas formas de compreensão implicam captar a evidência do sentido de uma atividade.

Para Weber, é importante que os cientistas sociais apreendam o mundo social sem eliminarem a integridade subjetiva dos atores que atribuem significado. Para tanto, Weber (1949, p. 90) desenvolve a noção do "tipo ideal" que:

"é formado pela acentuação unilateral de um ou mais pontos de vista e pela síntese de um grande número de fenômenos concretos individuais, difusos, discretos, mais ou menos presentes e ocasionalmente ausentes, os quais são organizados de acordo com os pontos de vista unilateralmente acentuados numa construção analítica acentuada. Em sua pureza conceitual, essa construção mental não pode ser encontrada em parte alguma da realidade."

Esses "tipos ideais" contêm os caracteres empíricos essenciais do fenômeno concreto e podem ser utilizados como instrumentos científicos na ordenação sociológica da realidade. Assim, o próprio Weber, ao analisar a legitimidade, estabelece três "tipos ideais". O primeiro é o "domínio legal", de caráter racional, que tem por fundamento a crença na validade dos regulamentos estabelecidos racionalmente e na legitimidade dos chefes designados nos termos da lei. O segundo é o "domínio tradicional", fundamentado na crença da sacralidade das tradições e na legitimidade dos que assumem o poder em função do costume. O terceiro é o "domínio carismático", que se baseia no abandono dos membros ao valor pessoal de um homem que se distingue por sua santidade ou heroísmo.

Esses "tipos ideais" representam um fator de inteligibilidade dos fenômenos. Se algum pesquisador em determinada sociedade desejar estudar a legitimação da autoridade, poderá valer-se dos três "tipos ideais" definidos por Weber como um recurso para a descrição da realidade empírica.

LEITURAS RECOMENDADAS

1. BRUYNE, Paul de. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais*. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1977.
2. TRUJILLO FERRARI, Alfonso. *Metodologia da pesquisa científica*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1982.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Colete diferentes definições de método científico e faça uma análise comparativa.
2. Formule problemas de pesquisa social que possam ser pesquisados mediante a utilização do método experimental.
3. Analise relatórios de pesquisa e procure identificar os métodos utilizados em seu desenvolvimento.
4. Critique a afirmação de Poincaré: "A sociologia é a ciência que possui mais métodos e menos resultados."
5. Procure obras recentes que abordem fundamentos das várias ciências sociais e verifique como seus autores consideram o funcionalismo e o estruturalismo.

3

A Pesquisa Social

3.1 DEFINIÇÃO

Pode-se definir pesquisa como o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. O objetivo fundamental da pesquisa é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.

A partir dessa conceituação, pode-se, portanto, definir pesquisa social como o processo que, utilizando a metodologia científica, permite a obtenção de novos conhecimentos no campo da realidade social.

Realidade social é entendida aqui em sentido bastante amplo, envolvendo todos os aspectos relativos ao homem em seus múltiplos relacionamentos com outros homens e instituições sociais. Assim, o conceito de pesquisa aqui adotado aplica-se às investigações realizadas no âmbito das mais diversas ciências sociais, incluindo Sociologia, Antropologia, Ciência Política, Psicologia etc.

3.2 FINALIDADES DA PESQUISA

A pesquisa social pode decorrer de razões de ordem intelectual, quando baseadas no desejo de conhecer pela simples satisfação de conhecer, ou prática, quando baseadas no desejo de conhecer para agir. Daí por que se pode falar em pesquisa pura e em pesquisa aplicada.

A pesquisa pura busca o progresso da ciência, procura desenvolver os conhecimentos científicos sem a preocupação direta com suas aplicações e consequências práticas. Seu desenvolvimento tende a ser bastante formalizado e objetiva à generalização, com vistas na construção de teorias e leis.

A pesquisa aplicada, por sua vez, apresenta muitos pontos de contato com a pesquisa pura, pois depende de suas descobertas e se enriquece com o seu desenvolvimento; todavia, tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos. Sua preocupação está menos voltada para o desenvolvimento de teorias de valor universal que para a aplicação imediata numa realidade circunstancial. De modo geral é este o tipo de pesquisa a que mais se dedicam os psicólogos, sociólogos, assistentes sociais e outros pesquisadores sociais.

3.3 NÍVEIS DE PESQUISA

Cada pesquisa social, naturalmente, tem um objetivo específico. Contudo, é possível agrupar as mais diversas pesquisas em certo número de grupamentos amplos. Assim, Duverger (1962) distingue três níveis de pesquisa: descrição, classificação e explicação. Sellitz et al. (1967) classificam as pesquisas em três grupos: estudos exploratórios, estudos descritivos e estudos que verificam hipóteses causais. Esta última é a classificação mais adotada na atualidade e também o será aqui, com uma pequena alteração de nomenclatura: as pesquisas do último grupo serão denominadas explicativas.

3.3.1 Pesquisas exploratórias

As pesquisas exploratórias têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e idéias, com vistas na formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. De todos os tipos de pesquisa, estas são as que apresentam menor rigidez no planejamento. Habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudos de caso. Procedimentos de amostragem e técnicas quantitativas de coleta de dados não são costumeiramente aplicados nestas pesquisas.

Pesquisas exploratórias são desenvolvidas com o objetivo de proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato. Este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis.

Muitas vezes as pesquisas exploratórias constituem a primeira etapa de uma investigação mais ampla. Quando o tema escolhido é bastante genérico, tornam-se necessários seu esclarecimento e delimitação, o que exige revisão da literatura, discussão com especialistas e outros procedimentos. O produto final deste processo passa a ser um problema mais esclarecido, passível de investigação mediante procedimentos mais sistematizados.

3.3.2 Pesquisas descritivas

As pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Dentre as pesquisas descritivas salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade, estado de saúde física e mental etc. Outras pesquisas deste tipo são as que se propõem estudar o nível de atendimento dos órgãos públicos de uma comunidade, as condições de habitação de seus habitantes, o índice de criminalidade que aí se registra etc. São incluídas neste grupo as pesquisas que têm por objetivo levantar as opiniões, atitudes e crenças de uma população. Também são pesquisas descritivas aquelas que visam descobrir a existência de associações entre variáveis, como, por exemplo, as pesquisas eleitorais que indicam a relação entre preferência político-partidária e nível de rendimentos ou de escolaridade.

Algumas pesquisas descritivas vão além da simples identificação da existência de relações entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação. Neste caso tem-se uma pesquisa descritiva que se aproxima da explicativa. Por outro lado, há pesquisas que, embora definidas como descritivas a partir de seus objetivos, acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias.

As pesquisas descritivas são, juntamente com as exploratórias, as que habitualmente realizam os pesquisadores sociais preocupados com a atuação prática. São também as mais solicitadas por organizações como instituições educacionais, empresas comerciais, partidos políticos etc.

3.3.3 Pesquisas explicativas

São aquelas pesquisas que têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Este é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente.

Pode-se dizer que o conhecimento científico está assentado nos resultados oferecidos pelos estudos explicativos. Isto não significa, porém, que as pesquisas exploratórias e descritivas tenham menos valor, porque quase sempre constituem etapa prévia indispensável para que se possam obter explicações científicas. Uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação dos fatores que determinam um fenômeno exige que este esteja suficientemente descrito e detalhado.

As pesquisas explicativas nas ciências naturais valem-se quase que exclusivamente do método experimental. Nas ciências sociais, em virtude das dificuldades já comentadas, recorre-se a outros métodos, sobretudo ao observacional. Nem sempre se torna possível a realização de pesquisas rigidamente explicativas em ciências sociais, mas em algumas áreas, sobretudo da Psicologia, as pesquisas revestem-se de elevado grau de controle, chegando mesmo a ser designadas "quase-experimentais".

3.4 O ENVOLVIMENTO DO PESQUISADOR NA PESQUISA

3.4.1 O modelo clássico de pesquisa

O estabelecimento de regras acerca do proceder científico tem sido bastante influenciado pela orientação positivista, que preconiza a utilização de procedimentos rigorosamente empíricos com vistas na obtenção de um máximo de objetividade na pesquisa. Assim é que

Durkheim estabelece como a primeira regra do método sociológico "tratar dos fatos sociais como coisas". Skinner recomenda aos pesquisadores uma atitude de absoluta neutralidade em relação ao fenômeno pesquisado. Para ele a ciência "é uma disposição para aceitar fatos, mesmo quando eles se opõem aos desejos" (Skinner, 1953, p. 53).

A objetividade, entretanto, não é facilmente obtida por causa de sua sutileza e implicações complexas. Todo conhecimento do mundo é afetado pelas predisposições dos observadores. Quanto mais as observações se afastam da realidade física, maiores as possibilidades de distorção. Quando um biólogo lida com bactérias, por exemplo, há poucas possibilidades de distorção, porque seus pontos de vista e inclinações pessoais dificilmente interferirão no estudo. Mas quando os cientistas tratam de temas como personalidade, criatividade, autoritarismo ou classe social, as possibilidades de distorção aumentam consideravelmente.

Com o objetivo de evitar o problema da subjetividade, os teóricos positivistas sugerem que a investigação dos fenômenos sociais restrinja-se àquilo que possa ser efetivamente observado. Skinner indica que é "melhor ficar sem resposta do que aceitar uma resposta inadequada" (Skinner, 1953, p. 13).

Esta postura positivista de estudar os fenômenos sociais da mesma forma que as ciências naturais teve e continua a ter muitos adeptos. A separação rígida entre os sistemas de valores do cientista e os fatos sociais enquanto objeto de análise é proposta por inúmeros metodólogos. Alegam em favor dessa postura que as ciências sociais devem ser neutras, apolíticas e descomprometidas. Nesse sentido, a maioria dos manuais clássicos de pesquisa social propõem o máximo distanciamento entre o pesquisador e o objeto pesquisado.

3.4.2 Pesquisa-ação e pesquisa participante

Muitas críticas têm sido feitas ao modelo clássico de pesquisa empírica. Habermas (1971, p. 308) diz que os empiristas são marcados pela "ilusão objetivista", ao admitirem que, pela observação direta dos fatos, seja possível chegar às evidências imediatas, sem o auxílio de qualquer elemento subjetivo ou da ação consciente de sujeitos ativos. Marcuse (1968, p. 46) afirma que a realidade é uma coisa muito mais rica do que aquilo que está codificado na lógica dos fatos

e que, para se compreender como as coisas verdadeiramente são, torna-se necessário recusar sua simples facticidade.

As críticas aos procedimentos clássicos de pesquisa, afora os emocionais, têm sido motivadas por razões de ordem prática ou ideológica. As primeiras ressaltam os vultosos custos da pesquisa e os comparam com seus resultados, nem sempre significativos. Alegam esses críticos que a pesquisa rigorosa, a despeito de exigir a utilização de amplos recursos humanos, materiais e financeiros, não conduz a resultados de qualidade muito superior à obtida pelo senso comum. Lembram também que muitas dessas pesquisas, por envolverem exaustivas tarefas de planejamento, coleta de dados, análise e interpretação, só tornam possível a comunicação de seus resultados após decorrido razoável período de tempo a contar de seu início.

As críticas mais veementes contra as pesquisas rigorosamente empíricas têm sido, entretanto, determinadas por razões de ordem ideológica. Os argumentos mais fortes têm sido os que identificam a pesquisa social empírica com formas de controle social. Nesse sentido, Habermas (1971, p. 8) diz que por trás dos métodos empíricos analíticos existe um interesse cognitivo — o do controle instrumental — que “prejulgua o significado de determinados conceitos, interferindo, assim, não só na construção das teorias, como também na maneira como elas são tratadas”. Oliveira e Oliveira (1983, p. 22) afirmam que “os cientistas sociais contribuíram para a implantação gradual de toda uma série de instituições de controle social — desde a escola até o asilo psiquiátrico e a prisão — cuja finalidade é modelar o comportamento de todos pelos padrões de normalidade definidos pelos donos do poder”.

Com a finalidade de possibilitar a obtenção de resultados socialmente mais relevantes, alguns modelos alternativos de pesquisa vêm sendo propostos, sendo a “pesquisa-ação” e a “pesquisa participante” os mais divulgados.

A pesquisa-ação, segundo a definição de Thiollent (1985, p. 14):

“... é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos do modo cooperativo ou participativo.”

A pesquisa participante, de acordo com Fals Borda (1983, p. 43) é a pesquisa

“... que responde especialmente às necessidades de populações que compreendem operários, camponeses, agricultores e índios — as classes mais carentes nas estruturas sociais contemporâneas — levando em conta suas aspirações e potencialidades de conhecer e agir. É a metodologia que procura incentivar o desenvolvimento autônomo (autoconfiante) a partir das bases e uma relativa independência do exterior.”

Tanto a pesquisa-ação quanto a pesquisa participante se caracterizam pelo envolvimento dos pesquisadores e dos pesquisados no processo de pesquisa. Neste sentido distanciam-se dos princípios da pesquisa científica acadêmica. A objetividade da pesquisa empírica clássica não é observada. Os teóricos da pesquisa-ação propõem sua substituição pela “relatividade observacional” (Thiollent, 1985, p. 98), segundo a qual a realidade não é fixa e o observador e seus instrumentos desempenham papel ativo na coleta, análise e interpretação dos dados. Seus teóricos, por outro lado, associam-na à postura dialética, que enfoca o problema da objetividade de maneira diversa do positivismo. A dialética procura captar os fenômenos históricos, caracterizados pelo constante devir. Privilegia, pois, o lado conflituoso da realidade social. Assim, o relacionamento entre pesquisador e pesquisado não se dá como mera observação do primeiro pelo segundo, mas ambos “acabam se identificando, sobretudo quando os objetos são sujeitos sociais também, o que permite desfazer a idéia de objeto que caberia somente em ciências naturais (Demo, 1984, p. 115).

3.5 ETAPAS DA PESQUISA

As pesquisas sociais, tanto por seus objetivos, quanto pelos procedimentos que envolvem, são muito diferentes entre si. Por essa razão torna-se impossível apresentar um esquema que indique todos os passos do processo de pesquisa. No que parece haver consenso de parte da maioria dos autores é que todo processo de pesquisa social envolve: planejamento, coleta de dados, análise e interpretação e redação do relatório. Cada uma dessas grandes etapas pode ser subdividida em outras mais específicas, dando origem aos mais diversos esquemas. Até o momento não foi possível definir um modelo que apresente, de for-

ma absolutamente precisa e sistemática, os passos a serem observados no processo de pesquisa. Não há uma teoria suficientemente abrangente para tal, o que faz com que os diversos autores procedam à determinação e ao encadeamento das fases da pesquisa com certa arbitrariedade.

O esquema aqui adotado compreende nove etapas, que são apresentadas a seguir:

- a) formulação do problema;
- b) construção de hipóteses ou determinação dos objetivos;
- c) delineamento da pesquisa;
- d) operacionalização dos conceitos e variáveis;
- e) seleção da amostra;
- f) elaboração dos instrumentos de coleta de dados;
- g) coleta de dados;
- h) análise e interpretação dos resultados;
- i) redação do relatório.

A sucessão destas fases nem sempre é rigorosamente observada, podendo ocorrer que algumas delas não apareçam claramente em muitas pesquisas. Contudo, esse encadeamento de fases parece ser o mais lógico, e com base nele é que serão desenvolvidos os demais capítulos deste livro.

LEITURAS RECOMENDADAS

SELLTIZ, Claire et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 3.

THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo, Cortez, 1985. Cap. 2.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues (org.). *Pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, 1981. Caps. 1-3

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Indique razões de ordem e prática para a realização de pesquisa sobre: religiosidade, agressividade, preconceito racial e motivação no trabalho.
2. Analise a expressão: "Pesquisas descritivas referem-se ao **que** e explicativas ao **porquê**".
3. Analise as implicações da regra definida por Durkheim: "Tratar os fatos sociais como coisas."
4. Estabeleça relações entre o método dialético e a pesquisa-participante, sobretudo no que se refere ao papel do pesquisador.
5. Analise vários relatórios de pesquisas. Procure classificá-las em exploratórias, descritivas e explicativas.

4

A Formulação do Problema

4.1 CONCEITUAÇÃO

Quando se diz que toda pesquisa tem início com algum tipo de *problema*, torna-se conveniente esclarecer o significado deste termo. Uma aceção bastante corrente identifica problema com questão que dá margem a hesitação ou perplexidade, por difícil de explicar ou resolver. Outra aceção identifica problema com algo que provoca desequilíbrio, mal-estar, sofrimento ou constrangimento às pessoas. Contudo, na aceção científica, problema é qualquer questão não solvida e que é objeto de discussão, em qualquer domínio do conhecimento.

Assim, podem ser consideradas como problemas científicos as indagações: Qual a composição da atmosfera de Vênus? Qual a causa da enxaqueca? Qual a origem do homem americano? Qual a probabilidade de êxito das operações para transplante de fígado?

As questões seguintes, por sua vez, podem ser consideradas como problemas do âmbito das ciências sociais: Será que a propaganda de cigarro pela TV induz ao hábito de fumar? Em que medida a delinquência juvenil está relacionada à carência afetiva? Qual a relação entre subdesenvolvimento e dependência econômica? Que fatores determinam a deterioração de uma área urbana? Quais as possíveis consequências culturais da abertura de uma estrada em território indígena? Qual a atitude dos alunos universitários em relação aos trabalhos em grupo? Como a população vê a inserção da Igreja nos movimentos sociais?

Para entender o que é um problema científico, Kerlinger (1980, p. 33) propõe, primeiramente, que seja considerado aquilo que não é.

52 Por exemplo: Como fazer para melhorar os transportes urbanos? O

que pode ser feito para se conseguir melhor distribuição de renda? O que pode ser feito para melhorar a situação dos pobres? Nenhum destes problemas é rigorosamente um problema científico, porque não podem ser pesquisados segundo métodos científicos, pelo menos sob a forma em que são propostos.

“Como melhorar os transportes urbanos” é um problema de “engenharia”. Da mesma forma as questões da renda e dos pobres, segundo Kerlinger, são também questões de “engenharia”. A ciência pode fornecer sugestões e inferências acerca de possíveis respostas, mas não responder diretamente a esses problemas. Eles não se referem a como são as coisas, suas causas e consequências, mas indagam acerca de como fazer as coisas.

Também não são científicos estes problemas: Qual a melhor técnica psicoterápica? É bom adotar jogos e simulações como técnicas didáticas? Os pais devem dar palmadas nos filhos? São antes problemas de valor, assim como todos aqueles que indagam se uma coisa é boa, má, desejável, indesejável, certa ou errada, ou se é melhor ou pior que outra. São igualmente problemas de valor aqueles que indagam se algo deve ou deveria ser feito.

Embora não se possa afirmar que o cientista nada tem a ver com estes problemas, o certo é que a pesquisa científica não pode dar respostas a questões de “engenharia” e de valor, porque sua correção ou incorreção não é passível de verificação empírica.

A partir destas considerações pode-se dizer que um problema é testável cientificamente quando envolve variáveis que podem ser observadas ou manipuladas. As proposições que se seguem podem ser tidas como testáveis: Em que medida a escolaridade determina a preferência político-partidária? A desnutrição determina o rebaixamento intelectual? Técnicas de dinâmica de grupo facilitam a interação entre os alunos? Todos estes problemas envolvem variáveis suscetíveis de observação ou de manipulação. É perfeitamente possível, por exemplo, verificar a preferência político-partidária de determinado grupo, bem como o seu nível de escolaridade, para depois determinar em que medida essas variáveis estão relacionadas entre si.

4.2 A ESCOLHA DO PROBLEMA DE PESQUISA

4.2.1 Implicações na escolha do problema

No processo de investigação social, a primeira tarefa é escolher o problema a ser pesquisado. Esta escolha, por sua vez, conduz a indaga-

ções: Por que pesquisar? Qual a importância do fenômeno a ser pesquisado? Que pessoas ou grupos se beneficiarão com os seus resultados?

É claro que a preocupação em buscar respostas para indagações não é imune às influências e contradições sociais. O pesquisador, desde a escolha do problema, recebe influência de seu meio cultural, social e econômico. A escolha do problema decorre de grupos, instituições, comunidades ou ideologias em que o pesquisador se move. Assim, na escolha do problema de pesquisa podem ser verificadas muitas implicações, tais como relevância, atraência, oportunidade e comprometimento (Trujillo Ferrari, 1982, p. 188).

4.2.2 A relevância do problema

A pesquisa social visa fornecer respostas tanto a problemas determinados por interesse intelectual, quanto por interesse prático. Interesse, pois, na formulação do problema determinar qual a sua relevância em termos científicos e práticos.

Um problema será relevante em termos científicos à medida que conduzir à obtenção de novos conhecimentos. Para se assegurar disso, o pesquisador necessita fazer um levantamento bibliográfico da área, entrando em contato com as pesquisas já realizadas, verificando quais os problemas que não foram pesquisados, quais os que não o foram adequadamente e quais os que vêm recebendo respostas contraditórias. Este levantamento bibliográfico é muitas vezes demorado e pode constituir mesmo uma pesquisa de cunho exploratório, cujo produto final será a recolocação do problema sob um novo prisma.

A relevância prática do problema está nos benefícios que podem decorrer de sua solução. Muitas pesquisas são propostas por órgãos governamentais, associações de classe, empresas, instituições educacionais ou partidos políticos, visando à utilização prática de seus resultados. Assim, o problema será relevante à medida que as respostas obtidas trouxerem consequências favoráveis a quem o propôs.

Ao se falar da relevância prática do problema, cabe considerá-la também do ponto de vista social. Neste sentido, várias questões podem ser formuladas: Qual a relevância do estudo para determinada sociedade? Quem se beneficiará com a resolução do problema? Quais as consequências sociais do estudo?

A relevância social de um problema está relacionada indubitavelmente aos valores de quem a julga. O que pode ser relevante para um pode não ser para outro. Entretanto, esta discussão torna-se importante à medida que ajuda a explicitar as direções possíveis de uma investigação e suas diferentes consequências.

4.2.3 A oportunidade de pesquisa

Muitas vezes a escolha de um problema é determinada não por sua relevância, mas pela oportunidade que oferecem determinadas instituições. Há entidades que oferecem financiamento para pesquisas em determinada área. Outras, embora não proporcionando os meios financeiros, oferecem certas condições materiais para o desenvolvimento de pesquisas. Essas condições podem ser o acesso a determinada população, o uso de documentos, ou a utilização de instrumental para coleta e análise dos dados. Em ambas as situações, o direcionamento da pesquisa será determinado mais pelas circunstâncias das organizações do que por seu interesse científico. Isto não impede, porém, que pesquisas importantes possam ser desenvolvidas com estes condicionantes. O que se torna necessário é a suficiente habilidade do pesquisador no sentido de adequar as oportunidades oferecidas a objetivos adequados.

4.2.4 O comprometimento na escolha do problema

A escolha do problema de pesquisa sempre implica algum tipo de comprometimento. Quando o pesquisador está integrado como técnico numa organização, tende a desenvolver as pesquisas que lhe são propostas pela direção ou por seus clientes. Mesmo que a escolha do problema seja de livre escolha do pesquisador, o comprometimento pode estar ligado aos programas ou à ideologia da organização. Ainda nos casos em que o pesquisador desenvolve o seu trabalho de forma autônoma, com objetivos fundamentalmente científicos, existe um mínimo de comprometimento, pois os padrões culturais, filosofias de vida e ideologias criam certo engajamento na seleção do problema.

Um pesquisador pode, por exemplo, pesquisar o fenômeno da toxicomania, formulando o seguinte problema:

"Qual a relação entre o vício em entorpecentes e a estrutura da personalidade dos viciados?"

Outro pesquisador poderia formular o problema sob outro prisma:

"Em que medida o vício em entorpecentes é influenciado pelo nível de frustração dos anseios sociais do indivíduo?"

Fica claro que cada um dos pesquisadores se orienta numa direção diferente na busca de resposta para o problema. O primeiro pretende buscar a resposta no próprio indivíduo, e o segundo na sociedade. Refletem, portanto, dois modelos de concepção do homem. Fica claro, pois, que a ideologia do pesquisador pode influenciar significativamente na escolha do problema.

4.2.5 O modismo na escolha do problema

É freqüente ser a escolha de um problema determinada por modismo. Quando em países mais desenvolvidos são realizadas com sucesso investigações em determinada área, verifica-se a tendência para replicá-las em outros países.

Esta situação pode ser claramente verificada no desenvolvimento da pesquisa social no Brasil. O sucesso dos estudos de comunidade nos Estados Unidos fez com que no Brasil fossem desenvolvidas inúmeras pesquisas similares. A realização de estudos sobre preconceito racial nos Estados Unidos também influenciou muitos cientistas sociais brasileiros na investigação desse fenômeno.

Por outro lado, quando um assunto é amplamente debatido, sobretudo pelos meios de comunicação, passa a ser objeto de interesse dos pesquisadores sociais. Por exemplo, as eleições de 1974 no Brasil, com a significativa vitória das oposições, determinou o interesse pela pesquisa do comportamento eleitoral. Da mesma forma, assuntos como divórcio, legalização do aborto, interesse por futebol, crença em discos voadores, também amplamente debatidos e divulgados pelos meios de divulgação, tornaram-se objeto de atenção dos pesquisadores sociais.

4.3 REGRAS PARA A ADEQUADA FORMULAÇÃO DO PROBLEMA

A adequada formulação de um problema de pesquisa não é tarefa das mais fáceis. Cohen e Nagel (1934, p. 233) chegam a identificar a capacidade de formular problemas como sinal do gênio científico. Todavia, a experiência dos pesquisadores sociais já é suficiente para o estabelecimento de algumas regras que facilitam a formulação de problemas de pesquisa.

As regras existentes não são absolutamente rígidas, cabendo aos pesquisadores amoldá-las às especificidades dos problemas a serem pesquisados. São abaixo apresentadas algumas das regras que, de acordo com os principais autores, são as mais úteis para a adequada formulação do problema:

- a) O problema deve ser formulado como uma pergunta. Este procedimento facilita a identificação do que efetivamente se deseja pesquisar. Pode-se, por exemplo, formular um problema desta maneira: "As estratégias de ensino nas escolas de 2º grau." Se formulado como pergunta — "Que estratégias de ensino são adotadas nas escolas de 2º grau?" — terá-se um problema mais explícito.
- b) O problema deve ser delimitado a uma dimensão viável. Frequentemente o problema é formulado de maneira tão ampla que se torna impraticável chegar a uma solução satisfatória. Nem todos os aspectos do problema podem ser pesquisados simultaneamente. Torna-se necessário, portanto, reduzir a tarefa a um aspecto que possa ser tratado em um único estudo, ou dividido em subquestões que possam ser tratadas em estudos separados.

Um pesquisador pouco experiente poderá propor um problema do tipo: "O que leva os jovens ao alcoolismo?" Ao procurar desenvolver a pesquisa, verificará que os fatores que podem determinar esse fenômeno são inúmeros e que muitos deles já foram razoavelmente estudados. Para conduzir a investigação de maneira mais adequada, deverá tomar o problema mais específico. Poderá ser o caso mesmo de desenvolver um estudo exploratório que, mediante a análise da literatura existente e a realização de entrevistas junto às pessoas que tiveram experiência com o problema, possibilite a formulação de um problema mais preciso.

c) O problema deve ter clareza. Os termos utilizados devem ser claros, deixando explícito o significado com que estão sendo utilizados. Um problema que envolva, por exemplo, o termo *socialização* deve ser esclarecido. Este termo, em Sociologia, refere-se ao processo de integração mais intensa dos indivíduos no grupo; entretanto, a acepção com que é mais utilizado é a de extensão de vantagens particulares à sociedade inteira.

d) O problema deve ser preciso. Embora com significado esclarecido, nem sempre os termos apresentados na formulação do problema deixam claro os limites de sua aplicabilidade. Por exemplo, se uma pesquisa tem como objetivo estudar populações com baixo nível de socialização urbana, torna-se necessário conferir maior precisão ao conceito, a fim de que se possam conhecer os limites a partir dos quais se pode considerar que uma população apresenta baixo nível de socialização urbana.

e) O problema deve apresentar referências empíricas. A observância a este critério nem sempre é fácil nas ciências sociais. É comum esperar dessas ciências respostas para problemas que envolvem juízos de valor. Problemas do tipo "O casamento é bom?", "O parlamentarismo é o mais adequado regime político?", que indagam acerca do certo e do errado das coisas, são valorativos, tornando-se muito difícil, ou mesmo impossível, testá-los empiricamente.

Há que se considerar, também, que o problema do empirismo nas ciências humanas é bastante discutível. Há autores em Psicologia que seguem a orientação subjetivista, que considera o conhecimento como pura atividade da consciência, negando-lhe o status de existência real. Para estes, o critério do empirismo deixa de ser relevante.

Esse questionamento assume contornos epistemológicos, já que envolve os limites do conhecimento científico. O que precisa ficar claro, entretanto, é que à medida que se pretende estudar um fenômeno cientificamente (conforme a definição de ciência adotada no primeiro capítulo), torna-se necessário afastar os juízos de valor.

LEITURAS RECOMENDADAS

1. SELLTIZ, Claire et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 2.
2. TRUJILLO FERRARI, Alfonso. *Metodologia da pesquisa científica*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1982. Cap. 7.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule problemas de pesquisa a partir dos temas: agressividade, preconceito racial, preferência político-partidária e mobilidade social. Verifique, a seguir, se estes se ajustam às regras apresentadas para a formulação de problemas científicos.
2. Procure analisar em que medida o critério do empirismo na formulação do problema pode ser considerado por um pesquisador que tenha decidido adotar o método fenomenológico.
3. Procure relacionar alguns "modismos" que vêm determinando interesse pela realização de pesquisas sociais.
4. Peça a várias pessoas para formularem problemas. A seguir, procure classificá-los em problemas científicos, de valor ou de "engenharia".

5

A Construção de Hipóteses

5.1 CONCEITUAÇÃO

O primeiro passo a ser dado numa pesquisa científica, como foi esclarecido no capítulo anterior, é a formulação clara de um problema. O seguinte é a construção de hipóteses.

Muitas definições são propostas para o termo *hipótese*. Para Goode e Hatt (1969, p. 75) "é uma proposição que pode ser colocada a prova para determinar sua validade". Neste sentido, hipótese é uma suposta resposta ao problema a ser investigado. É uma proposição que se forma e que será aceita ou rejeitada somente depois de devidamente testada.

O papel fundamental da hipótese na pesquisa é sugerir explicações para os fatos. Essas sugestões podem ser a solução para o problema. Podem ser verdadeiras ou falsas, mas, sempre que bem elaboradas, conduzem à verificação empírica, que é o propósito da pesquisa científica.

5.2 TIPOS DE HIPÓTESES

5.2.1 Hipóteses casuísticas

Algumas hipóteses referem-se a algo que ocorre em determinado caso; afirmam que um objeto, ou uma pessoa, ou um fato específico tem determinada característica. Por exemplo, pode-se formular a hipótese de que Shakespeare nunca existiu; que as obras literárias

a ele atribuídas foram na realidade escritas por outras pessoas. Outro exemplo: o livro *Moisés e o monoteísmo*, de Freud, inicia-se com a hipótese de que Moisés era egípcio e não judeu.

As hipóteses casuísticas são muito frequentes na pesquisa histórica, em que os fatos são tidos como "únicos", no sentido de que não se repetem.

5.2.2 Hipóteses que se referem à frequência de acontecimentos

Hipóteses deste tipo aparecem em pesquisas descritivas sobretudo no âmbito da Antropologia, Sociologia e Psicologia Social. De modo geral, antecipam que determinada característica ocorre, com maior ou menor intensidade, num grupo, sociedade ou cultura. Por exemplo, pode-se formular a hipótese de que o hábito de ler romances policiais é muito intenso num grupo de universitários. Ou então a hipótese de que a crença em horóscopos é muito difundida entre os habitantes de determinada cidade.

5.2.3 Hipóteses que estabelecem relações entre variáveis

5.2.3.1 VARIÁVEIS E SUAS RELAÇÕES

As hipóteses deste grupo são mais complexas que as dos anteriores. Há autores que chegam a considerar que só a partir deste nível é que se tem rigorosamente hipóteses. Assim, Kerlinger (1980, p. 38) define hipótese como "um enunciado conjectural das relações entre duas ou mais variáveis".

O termo *variável* é dos mais empregados na linguagem das ciências sociais. A apreensão correta de seu significado é necessária para a adequada caracterização das hipóteses deste grupo.

De maneira bastante prática, pode-se dizer que variável é qualquer coisa que pode ser classificada em duas ou mais categorias. "Sexo", por exemplo, é uma variável, pois envolve duas categorias: masculino e feminino. "Classe Social" também é variável, já que envolve diversas categorias, como alta, média e baixa. Também idade constitui uma variável, podendo abranger uma quantidade infinita de valores numéricos. Outros exemplos de variáveis são: estatura, estado civil,

nível de escolaridade, agressividade, introversão, conservadorismo político, nível intelectual etc.

Deve ficar claro que o conceito *variável* provém da matemática. Logicamente é de natureza quantitativa, o que faz com que as variáveis usualmente sejam classificadas como contínuas e discretas. As primeiras são aquelas cujos valores podem ser fracionados, como, por exemplo, idade, estatura etc. As últimas, por sua vez, apresentam-se sempre sob a forma de números inteiros, como, por exemplo, o número de filhos de um casal, quantidade de países que possuem bomba atômica etc. Nas ciências sociais, entretanto, boa parte das variáveis é qualitativa e estas podem ser classificadas em ordenáveis e não ordenáveis. As primeiras são suscetíveis de algum tipo de ordenação, como, por exemplo, classe social, estágio de desenvolvimento econômico etc. As últimas apenas possibilitam classificação em categorias, sem qualquer ordenação, como, por exemplo, sexo, estado civil etc.

O significado de relação é "ir junto", ou seja, o que as variáveis têm em comum. Pode-se dizer, por exemplo, que existe relação entre aproveitamento escolar e classe social. Isto significa que as crianças apresentam aproveitamento escolar diferenciado, segundo pertençam a uma classe social mais alta ou mais baixa. Pode-se também afirmar que há relação entre conservadorismo político e preconceito racial, à medida que essas variáveis "andem juntas", ou seja, quanto maior o conservadorismo, maior o preconceito.

5.2.3.2 RELAÇÃO CAUSAL

As hipóteses consideradas indicam apenas a existência de relação entre variáveis, sem indicar a natureza dessa relação. Em boa parte das pesquisas, entretanto, interessa verificar se uma variável interfere na outra ou, em outras palavras, se uma variável é causa da outra.

Essas pesquisas exigem a construção de hipóteses de relação causal, ou simplesmente hipóteses causais, que se caracterizam por envolver uma variável independente e outra dependente. Independente é a variável que se supõe influenciar outra variável, a dependente. Ao se dizer que frustração provoca agressão, frustração é a variável independente e agressão a dependente. Quando se afirma que a preferência partidária depende do nível de escolaridade das pessoas, esta é a independente e preferência partidária a dependente.

Na pesquisa, a variável independente é indicada pela letra "x" e a dependente pela letra "y". Sejam os exemplos:

- a) a classe social da mãe (x), influência no tempo de amamentação dos filhos (y);
- b) quanto mais elevado for o posto de uma pessoa (x), maior será o seu conformismo em relação às normas do grupo (y); e
- c) a idade das pessoas (x), influência na preferência político-partidária (y).

As hipóteses deste grupo envolvem o conceito de causalidade, que é extremamente complexo e merece algumas considerações.

De acordo com o modelo clássico de causalidade, procura-se descobrir condições necessárias e suficientes para a ocorrência de determinado fenômeno.

Condição necessária é aquela que precisa existir para que ocorra o fenômeno de que é a causa. Se x é condição necessária de y, então y só poderá ocorrer caso ocorra x. Exemplo: a presença de oxigênio x é condição necessária para que haja combustão. y

Condição suficiente é aquela que é sempre seguida do fenômeno de que é uma causa. Se x é condição suficiente de y, sempre que x ocorrer, ocorrerá y. Exemplo: a destruição do nervo ótico é condição suficiente para a ocorrência da cegueira, pois ninguém pode enxergar com o nervo ótico destruído.

Uma condição só pode ser considerada causa se for suficiente e necessária para a ocorrência do fenômeno. Neste caso, y só ocorreria se x também ocorresse, e sempre que x ocorresse, y também ocorreria. Nenhum dos dois exemplos citados se ajusta a esse modelo. Embora a combustão só possa ocorrer em presença de oxigênio, esta presença, por si só, não é condição suficiente para que ocorra a combustão. Por outro lado, embora a destruição do nervo ótico (x) sempre provoque cegueira (y), esta pode ser decorrente de outros fatores, mesmo com o nervo ótico perfeito. A destruição do nervo ótico constitui, portanto, condição suficiente, mas não necessária para a ocorrência da cegueira.

5.2.3.3 RELAÇÕES SIMÉTRICAS, ASSIMÉTRICAS E RECÍPROCAS

O modelo de explicação causal não é muito adequado às ciências sociais, em virtude do grande número e da complexidade das variáveis que interferem na produção dos fenômenos sociais. Por essa razão, os filósofos da ciência e cientistas propõem modelos menos rígidos para a construção de hipóteses na pesquisa social.

Rosenberg (1976, p. 27) diz que a causação é apenas uma das muitas vias para se chegar à explicação e à compreensão. Bunge (1959, p. 306), por sua vez, afirma que a causalidade não é condição suficiente para compreender a realidade, embora seja, com frequência, um componente da explicação científica.

De modo geral, as hipóteses elaboradas nas ciências sociais não são rigorosamente causais; apenas indicam a existência de algum tipo de relação entre as variáveis.

A relação entre variáveis pode ser de natureza diversa. Quando uma das variáveis influencia a outra, tem-se a relação denominada assimétrica. Quando as variáveis se influenciam mutuamente, tem-se a relação chamada recíproca. Quando, por fim, nenhuma das variáveis influencia a outra, tem-se a relação do tipo simétrica.

As hipóteses que envolvem relações assimétricas são as mais significativas nas ciências sociais e podem ser classificadas em seis tipos, de acordo com modelo proposto por Rosenberg (1976, p. 27). O primeiro desses tipos envolve associação entre um estímulo e uma resposta. Por exemplo: os adolescentes, filhos de pais viúvos ou divorciados passam a ter auto-estima em menor grau quando seus pais se casam novamente. Neste caso, o novo casamento é um estímulo (x) que determina como resposta o rebaixamento da auto-estima (y).

O segundo tipo de relação é o da associação entre uma disposição e uma resposta. Estas disposições podem ser constituídas por atitudes, capacidades, hábitos, valores, impulsos, traços de personalidade etc. Exemplo: pessoas autoritárias manifestam preconceito racial em grau elevado. O autoritarismo (x) é uma disposição que determina como resposta o preconceito racial (y).

O terceiro tipo é o que envolve uma propriedade do indivíduo como variável independente e uma disposição ou ato como dependente. Como exemplos de propriedades tem-se: sexo, idade, naturalidade, religião, cor da pele etc. Quando se afirma, por exemplo, que os católicos são menos favoráveis ao divórcio que os protestantes, tem-se

uma propriedade — a religião (x) — que conduz a uma disposição, qual seja a atitude perante o divórcio (y).

O quarto tipo é aquele em que a variável independente constitui pré-requisito indispensável para a ocorrência de determinado efeito. Pode-se verificar, por exemplo, a relação entre desenvolvimento tecnológico de uma nação e posse de armamento nuclear. O desenvolvimento tecnológico não causa o armamento nuclear, apenas torna-o possível. Algumas nações tecnologicamente desenvolvidas, como a Suécia, não possuem bombas atômicas. A tecnologia seria, portanto, condição necessária, mas não suficiente para que uma nação produza armamento nuclear.

O quinto tipo envolve uma relação imanente entre duas variáveis. Por exemplo, há inequívoca relação entre urbanização e secularização. À medida que se observa o crescimento das cidades e o desenvolvimento de estilos urbanos de vida, as explicações religiosas do mundo cedem lugar a explicações racionais. Não é que uma variável cause outra, mas que a secularização nasce da urbanização.

O último tipo envolve relação entre meios e fins. Verifica-se, por exemplo, que existe uma relação entre o tempo dedicado ao estudo e as notas de aproveitamento, entre os cuidados com a aparência pessoal e o índice de casamentos. Relações deste tipo são tratadas criticamente por muitos autores, já que apresentam caráter finalista, tornando difícil sua verificação empírica.

Em muitas hipóteses, as variáveis não podem, de imediato, ser classificadas como independentes e dependentes. É o caso das hipóteses cujas variáveis apresentam relações simétricas ou recíprocas.

No caso das relações simétricas, nenhuma das variáveis tem ação sobre a outra. Sua relação pode derivar de razões diversas. Uma das razões mais claras da simetria está no fato de serem as variáveis efeitos de uma causa comum. Por exemplo, a relação entre venda de jornais e frequência das viagens aéreas não significa que por força da leitura dos anúncios de jornal as pessoas decidam viajar de avião. Uma e outra coisa são conseqüências do desenvolvimento econômico.

Muitas outras razões podem ser responsáveis pela simetria. Pode ocorrer mesmo que as relações sejam simplesmente fortuitas. O fato de haver relação, por exemplo, entre a proporção de italianos e o consumo de massas é mero acidente da história e da geografia.

No caso das relações recíprocas, as variáveis interagem e reforçam-se mutuamente. Por exemplo, as pessoas conservadoras tendem a

ler jornais conservadores e os esquerdistas a ler jornais de esquerda. Neste caso, a influência entre as variáveis leitura de jornais e ideologia política atua nos dois sentidos. Convicções conservadoras levam a pessoa a preferir notícias conservadoras e, por outro lado, essas mensagens reforçam as convicções conservadoras.

5.3 FONTES DE HIPÓTESES

As hipóteses originam-se das mais diversas fontes. Algumas derivam da simples observação dos fatos. Outras de pesquisas já realizadas. Há hipóteses que são obtidas a partir de teorias e outras que têm origem na intuição.

A observação dos fatos constitui o procedimento fundamental na construção de hipóteses. O estabelecimento assistemático de relações entre fatos no dia-a-dia é que fornece os indícios para a solução dos problemas propostos pela ciência. Todavia, por si só, essas hipóteses oferecem poucas possibilidades de se chegar a um conhecimento suficientemente geral e explicativo.

As hipóteses decorrentes dos resultados de outra pesquisa conduzem a conclusões mais amplas. À medida que uma hipótese se baseia em estudos anteriores, e se o estudo em que se insere a confirma, o resultado auxilia na demonstração de que a relação se repete regularmente. Por exemplo, se uma pesquisa realizada nos Estados Unidos confirma que empregados de nível elevado são menos motivados por salários que por desafios, e pesquisa posterior a confirma no Brasil, estes resultados passam a gozar de significativo grau de confiabilidade.

As hipóteses derivadas de teorias são as mais interessantes no sentido de que proporcionam ligação clara com o conjunto mais amplo de conhecimentos das ciências sociais. Todavia, nem sempre isto se torna possível, visto que muitos campos da ciência social carecem de teorias suficientemente esclarecedoras da realidade.

Também há hipóteses derivadas de simples palpites ou de intuições. A história da ciência registra vários casos de hipóteses desse tipo que conduziram a importantes descobertas. Como, porém, as intuições, por sua própria natureza, não deixam claro as razões que as determinaram, torna-se difícil avaliar a priori a qualidade dessas hipóteses.

5.4 CARACTERÍSTICAS DA HIPÓTESE APLICÁVEL

Nem todas as hipóteses são testáveis. Com frequência, os pesquisadores elaboram extensa relação de hipóteses e, depois de detida análise, descartam a maior parte delas. Para que uma hipótese possa ser considerada logicamente aceitável, deve apresentar determinadas características. Abaixo são considerados alguns requisitos, baseados principalmente em Goode e Hatt (1969) e McGuigan (1976), mediante os quais se torna possível decidir acerca da testabilidade das hipóteses.

- a) Deve ser conceitualmente clara. Os conceitos contidos na hipótese, particularmente os referentes a variáveis, precisam estar claramente definidos. Deve-se preferir as definições operacionais, isto é, aquelas que indicam as operações particulares que possibilitam o esclarecimento do conceito. Por exemplo, uma hipótese pode-se referir a nível de religiosidade, que será definido operacionalmente a partir da frequência aos cultos religiosos.
- b) Deve ser específica. Muitas hipóteses são conceitualmente claras, mas não expressas em termos tão gerais, e com objetivo tão pretensioso, que não podem ser verificadas. Por exemplo, o conceito de status social é claro; entretanto, não existe atualmente definição operacional capaz de determinar satisfatoriamente a posição dos indivíduos na sociedade. Por essa razão são preferíveis as hipóteses que especificam o que de fato se pretende verificar. Poderá mesmo ser o caso de dividir a hipótese ampla em sub-hipóteses mais precisas, referindo-se a remuneração, ocupação, nível educacional etc.
- c) Deve ter referências empíricas. As hipóteses que envolvem julgamentos de valor não podem ser adequadamente testadas. Palavras como *bom*, *mau*, *deve* e *deveria* não conduzem à verificação empírica, devendo ser evitadas na construção de hipóteses. A afirmação "Maus alunos não devem ingressar em faculdades de medicina" pode ser tomada como exemplo de hipótese que não pode ser testada empiricamente. Poderia ser o caso de se apresentá-la sob a forma "Alunos com baixo nível de aproveitamento escolar apresentam maiores dificuldades para o exercício da profissão de médi-

co". Neste caso, a hipótese envolve conceitos que podem ser verificados pela observação.

d) Deve ser parcimoniosa. Uma hipótese simples é sempre preferível a uma mais complexa, desde que tenha o mesmo poder explicativo. A lei de Lloyd Morgan constitui importante guia para a aplicação do princípio da parcimônia à pesquisa psicológica: "nenhuma atividade mental deve ser interpretada, em termos de processos psicológicos mais altos, se puder ser razoavelmente interpretada por processos mais baixos na escala de evolução e desenvolvimento psicológico" (Morgan, 1906, p. 59). Um exemplo citado por McGuigan (1976, p. 53) esclarece este requisito. Se uma pessoa adivinhou corretamente o símbolo de um número maior de cartas do que seria provável casualmente, pode-se levantar uma série de hipóteses para explicar o fenômeno. Uma delas poderia considerar a percepção extra-sensorial e outra que o sujeito espiou de alguma forma. É lógico que a última é a mais parcimoniosa e deve ser a preferida, pelo menos num primeiro momento da investigação.

e) Deve estar relacionada com as técnicas disponíveis. Nem sempre uma hipótese teoricamente bem elaborada pode ser testada empiricamente. É necessário que haja técnicas adequadas para a coleta dos dados exigidos para seu teste. Por essa razão, recomenda-se aos pesquisadores o exame de relatórios de pesquisa sobre o assunto a ser investigado, com vistas no conhecimento das técnicas utilizadas. Quando não forem encontradas técnicas disponíveis para o teste das hipóteses, o mais conveniente passa a ser a realização de uma pesquisa sobre as técnicas de pesquisa necessárias. Ou, então, a reformulação da hipótese com vistas no seu ajustamento às técnicas disponíveis.

f) Deve estar relacionada com uma teoria. Em muitas pesquisas sociais este critério não é considerado. Entretanto, as hipóteses elaboradas sem qualquer vinculação às teorias existentes não possibilitam a generalização de seus resultados. Goode e Hatt (1969, p. 63) citam o exemplo das hipóteses relacionando raça e nível intelectual, que foram testadas nos Estados Unidos, no período compreendido entre as duas guerras mundiais. Mediante a aplicação de testes de nível intelectual, verificou-se que filhos de imigrantes italianos e negros apresentavam nível intelectual mais baixo que os

americanos de origem anglo-saxônica. Estas hipóteses, porém, embora confirmadas, são bastante críticas quanto à sua generalidade. Há teorias sugerindo que a estrutura intelectual da mente humana é determinada pela estrutura da sociedade. A partir dessas teorias foram elaboradas várias hipóteses relacionando o nível intelectual às experiências por que passaram os indivíduos. Essas hipóteses foram confirmadas e, por se vincularem a um sistema teórico consistente, possuem maior poder de explicação que as anteriores.

LEITURAS RECOMENDADAS

GOODE, William J. & HATT, Paul K. *Métodos em pesquisa social*. São Paulo, Nacional, 1969. Cap. 6.

McGUIGAN, Frank Joseph. *Psicologia experimental*; uma abordagem metodológica. São Paulo, EPU/EDUSP, 1976. Cap. 3.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule várias hipóteses indicando causas de determinado fenômeno social. Em seguida, identifique as variáveis contidas nessas hipóteses e classifique-as em independentes e dependentes.
2. Formule várias hipóteses e depois indique o tipo de pesquisa (exploratória, descritiva ou explicativa) a que correspondem.
3. Construa algumas hipóteses que envolvam relações causais entre variáveis e depois verifique se a variável independente é de fato condição necessária e suficiente para a ocorrência do fenômeno.
4. Analise relatórios de pesquisa e identifique as hipóteses elaboradas pelos pesquisadores.

6

O Delineamento da Pesquisa

6.1 CONCEITUAÇÃO

A formulação do problema, a construção de hipóteses e a identificação das relações entre variáveis constituem passos do estabelecimento do marco teórico ou sistema conceitual da pesquisa. À medida que estas tarefas são plenamente realizadas, o trabalho de investigação assume o caráter de um sistema coordenado e coerente de conceitos e proposições. O estabelecimento desse marco teórico, ou sistema conceitual, que deriva fundamentalmente de exercícios lógicos, é essencial para que o problema assuma significado científico. Todavia, por si só, estas tarefas não possibilitam colocar o problema em termos de verificação empírica. Torna-se, pois, necessário, para confrontar a visão teórica do problema, com os dados da realidade, definir o delineamento da pesquisa.

O delineamento refere-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto a sua diagramação quanto a previsão de análise e interpretação dos dados. Entre outros aspectos, o delineamento considera o ambiente em que são coletados os dados, bem como as formas de controle das variáveis envolvidas.

Com o delineamento da pesquisa, as preocupações essencialmente lógicas e teóricas da fase anterior cedem lugar aos problemas mais práticos de verificação. O delineamento ocupa-se precisamente do contraste entre a teoria e os fatos e sua forma é a de uma estratégia ou plano geral que determine as operações necessárias para fazê-lo. Constitui, pois, o delineamento a etapa em que o pesquisador passa a utilizar os chamados métodos particulares, já que estará preocupado fundamentalmente com os meios técnicos da investigação.

6.2 A DIVERSIDADE DE DELINEAMENTOS

Geralmente, a solução dos problemas de pesquisa ocorre mediante o teste das hipóteses. Considerando que há muitas possibilidades de testar hipóteses, surge grande variedade de delineamentos. Pode-se mesmo dizer que cada pesquisa possui um delineamento próprio, peculiar, determinado pelo objeto de investigação, pela dificuldade na obtenção dos dados, pelo nível de precisão exigido e pelos recursos materiais de que dispõe o pesquisador. Por essa razão, as propostas de classificação dos vários tipos de delineamento referem-se sempre a abstrações, a tipos ideais, que se aproximam mais ou menos dos delineamentos concretos.

O elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados. Assim, podem ser definidos dois grandes grupos de delineamentos: aqueles que se valem das chamadas fontes de "papel" e aqueles cujos dados são fornecidos por pessoas. No primeiro grupo estão a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. No segundo estão a pesquisa experimental, a pesquisa *ex-post-facto*, o levantamento e o estudo de caso.

Esta classificação não pode ser tomada como absolutamente rígida, visto que algumas pesquisas, em função de suas características, não se enquadram facilmente num ou noutro modelo. Entretanto, na maioria dos casos, torna-se possível rotular as pesquisas com base nos títulos retrodefinidos.

6.3 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios podem ser definidos como pesquisas bibliográficas, assim como certo número de pesquisas desenvolvidas a partir da técnica de análise de conteúdo.

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Esta vantagem se torna particularmente importante quando o pro-

blema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. Por exemplo, seria impossível a um pesquisador percorrer todo o território brasileiro em busca de dados sobre população ou renda *per capita*; todavia, se tem à sua disposição uma bibliografia adequada, não terá maiores obstáculos para contar com as informações requeridas. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados senão com base em dados secundários.

Estas vantagens da pesquisa bibliográfica têm, contudo, uma contrapartida que pode comprometer em muito a qualidade da pesquisa. Muitas vezes as fontes secundárias apresentam dados coletados ou processados de forma equivocada. Assim, um trabalho fundamentado nessas fontes tenderá a reproduzir ou mesmo a ampliar seus erros. Para reduzir esta possibilidade, convém aos pesquisadores assegurarem-se das condições em que os dados foram obtidos, analisar em profundidade cada informação para descobrir possíveis incoerências ou contradições e utilizar fontes diversas, cotejando-as cuidadosamente.

Não existem regras fixas para a realização de pesquisas bibliográficas. Apesar disto, e da ampla variedade de enfoques e estilos de trabalho, torna-se possível arrolar algumas tarefas que a experiência demonstra serem importantes:

- a) Exploração das fontes bibliográficas. Estas fontes são livros, revistas científicas, boletins, teses, relatórios de pesquisa etc. O procedimento mais adequado para se conhecer o universo de publicações acerca de um assunto é a consulta a bibliotecas especializadas, com o manuseio de fichários que estas possuem. Também podem ser obtidas importantes informações sobre fontes bibliográficas mediante a consulta a especialistas na área. Por fim, os bons livros, artigos científicos e teses também podem oferecer ajuda neste sentido, visto que geralmente indicam as obras consultadas para sua elaboração.
- b) Leitura do material. Após a localização das fontes bibliográficas, passa-se à sua leitura, que não deverá ser exaustiva; antes deverá ter um caráter seletivo que possibilite reter o essencial para o desenvolvimento da pesquisa.
- c) Elaboração das fichas. Os aspectos mais importantes das fontes bibliográficas que puderem interessar na pesquisa devem ser reproduzidos em fichas. Estas poderão conter o resumo de parágrafos, capítulos ou de toda a obra.

d) Ordenação e análise das fichas. As fichas devem ser ordenadas segundo o seu conteúdo. A seguir, procede-se à análise dos dados contidos, cuidando-se da avaliação de sua confiabilidade.

e) Conclusões. A partir da análise dos dados, chega-se às conclusões. Para que estas sejam significativas, o pesquisador deverá estar atento aos objetivos definidos no início da investigação. Deverá, ainda, cuidar para que as conclusões derivem naturalmente dos dados, sem que sejam influenciadas por suas posições pessoais diante do problema.

6.4 PESQUISA DOCUMENTAL

A pesquisa documental assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes. Enquanto a pesquisa bibliográfica se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto, a pesquisa documental vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetivos da pesquisa.

O desenvolvimento da pesquisa documental segue os mesmos passos da pesquisa bibliográfica. Apenas há que se considerar que o primeiro passo consiste na exploração das fontes documentais, que são em grande número. Existem, de um lado, 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. De outro lado, existem os documentos de segunda mão, que de alguma forma já foram analisados, tais como: relatórios de pesquisa, relatórios de empresas, tabelas estatísticas etc.

6.5 A PESQUISA EXPERIMENTAL

De modo geral, o experimento representa o melhor exemplo de pesquisa científica. Essencialmente, o delineamento experimental consiste em determinar um objeto de estudo, selecionar as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo, definir as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto.

O esquema básico da experimentação pode ser assim descrito: seja Z o fenômeno estudado, que em condições não experimentais se apresenta perante os fatores A, B, C e D. A primeira prova consiste em controlar cada um desses fatores, anulando sua influência, para observar o que ocorre com os restantes. Seja o exemplo:

A, B e C produzem Z

A, B e D não produzem Z

B, C e D produzem Z

Dos resultados dessas provas pode-se inferir que C é condição necessária para a produção de Z. Se for comprovado ainda que unicamente com o fator C, excluindo-se os demais, Z também ocorre, pode-se também afirmar que C é condição necessária e suficiente para a ocorrência de Z, ou, em outras palavras, que é sua causa. Claro que o exemplo aqui citado é extremamente simples, pois na prática verificam-se condicionamentos dos mais diferentes tipos, o que exige um trabalho bastante intenso, tanto para controlar a quantidade de variáveis envolvidas quanto para mensurá-las.

Quando os objetos em estudo são entidades físicas, tais como porções de líquidos, bactérias ou ratos, não se identificam grandes limitações quanto à possibilidade de experimentação. Quando, porém, se trata de experimentar com objetos sociais, ou seja, com pessoas, grupos ou instituições, as limitações tornam-se bastante evidentes. Considerações éticas e humanas impedem que a experimentação se faça eficientemente nas ciências sociais, razão pela qual os procedimentos experimentais se mostram adequados apenas a um reduzido número de situações.

O delineamento experimental só vem sendo aplicado em alguns problemas de Psicologia Social (por exemplo: medição de atitudes, estudo do comportamento de pequenos grupos, análise dos efeitos da propaganda etc.), de Sociologia do Trabalho (por exemplo: influência de fatores sociais na produtividade), de Pedagogia (por exemplo: efeitos das técnicas de ensino sobre o aprendizado) e em alguns outros setores, como mercadologia, processos cognitivos etc.

Existem diversos modelos de delineamento experimental. Os três mais comuns são:

- a) Experimentos "Apenas depois". Neste caso são constituídos dois grupos, denominados "grupo experimental" e "grupo de controle". Estes grupos devem apresentar a maior

homogeneidade em relação a todas as características relevantes que possam ser possível controlar. Constituídos os grupos, aplica-se o estímulo apenas ao experimental, e finalmente procede-se à medição das características de ambos. Como os grupos foram previamente homogeneizados, infere-se que toda variação significativa entre eles será decorrente do estímulo aplicado.

- b) Experimentos "Antes-depois" com um único grupo. Este é o esquema mais simples de experimentação. É constituído por um grupo, geralmente reduzido, previamente definido quanto a suas características fundamentais. Suponha-se que haja interesse em verificar a influência da iluminação na produtividade de um grupo de trabalhadores. Para tanto, toma-se um grupo de trabalhadores que estejam realizando suas tarefas com iluminação fraca e mede-se sua produtividade. A seguir, introduz-se, como estímulo, melhor iluminação. Por fim, mede-se novamente a produtividade do grupo. Se houver diferença significativa entre o nível de produtividade antes e depois do estímulo, poder-se-á atribuí-la à melhoria das condições de iluminação.

- c) "Antes-depois" com dois grupos. Neste caso, o grupo experimental e o de controle são medidos no início e no fim do período experimental. O estímulo é introduzido apenas no grupo experimental. Como o grupo de controle e o experimental são submetidos à mensuração inicial e às influências contemporâneas, a diferença entre os resultados dos dois grupos constitui medida da influência do estímulo introduzido. Para muitos autores somente a partir deste nível é que os delineamentos são tidos como autenticamente experimentais. Os anteriores seriam quase experimentais ou pré-experimentais.

6.6 PESQUISA EX-POST-FACTO

Na pesquisa *ex-post-facto*, tem-se um "experimento" que se realiza depois dos fatos. Não se trata rigorosamente de um experimento, posto que o pesquisador não tem controle sobre as variáveis. Todavia, os procedimentos lógicos do delineamento *ex-post-facto* são semelhantes aos dos experimentos propriamente ditos.

Basicamente neste tipo de delineamento são tomadas como experimentais situações que se desenvolveram naturalmente e trabalha-

-se sobre elas como se estivessem submetidas a controles. Por exemplo, se em determinada região existem duas cidades com aproximadamente o mesmo tamanho, o mesmo tempo de fundação e características sócio-culturais semelhantes e numa delas se instala uma indústria, as modificações que aí se produzirem poderão ser atribuídas a esse fato, já que a presença da indústria constitui o único fator relevante observado numa cidade e não na outra.

Como se pode notar, o raciocínio aqui utilizado em nada difere do adotado no delineamento experimental; apenas os fatos são diferentes, porque no delineamento *ex-post-facto* são espontâneos.

As ciências sociais valem-se muito destes tipos de delineamento. Quase todos os trabalhos destinados à investigação de determinantes econômicos e sociais do comportamento de grandes aglomerados sociais se fundamentam numa lógica deste tipo. Nos estudos que envolvem a sociedade global, o delineamento *ex-post-facto* é insubstituível, posto ser o único que possibilita a consideração dos fatores históricos, que são os fundamentais para a compreensão das estruturas sociais. Assim, por exemplo, o estudo das crises econômicas do desenvolvimento das estruturas políticas e das diversas formações sociais conduzem inevitavelmente a este tipo de delineamento.

6.7 LEVANTAMENTOS

As pesquisas deste tipo se caracterizam pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Basicamente, procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes aos dados coletados.

Quando o levantamento recolhe informações de todos os integrantes do universo pesquisado, tem-se um censo. Pelas dificuldades materiais que envolvem sua realização, os censos só podem ser desenvolvidos pelos governos ou por instituições de amplos recursos. São extremamente úteis, pois proporcionam informações gerais acerca das populações, que são indispensáveis em boa parte das investigações sociais.

Na maioria dos levantamentos, não são pesquisados todos os integrantes da população estudada. Antes seleciona-se, mediante procedimentos estatísticos, uma amostra significativa de todo o universo, que é tomada como objeto de investigação. As conclusões obtidas a

partir desta amostra são projetadas para a totalidade do universo, levando em consideração a margem de erro, que é obtida mediante cálculos estatísticos.

Os levantamentos por amostragem gozam hoje de grande popularidade entre os pesquisadores sociais, a ponto de muitas pessoas chegarem mesmo a considerar pesquisa e levantamento social a mesma coisa. Na verdade, o levantamento social é um dos muitos tipos de pesquisa social que, como todos os outros, apresenta vantagens e limitações.

Dentre as principais vantagens dos levantamentos estão:

- a) Conhecimento direto da realidade. À medida que as próprias pessoas informam acerca de seu comportamento, crenças e opiniões, a investigação torna-se mais livre de interpretações calcadas no subjetivismo dos pesquisadores.
- b) Economia e rapidez. Desde que se tenha uma equipe de entrevistadores, codificadores e tabuladores devidamente treinados, torna-se possível a obtenção de grande quantidade de dados em curto espaço de tempo. Por outro lado, quando os dados são obtidos mediante questionários, os custos tornam-se relativamente baixos.
- c) Quantificação. Os dados obtidos mediante levantamentos podem ser agrupados em tabelas, possibilitando a sua análise estatística. As variáveis em estudo podem ser codificadas, permitindo o uso de correlações e outros procedimentos estatísticos. À medida que os levantamentos se valem de amostras probabilísticas, torna-se possível até mesmo conhecer a margem de erro dos resultados obtidos.

Dentre as principais limitações dos levantamentos estão:

- a) Ênfase nos aspectos perceptivos. Os levantamentos recolhem dados referentes à percepção que as pessoas têm acerca de si mesmas. Ora, a percepção é subjetiva, o que pode resultar em dados distorcidos. Há muita diferença entre o que as pessoas fazem ou sentem e o que elas dizem a esse respeito. Existem alguns recursos para contornar este problema. É possível, em primeiro lugar, omitir as perguntas que sabidamente a maioria das pessoas não sabe ou não quer responder. Também se pode, mediante perguntas indiretas, controlar as respostas dadas pelo informante. To-

davia, estes recursos, em muitos dos casos, são insuficientes para sanar os problemas considerados.

- b) Pouca profundidade no estudo da estrutura e dos processos sociais. Mediante levantamentos é possível a obtenção de grande quantidade de dados a respeito dos indivíduos. Como, porém, os fenômenos sociais são determinados sobretudo por fatores interpessoais e institucionais, os levantamentos mostram-se pouco adequados para a investigação profunda desses fenômenos.
- c) Limitada apreensão do processo de mudança. O levantamento, de modo geral, proporciona uma visão estática do fenômeno estudado. Oferece, por assim dizer, uma espécie de fotografia de determinado problema, mas não indica suas tendências à variação e muito menos as possíveis mudanças estruturais. Como tentativa de superação dessas limitações, vêm sendo desenvolvidos com frequência crescente os levantamentos do tipo painel, que consistem na coleta de dados da mesma amostra ao longo do tempo. Muitas informações importantes têm sido obtidas mediante esses procedimentos, particularmente em estudos sobre nível de renda e desemprego. Entretanto, os levantamentos do tipo painel apresentam séria limitação, que é a progressiva redução da amostra por causas diversas, tais como mudança de residência e fadiga dos respondentes.

Considerando as vantagens e limitações expostas, pode-se dizer que os levantamentos tornam-se muito mais adequados para estudos descritivos que explicativos. São inapropriados para o aprofundamento dos aspectos psicológicos e psicossociais mais complexos, porém muito eficazes para problemas menos delicados como preferência eleitoral, comportamento do consumidor. São muito úteis para o estudo de opiniões e atitudes, porém pouco indicados no estudo de problemas referentes a relações e estruturas sociais complexas.

6.8 O ESTUDO DE CASO

O estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetos, de maneira a permitir conhecimento amplo e detalhado do mesmo; tarefa praticamente impossível mediante os outros delineamentos considerados.

Este delineamento se fundamenta na idéia de que a análise de uma unidade de determinado universo possibilita a compreensão da generalidade do mesmo ou, pelo menos, o estabelecimento de bases para uma investigação posterior, mais sistemática e precisa. A experiência acumulada com delineamentos desta natureza confere validade a essa suposição, muito embora não seja possível sua sustentação do ponto de vista lógico. Isto porque pode ocorrer que a unidade escolhida para o estudo do caso seja bastante anormal dentre as muitas de sua espécie, o que conduziria a conclusões totalmente errôneas. Se, por exemplo, um pesquisador está interessado em conhecer a estrutura e o funcionamento das comunidades eclesiais de base, ao escolher uma para investigação, supõe que todas as comunidades apresentam algumas características comuns que naturalmente estarão presentes naquela que foi tomada para estudo. Não terá, porém, esse pesquisador a garantia plena de que a comunidade escolhida seja representativa de seu universo.

A impossibilidade de generalização dos resultados obtidos com o estudo de caso constitui séria limitação deste tipo de delineamento. Todavia, o estudo de caso é muito freqüente na pesquisa social, devido à sua relativa simplicidade e economia, já que pode ser realizado por um único investigador, ou por um grupo pequeno e não requer a aplicação de técnicas de massa para coleta de dados, como ocorre nos levantamentos.

A maior utilidade do estudo de caso é verificada nas pesquisas exploratórias. Por sua flexibilidade, é recomendável nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos, para a construção de hipóteses ou reformulação do problema. Também se aplica com pertinência nas situações em que o objeto de estudo já é suficientemente conhecido a ponto de ser enquadrado em determinado tipo ideal. Por exemplo, se as informações disponíveis fossem suficientes para afirmar que existem três tipos diferentes de comunidades de base e houvesse interesse em classificar uma comunidade específica em algum desses tipos, então o estudo de caso seria o delineamento mais adequado.

Alguns dos inconvenientes do estudo de caso podem ser superados estudando-se certa variedade de casos. Isto exige, porém, que se tenha algum conhecimento prévio do universo. Sabino (1979, p. 110) indica alguns critérios para selecionar os casos. São eles:

- a) Buscar casos típicos. Trata-se de explorar objetos que, em função da informação prévia, pareçam ser a melhor expressão do tipo ideal da categoria.

b) Selecionar casos extremos. A vantagem da utilização de casos extremos está em que podem fornecer uma idéia dos limites dentro das quais as variáveis podem oscilar.

c) Tomar casos marginais. Trata-se de encontrar casos atípicos ou anormais para, por contraste, conhecer as pautas dos casos normais e as possíveis causas de desvio.

Quando os pesquisadores tomam a precaução de selecionar os casos adequadamente, mediante estes e outros critérios, é possível que as conclusões do estudo apresentem um valor muito alto e que possam ser generalizadas para todo o universo, com razoável grau de confiança.

LEITURAS RECOMENDADAS

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. *Metodologia da pesquisa científica*. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1982. Cap. 7.

FESTINGER, Leon & KATZ, Daniel. *A pesquisa na psicologia social*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974. Caps. 1-4.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule um problema de pesquisa e localize material bibliográfico presumivelmente importante para o seu desenvolvimento.
2. Formule problemas de pesquisa no âmbito das ciências sociais que possam ser pesquisados experimentalmente.
3. Analise relatórios de pesquisas e procure classificá-las de acordo com os vários tipos de delineamento.
4. Formule problemas de pesquisa cujos dados possam ser obtidos exclusivamente a partir da análise de documentos.

7

A Operacionalização das Variáveis

7.1 O ESQUEMA DE OPERACIONALIZAÇÃO

Na pesquisa social há uma fase essencialmente teórica, que é a de formulação do problema e de sua inserção numa perspectiva mais ampla; o que geralmente envolve a construção de hipóteses e a identificação dos nexos entre as variáveis. A seguir, vem o delineamento da pesquisa, que indica de que maneira os conceitos e as variáveis devem ser colocados em contato com os fatos empíricos para a obtenção de respostas significativas. Resta, ainda, outra tarefa, que é indispensável para que se possa obter os dados necessários ao teste das hipóteses. É a operacionalização das variáveis, que pode ser definida como o processo que sofre uma variável (ou um conceito) a fim de se encontrar os correlatos empíricos que possibilitem sua mensuração ou classificação.

Quando se pretende que uma proposição atinja o status de hipótese científica, é condição básica que seja passível de refutação empírica. Para tanto, suas variáveis devem ser operacionalizadas, ou seja, traduzidas em conceitos mensuráveis. Boa parte das variáveis identificadas nas pesquisas sociais correspondem à categoria de "fatos sociais não manifestos", de acordo com a terminologia de Durkheim. Como a prova empírica exige medição, é necessário estudar estes fatos não manifestos por intermédio de fatos manifestos que os representem. Ou seja, é necessário definir as variáveis teóricas em termos de variáveis empíricas.

O processo lógico de operacionalização de uma variável requer primeiramente a definição teórica da variável e a enumeração de suas dimensões, no caso de ser uma variável muito complexa. A seguir,

torna-se necessária outra definição da variável, agora uma definição empírica. Esta definição, que pode ser chamada de operacional, fará referência a seus indicadores, aos elementos que indicam seu valor de forma prática. A partir daí, torna-se possível a medição desses indicadores, o que possibilitará conhecer o valor da variável.

Seja o caso do "status sócio-econômico". Pode-se defini-lo teoricamente como a posição de um indivíduo na sociedade, tomando-se como referência a posição dos outros indivíduos em relação à sua. Naturalmente esta é uma variável complexa, sendo possível identificar várias dimensões relevantes para sua mensuração, tais como: a econômica, a educacional e a de prestígio ocupacional. Estas três dimensões, por sua vez, podem ser medidas por indicadores como: renda mensal, grau educacional alcançado e ocupação (desde que seja conhecido o grau de prestígio relativo das ocupações). Estes indicadores, por serem bastante concretos, possibilitam sua medição, conduzindo ao estabelecimento do valor da variável.

Deve ficar claro que as operações a serem realizadas com as dimensões de uma variável para torná-la mensurável dependem de sua distância em relação ao plano empírico. Assim, a dimensão educacional enquanto conceito está muito mais próxima da realidade concreta que a dimensão prestígio ocupacional. Tanto é que basta o conhecimento do grau de educação formal de um indivíduo para medir a dimensão educacional. Já a mensuração do prestígio ocupacional exigirá a consideração de indicadores diversos, tais como: denominação da ocupação, posição na ocupação, tarefas desempenhadas e a escala de prestígio das ocupações no local em que se realiza a mensuração.

Nos casos como o do prestígio ocupacional, que exige a seleção de diversos indicadores, a mensuração efetiva só se faz mediante a combinação dos valores obtidos pelo indivíduo em cada um dos indicadores propostos. Esta combinação é denominada índice.

A tarefa de seleção dos indicadores, embora simples, é bastante delicada e exige do investigador muita argúcia e experiência. Ocorre que muitas vezes existem numerosos indicadores para uma mesma variável, tornando-se difícil selecionar o mais adequado. Em alguns casos os indicadores tidos como mais apropriados não são fáceis de medir, devendo ser substituídos por outros menos confiáveis, todavia passíveis de medição pelos meios de que dispõe o pesquisador. Também há casos em que os indicadores não se referem exatamente à variável em questão, mas a um aspecto conexo de menor relevância. Para bem decidir acerca dos indicadores é necessário que o investiga-

dor seja dotado de grande intuição e que possua sólidos conhecimentos sobre o tema pesquisado. Caso contrário, a pesquisa, a despeito de revestir-se de grande aparato técnico, tenderá a produzir resultados bastante equivocados.

7.2 A MENSURAÇÃO NAS CIÊNCIAS SOCIAIS

7.2.1 A complexidade do problema

A qualidade de uma pesquisa depende, entre outros aspectos, dos processos de mensuração empregados. Já foi considerado no primeiro capítulo que uma das principais dificuldades com que se deparam as ciências sociais é a da mensuração de seus objetos. Por essa razão, o pesquisador social deverá estar atento aos problemas de mensuração, se desejar obter resultados significativos.

A mensuração de uma entidade sempre é feita por comparação. Medir algo consiste em verificar quantas vezes uma unidade de medida cabe no objeto a medir. Quando se deseja, por exemplo, medir a extensão de um objeto, coloca-se uma fita métrica sobre o mesmo e observa-se quantos centímetros ou metros abarca o objeto em questão. O que se faz neste caso é comparar o objeto com o padrão de medida (centímetros ou metros) para determinar quantas frações do mesmo inclui.

Quando as variáveis são físicas, não há grandes dificuldades na mensuração. Quando, porém, as variáveis são sociais, a complexidade aumenta. Isto porque as variáveis deste tipo não podem ser mensuradas com escalas tão simples como a linear e, também, porque não existem para comparação padrões de medida universalmente definidos e aceitos. Por exemplo, para medir o grau de conservadorismo de um político não existe uma escala amplamente reconhecida, razão pela qual o investigador se vê obrigado a escolher uma dentre as utilizadas em outras pesquisas ou a elaborar uma adaptada às suas necessidades específicas. O grau de conservadorismo não é uma variável simples como o peso ou a extensão, pois resulta de um conjunto complexo de condutas e atitudes. Mensurar conservadorismo implica uma série de operações, que envolvem, além da definição das dimensões que a integram e da seleção de indicadores que as expressam, a construção de uma escala apropriada.

Pode-se definir escala como um contínuo de valores ordenados entre um ponto inicial e outro final. No caso do aproveitamento

escolar, pode-se estabelecer uma escala variando de zero a dez, correspondendo ao mínimo e ao máximo rendimento possível. Com base nestes limites, pode-se concluir a elaboração da escala, mediante o estabelecimento dos pontos intermediários. Tem-se assim uma escala capaz de mensurar o rendimento acadêmico, com base em indicadores concretos dos trabalhos elaborados pelos estudantes, exames, provas e outros procedimentos de avaliação.

Para que uma escala seja considerada adequada para mensurar objetivamente as variáveis, deve apresentar dois requisitos básicos:

- a) Fidedignidade: refere-se à capacidade para discriminar de forma constante entre um valor e outro. Pode-se dizer que uma escala é fidedigna quando, aplicada à mesma amostra, produz os mesmos resultados.
- b) Validade: refere-se à capacidade de medir realmente as qualidades para as quais foi elaborada. Há escalas que, embora sendo fidedignas, não são válidas, porque, apesar de construídas para mensurar determinada variável, terminam por mensurar indiscriminadamente distintas variáveis superpostas.

Muitos são os procedimentos disponíveis para testar a validade e a fidedignidade das escalas. Alguns deles envolvem acurados testes estatísticos. Todavia, em muitas das pesquisas, a fidedignidade e a validade das escalas são determinadas a partir de critérios puramente lógicos, envolvendo a análise teórica ou mesmo a do "senso comum".

7.2.2 Níveis de mensuração

Existem diferentes tipos de escala, que variam entre si conforme o rigor de sua elaboração e o tipo de variável que medem. Costuma-se classificar as variáveis em quatro níveis: nominais, ordinais, de intervalo e de razão.

Escalas nominais são aquelas constituídas por duas ou mais categorias, nas quais são classificados os objetos ou indivíduos. A única relação especificada entre as categorias é que sejam diferentes entre si, não existindo a suposição de que representem "mais" ou "menos" da categoria que está sendo medida. A classificação de indivíduos de acordo com a nacionalidade, religião ou ocupação, por exemplo, constitui uma escala nominal.

As escalas ordinais definem a posição relativa de objetos ou indivíduos em relação a uma característica, mas não têm suposições quanto à distância entre as posições. A exigência básica para uma escala ordinal é que possibilite verificar se o objeto ou indivíduo que está sendo mensurado possui maior ou menor quantidade de determinada característica, quando comparado a outros objetos ou indivíduos. Tem-se, por exemplo, uma escala ordinal de conservadorismo quando é possível ordenar as pessoas segundo sejam mais ou menos conservadoras, mas sem qualquer suposição quanto às distâncias que separam um valor do outro.

As escalas de intervalo caracterizam-se por estar a diferença entre seus intervalos claramente determinada e por serem estes iguais entre si. Por exemplo, a escala de temperatura é de intervalo, porque entre 20 e 22 graus há a mesma diferença que entre 45 e 47. Há certo número de variáveis em ciências sociais que pode, atualmente, ser mensurado com escalas de intervalo: nível intelectual, aproveitamento escolar, distância social. A principal limitação que apresenta este tipo de escala é que não possui um zero absoluto, um zero que expresse ausência absoluta da qualidade medida.

As escalas de razão supõem a existência de um valor zero absoluto, o que possibilita a realização de operações aritméticas como a obtenção de razões ou quocientes. Isto significa que, por exemplo, o valor 100 numa escala deste tipo é o dobro do valor 50 e o quíntuplo do valor 20. Como exemplos de escala de razão têm-se: o peso, a extensão, a intensidade de corrente elétrica etc. É muito raro nas ciências sociais a aplicação de escalas deste tipo. Apenas na economia vem sendo possível a utilização de escalas de razão com razoável grau de eficiência.

7.3 A CONSTRUÇÃO DE ÍNDICES

Boa parte das variáveis na pesquisa social só pode ser mensurada adequadamente a partir da identificação de certo número de indicadores. É o caso, por exemplo, do "status sócio-econômico", já considerado, e de outras variáveis complexas, que envolvem múltiplas dimensões.

A mensuração de uma variável desse tipo exige primeiramente o estabelecimento de suas dimensões. Para cada uma dessas dimensões serão selecionados um ou mais indicadores. Para cada indicador será selecionada uma escala. Por fim, essas escalas serão integradas

de maneira tal que se obtenha um valor total, que é denominado índice.

Um exemplo prático, para fins didáticos, acerca da construção de índices é o referente à variável "exposição aos meios de comunicação de massa", apresentada por Sabino (1979, p. 140). Existem muitos meios de comunicação de massa na sociedade moderna, sendo o cinema, a televisão, o rádio e os jornais os mais importantes. Assim, podem ser identificadas quatro dimensões da variável, que correspondem à exposição a cada um dos meios de comunicação. Os indicadores dessas dimensões, por sua vez, podem ser definidos como a intensidade do contato que um indivíduo ou grupo tem com esses meios. Mais especificamente:

- Exposição ao cinema: frequência mensal de assistência a filmes no cinema.
- Exposição ao rádio: média semanal de horas escutadas.
- Exposição à TV: média semanal de horas assistidas.
- Exposição aos jornais: média semanal de jornais lidos.

Após a definição dos indicadores, a tarefa seguinte é a construção de escalas que possibilitem medir cada um dos indicadores. No caso da exposição ao cinema, a escala poderá ser constituída de três valores, correspondendo a baixa, média e alta exposição. Cada um desses três graus de exposição estará associado a uma conduta expressa em termos quantitativos que, por sua vez, apresentará uma equivalência numérica. Dessa forma, ter-se-á:

Tabela 7.1. *Valores escalares correspondentes à exposição ao cinema.*

CONCEITOS	CONDUTAS	VALORES ESCALARES
Baixa exposição	Vai menos de uma vez por mês ao cinema	0
Média exposição	Vai de uma a três vezes por mês ao cinema	1
Exposição alta	Vai mais de três vezes por mês ao cinema	2

Para cada um dos outros meios de comunicação será realizada tarefa semelhante. Assim, serão construídas as seguintes escalas:

Tabela 7.2. *Valores escalares correspondentes à exposição ao rádio.*

CONCEITOS	CONDUTAS	VALORES ESCALARES
Ínfima exposição	Menos de uma hora semanal de audição	0
Fraca exposição	De 1 a 3 horas semanais de audição	1
Média exposição	De mais de 3 horas até 10 horas semanais de audição	2
Alta exposição	Mais de 10 horas semanais de audição	3

Tabela 7.3. *Valores escalares correspondentes à exposição à TV.*

CONCEITOS	CONDUTAS	VALORES ESCALARES
Ínfima exposição	Menos de uma hora semanal	0
Baixa exposição	De 1 a 3 horas semanais	1
Média exposição	De mais de 3 até 10 horas semanais	2
Alta exposição	De mais de 10 até 20 horas semanais	3
Muito alta exposição	Mais de 20 horas semanais	4

Tabela 7.4. *Valores escalares correspondentes à exposição a jornais.*

CONCEITOS	CONDUTAS	VALORES ESCALARES
Ínfima exposição	Menos de 1 jornal lido por semana	0
Baixa exposição	De 1 a 3 jornais lidos por semana	1
Média exposição	De 4 a 7 jornais lidos por semana	2
Alta exposição	Mais de 7 jornais lidos por semana	3

De posse destas quatro escalas, uma para cada indicador, pode-se chegar à elaboração do índice. Para tanto será necessário:

- igualar as escalas entre si; e
- ponderar os indicadores.

Para igualar as escalas, toma-se um valor único que corresponderá ao máximo de cada uma delas. De modo geral, toma-se o valor 100, por ser o mais prático. Dessa forma, a pessoa mais exposta a cada

um dos meios de comunicação receberá o valor 100 e a menos exposta, o valor zero.

A escala referente ao cinema, que originalmente variava de zero a dois, passa a variar de zero a 100. O valor intermediário, que era um, passa a ser 50 na nova escala.

As escalas referentes ao rádio e aos jornais, que apresentavam quatro valores, passam a ter os seguintes valores proporcionais.

VALOR ORIGINAL	VALOR PROPORCIONAL
0	0
1	33
2	67
3	100

Por fim, a escala referente à TV, que abrangia cinco pontos, passa a ter os seguintes valores.

VALOR ORIGINAL	VALOR PROPORCIONAL
0	0
1	25
2	50
3	75
4	100

Igualadas as escalas, a tarefa seguinte passa a ser a de ponderação dos indicadores. Esta ponderação se faz necessária porque é razoável considerar que os vários meios de comunicação exercem influência maior ou menor sobre o público. É sabido, por exemplo, que a influência proporcionada pela exposição à TV é maior que a exposição ao cinema. A ponderação dos indicadores objetiva, portanto, estabelecer o peso da influência relativa que cada indicador tem em relação à variável. Para tanto, serão atribuídos valores numéricos a cada indicador de forma tal que a relação entre eles reflita sua maior ou menor importância dentro do conjunto.

A ponderação dos itens exige conhecimento prévio acerca do fenômeno que está sendo medido. No caso aqui considerado, torna-se necessário saber antecipadamente qual a influência relativa dos vários meios de comunicação sobre as pessoas. Essa influência varia,

naturalmente, em função do tempo e da região considerada. Pesquisas com finalidade específica poderão esclarecer acerca desses dados.

O exemplo aqui considerado é arbitrário, mas suponha-se que sejam conhecidos os valores:

Para a TV	10
Para jornais	7
Para o rádio	4
Para o cinema	2

Convém ressaltar que estes coeficientes não podem ser considerados em qualquer situação. Correspondem a uma realidade específica. Os valores relativos sofrem alteração significativa em função da região e do período considerado. É possível, por exemplo, que em determinada localidade o rádio apresente maior poder de influência que a TV, em virtude de ser este último meio pouco difundido na região.

Como ilustração para o exemplo aqui considerado, tome-se a situação de uma pessoa que tenha informado que:

- Vai ao cinema duas vezes por mês, em média.
- Escuta rádio durante 4 ou 5 horas por semana.
- Assiste a programas de TV cerca de duas horas diárias.
- Lê um jornal por dia.

A Tabela 7.5 indica as operações necessárias para a obtenção do índice de exposição referente a essa pessoa.

Tabela 7.5. Cálculo do índice de exposição.

MEIOS DE COMUNICAÇÃO	VALOR NA ESCALA ORIGINAL	VALOR PROPORCIONAL (1)	COEFICIENTE DE PONDERAÇÃO (2)	(1) X (2)
Cinema	1	50	2	100
Rádio	2	67	4	268
TV	3	75	10	750
Jornais	2	67	7	469
Totais			23	1.587

O valor do índice passa a ser, então:

$$I = \frac{1.587}{23} = 69$$

Este índice expressa que para a pessoa considerada existe um grau de exposição de 69 pontos numa escala que vai de um mínimo de zero a um máximo de 100 pontos. Se expresso em termos percentuais, o grau de exposição dessa pessoa corresponde a 69% do máximo possível.

LEITURAS RECOMENDADAS

SELLTIZ, C. et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 5.

BOUDON, Raymond. *Métodos quantitativos em sociologia*. Petrópolis, Vozes, 1971. Cap. 2.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Selecione certo número de variáveis e classifique-as de acordo com o seu nível de mensuração.
2. Selecione indicadores para as variáveis: ideologia política, prestígio ocupacional, satisfação no trabalho e preconceito racial.
3. Proponha definições operacionais para os conceitos: aspiração profissional, opinião sobre o casamento e nível intelectual.
4. Selecione, por acaso, 20 conceitos de um livro de psicologia ou de sociologia e verifique quais os que mais facilmente poderão ser operacionalizados.

8

A Amostragem na Pesquisa Social

8.1 A NECESSIDADE DA AMOSTRAGEM NA PESQUISA SOCIAL

De modo geral, as pesquisas sociais abrangem um universo de elementos tão grande que se torna impossível considerá-los em sua totalidade. Por essa razão, nas pesquisas sociais é muito freqüente trabalhar com uma amostra, ou seja, pequena parte dos elementos que compõem o universo.

Quando um pesquisador seleciona uma pequena parte de uma população, espera que ela seja representativa dessa população que pretende estudar. Para tanto necessita observar os procedimentos definidos pela Teoria da Amostragem.

A Teoria da Amostragem encontra-se hoje consideravelmente desenvolvida, ficando difícil a qualquer pesquisador justificar a seleção de uma amostra sem recorrer a seus princípios.

8.2 CONCEITOS BÁSICOS

A definição de alguns conceitos básicos é fundamental para a compreensão do problema da amostragem na pesquisa social. São eles:

- a) Universo ou população. É um conjunto definido de elementos que possuem determinadas características. Comu-

mente fala-se de população como referência ao total de habitantes de determinado lugar. Todavia, em termos estatísticos, uma população pode ser definida como o conjunto de alunos matriculados numa escola, os operários filiados a um sindicato, todos os integrantes de um rebanho de determinada localidade, o total de indústrias de uma cidade, toda a produção de televisores de uma fábrica etc.

b) Amostra. Subconjunto do universo ou da população, por meio do qual se estabelecem ou se estimam as características desse universo ou população. Uma amostra pode ser constituída, por exemplo, por cem empregados de uma população de 4.000 que trabalham em uma fábrica. Outro exemplo de amostra pode ser dado por determinado número de escolas que integram a rede estadual de ensino. Outros exemplos: uma quantidade definida de peixes retirados de determinado rio, certo número de parafusos retirados do total da produção diária de uma indústria ou um cálice de vinho de um tonel.

8.3 PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA AMOSTRAGEM

A amostragem se fundamenta em leis estatísticas que lhe conferem fundamentação científica: a lei dos grandes números, a lei da regularidade estatística, a lei da inércia dos grandes números e a lei da permanência dos pequenos números.

A lei dos grandes números afirma que, se numa prova a probabilidade de um evento é p , e se este se repete grande número de vezes, a relação entre as vezes que se produz o sucesso e a quantidade total de provas, ou seja f , tende a aproximar-se cada vez mais da probabilidade p . Ou, em outras palavras, se o número de provas é suficientemente grande, torna-se altamente improvável que a diferença entre f e p seja significativa.

A lei da regularidade estatística indica que um conjunto de n unidades tomadas ao acaso de um conjunto N terá provavelmente as características do grupo maior.

A lei da inércia dos grandes números assegura que, na maioria dos fenômenos, quando uma parte varia numa direção, é provável que parte igual do mesmo grupo varie em direção oposta.

A lei da permanência dos pequenos números diz que, se uma amostra suficientemente numerosa é representativa da população, uma segunda amostra de igual magnitude deverá ser semelhante à primeira. Assim, se na primeira amostra são encontrados poucos indivíduos com características raras, é de se esperar que na segunda sejam encontrados em igual proporção.

8.4 TIPOS DE AMOSTRAGEM

Na pesquisa social são utilizados diversos tipos de amostragem, que podem ser classificados em dois grandes grupos: amostragem probabilística e não-probabilística. Os tipos do primeiro grupo são rigorosamente científicos e se baseiam nas leis consideradas no item anterior. Os do segundo grupo não apresentam fundamentação matemática ou estatística, dependendo unicamente de critérios do pesquisador. Claro que os procedimentos deste último tipo são muito mais críticos em relação à validade de seus resultados, todavia apresentam algumas vantagens, sobretudo no que se refere ao custo e ao tempo despendido.

Os tipos de amostragem probabilística mais usuais são: aleatória simples, sistemática, estratificada, por conglomerado e por etapas. Dentre os tipos de amostragem não probabilística, os mais conhecidos são: por acessibilidade, por tipicidade e por cotas.

8.4.1 Amostragem aleatória simples

A amostragem aleatória simples é o procedimento básico da amostragem científica. Pode-se dizer mesmo que todos os outros procedimentos adotados para compor amostras são variações deste.

A amostragem aleatória simples consiste em atribuir a cada elemento da população um número único para depois selecionar alguns desses elementos de forma casual. Para se garantir que a escolha dessa amostra seja devida realmente ao acaso, podem-se utilizar tábuas de números aleatórios. Estas tábuas são constituídas por números apresentados em colunas, em páginas consecutivas. Um fragmento de página de números aleatórios é aqui apresentado como ilustração.

52024	36684	59440	14520
96111	72520	15278	21058
26635	90903	11515	04184
30985	07372	72032	89628
35622	05020	77625	78849

As tábuas podem ser utilizadas da seguinte maneira: cada elemento da população é associado a um número. Determina-se a quantidade de algarismos do maior dos números associados aos elementos da população. Consulta-se, a seguir, qualquer uma das listas de números, considerando o número de algarismos. Por exemplo, para uma população de 500 elementos, assinala-se qualquer combinação de três colunas, ou conjuntos de três algarismos consecutivos, ou três linhas etc. Suponha-se que sejam utilizados os três últimos algarismos de cada conjunto de cinco. Caminhando-se de cima para baixo na coluna, partindo de 024, assinalam-se todos os números inferiores a 501, até que sejam alcançados tantos números quantos forem os elementos necessários para a composição da amostra. Será, assim, obtida a seguinte seqüência:

024, 111, 372, 020, 440,

Os números dessa seqüência serão, portanto, escolhidos para constituir a amostra.

Este procedimento, embora seja o que mais se ajusta aos princípios da teoria das probabilidades, nem sempre é o de mais fácil aplicação, sobretudo porque exige que se atribua a cada elemento da população um número único. Além disso, despreza o conhecimento prévio da população que porventura o pesquisador possa ter.

8.4.2 Amostragem sistemática

A amostragem sistemática é uma variação da amostragem aleatória simples. Sua aplicação requer que a população seja ordenada de modo tal que cada um de seus elementos possa ser unicamente identificado pela posição. Apresentam condições para satisfação desse requisito uma população identificada a partir de uma lista que englo-

be todos os seus elementos, uma fila de pessoas ou o conjunto de candidatos a um concurso, identificados pela ficha de inscrição.

Para efetuar a escolha da amostra, procede-se à seleção de um ponto de partida aleatório entre 1 e o inteiro mais próximo à razão da amostragem (o número de elementos da população pelo número de elementos da amostra — N/n). A seguir, selecionam-se itens em intervalos de amplitude N/n .

A composição da amostra por este processo é bastante simples. Deve ficar claro, porém, que só é aplicável nos casos em que se possa previamente identificar a posição de cada elemento num sistema de ordenação da população.

8.4.3 Amostragem estratificada

A amostragem estratificada caracteriza-se pela seleção de uma amostra de cada subgrupo da população considerada. O fundamento para delimitar os subgrupos ou estratos pode ser encontrado em propriedades como sexo, idade ou classe social. Muitas vezes essas propriedades são combinadas, o que exige uma matriz de classificação. Por exemplo, quando se combina homem e mulher com "maior de 18 anos" e "menor de 18 anos", resultam quatro estratos: "homem menor de 18 anos", "mulher menor de 18 anos", "homem maior de 18 anos" e "mulher maior de 18 anos".

A amostragem estratificada pode ser proporcional ou não proporcional. No primeiro caso, seleciona-se de cada grupo uma amostra aleatória que seja proporcional à extensão de cada subgrupo determinado por alguma propriedade tida como relevante. Por exemplo, se uma população é formada por 70% de homens e 30% de mulheres, então a amostra deverá obedecer às mesmas proporções no que se refere ao sexo. Este tipo de amostragem tem como principal vantagem o fato de assegurar representatividade em relação às propriedades adotadas como critérios para estratificação.

No caso da amostragem estratificada não proporcional, a extensão das amostras dos vários estratos não é proporcional à extensão desses estratos em relação ao universo. Há situações em que este procedimento é o mais adequado, particularmente naqueles em que se tem interesse na comparação entre os vários estratos.

8.4.4 Amostragem por conglomerados

A amostragem por conglomerados é indicada em situações em que é bastante difícil a identificação de seus elementos. É o caso, por exemplo, de pesquisas cuja população seja constituída por todos os habitantes de uma cidade. Em casos desse tipo é possível proceder à seleção da amostra a partir de "conglomerados". Conglomerados típicos são quarteirões, famílias, organizações, edifícios, fazendas etc.

Por exemplo, num levantamento da população de uma cidade pode-se dispor de um mapa indicando cada um dos quarteirões. Torna-se possível, então, colher uma amostra de quarteirões e fazer a contagem de todas as pessoas que residem naqueles quarteirões. A partir dessa contagem, é possível selecionar aleatoriamente os elementos que comporão a amostra.

A amostragem por conglomerados é vantajosa quando é elevado o custo de preparação de uma lista de toda a população. Neste caso, basta elaborar a lista da população dos conglomerados e não a da população total.

8.4.5 Amostragem por etapas

A amostragem por etapas pode ser utilizada quando a população se compõe de unidades distribuídas em diversos estágios. Seja o caso de uma divisão do Exército, que é composta de regimentos, estes de batalhões, estes de companhias e, por fim, as companhias de pelotões. Se houver interesse em selecionar uma amostra de soldados de uma divisão, a amostragem ao acaso poderia implicar selecionar grande número de soldados dispersos pelas várias unidades. A amostragem por etapas, neste caso, tomaria uma amostra aleatória, primeiro dos regimentos e depois uma dos batalhões que compõem os regimentos selecionados na primeira amostra. A seguir, seria tomada a amostra de batalhões e assim sucessivamente pelas companhias e pelotões até se chegar aos soldados. Desta maneira, os soldados seriam selecionados de alguns pelotões e não da divisão inteira.

A amostragem por etapas é muito útil quando se deseja pesquisar uma população cujos elementos se encontram dispersos em uma grande área, como, por exemplo, um Estado, ou mesmo um país. Cabe, no entanto, lembrar que a adoção desta modalidade de amostragem implica a pressuposição da homogeneidade das unidades, o que nem sempre ocorre na realidade.

8.4.6 Amostragem por acessibilidade

Constitui o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem. Por isso mesmo é destituída de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo. Aplica-se este tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, onde não é requerido elevado nível de precisão.

8.4.7 Amostragem por tipicidade

Também constitui um tipo de amostragem não probabilística e consiste em selecionar um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, possa ser considerado representativo de toda a população. A principal vantagem da amostragem por tipicidade está nos baixos custos de sua seleção. Entretanto, requer considerável conhecimento da população e do subgrupo selecionado. Quando esse conhecimento prévio não existe, torna-se necessária a formulação de hipóteses, o que pode comprometer a representatividade da amostra. Por exemplo, para escolher uma cidade típica, com vistas em um estudo sobre o país, o pesquisador deverá procurar uma cidade cuja distribuição de renda seja semelhante à do país como um todo, cujo nível de industrialização se aproxime do nível do país etc. O fato de ser uma cidade típica em relação a alguns aspectos não assegura que o seja em relação a outros. Daí por que a generalização a partir de uma amostra desse tipo pode ser bastante arriscada.

8.4.8 Amostragem por cotas

De todos os procedimentos de amostragem definidos, como não-probabilísticos, este é o que apresenta maior rigor. De modo geral, é desenvolvido em três fases:

- a) classificação da população em função de propriedades tidas como relevantes para o fenômeno a ser estudado;
- b) determinação da proporção da população a ser colocada em cada classe, com base na constituição conhecida ou presumida da população; e

- c) fixação de cotas para cada observador ou entrevistador encarregado de selecionar elementos da população a ser pesquisada, de modo tal que a amostra total seja composta em observância à proporção das classes consideradas.

Este procedimento é usualmente aplicado em levantamentos de mercado e em prévias eleitorais. Tem como principais vantagens o baixo custo e o fato de conferir alguma estratificação à amostra. Contudo, possibilita a introdução de vieses devidos à classificação que o pesquisador faz dos elementos e à seleção não aleatória em cada classe.

8.5 DETERMINAÇÃO DO TAMANHO DA AMOSTRA

8.5.1 Fatores que determinam o tamanho da amostra

Para que uma amostra represente com fidedignidade as características do universo, deve ser composta por um número suficiente de casos. Este número, por sua vez, depende dos seguintes fatores: extensão do universo, nível de confiança estabelecido, erro máximo permitido e percentagem com a qual o fenômeno se verifica.

8.5.1.1 AMPLITUDE DO UNIVERSO

A extensão da amostra tem a ver com a extensão do universo. Para tanto, os universos de pesquisa são classificados em finitos e infinitos. Universos finitos são aqueles cujo número de elementos não excede a 100.000. Universos infinitos, por sua vez, são aqueles que apresentam elementos em número superior a esse. São assim denominados porque, acima de 100.000, qualquer que seja o número de elementos do universo, o número de elementos da amostra a ser selecionada será rigorosamente o mesmo.

8.5.1.2 NÍVEL DE CONFIANÇA ESTABELECIDO

De acordo com a teoria geral das probabilidades, a distribuição das informações coletadas a partir de amostras ajusta-se geralmente à curva "normal" (curva de Gauss), que apresenta valores centrais elevados e valores externos reduzidos, conforme indica a Figura 8.1.

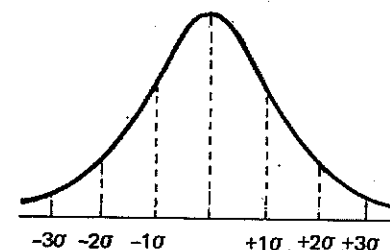


Figura 8.1. Curva "normal".

O nível de confiança de uma amostra refere-se à área da curva normal definida a partir dos desvios-padrão em relação à sua média. Numa curva normal, a área compreendida por um desvio-padrão à direita e um à esquerda da média corresponde a aproximadamente 68% de seu total. A área compreendida por dois desvios, por sua vez, corresponde a aproximadamente 95,5% de seu total. Por fim, a área compreendida por três desvios corresponde a 99,7% de seu total. Isso significa que, quando na seleção de uma amostra são considerados dois desvios-padrão, trabalha-se com um nível de confiança de 95,5%. Quando, por sua vez, são considerados três desvios-padrão, o nível de confiança passa a ser de 99,7%.

8.5.1.3 ERRO MÁXIMO PERMITIDO

Os resultados obtidos numa pesquisa elaborada a partir de amostras não são rigorosamente exatos em relação ao universo de onde foram extraídas. Esses resultados apresentam sempre um erro de medição, que diminui na proporção em que aumenta o tamanho da amostra. O erro de medição é expresso em termos percentuais e nas pesquisas sociais trabalha-se usualmente com uma estimativa de erro entre 3 e 5%.

8.5.1.4 PERCENTAGEM COM QUE O FENÔMENO SE VERIFICA

A estimativa prévia da percentagem com que se verifica um fenômeno é muito importante para a determinação do tamanho da amostra. Por exemplo, numa pesquisa cujo objetivo é verificar qual

a percentagem de protestantes que residem numa cidade, a estimativa prévia desse número é bastante útil. Se for possível afirmar que essa percentagem não é superior a 10%, será necessário um número de casos bem menor do que numa situação em que a percentagem presumível estivesse próxima de 50%.

8.5.2 Cálculo do tamanho da amostra

O cálculo do tamanho de uma amostra pode exigir o concurso de procedimentos estatísticos bastante especializados. Estes, todavia, têm sempre o seu fundamento nas fórmulas básicas para o cálculo do tamanho da amostra de populações infinitas e finitas.

8.5.2.1 FÓRMULA PARA O CÁLCULO DE AMOSTRAS PARA POPULAÇÕES INFINITAS

A fórmula básica para o cálculo do tamanho de amostras para populações infinitas é a seguinte:

$$n = \frac{\sigma^2 p \cdot q}{e^2}$$

onde:

n = Tamanho da amostra

σ^2 = Nível de confiança escolhido, expresso em número de desvios-padrão

p = Percentagem com a qual o fenómeno se verifica

q = Percentagem complementar (100 - p)

e = Erro máximo permitido

Seja o exemplo acima considerado: verificação do número de protestantes residentes em determinada cidade. Se esta cidade tiver uma população superior a 100.000 habitantes, ter-se-á, em termos estatísticos, uma população infinita. Logo, a fórmula será adequada.

Se for possível admitir que o número de protestantes se situa por volta de 10%, não excedendo essa percentagem, tem-se $p = 10$.

Conseqüentemente, q será igual a 100 - 10, ou seja, 90.

Se for desejado um nível de confiança bastante alto (superior a 99%), aplica-se à fórmula 3 desvios; logo, σ^2 será igual a 3^2 , ou seja, 9.

Se o erro máximo tolerado for de 2%, e^2 será igual a 2^2 , ou seja, 4.

Assim, tem-se a equação:

$$n = \frac{9 \cdot 10 \cdot 90}{4} = \frac{8.100}{4} = 1.025$$

Logo, para atender às exigências estabelecidas, o número de elementos da amostra deverá ser de 1.025.

Se, todavia, for aceito o nível de confiança de 95% (correspondente a dois desvios) e um erro máximo de 3%, o número de elementos da amostra será bem menor, como se vê mediante a aplicação da fórmula:

$$n = \frac{4 \cdot 10 \cdot 90}{9} = \frac{3.600}{9} = 400$$

Convém lembrar que neste caso a estimativa da percentagem com a qual o fenómeno se verifica foi estabelecida previamente. Quando isto não é possível, adota-se o valor máximo de p , que é 50.

8.5.2.2 FÓRMULA PARA O CÁLCULO DE AMOSTRAS PARA POPULAÇÕES FINITAS

Quando a população pesquisada não supera 100.000 elementos, a fórmula para o cálculo do tamanho da amostra passa a ser a seguinte:

$$n = \frac{\sigma^2 p \cdot q \cdot N}{e^2 (N - 1) + \sigma^2 p \cdot q}$$

onde:

n = Tamanho da amostra

σ^2 = Nível de confiança escolhido, expresso em número de desvios-padrão

p = Percentagem com a qual o fenómeno se verifica

q = Percentagem complementar

N = Tamanho da população

e^2 = Erro máximo permitido

Seja agora o exemplo de uma pesquisa que tenha por objetivo verificar quantos dos 10.000 empregados de uma fábrica são sindicalizados. Presume-se que esse número não seja superior a 30% do total, deseja-se um nível de confiança de 95% (dois desvios) e tolera-se um erro de até 3%.

Então:

$$n = \frac{4.30.70.10000}{9.(9.999) + 4.30.70} = \frac{84.000.000}{98.391} = 853$$

Logo, deverão ser pesquisados 853 empregados.

8.6 DETERMINAÇÃO DA MARGEM DE ERRO DA AMOSTRA

Quando já se efetivou uma pesquisa e se deseja conhecer a margem de erro da amostra utilizada, aplica-se a fórmula:

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{pq}{n}}$$

onde:

σ_p = erro-padrão ou desvio da percentagem com que se verifica determinado fenômeno

p = percentagem com que se verifica o fenômeno

q = percentagem complementar (100 - p)

n = número de elementos incluídos na amostra

Se, por exemplo, em uma pesquisa efetuada com uma amostra de 1.000 pessoas adultas, verificou-se que 30% bebem café pelo menos uma vez por dia, qual a probabilidade de que tal resultado seja verdadeiro para todo o universo?

Ter-se-á, então:

$$\sigma = \sqrt{\frac{30 \times 70}{1.000}} = 1,45$$

Como o valor encontrado (1,45) corresponde a um desvio, para dois desvios, ter-se-á o dobro (2,95) e para três desvios o triplo (4,35). Isto significa que para um nível de confiança de 95% (dois desvios), o resultado da pesquisa apresentará como margem de erro 2,95% a mais ou a menos. É provável, portanto, que o número de consumidores de café esteja entre 27,05 e 32,95%.

LEITURAS RECOMENDADAS

ACKOFF, R. L. *Planejamento de pesquisa social*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 4.
TAGLIACARNE, Guglielmo. *Pesquisa de mercado*. São Paulo, Atlas. Caps. 7 e 8.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule problemas de pesquisa e identifique o tipo de amostragem mais adequado para sua investigação.
2. Identifique situações em que a amostragem por tipicidade seja a mais indicada.
3. Procure, em jornais, pesquisas realizadas por amostragem que indiquem, além dos resultados, o número de elementos pesquisados. Verifique, a seguir, a margem de erro de seus resultados.
4. Localize um livro de estatística que trate da teoria das probabilidades. Procure aí a justificativa do nível de confiança da amostra.

9

A Observação

9.1 OBSERVAÇÃO COMO TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

A observação constitui elemento fundamental para a pesquisa. Desde a escolha e formulação do problema, passando pela construção de hipóteses, coleta, análise e interpretação dos dados, a observação desempenha papel imprescindível no processo de pesquisa. É, todavia, na fase de coleta de dados que o seu papel se torna mais evidente. A observação é sempre utilizada na coleta de dados; ou conjugada a outras técnicas ou utilizada de forma exclusiva. Por ser utilizada, exclusivamente, para a obtenção de dados em muitas pesquisas, e por estar presente também em outros momentos da pesquisa, a observação chega mesmo a ser considerada como método de investigação.

A observação nada mais é que o uso dos sentidos com vistas a adquirir os conhecimentos necessários para o cotidiano. Pode, porém, ser utilizada como procedimento científico, à medida que:

- a) serve a um objetivo formulado de pesquisa;
- b) é sistematicamente planejada;
- c) é sistematicamente registrada e ligada a proposições mais gerais; e
- d) é submetida a verificação e controles de validade e precisão (Selltitz et al., 1967, p. 225).

A observação apresenta como principal vantagem, em relação a outras técnicas, a de que os fatos são percebidos diretamente, sem

qualquer intermediação. Desse modo, a subjetividade, que permeia todo o processo de investigação social, tende a ser reduzida.

O principal inconveniente da observação está em que a presença do pesquisador pode provocar alterações no comportamento dos observados, destruindo a espontaneidade dos mesmos e produzindo resultados pouco confiáveis. As pessoas, de modo geral, ao se sentirem observadas, tendem a ocultar seu comportamento, pois temem ameaças à sua privacidade.

As reações das pessoas à observação por parte de terceiros devem ser levadas em conta no processo de investigação. Por essa razão é que a observação enquanto técnica de pesquisa pode adotar modalidades diversas, sobretudo em função dos meios utilizados e do grau de participação do pesquisador.

Segundo os meios utilizados, a observação pode ser estruturada ou não estruturada. Segundo o grau de participação do observador, pode ser participante ou não participante. Como a observação participante, por sua própria natureza, tende a adotar formas não estruturadas, pode-se adotar a seguinte classificação, que combina os dois critérios considerados:

- a) observação simples;
- b) observação participante; e
- c) observação sistemática.

9.2 OBSERVAÇÃO SIMPLES

Por observação simples entende-se aquela em que o pesquisador, permanecendo alheio à comunidade, grupo ou situação que pretende estudar, observa de maneira espontânea os fatos que aí ocorrem. Neste procedimento, o pesquisador é muito mais um espectador que um ator. Daí por que pode ser chamado de observação-reportagem, já que apresenta certa similaridade com as técnicas empregadas pelos jornalistas.

Embora a observação simples possa ser caracterizada como espontânea, informal, não planejada, coloca-se num plano científico, pois vai além da simples constatação dos fatos. Em qualquer circunstância, exige um mínimo de controle na obtenção dos dados. Além disso, a coleta de dados por observação é seguida de um processo de

análise e interpretação, o que lhe confere a sistematização e o controle requeridos dos procedimentos científicos.

A observação simples apresenta uma série de vantagens, que pode ser assim sintetizada:

- a) Possibilita a obtenção de elementos para a delimitação de problemas de pesquisa.
- b) Favorece a construção de hipóteses acerca do problema pesquisado.
- c) Facilita a obtenção de dados sem produzir querelas ou suspeitas nos membros das comunidades, grupos ou instituições que estão sendo estudadas.

Em contrapartida a observação simples apresenta algumas limitações, que são:

- a) É canalizada pelos gostos e afeições do pesquisador. Muitas vezes sua atenção é desviada para o lado pitoresco, exótico ou raro do fenômeno.
- b) O registro das observações depende, freqüentemente, da memória do investigador.
- c) Dá ampla margem à interpretação subjetiva ou parcial do fenômeno estudado.

A observação simples é muito útil quando é dirigida ao conhecimento de fatos ou situações que tenham certo caráter público, ou que pelo menos não se situem estreitamente no âmbito das condutas privadas. É, pois, muito apropriada para o estudo das condutas mais manifestas das pessoas na vida social, tais como: hábitos de compra, de vestuário, de convivência social, de freqüência a lugares públicos etc.

Como a observação simples é realizada de forma pouco sistemática, não é adequada às pesquisas que tenham por objetivo testar hipóteses ou descrever com precisão as características de uma população ou de um grupo. É, pois, bem mais adequada aos estudos qualitativos, sobretudo àqueles de caráter exploratório.

Na observação simples, o primeiro problema a ser enfrentado pelo pesquisador refere-se ao que deve ser observado. Não é fácil, entretanto, oferecer uma resposta satisfatória a esta questão. Como a observação simples é utilizada freqüentemente em estudos explo-

ratórios, onde os objetivos não são claramente especificados, pode ocorrer que o observador sinta a necessidade de redefinir seus objetivos ao longo do processo.

Nos estudos descritivos, onde os objetivos são claramente definidos antes da coleta dos dados, a decisão acerca do que deve ser observado constitui tarefa mais simples. Todavia, pela própria natureza da observação, o pesquisador precisa estar sempre atento para considerar acontecimentos não previstos. Regras fixas para a tarefa de observação não existem. Apesar disso, é possível a sugestão de alguns itens que, por serem significativos em todas as situações sociais, devem ser considerados pelos pesquisadores (Sellitz et al., 1967, p. 234):

- a) Os sujeitos. Quem são os participantes, quantos são, como estão relacionados entre si?
- b) O cenário. Onde as pessoas se situam, quais as características desse local, com que sistema social pode ser identificado?
- c) O comportamento social. O que realmente ocorre em termos sociais, o que os sujeitos fazem, com quem e com que o fazem?

O registro da observação simples se faz geralmente mediante diários ou cadernos de notas. O momento mais adequado para o registro é, indiscutivelmente, o da própria ocorrência do fenômeno. Entretanto, em muitas situações é inconveniente tomar notas no local, pois com isso elementos significativos da situação podem ser perdidos pelo pesquisador, e a naturalidade da observação pode ser perturbada pela desconfiança das pessoas observadas. Por essa razão, é conveniente que o pesquisador seja dotado de boa memória e que se valha dos recursos mnemônicos disponíveis para melhorar seu desempenho. Também podem ser utilizados outros meios para o registro da observação, tais como gravadores, câmaras fotográficas, filmadoras etc. Há, porém, que se considerar que em muitas situações a utilização desses instrumentos é contra-indicada, pois podem comprometer de forma definitiva o processo de observação.

9.3 OBSERVAÇÃO PARTICIPANTE

A observação participante, ou observação ativa, consiste na participação real do observador na vida da comunidade, do grupo ou

de uma situação determinada. Neste caso, o observador assume, pelo menos até certo ponto, o papel de um membro do grupo. Daí por que se pode definir observação participante como a técnica pela qual se chega ao conhecimento da vida de um grupo a partir do interior dele mesmo.

A técnica de observação participante foi introduzida na pesquisa social pelos antropólogos no estudo das chamadas "sociedades primitivas". A partir daí passou a ser utilizada também pelos antropólogos nos estudos de comunidades e de subculturas específicas. Mais recentemente passou a ser adotada como técnica fundamental nos estudos designados como "pesquisa participante" (Brandão, 1981).

A observação participante pode assumir duas formas distintas: a) natural, quando o observador pertence à mesma comunidade ou grupo que investiga; e b) artificial, quando o observador se integra ao grupo com o objetivo de realizar uma investigação. Na observação artificial, o observador depara-se geralmente com mais problemas que na observação natural. Em primeiro lugar, precisa decidir se revelará o fato de ser um pesquisador ou se tentará a integração no grupo utilizando um disfarce. Depois, precisa considerar, no caso de não revelar os objetivos da pesquisa, se as suas atividades disfarçadas podem prejudicar algum membro do grupo e, nesta hipótese, se os resultados que vierem a ser obtidos são tão importantes para justificar sua aquisição com esses riscos.

A observação participante apresenta, em relação às outras modalidades de observação, algumas vantagens e desvantagens. As principais vantagens podem ser assim relacionadas, com base, principalmente, nas ponderações do antropólogo Florence Kluckhohn (1946, p. 103-18):

- a) Facilita o rápido acesso a dados sobre situações habituais em que os membros das comunidades se encontram envolvidos.
- b) Possibilita o acesso a dados que a comunidade ou grupo considera de domínio privado.
- c) Possibilita captar as palavras de esclarecimento que acompanham o comportamento dos observados.

As desvantagens da observação participante, por sua vez, referem-se especialmente às restrições determinadas pela assunção de papéis pelo pesquisador. Este pode ter sua observação restrita a um es-

trato da população pesquisada. Numa comunidade rigidamente estratificada, o pesquisador, identificado com determinado estrato social, poderá experimentar grandes dificuldades ao tentar penetrar em outros estratos. Mesmo quando o pesquisador consegue transpor as barreiras sociais de uma camada a outra, sua participação poderá ser diminuída pela desconfiança, o que implica limitações na qualidade das informações obtidas.

Nas comunidades menos estratificadas, o problema de identificação com determinado segmento social é bem menor. Mas, mesmo assim, o pesquisador tende a assumir uma posição dentro de um grupo social, o que também implica a restrição da amplitude de sua experiência.

9.4 OBSERVAÇÃO SISTEMÁTICA

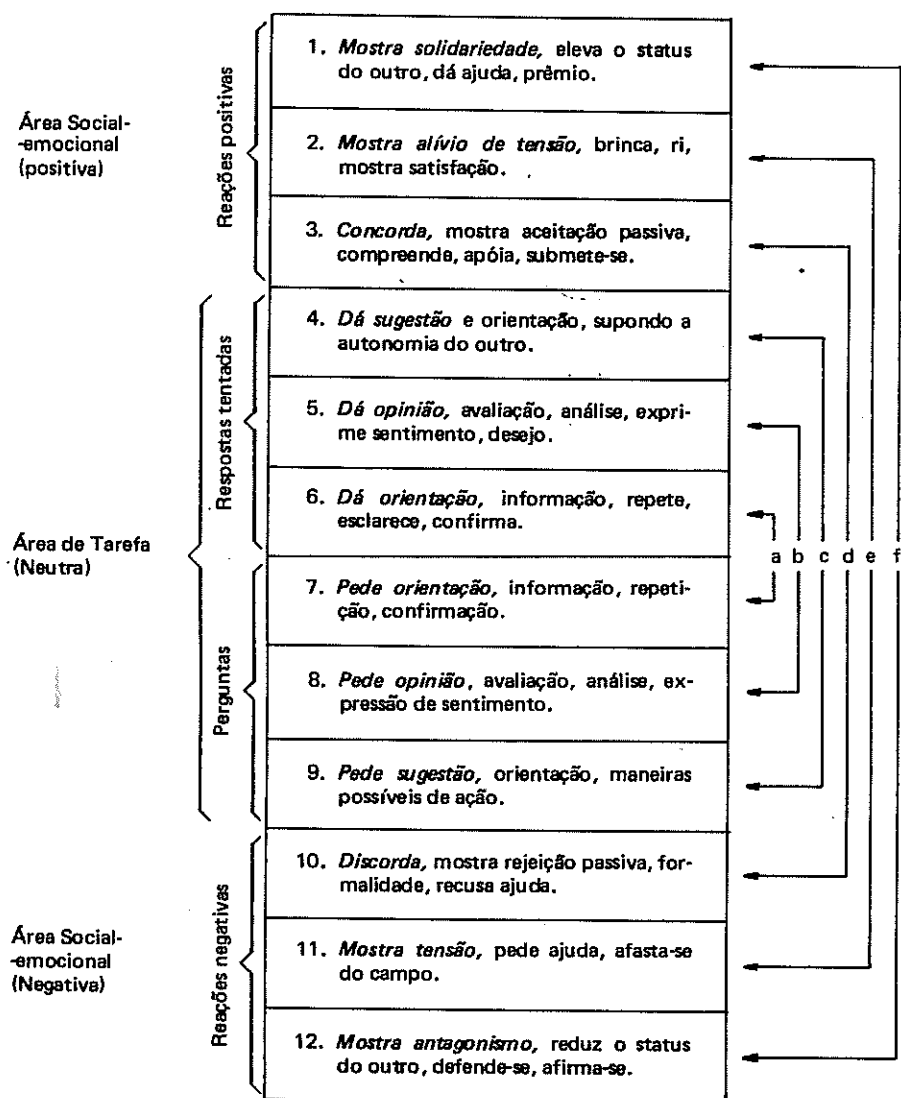
A observação sistemática é freqüentemente utilizada em pesquisas que têm como objetivo a descrição precisa dos fenômenos ou o teste de hipóteses. Nas pesquisas deste tipo, o pesquisador sabe quais os aspectos da comunidade ou grupo que são significativos para alcançar os objetivos pretendidos. Por essa razão, elabora previamente um plano de observação.

A observação sistemática pode ocorrer em situações de campo ou de laboratório. Nestas últimas, a observação pode chegar a certos níveis de controle que permitem defini-la como procedimento quase experimental. Muitas das pesquisas realizadas no campo da psicologia experimental foram na realidade desenvolvidas a partir de observação sistemática.

Como já foi indicado, na observação sistemática o pesquisador, antes da coleta de dados, elabora um plano específico para a organização e o registro das informações. Isto implica estabelecer, antecipadamente, as categorias necessárias à análise da situação.

Para que as categorias sejam estabelecidas adequadamente, é conveniente a realização de estudos exploratórios, ou mesmo de estudos especialmente dirigidos à construção de instrumentos para registro de dados. Por exemplo, para observar situações de grupo, Bales (1950) criou um sistema que envolvia inicialmente 50 categorias. À medida que foi acumulando experiência, o número de categorias também foi reduzindo-se, até chegar à sua versão final, que é constituída por um conjunto de doze categorias padronizadas de comportamento, que é reproduzido na página seguinte.

O Sistema de Bales para o Registro de Interação do Grupo



- a) Problemas de comunicação
- b) Problemas de avaliação
- c) Problemas de controle

- d) Problemas de decisão
- e) Problemas de redução de tensão
- f) Problemas de reintegração

Também foi indicado que a observação sistemática é adotada para testar hipóteses. Por exemplo, um estudo desenvolvido numa comunidade indígena do México (Cancian, 1976) apresentou as seguintes hipóteses:

- a) a afeição é correspondida por afeição;
- b) a dominação implica submissão; e
- c) quanto maior a afeição entre duas pessoas, tanto maior é a taxa de interação.

Para medição da taxa de interação foi utilizado um sistema envolvendo quinze categorias formadas pela combinação de três recursos (informação, afeição e dominação) com cinco formas de ação (pedir, dar, negar, aceitar, rejeitar).

O registro da observação sistemática é feito freqüentemente mediante a utilização de folhas de papel com a lista de categorias a serem consideradas, e os espaços em que devem ser marcadas gravações de som e de imagem também são utilizados quando se pretende descrever determinado acontecimento com maior precisão. Estes recursos, no entanto, não são suficientes para a obtenção de dados necessários. Torna-se necessário definir as categorias significativas para o registro do comportamento, bem como decidir acerca das unidades de tempo e estabelecer critérios para o registro das ações.

A relação entre o observador e o observado é bastante crítica na observação sistemática. Seu aparecimento, numa situação, precisa ser cuidadosamente preparado para que os membros do grupo possam aceitá-lo. Como de modo geral fica ocupado no registro do comportamento em folhas preparadas, fazendo uso de cronômetro e de outros recursos técnicos, o observador não consegue esconder que está fazendo pesquisa. Por essa razão, torna-se necessário convencer os observados que o comportamento dos observadores não representa qualquer ameaça ao grupo.

LEITURAS RECOMENDADAS

- GOODE, William J. & HATT, Paul K. *Métodos em pesquisa social*. São Paulo, Nacional, 1969. Cap. 10
- SELLTIZ, Claire. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 6

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule problemas de pesquisa para os quais é indicada a coleta de dados por observação.
2. Identifique possíveis dificuldades com que se deparará um pesquisador que deseje pesquisar um grupo de ciganos através da observação participante.
3. Estabeleça categorias que possam servir para a observação da variável agressividade numa partida de futebol.

10

A Entrevista

10.1 INTRODUÇÃO

Pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação.

A entrevista é uma das técnicas de coleta de dados mais utilizada no âmbito das ciências sociais. Psicólogos, sociólogos, pedagogos, assistentes sociais e praticamente todos os outros profissionais que tratam de problemas humanos valem-se dessa técnica, não apenas para coleta de dados, mas também com objetivos voltados para diagnóstico e orientação.

Enquanto técnica de coleta de dados, a entrevista é bastante adequada para a obtenção de informações acerca do que as pessoas sabem, crêem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedentes (Selltiz et al., 1967, p. 273).

Muitos autores consideram a entrevista como a técnica por excelência na investigação social, atribuindo-lhe valor semelhante ao tubo de ensaio na Química e ao microscópio na Microbiologia. Por sua flexibilidade é adotada como técnica fundamental de investigação nos mais diversos campos e pode-se afirmar que parte importante do desenvolvimento das ciências sociais nas últimas décadas foi obtida graças à sua aplicação.

10.2 VANTAGENS E LIMITAÇÕES DA ENTREVISTA

10.2.1 Vantagens da entrevista

A intensa utilização da entrevista na pesquisa social deve-se a uma série de razões, entre as quais cabe considerar:

- a) a entrevista possibilita a obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social;
- b) a entrevista é uma técnica muito eficiente para a obtenção de dados em profundidade acerca do comportamento humano;
- c) os dados obtidos são suscetíveis de classificação e de quantificação.

Se comparada com o questionário, que é outra técnica de largo emprego nas ciências sociais (e será explicado no próximo capítulo), apresenta outras vantagens:

- a) não exige que a pessoa entrevistada saiba ler e escrever;
- b) possibilita a obtenção de maior número de respostas, posto que é mais fácil deixar de responder a um questionário do que negar-se a ser entrevistado;
- c) oferece flexibilidade muito maior, posto que o entrevistador pode esclarecer o significado das perguntas e adaptar-se mais facilmente às pessoas e às circunstâncias em que se desenvolve a entrevista;
- d) possibilita captar a expressão corporal do entrevistado, bem como a tonalidade de voz e a ênfase nas respostas.

10.2.2 Limitações da entrevista

A entrevista apresenta, no entanto, uma série de desvantagens, o que a torna, em certas circunstâncias, menos recomendável que outras técnicas. As principais limitações da entrevista são:

- a) a falta de motivação do entrevistado para responder as perguntas que lhe são feitas;
- b) a inadequada compreensão do significado das perguntas;

- c) o fornecimento de respostas falsas, determinadas por razões conscientes ou inconscientes;
- d) inabilidade ou mesmo incapacidade do entrevistado para responder adequadamente, em decorrência de insuficiência vocabular ou de problemas psicológicos;
- e) a influência exercida pelo aspecto pessoal do entrevistador sobre o entrevistado;
- f) a influência das opiniões pessoais do entrevistador sobre as respostas do entrevistado;
- g) os custos com o treinamento de pessoal e a aplicação das entrevistas.

Todas essas limitações, de alguma forma, intervêm na qualidade das entrevistas. Todavia, em função da flexibilidade própria da entrevista, muitas dessas dificuldades podem ser contornadas. Para tanto, o responsável pelo planejamento da pesquisa deverá dedicar atenção especial ao processo de seleção e treinamento dos entrevistadores, já que o sucesso desta técnica depende fundamentalmente do nível da relação pessoal estabelecido entre entrevistador e entrevistado.

10.3 CLASSIFICAÇÃO DAS ENTREVISTAS

A entrevista é seguramente a mais flexível de todas as técnicas de coleta de dados de que dispõem as ciências sociais. Daí por que podem ser identificados os mais diversos tipos de entrevista. A classificação desses tipos pode ser feita mediante critérios diversos, sendo que o mais usual se refere ao seu grau de estruturação. Desse modo, as entrevistas mais estruturadas são aquelas que predeterminam em maior grau as respostas a serem obtidas, ao passo que as menos estruturadas são desenvolvidas de forma mais espontânea, sem que estejam sujeitas a um modelo preestabelecido de interrogação.

Admitindo esse princípio, as entrevistas podem ser classificadas em: informais, focalizadas, por pautas e formalizadas.

10.3.1 Entrevista informal

Este tipo de entrevista é o menos estruturado possível e só se distingue da simples conversação porque tem como objetivo básico

a coleta de dados. O que se pretende com entrevistas deste tipo é a obtenção de uma visão geral do problema pesquisado, bem como a identificação de alguns aspectos da personalidade do entrevistado.

A entrevista informal é recomendada nos estudos exploratórios, que visam abordar realidades pouco conhecidas pelo pesquisador, ou então oferecer visão aproximativa do problema pesquisado. Nos estudos desse tipo, com frequência, recorre-se a entrevistas informais com informantes-chaves, que podem ser especialistas no tema em estudo, líderes formais ou informais, personalidades destacadas etc.

Também se recorre a entrevistas informais na investigação de certos problemas psicológicos, onde é importante que o pesquisado expresse livre e completamente suas opiniões e atitudes em relação ao objeto de pesquisa, bem como os fatos e motivações que constituem o seu contexto. Nestes casos, a entrevista informal é denominada entrevista clínica ou profunda e, em algumas circunstâncias, não dirigida.

A entrevista clínica exige grande habilidade do pesquisador. Piaget (s/d., p. 11), que a utilizou exaustivamente no estudo das crianças, lembra que:

“O bom entrevistador deve, efetivamente, reunir duas qualidades muitas vezes incompatíveis: saber observar, ou seja, deixar a criança falar, não desviar nada, não esgotar nada e, ao mesmo tempo, saber buscar algo de preciso, ter a cada instante uma hipótese de trabalho, uma teoria, verdadeira ou falsa, para controlar.”

10.3.2 Entrevista focalizada

A entrevista focalizada é tão livre quanto a anterior; todavia, enfoca um tema bem específico. O entrevistador permite ao entrevistado falar livremente sobre o assunto, mas, quando este se desvia do tema original, esforça-se para a sua retomada.

Este tipo de entrevista é bastante empregado em situações experimentais, com o objetivo de explorar a fundo alguma experiência vivida em condições precisas. Também é bastante utilizada com grupos de pessoas que passaram por uma experiência específica, como assistir a um filme, presenciar um acidente etc. Nestes casos,

o entrevistador confere ao entrevistado ampla liberdade para expressar-se sobre o assunto.

A entrevista focalizada requer grande habilidade do pesquisador, que deve respeitar o foco de interesse temático sem que isso implique conferir-lhe maior estruturação.

10.3.3 Entrevista por pautas

A entrevista por pautas apresenta certo grau de estruturação, já que se guia por uma relação de pontos de interesse que o entrevistador vai explorando ao longo de seu curso. As pautas devem ser ordenadas e guardar certa relação entre si. O entrevistador faz poucas perguntas diretas e deixa o entrevistado falar livremente à medida que refere às pautas assinaladas. Quando este se afasta delas, o entrevistador intervém, embora de maneira suficientemente sutil, para preservar a espontaneidade do processo.

As entrevistas por pautas são recomendadas sobretudo nas situações em que os respondentes não se sintam à vontade para responder a indagações formuladas com maior rigidez. Esta preferência por um desenvolvimento mais flexível da entrevista pode ser determinada pelas atitudes culturais dos respondentes ou pela própria natureza do tema investigado ou por outras razões.

A medida que o pesquisador conduza com habilidade a entrevista por pautas e seja dotado de boa memória, poderá, após seu término, reconstruí-la de forma mais estruturada, tornando possível a sua análise objetiva.

10.3.4 Entrevista estruturada

A entrevista estruturada desenvolve-se a partir de uma relação fixa de perguntas, cuja ordem e redação permanece invariável para todos os entrevistados, que geralmente são em grande número. Por possibilitar o tratamento quantitativo dos dados, este tipo de entrevista torna-se o mais adequado para o desenvolvimento de levantamentos sociais.

Entre as principais vantagens das entrevistas estruturadas estão a sua rapidez e o fato de não exigirem exaustiva preparação dos pes-

quisadores, o que implica custos relativamente baixos. Outra vantagem é possibilitar a análise estatística dos dados, já que as respostas obtidas são padronizadas. Em contrapartida, estas entrevistas não possibilitam a análise dos fatos com maior profundidade, posto que as informações são obtidas a partir de uma lista prefixada de perguntas.

Esta lista de perguntas é freqüentemente chamada de questionário ou de formulário. Este último título é preferível, visto que questionário expressa melhor o procedimento auto-administrado, em que o pesquisado responde por escrito as perguntas que lhe são feitas.

As entrevistas deste tipo podem assumir maior ou menor grau de estruturação em função do tipo de perguntas que aparecem nos formulários. Estas podem ser abertas ou fechadas. No primeiro caso proporcionam ampla variedade de respostas, pois podem ser expressas livremente pelo respondente. No segundo caso, apenas se oferece ao entrevistado a possibilidade de escolher entre um número limitado de respostas.

Quando a entrevista é totalmente estruturada, com alternativas de resposta previamente estabelecidas, aproxima-se do questionário. Alguns autores preferem designar este procedimento como questionário por contato direto. Outros autores (Goode e Hatt, 1969; Nogueira, 1968; Trujillo Ferrari, 1970), por sua vez, vêem neste procedimento uma técnica distinta do questionário e da entrevista, e o designam como formulário.

10.4 A CONDUÇÃO DA ENTREVISTA

Como já foi demonstrado, a entrevista pode assumir diferentes formas. Cada uma delas exige, naturalmente, do entrevistador habilidades e cuidados diversos em sua condução. Do responsável pela aplicação de entrevistas estruturadas exige-se apenas mediano nível de inteligência e de cultura, bem como treinamento operacional. Já daquele que vai proceder à condução de uma entrevista profunda, de caráter absolutamente não diretivo, exigem-se profundos conhecimentos da personalidade humana e, pelo menos, um ou dois anos de treinamento.

Torna-se difícil, portanto, determinar a maneira correta de se conduzir uma entrevista. Isto dependerá sempre de seus objetivos,

bem como das circunstâncias que a envolvem. Entretanto, torna-se possível considerar alguns aspectos importantes que são comuns à maioria das modalidades de entrevista.

10.4.1 O estabelecimento do contato inicial

Para que a entrevista seja adequadamente desenvolvida, é necessário, antes de mais nada, que o entrevistador seja bem recebido. Algumas vezes o grupo de pessoas a ser entrevistado é preparado antecipadamente, mediante comunicação escrita ou contato pessoal prévio. Outras vezes, todavia, os informantes são tomados de surpresa, o que passa a exigir do pesquisador muito mais habilidade na condução da entrevista.

Para iniciar a conversação, o mais aconselhável é falar amistosa-mente sobre qualquer tema do momento que possa interessar ao entrevistado. A seguir, o entrevistador deve explicar a finalidade de sua visita, o objetivo da pesquisa, o nome da entidade ou das pessoas que a patrocinam, sua importância para a comunidade ou grupo pesquisado e, particularmente, a importância da colaboração pessoal do entrevistado. Convém, ainda, neste primeiro contato, deixar claro que a entrevista terá caráter estritamente confidencial e que as informações prestadas permanecerão no anonimato.

É de fundamental importância que desde o primeiro momento se crie uma atmosfera de cordialidade e simpatia. O entrevistado deve sentir-se absolutamente livre de qualquer coerção, intimidação ou pressão. Desta forma, torna-se possível estabelecer o *rapport* (quebra de gelo) entre entrevistador e entrevistado.

À medida que estas questões preliminares tenham sido suficientes para a criação de uma atmosfera favorável, o entrevistador passará a abordar o tema central da entrevista. Como esta atmosfera deve ser mantida até o fim, convém que o entrevistador considere que na situação de pesquisa os únicos elementos motivadores do informante são o conteúdo da entrevista e o próprio entrevistador.

10.4.2 A formulação das perguntas

Nas entrevistas estruturadas, a formulação das perguntas assume um caráter metódico. Já nas entrevistas não estruturadas o desenvolvimento das perguntas depende do contexto da conversação.

Em ambos os casos, todavia, as perguntas devem ser padronizadas na medida do possível a fim de que as informações obtidas possam ser comparadas entre si.

Não existem, naturalmente, regras fixas a serem observadas para a formulação das perguntas na entrevista. Todavia, a experiência de muitos pesquisadores possibilita a formulação de algumas recomendações que são válidas para a maioria das entrevistas. As mais importantes são:

- a) só devem ser feitas perguntas diretamente quando o entrevistado estiver pronto para dar a informação desejada e na forma precisa;
- b) devem ser feitas em primeiro lugar perguntas que não conduzam à recusa em responder, ou que possam provocar algum negativismo;
- c) deve ser feita uma pergunta de cada vez;
- d) as perguntas não devem deixar implícitas as respostas;
- e) convém manter na mente as questões mais importantes até que se tenha a informação adequada sobre elas; assim que uma questão tenha sido respondida, deve ser abandonada em favor da seguinte.

Nas entrevistas estruturadas, as perguntas devem ser formuladas de maneira tal que correspondam a um estímulo idêntico para todos os informantes. Daí por que nesse tipo de entrevista as questões devem ser feitas exatamente como estão redigidas no formulário e na mesma ordem. O único momento em que se pode modificar esse procedimento é quando o informante não entende a pergunta. Mesmo nestes casos, o entrevistador deve repeti-la textualmente antes da explicação, porque muitas vezes a aparente falta de entendimento corresponde mais a um problema de desatenção do que à incapacidade de compreender seu significado.

10.4.3 Estímulo a respostas completas

Freqüentemente, a pergunta provoca uma resposta incompleta ou obscura. O entrevistador precisa, então, valer-se de alguma técnica para estimular o entrevistado a fornecer uma resposta mais precisa. Isto, porém, deve ser feito de maneira a não prejudicar a padroniza-

ção. Uma pergunta do tipo "Você não acha que..." pode sugerir a resposta, não sendo, portanto, recomendada numa entrevista. Há algumas formas de indagação que apresentam maior neutralidade, como as seguintes: "Poderia contar um pouco mais a respeito?" "Qual a causa, no seu entender?" "Qual a sua idéia com relação a este ponto?" "Qual o dado que lhe parece mais exato?"

Outro problema que aparece freqüentemente é quando o entrevistado responde "não sei", mas fica claro que, na verdade, não se dispõe a pensar. Neste caso, o entrevistador deve estimular o entrevistado a responder, mas com o devido cuidado para não sugerir a resposta. Pode, para tanto, valer-se de expressões deste tipo: "Entendo que este é um problema que geralmente não preocupa muito as pessoas, mas gostaria que me falasse um pouco mais a esse respeito."

10.4.4 O registro das respostas

O único modo de reproduzir com precisão as respostas é registrá-las durante a entrevista, mediante anotações ou com o uso de gravador. A anotação posterior à entrevista apresenta dois inconvenientes: os limites da memória humana que não possibilitam a retenção da totalidade da informação e a distorção decorrente dos elementos subjetivos que se projetam na reprodução da entrevista.

Embora se possa admitir que em certas situações o mais indicado será não proceder a qualquer anotação no decorrer da entrevista, na maioria dos casos o entrevistador deverá definir previamente um plano para o registro das respostas.

A definição deste plano dependerá de múltiplos fatores, tais como o tipo de entrevista, o assunto e as características do entrevistado. Tratando-se de entrevistas estruturadas, é mais fácil definir os procedimentos a serem adotados para o registro das respostas. Para estes casos, têm sido elaborados até mesmo manuais, tais como o do Survey Research Center, da Universidade de Michigan (citado por Ander-Egg, 1974, p. 117), que recomenda:

- a) dispor o formulário sobre a mesa ou superfície lisa;
- b) situar na mesma linha visual o formulário e o entrevistado, para poder observar a um e ao outro sem grandes movimentos, centrando a atenção no informante;
- c) começar a anotar somente depois que o entrevistado começar a responder;

- d) usar ponto de exclamação (!) quando o tom da resposta assim o pede;
- e) anotar alguns aspectos e atitudes do entrevistado que possuam alguma significação útil;
- f) utilizar as mesmas palavras do entrevistado e evitar resumir ou parafrasear as respostas;
- g) incluir tudo o que se referir ao objetivo da pergunta e anotar em síntese as digressões, mesmo que estas não se refiram diretamente ao assunto.

10.4.5 A conclusão da entrevista

Tanto por razões de ordem ética quanto técnica, a entrevista deve encerrar-se num clima de cordialidade. Como, de modo geral, nas entrevistas de pesquisa o entrevistado fornece as informações sem receber qualquer tipo de vantagem, convém que seja tratado de maneira respeitosa pelo entrevistador, sobretudo no encerramento da entrevista, quando sua missão já está cumprida. Por outro lado, como é freqüente a necessidade de entrevistas posteriores, convém que o pesquisador deixe "a porta aberta" para os próximos encontros. Nestes casos, o encerramento da entrevista deve ocorrer no momento oportuno, pois o êxito da entrevista posterior depende muito da primeira. O entrevistador pode utilizar o efeito de ruptura, chamado "efeito Zeigarnik", segundo o qual a intensidade do interesse é aumentada pela interrupção. Assim, ele deve terminar a entrevista quando o interrogado mantém ainda interesse em conversar sobre o assunto.

LEITURAS RECOMENDADAS

- LODI, João Bosco. *A entrevista; teoria e prática*. São Paulo, Pioneira, 1971. Caps. 1-4.
- NAHOUM, Charles. *A entrevista psicológica*. Rio de Janeiro, Agir, 1976. Caps. 1, 2 e 6.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule problemas de pesquisa que requeiram a entrevista como técnica de coleta de dados.
2. Analise as vantagens e desvantagens do uso do gravador na entrevista.
3. Que cuidados você tomaria para estabelecer o *rapport* numa entrevista que tenha por objetivo a obtenção de dados acerca de hábitos alimentares?
4. Elabore um roteiro de entrevista para obtenção de dados acerca da ideologia política de um grupo de universitários.

11

O Questionário

11.1 CONCEITUAÇÃO

O questionário constitui hoje uma das mais importantes técnicas disponíveis para a obtenção de dados nas pesquisas sociais. Entretanto, em virtude de haver vários termos que são freqüentemente utilizados como sinônimos, o termo *questionário* aparece muitas vezes imerso em certa imprecisão. Assim, é comum falar-se em entrevista, formulário, teste, *enquête* e escala com sentido próprio ao de questionário.

Pode-se definir questionário como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc.

A diferença fundamental entre questionário e entrevista está em que nesta última as questões são formuladas oralmente às pessoas, que respondem da mesma forma. Ocorre, porém, que algumas entrevistas são totalmente estruturadas e são freqüentemente designadas como questionário apresentado oralmente. Como já foi lembrado no capítulo anterior, há autores que preferem atribuir a esta técnica o nome de formulário, com o objetivo de distingui-la tanto do questionário quanto da entrevista. No entanto, é muito freqüente identificar como formulário todo e qualquer impresso que apresente campos para anotação de dados, não importando se esta ação é desenvolvida pelo pesquisado ou pelo pesquisador.

Na pesquisa psicológica, freqüentemente o questionário é chamado de teste. Isto porque muitos dos questionários apresentam itens que funcionam como estímulos para a obtenção de determinadas reações.

Algumas vezes os questionários são também chamados de *enquêtes*. Contudo, o termo *enquête* refere-se com maior propriedade à reunião de testemunhos sobre determinado assunto; o que freqüentemente é feito a partir de questionários, mas não de forma exclusiva.

Por fim, as escalas (que serão detalhadamente analisadas no capítulo seguinte) podem ser definidas como questionários que têm como objetivo a quantificação de fenômenos sociais, tais como opiniões e atitudes.

11.2 VANTAGENS E LIMITAÇÕES DO QUESTIONÁRIO

11.2.1 Vantagens do questionário

O questionário apresenta uma série de vantagens. A relação que se segue indica algumas dessas vantagens, que se tornam mais claras quando o questionário é comparado com a entrevista:

- a) possibilita atingir grande número de pessoas, mesmo que estejam dispersas numa área geográfica muito extensa, já que o questionário pode ser enviado pelo correio;
- b) implica menores gastos com pessoal, posto que o questionário não exige o treinamento dos pesquisadores;
- c) garante o anonimato das respostas;
- d) permite que as pessoas o respondam no momento em que julgarem mais conveniente;
- e) não expõe os pesquisados à influência das opiniões e do aspecto pessoal do entrevistado.

11.2.2 Limitações do questionário

O questionário enquanto técnica de pesquisa apresenta algumas limitações, tais como:

- a) exclui as pessoas que não sabem ler e escrever, o que, em certas circunstâncias, conduz a graves deformações nos resultados da investigação;
- b) impede o auxílio ao informante quando este não entende corretamente as instruções ou perguntas;
- c) impede o conhecimento das circunstâncias em que foi respondido, o que pode ser importante na avaliação da qualidade das respostas;
- d) não oferece a garantia de que a maioria das pessoas devolvam-no devidamente preenchido, o que pode implicar a significativa diminuição da representatividade da amostra;
- e) envolve, geralmente, número relativamente pequeno de perguntas, porque é sabido que questionários muito extensos apresentam alta probabilidade de não serem respondidos;
- f) proporciona resultados bastante críticos em relação à objetividade, pois os itens podem ter significado diferente para cada sujeito pesquisado.

11.3 A CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO

A construção do questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos. Para tanto é necessário que a fixação dos objetivos tenha sido realizada de forma adequada para garantir sua operacionalização.

A maior parte do que se sabe a respeito da elaboração de questionários decorre da experiência. Resulta daí que boa parte do que se dispõe nesse domínio é constituída por receitas baseadas no senso comum, sem maior apoio em provas científicas rigorosas ou em teorias. Pode-se, no entanto, determinar alguns aspectos que devem ser observados na elaboração dos questionários de pesquisa. Os mais importantes são esclarecidos a seguir.

11.3.1 A forma das perguntas

De acordo com a forma, as perguntas podem ser classificadas em três categorias: abertas, fechadas e duplas.

Perguntas abertas são aquelas em que o interrogado responde com suas próprias palavras, sem qualquer restrição. Em virtude das dificuldades para tabulação e análise, perguntas deste tipo são pouco recomendadas em estudos descritivos ou explicativos. Cumprem, no entanto, importante papel nos estudos formuladores ou exploratórios.

Perguntas fechadas são aquelas para as quais todas as respostas possíveis são fixadas de antemão. Há casos em que são previstas apenas as respostas "sim" ou "não" (dicotômicas). Mas há também casos em que as perguntas admitem número relativamente grande de respostas possíveis (múltipla escolha).

As perguntas duplas, por fim, reúnem uma pergunta fechada e outra aberta, sendo esta última frequentemente enunciada pela forma "por quê?"

11.3.2 O conteúdo das perguntas

O questionário, tal como já foi lembrado, é um instrumento adequado para a obtenção de dados referentes aos mais diversos aspectos da vida social. Daí por que as perguntas, em função de seu conteúdo, podem ser classificadas em diversas categorias, como é feito a seguir. Há que se reconhecer, entretanto, que nem sempre as perguntas podem ser colocadas nitidamente numa ou noutra categoria. As distinções entre elas decorrem muito mais de uma questão de hábito ou conveniência do que de rigor técnico.

a) Perguntas sobre fatos

Estas perguntas referem-se a dados concretos e fáceis de precisar, tais como idade, sexo, estado civil, número de filhos, nacionalidade etc. De modo geral, estas perguntas são respondidas com sinceridade, salvo quando o pesquisado possa supor que de suas respostas derive uma consequência negativa para ele, tal como aumento de impostos, desprestígio social etc.

b) Perguntas sobre crenças

Estas perguntas referem-se às experiências subjetivas das pessoas, ou seja, do que as pessoas acreditam que sejam os fatos. São muito utilizadas em questionários cuja finalidade é fornecer dados sobre preconceitos, ideologias e convicções religiosas.

c) Perguntas sobre sentimentos

As perguntas deste tipo referem-se às reações emocionais das pessoas perante fatos, fenômenos, instituições ou outras pessoas. Medo, desconfiança, desprezo, ódio, inveja, simpatia e admiração são alguns dos sentimentos mais pesquisados mediante questionários.

d) Perguntas sobre padrões de ação

As perguntas sobre padrões de ação referem-se genericamente aos padrões éticos relativos ao que deve ser feito, mas podem envolver considerações práticas a respeito das ações que são praticadas. O interesse destas perguntas está em que podem oferecer um reflexo do clima predominante de opinião, bem como do comportamento provável em situações específicas.

e) Perguntas dirigidas a comportamento presente ou passado

O comportamento passado ou presente de uma pessoa é um tipo de fato que ela pode observar de uma posição privilegiada. Entretanto, esse tipo de fato é aqui isolado em virtude do valor que pode ter para a predição do comportamento futuro. O comportamento anterior de uma pessoa em determinada situação constitui sempre indicador expressivo de seu comportamento futuro em situações similares.

f) Perguntas referentes a razões conscientes de crenças, sentimentos, orientações ou comportamentos

Estas perguntas são formuladas com o objetivo de descobrir os "porquês". Embora sejam perguntas simples de serem formuladas, há que se considerar que as respostas obtidas referem-se apenas a uma dimensão desses "porquês": a dimensão consciente.

11.3.3 A escolha das perguntas

A escolha das perguntas está condicionada a inúmeros fatores, tais como: a natureza da informação desejada, o nível sócio-cultural dos interrogados etc.

Algumas regras para a escolha das perguntas podem ser assim enunciadas:

- a) devem ser incluídas apenas perguntas relacionadas ao problema pesquisado;
- b) não devem ser incluídas perguntas cujas respostas podem ser obtidas de forma mais precisa por outros procedimentos;
- c) devem-se levar em conta as implicações da pergunta com os procedimentos de tabulação e análise dos dados;
- d) devem ser incluídas apenas as perguntas que possam ser respondidas sem maiores dificuldades;
- e) devem ser evitadas perguntas que penetrem na intimidade das pessoas.

11.3.4 A formulação das perguntas

O conteúdo da resposta relaciona-se diretamente à maneira como foi formulada a pergunta. Algumas normas já consagradas a esse respeito podem ser assinaladas:

- a) as perguntas devem ser formuladas de maneira clara, concreta e precisa;
- b) deve-se levar em consideração o sistema de referência do interrogado, bem como o seu nível de informação;
- c) a pergunta deve possibilitar uma única interpretação;
- d) a pergunta não deve sugerir respostas;
- e) as perguntas devem referir-se a uma única idéia de cada vez.

11.3.5 O número de perguntas

Para definir o número adequado de perguntas é preciso levar em consideração o possível interesse dos respondentes pelo tema pesquisado. Entretanto, alguns autores estabelecem como regra geral que o número de perguntas de um questionário não deve ultrapassar a trinta.

11.3.6 A ordem das perguntas

A ordem das perguntas, embora com frequência passe despercebida, tem muita importância. Diversas pesquisas demonstram a ocorrência de contágio das respostas umas pelas outras. Por essa razão, torna-se conveniente dispersar perguntas suscetíveis de contágio.

Também têm sido observados problemas decorrentes de mudanças bruscas do tema. Para evitá-los, torna-se conveniente marcar nitidamente uma parada e recomeçar a preparação para a fase seguinte, fornecendo as explicações necessárias.

11.3.7 A prevenção de deformações

Na elaboração do questionário torna-se necessário levar em consideração os mecanismos de defesa social. Estes, de maneira inconsciente, intervêm na situação de resposta a um questionário. O redator do questionário deverá, portanto, estar atento a isso.

A seguir, são descritas algumas das deformações mais freqüentes e as medidas que podem ser tomadas para evitá-las.

a) A defesa de fachada

Quando o respondente acredita estar correndo o risco de ser julgado, reage oferecendo respostas defensivas, estereotipadas ou socialmente desejáveis, encobrendo sua real percepção acerca do fato.

Para minimizar esse efeito, convém evitar que o questionário seja iniciado por perguntas que trazem o risco de provocar respostas de fachada. Convém, ainda, formular respostas articuladas, a fim de que se possa verificar a autenticidade de uma resposta a partir de outra, ou chegar à verdadeira resposta por inferência, a partir de questões que isoladamente não trazem o risco de provocar a defensiva.

b) A defesa contra a pergunta personalizada

As perguntas personalizadas, diretas, que geralmente se iniciam por expressões do tipo "O que você pensa a respeito de ...", "Na sua opinião..." etc. tendem a provocar respostas de fuga. Nessas circunstâncias são freqüentes as recusas

ou hesitações do tipo "Não sei", "Não estou seguro" e "Não tenho opinião".

Para evitar as defesas desse tipo, convém não iniciar o questionário por perguntas que provoquem esse tipo de reação. Deve-se também preferir a utilização de perguntas indiretas, quando o tema for delicado.

c) A deformação conservadora

É natural que as pessoas ofereçam certa resistência à mudança. Esta se manifesta pela tendência a responder "sim" de preferência a "não" e também a oferecer respostas indicadoras de conformismo.

Para se prevenir para esta causa de deformação, cuidados especiais devem ser tomados na formulação das questões. Deve-se estar atento sobretudo ao "tom" das perguntas, mesmo em sua simples expressão escrita.

d) O efeito de palavras estereotipadas

Certas palavras, quando colocadas numa pergunta, predis põem as pessoas a respondê-las de forma preferencialmente a outra. Ninguém duvida de que palavras como *comunista*, *nazista*, *vermelho*, *crente*, *burguês* são possuidoras de carga emocional suficiente para provocar distorções. Por esta razão, na redação das perguntas, devem ser evitadas as palavras chocantes, efetiva ou socialmente carregadas e substituídas por equivalentes mais neutros.

e) A influência da referência a personalidades de destaque

A simples referência a uma personalidade de destaque pode ser suficiente para influir nas respostas, tanto em sentido positivo quanto negativo. Assim, devem ser evitadas, nas questões, referências a pessoas que suscitem simpatia, antipatia, autoridade moral ou desprezo público.

11.3.8 A apresentação do questionário

A apresentação material do questionário merece particular atenção, sobretudo porque as respostas devem ser dadas sem a presença do pesquisador. Como a apresentação material constitui, na maioria dos casos, o mais importante estímulo para a obtenção de respostas, cuidados especiais deverão ser tomados em relação a:

a) Apresentação gráfica

Estes cuidados envolvem o tipo de papel, os caracteres, a diagramação, o espaçamento das questões, a apresentação dos quadros a preencher, dos quadrinhos a assinalar etc. Estes cuidados são importantes para facilitar não apenas o preenchimento, mas também as operações de codificação e tabulação.

b) Instruções para preenchimento

O questionário deve conter instruções acerca do correto preenchimento das questões, preferencialmente com caracteres distintos. Quando se passa de uma parte a outra, não se deve hesitar em imprimir fórmulas de transição.

c) Introdução do questionário

O questionário deve conter uma introdução, seja através de carta em separado, ou de uma introdução apresentada em tipos gráficos especiais. Essa introdução deverá conter informações acerca da entidade patrocinadora do estudo e das razões que determinaram sua realização. A introdução deverá ainda servir para explicar por que são importantes as respostas do consultado e para informar acerca do anonimato da pesquisa.

11.4 O PRÉ-TESTE DO QUESTIONÁRIO

Depois de redigido o questionário, mas antes de aplicado definitivamente, deverá passar por uma prova preliminar. A finalidade desta prova, geralmente designada como pré-teste, é evidenciar possíveis falhas na redação do questionário, tais como: complexidade das questões, imprecisão na redação, desnecessidade das questões, constrangimentos ao informante, exaustão etc.

O pré-teste é realizado mediante a aplicação de alguns questionários (de 10 a 20) a elementos que pertencem à população pesquisada.

Para que o pré-teste seja eficaz, é necessário que os elementos selecionados sejam típicos em relação ao universo, e que aceitem dedicar para responder ao questionário maior tempo que os respondentes definitivos. Isto porque, depois de responderem ao questionário, os respondentes deverão ser entrevistados a fim de se obterem informações acerca das dificuldades encontradas.

O pré-teste de um instrumento de coleta de dados tem por objetivo assegurar-lhe validade e precisão. Como é sabido, no caso do questionário, a obtenção desses requisitos é bastante crítica. Todavia, o pré-teste deve assegurar que o questionário esteja bem elaborado, sobretudo no referente a:

- a) clareza e precisão dos termos;
- b) forma das questões;
- c) desmembramento das questões;
- d) ordem das questões; e
- e) introdução do questionário.

LEITURAS RECOMENDADAS

ALBOU, Paul. *Questionários psicológicos*. Rio de Janeiro, Eldorado, 1973. Caps. 1 e 2

MUCCHIELLI, Roger. *O questionário na pesquisa psicossocial*. São Paulo, Martins Fontes, 1978. Caps. 2-4

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule objetivos que correspondam a determinado problema de pesquisa. Em seguida, a partir desses objetivos, elabore itens para um questionário.
2. Identifique problemas de pesquisa suscetíveis de investigação mediante questionários.
3. Analise em que medida o não-retorno de 50% dos questionários sobre atitudes em relação ao sexo, entregues a um grupo de 100 pessoas, poderá afetar os resultados da pesquisa.
4. Elabore um questionário para obtenção de dados acerca de determinado problema, apenas com perguntas abertas. Após a sua aplicação, procure ordenar as questões para tabulação.

12

As Escalas Sociais

12.1 CONCEITUAÇÃO

Escalas sociais são instrumentos construídos com o objetivo de medir a intensidade das opiniões e atitudes da maneira mais objetiva possível. Embora se apresentem segundo as mais diversas formas, consistem basicamente em solicitar ao indivíduo pesquisado que assinale, dentro de uma série graduada de itens, aqueles que melhor correspondem à sua percepção acerca do fato pesquisado.

A construção de escalas sociais envolve diversos problemas, posto que, por serem de natureza quantitativa, constituem instrumentos bastante complexos. Todavia, interessa primeiramente atacar o problema da definição dos conceitos *opinião* e *atitude*.

O conceito de *atitude*, que é dos mais importantes em Psicologia Social, tem recebido definições as mais diversas. Todavia, quase todas caracterizam atitude como uma tendência à ação, que é adquirida no ambiente em que se vive e deriva de experiências pessoais e também de fatores de personalidade. Assim, para a maioria dos autores, o termo *atitude* designa disposição psicológica, adquirida e organizada a partir da própria experiência, que inclina o indivíduo a reagir de forma específica em relação a determinadas pessoas, objetos ou situações.

O conceito de *opinião*, por sua vez, refere-se a um julgamento ou crença em relação a determinada pessoa, fato ou objeto. Sua conceituação é mais simples que a de atitude por implicar uma representação consciente e estática. As opiniões podem ser expressas verbalmen-

te. Já as atitudes são inferidas a partir das várias formas de expressão humana. Pode-se afirmar também que nas opiniões predomina o componente cognitivo sobre o afetivo; nas atitudes ocorre o inverso.

12.2 PROBLEMAS BÁSICOS DAS ESCALAS SOCIAIS

As escalas sociais têm por objetivo possibilitar o estudo de opiniões e atitudes de forma precisa e mensurável. Isto implica transformar fatos que habitualmente são vistos como qualitativos em fatos quantitativos. Daí decorrem vários problemas (Goode e Hatt, 1969), tais como:

- a) definição de um contínuo;
- b) fidedignidade;
- c) validade;
- d) ponderação dos itens;
- e) natureza dos itens; e
- f) igualdade das unidades.

12.2.1 Definição de um contínuo

Uma escala social prevê sempre a possibilidade de ordenação de itens ao longo de um contínuo. Isto implica que se possa, a partir de pontos extremos, identificar pontos intermediários. Por exemplo, entre os sentimentos extremos de amor e ódio podem ser encontrados outros em posições intermediárias, tais como amizade, indiferença e inimizade.

A elaboração de um contínuo exige o concurso de cuidadosa análise conceitual e de efetiva verificação empírica. Isto exige, antes de mais nada, o exaustivo conhecimento do assunto, que pode ser obtido mediante o exame da literatura sobre o assunto e a entrevista com especialistas.

A elaboração de um contínuo exige também que se considere a natureza da população a ser ordenada. Pode ocorrer que um contínuo de atitude exista num grupo e não em outro, ou que os itens que medem atitudes em determinada área não sejam pertinentes em outras.

12.2.2 Fidedignidade

Uma escala é tida como fidedigna quando, aplicada à mesma amostra, produz consistentemente os mesmos resultados. Seria inútil uma escala que oferecesse resultados diferentes depois de cada aplicação, da mesma forma como teria pouco valor uma régua fabricada com material elástico que se expande em função da força que lhe é aplicada.

Para medir a fidedignidade de uma escala, três métodos são habitualmente utilizados:

- a) Teste-reteste. A escala é duas vezes aplicada à mesma população e os resultados são comparados. Para tanto, divide-se a população em dois grupos (experimental e de controle). O primeiro grupo é submetido à aplicação da escala por duas vezes, enquanto o segundo é submetido uma única vez. A seguir, comparam-se os resultados da primeira aplicação ao grupo experimental (A) com os da segunda (B) e também com os da única aplicação ao grupo de controle (C). Se B se afasta mais de A do que C de A, provavelmente a primeira aplicação da escala terá afetado as respostas da segunda.
- b) Formas múltiplas. São construídas duas escalas bastante correlacionadas e aplicadas sucessivamente à mesma amostra. Se os resultados da segunda aplicação forem significativamente diferentes dos obtidos na primeira, justifica-se a suposição de que as escalas não são fidedignas.
- c) Técnica das metades. Aplica-se uma única vez uma escala que tenha sido dividida ao acaso em duas metades. Embora sendo uma única escala, cada um dos dois conjuntos de itens é considerado como uma escala separada. A seguir, correlacionam-se os valores obtidos nos dois conjuntos. O coeficiente constituirá uma medida de fidedignidade.

12.2.3 Validade

Uma escala apresenta validade quando mede realmente o que se propõe a medir. Percebe-se de imediato que isto é muito difícil de ser constatado e pode-se afirmar que em muitos casos não há medidas adequadas para serem utilizadas como critério de validade de uma escala.

136 Todavia, as escalas, para serem úteis, devem apresentar alguma indica-

ção acerca de sua validade. Dois são os procedimentos mais utilizados para verificar a validade das escalas e vêm discutidos a seguir:

- a) Opinião de um júri. A validade de uma escala é confirmada a partir da opinião de um grupo de pessoas tidas como especialistas no campo dentro do qual se aplica a escala. Por exemplo, se fosse elaborada uma escala para medir atitude perante o trabalho, poderia ser constituído um júri formado por psicólogos, administradores, supervisores e operários. Estas pessoas opinariam acerca dos itens do contínuo e, após a aplicação de medidas estatísticas aos dados obtidos, seria determinada a validade da escala.
- b) Grupos conhecidos. Neste caso, a validade é obtida a partir das opiniões ou atitudes manifestadas por grupos opostos. Por exemplo, se uma escala é construída para verificar atitudes em relação ao socialismo, as questões podem ser verificadas mediante aplicação a um grupo conhecido como adepto desse regime. Essas questões serão comparadas com aquelas de um grupo conhecido como hostil ao socialismo. Se a escala distingue os dois grupos, pode-se dizer que é válida em relação à mensuração dessa atitude.

12.2.4 A ponderação dos itens

Os itens de uma escala referem-se a qualidades que existem ou estão ausentes na determinação de uma atitude. Essas qualidades precisam ser combinadas para darem lugar a uma variável quantitativa. Daí surge a indagação: qual o valor específico de cada uma dessas qualidades no contexto da escala? Ou, em outras palavras: como ponderar os itens?

A ponderação dos itens pode ser feita com o auxílio do júri de especialistas, cujos membros atribuem pesos aos vários itens. Após a aplicação de medidas de tendência central e de dispersão, obtém-se o valor de cada item. Também se pode ponderar os itens mediante a técnica dos "grupos conhecidos". Neste caso, aplica-se a mesma prova de validade a cada um dos itens. Mediante procedimentos estatísticos aplicados a seguir, pondera-se cada item em termos de sua habilidade de discriminar entre os dois grupos.

12.2.5 A natureza dos itens

Os itens da escala podem ser de dois tipos: direto ou projetivo. O primeiro é constituído por aqueles itens que são apresentados sob a forma de enunciados referentes à opinião ou atitude que está sendo medida, cabendo ao pesquisado indicar sua concordância ou discordância em relação a eles. Os itens projetivos são apresentados como estímulos que conduzem a respostas dos pesquisados. Estes estímulos podem ser frases incompletas ou simples menção do nome de pessoas e objetos. A vantagem alegada em favor dos itens projetivos reside no fato de possibilitar a obtenção de respostas independentemente do autoconhecimento da pessoa e de seu desejo de revelar-se.

12.2.6 A igualdade das unidades

Um dos maiores problemas na quantificação de variáveis sociais refere-se à determinação do quanto uma unidade é mais baixa ou mais alta que outra. Já foi considerado que a mensuração de determinados fatos ou fenômenos sociais não ultrapassa o nível de ordenação, ou seja, possibilita apenas verificar se uma unidade é maior ou menor que outra. Há casos em que se atinge o nível intervalar. Por exemplo, numa escala de prestígio, a ocupação de juiz poderá estar situada no percentil 86. Esta escala possibilita determinar a distância entre o prestígio desta ocupação e o das demais ocupações consideradas. Entretanto, não permite afirmar que os juízes gozam de duas vezes mais prestígio em relação a uma ocupação situada no percentil 43 da mesma escala. Isto somente seria possível com uma escala de razão, que teria como ponto de origem um valor zero.

As escalas sociais não apresentam essa característica. Os valores obtidos podem ser somados ou subtraídos, mas não multiplicados ou divididos. Não é necessário, porém, que uma escala apresente essa característica, posto que, embora desejável, não é essencial para o procedimento científico correto.

12.3 ESCALAS SOCIAIS MAIS UTILIZADAS

12.3.1 Escalas de ordenação

138 Estas escalas são constituídas por uma série de palavras ou enunciados que os sujeitos devem ordenar de acordo com sua aceitação ou

rejeição. Por exemplo: pode-se solicitar que as pessoas ordenem uma série de nacionalidades de acordo com sua preferência em termos de relacionamento. Estas escalas tornam-se mais perfeitas quando combinam as palavras ou enunciados em pares. Na hipótese de a escala envolver as nacionalidades português, inglês, alemão, argentino e japonês, as combinações possíveis seriam:

português-inglês	inglês-argentino
português-alemão	inglês-japonês
português-argentino	alemão-argentino
português-japonês	alemão-japonês
inglês-alemão	argentino-japonês

As combinações, depois de embaralhadas, são apresentadas aos sujeitos que indicam sua preferência em relação a cada par. Depois da apuração dos dados têm-se a ordenação da escala segundo cada um dos respondentes.

12.3.2 Escalas de graduação

As escalas de graduação apresentam um contínuo de atitudes possíveis em relação a determinada questão. Os enunciados de atitudes correspondem a graus, que indicam maior ou menor favorabilidade. O exemplo abaixo é o de uma escala de graduação destinada a mensurar a opinião perante a pena de morte.

"Como você se coloca em relação à pena de morte?"

- () Totalmente favorável
- () Favorável com algumas restrições
- () Nem aprovação nem desaprovação
- () Desaprovação em muitos aspectos
- () Totalmente desfavorável

Estas escalas apresentam geralmente cinco graus, sendo que o central corresponde a uma posição indefinida. Podem-se, porém, elaborar escalas com três ou quatro graus. Em alguns casos, a escala de quatro pode ser preferida porque evita a tendência central. Escalas com mais de cinco graus geralmente são inconvenientes.

12.3.3 Escalas de distância social

Estas escalas são utilizadas para estabelecer relações de distância entre as atitudes em relação a determinados grupos sociais. A primeira escala de distância social foi elaborada por Bogardus (1925) e teve como objetivo medir a intensidade dos preconceitos raciais. Esta escala é constituída por sete itens indicadores de distância social, numerados de 1 a 7. Para responder, o indivíduo indica sua concordância ou discordância com os enunciados apresentados.

A escala construída por Bogardus, após vários testes, foi aplicada a 1.725 cidadãos norte-americanos, que indicaram sua posição em relação a quatro grupos étnicos. Os resultados obtidos foram os seguintes:

Tabela 12.2. *Reações de 1.725 cidadãos norte-americanos em relação a quatro grupos étnicos, em percentagem**

Níveis de aceitação Grupos étnicos	(1) Parente próximo por casamento	(2) Colega de clube	(3) Vizinho de rua	(4) Colega de trabalho	(5) Cidadão do país	(6) Somente como turista no país	(7) Excluiria do país
Inglese	93,7	96,7	97,3	95,4	95,9	1,7	0,0
Suecos	45,3	62,1	75,6	78,0	86,3	5,4	1,0
Poloneses	11,0	11,6	28,3	44,3	58,3	19,7	4,7
Coreanos	1,1	6,8	13,0	21,4	23,7	47,1	19,1

* Fonte: Bogardus, 1928, página 25.

Depois de Bogardus, vários autores elaboraram outras escalas de distância social baseadas nos mesmos princípios. Assim, Dodd (1935) elaborou uma escala para medir atitudes em relação a grupos étnicos, religiosos e sociais. Embora baseada nos mesmos princípios da escala de Bogardus, esta apresenta apenas cinco graduações que são:

1. Se quisesse casar-me, não haveria inconveniente em fazê-lo com pessoa desse grupo.

2. Não veria nenhum inconveniente em convidar uma pessoa desse grupo para almoçar.
3. Prefiro considerá-las como pessoas conhecidas de vista e com as quais se trocam algumas palavras ocasionais.
4. Não me agradam encontros com essas pessoas.
5. Preferiria que essas pessoas fossem eliminadas.

12.3.4 Escala de Thurstone

A escala de Thurstone constitui a primeira experiência de mensuração de atitudes com base numa escala de intervalos. A despeito das críticas que lhe têm sido formuladas e de ter caído em desuso, esta escala é tomada freqüentemente como a base metodológica para os procedimentos de mensuração de atitudes.

A elaboração de uma escala deste tipo segue os seguintes passos:

- a) Pede-se a certo número de pessoas que manifestem por escrito suas opiniões acerca do problema a ser estudado. Os enunciados dessas opiniões devem ser claros, breves e em número suficiente para cobrir toda a gama de atitudes possíveis, desde as mais favoráveis até as mais desfavoráveis.
- b) Depois de elaborada a lista de enunciados (cerca de 100), cada um deles é transcrito em cartões que são entregues a um grupo de pessoas. Estas pessoas (juízes), cujo número se situa em torno de 100, são solicitadas a ordenar os enunciados em onze grupos, de acordo com uma escala de graduação que vai da atitude mais favorável à menos favorável.
- c) Depois de terem os enunciados recebido uma nota variando de 1 a 11, calcula-se a mediana e o desvio quartílico da distribuição de cada enunciado segundo a ponderação atribuída pelos juízes. Aqueles enunciados que apresentam elevada dispersão são excluídos por sua ambigüidade ou irrelevância. Os demais recebem um valor, de acordo com a mediana de sua distribuição.
- d) Por fim, seleciona-se certo número de enunciados (entre 15 e 30) uniformemente distribuídos ao longo de uma escala de onze pontos separados por intervalos equivalentes. A

lista assim obtida constitui a escala que se aplica aos sujeitos cuja atitude se deseja medir.

A Tabela 12.2 mostra um exemplo de escala elaborada por H.B. Bergen (citada por Tiffin e McCormick, 1969, p. 441), de acordo com o modelo da escala de Thurstone. Seu objetivo é medir as atitudes dos empregados em relação à empresa. São indicados aqui os valores atribuídos a cada um dos itens; todavia, os mesmos não são apresentados no momento de sua aplicação.

Tabela 12.2. *Escala de Bergen para a mensuração da atitude dos empregados em relação à empresa**

ITENS	VALOR
Sinto que faço realmente parte desta organização	9,72
Posso sentir-me mais ou menos seguro no meu emprego enquanto estiver fazendo bom trabalho	8,33
Geralmente posso descobrir que posição ocupo perante meu chefe	7,00
Em geral, a empresa nos trata como merecemos	6,60
Penso que se deve ensinar a todos os empregados da empresa os melhores métodos de trabalho	4,72
Até agora não consegui entender qual é a política de pessoal da empresa	4,06
Nunca tive oportunidade de usar minha experiência no meu trabalho	3,18
Nunca consegui descobrir que posição ocupo perante meu chefe	2,77
Grande número de empregados sairiam daqui se pudessem encontrar bons empregos em outro lugar	1,67
Penso que a política da empresa é pagar pouco aos empregados para que eles peçam demissão	0,80

* Fonte: BERGEN, H. B. Finding out what employees are thinking. The Conference Board Management Record, 1939.

12.3.5 Escala de Likert

A escala de Likert baseia-se na de Thurstone. É, porém, de elaboração mais simples e de caráter ordinal, não medindo, portanto, o

A construção de uma escala deste tipo segue os seguintes passos:

- Recolhe-se grande número de enunciados que manifestam opinião ou atitude acerca do problema a ser estudado.
- Pede-se a certo número de pessoas que manifestem sua concordância ou discordância em relação a cada um dos enunciados, segundo a graduação: concorda muito (1), concorda um pouco (2), indeciso (3), discorda um pouco (4), discorda muito (5).
- Procede-se à avaliação dos vários itens, de modo que uma resposta que indica a atitude mais favorável recebe o valor mais alto e a menos favorável o mais baixo.
- Calcula-se o resultado total de cada indivíduo pela soma dos itens.
- Analisa-se as respostas para verificar quais os itens que discriminam mais claramente entre os que obtêm resultados elevados e os que obtêm resultados baixos na escala total. Para tanto, são utilizados testes de correlação. Os itens que não apresentam forte correlação com o resultado total, ou que não provocam respostas diferentes dos que apresentam resultados altos e baixos no resultado total, são eliminados para garantir a coerência interna da escala.

Os itens abaixo fazem parte de uma "escala de internacionalismo" elaborada pelo próprio autor deste método (Likert, 1932, p. 22).

"Uma pessoa que ama a seus semelhantes deve negar-se a participar de qualquer guerra, por mais graves que sejam as consequências para seu país."

Concordo plenamente (5)	Concordo (4)	Indeciso (3)	Discordo (2)	Discordo plenamente (1)
-------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------

"Devemos estar dispostos a lutar por nosso país, seja por causa justa ou injusta."

Concordo plenamente (1)	Concordo (2)	Indeciso (3)	Discordo (4)	Discordo plenamente (5)
-------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------

"Devemos lutar pela lealdade a nosso país antes de pensar na confraternização mundial."

Concordo plenamente (1)	Concordo (2)	Indeciso (3)	Discordo (4)	Discordo plenamente (5)
-------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------

"Nosso país jamais deve declarar guerra, qualquer que seja a circunstância."

Concordo plenamente (5)	Concordo (4)	Indeciso (3)	Discordo (2)	Discordo plenamente (1)
-------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------------------

Note-se que no caso de afirmações favoráveis ao internacionalismo, as ponderações mais altas referem-se à concordância. Nas afirmações desfavoráveis ocorre o contrário.

12.3.6 O diferencial semântico

O diferencial semântico é uma técnica criada por Osgood, Suci e Tannenbaum (1957), cujo objetivo é medir o sentido que determinado objeto tem para as pessoas. Neste sentido pode ser considerado como uma escala de atitudes. Pode-se avaliar qualquer conceito: uma etnia, uma pessoa, uma instituição política, uma obra de arte etc.

A aplicação do diferencial semântico consiste em apresentar às pessoas determinado conceito (por ex.: "socialismo", "feminismo", "árabe", "Hitler", "A Santa Ceia de Leonardo da Vinci" etc.) numa série de escalas bipolares de avaliação, de sete pontos. Cada uma dessas escalas apresenta dois conceitos opostos indicadores de valorização, potência ou atividade. Assim, um conceito pode ser avaliado em termos de: justo-injusto, limpo-sujo, valioso-sem valor (valorização); grande-pequeno, fraco-forte, pesado-leve (potência); ativo-passivo, rápido-lento e quente-frio (atividade).

O modelo abaixo é dos mais simples e pode ser aplicado para o estudo dos mais diversos conceitos.

Bom		Mau
Agradável		Desagradável
Fraco		Forte
Valioso		Sem valor
Passivo		Ativo
Justo		Injusto

LEITURAS RECOMENDADAS

- GOODE, Willian & HATT, Paul K. *Métodos em pesquisa social*. São Paulo, Nacional, 1969. Caps. 15-17
- WAINERMAN, Catalina H. (compil.). *Escala de medición en ciencias sociales*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1976.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Defina um contínuo de opiniões acerca da ação política de membros do clero.
2. Construa uma escala do tipo Likert, com cerca de 10 itens, para mensuração de atitudes sobre a pena de morte.
3. Redija alguns enunciados de opiniões acerca do casamento. Solicite depois a um grupo de pessoas para que atribuam notas de 1 a 7 a esses enunciados, segundo lhes pareçam mais ou menos favoráveis. Por fim, calcule a mediana e o desvio quartílico dos resultados correspondentes a cada item.
4. Selecione pares de adjetivos que possam ser utilizados na aplicação do diferencial semântico.

13

Os Testes

13.1 CONCEITUAÇÃO

A palavra *teste* provém do latim (*testis* = testemunha), por intermédio do inglês (*test* = prova). Assim, aplicar um teste significa fazer uma prova.

Os testes são aplicados nos mais diversos campos da atividade humana, pois sempre há a necessidade de se colocar alguma coisa à prova. Nas ciências, particularmente, os testes são amplamente requeridos. Todavia, neste domínio o significado de teste é bem mais preciso, pois envolve o sentido de medida. Assim, aplicar um teste significa medir, isto é, comparar com um critério determinado.

Em Psicologia, a palavra *teste* foi utilizada pela primeira vez por James Cattell (1890), que se dedicava à medição das diferenças individuais nas reações a uma mesma prova. Desde então têm sido elaborados milhares de testes para explorar as mais diversas características humanas, em múltiplos domínios, tais como no da Psicologia, Psiquiatria, Psicologia Social, Educação etc.

Pode-se definir teste psicológico como uma situação experimental que serve de estímulo a um comportamento. Ou como "uma medida objetiva e padronizada de uma amostra do comportamento (Anastasi, 1965, p. 26).

13.2 REQUISITOS DE UM TESTE

13.2.1 Validade

Validade refere-se ao fato de o teste medir realmente aquilo a que se propõe. A validade requerida de um teste psicológico é semelhante à das escalas sociais, que rigorosamente também são testes. Assim, os procedimentos para validação das escalas sociais podem ser adotados para boa parte dos testes psicológicos. Entretanto, esses procedimentos são questionados em relação a muitos testes, sobretudo os de personalidade. Alega-se que a validação por intermédio de técnicas como a do "júri" ou dos "grupos conhecidos" apresentam dificuldades, pois nos julgamentos ou na escolha dos grupos há o risco da subjetividade.

Para superar essas dificuldades, que se tornam bastante sérias no plano de investigação da personalidade, vêm sendo desenvolvidos os procedimentos de validação de conteúdo e de "construto".

Estes procedimentos, ao contrário daqueles já considerados, que são baseados essencialmente na experiência, são de natureza lógica, porque se reportam à fundamentação teórica do teste.

A validação de conteúdo consiste em "mostrar que os itens do teste são amostras do universo no qual o pesquisador está interessado" (Van Kolck, 1975, p. 19). Indica até que ponto o teste representa bem o tipo de situação estudada, e assim pode ser considerado válido como amostra representativa do comportamento em apreço.

A validação de "construto" investiga as qualidades psicológicas que o teste mede (Van Kolck, 1975, p. 19). Procura verificar a extensão em que o teste mede um definido "construto", ou seja, o atributo humano que se supõe refletido na realização do teste.

Estes procedimentos não substituem os testes empíricos, mas completam-nos. Recomenda-se, portanto, que os testes mais complexos, sobretudo os de personalidade, sejam submetidos a provas empíricas depois da análise de conteúdo e da validação de "construto". Se houver coincidência de resultados, então o teste estará validado do ponto de vista lógico e empírico. Caso contrário, o melhor será formular hipóteses acerca da não-coincidência, com vistas no aprimoramento do teste.

13.2.2 Precisão

A precisão de um teste refere-se à sua qualidade de medir com acuracidade o que se propõe a medir. Os procedimentos adotados para testar a precisão de um teste são basicamente os mesmos adotados para as escalas de atitude.

13.2.3 Padronização

A padronização diz respeito à uniformidade no processo de aplicação, análise e interpretação do teste. No caso dos testes psicológicos, padronizar significa fixar critérios que possibilitam comparar objetivamente os resultados de diferentes indivíduos. É condição essencial de qualquer método científico rigoroso. Por essa razão, um procedimento não pode ser designado como teste se não apresenta uniformidade em todo o seu processo.

Para assegurar essa uniformidade são elaborados os manuais de instruções para aplicação, análise e interpretação dos testes.

13.2.4 Aferição

A aferição de um teste refere-se ao estabelecimento de normas para avaliação e interpretação dos resultados no teste.

A aferição de um teste está contida em sua padronização. Quando um teste é apresentado como padronizado, está implícito que foi aferido, pois a uniformidade de avaliação e interpretação implica o estabelecimento de critérios para julgamento dos sujeitos de forma a poder compará-los entre si. Quando, porém, um teste é usado com um grupo diferente daquele para o qual foi organizado, deve passar por nova aferição, a fim de que sejam fixadas unidades de medida mais adequadas aos novos sujeitos.

A aferição de um teste, na maioria das vezes, constitui tarefa bastante exaustiva. Geralmente é desenvolvida por organizações especializadas com o concurso de equipes de psicólogos e estatísticos. A tarefa de aferição envolve a tradução — no caso de testes elaborados em outros países — e a adaptação das questões, em relação à forma e ao conteúdo, para adequá-lo às peculiaridades sócio-culturais do grupo

em que será utilizado. Concluídas essas atividades, procede-se à aferição propriamente dita.

13.3 CLASSIFICAÇÃO DOS TESTES

O grande número de testes psicológicos exige que sejam classificados em grandes categorias. Como, porém, os testes são muito diferentes entre si, sua classificação tem sido feita segundo critérios os mais variados, nem sempre mutuamente exclusivos. A título ilustrativo, apresenta-se aqui a classificação proposta por Odete Lourenção Van Kolck (1975, p. 23).

a) Segundo o uso ou emprego:

- individuais;
- coletivos;
- auto-administrados.

b) Segundo a modalidade de apresentação:

- de lápis e papel;
- verbais;
- não verbais;
- mistos;
- de realização ou execução;
- com uso de projeções ou televisão.

c) Segundo a abordagem:

- analíticos;
- sintéticos;
- sincréticos.

d) Segundo o objeto:

- de eficiência (inteligência, aptidões artísticas, motoras, mecânicas, sensoriais, profissionais etc.);
- de personalidade (interesses, atitudes, valores etc.);
- de escolaridade.

e) Segundo a natureza da função:

- de capacidade;
- de involução;
- de deterioração.

f) Segundo a modalidade de construção:

- com referência à construção interna:
 - testes constituídos de um só tipo de prova;
 - testes organizados com tarefas, itens ou provas variadas;
- com referência à construção externa:
 - testes isolados;
 - baterias ou escalas.

13.4 APLICAÇÃO DOS TESTES NA PESQUISA SOCIAL

A utilização de testes deve revestir-se de uma série de cuidados. Primeiro porque, de modo geral, a aplicação e, sobretudo, a interpretação dos testes constituem tarefa bastante complexa. Depois porque a aplicação dos testes pode provocar efeitos nos sujeitos. Por essas razões, os testes só devem ser utilizados por pessoas reconhecidamente habilitadas para tal. A própria divulgação de muitos testes é mesmo restrita aos psicólogos, com vistas a evitar tanto o seu uso inadequado quanto a familiarização com o material, que pode provocar sua invalidação.

Por sua própria natureza, os testes são fundamentalmente instrumentos para o diagnóstico psicológico. Todavia, podem ser úteis ou necessários para a investigação de certos tipos de problemas em pesquisa social. Pode ocorrer, por exemplo, que em determinada pesquisa seja necessário investigar o nível mental de determinada população ou a agressividade de um grupo. Nestes casos, a aplicação de testes de inteligência ou de personalidade é indicada.

Por tudo o que foi considerado, fica claro que maiores considerações acerca da teoria subjacente aos vários testes ou dos procedimentos para sua aplicação e interpretação estão fora do âmbito deste livro. Todavia, considerando a utilidade de certos tipos de testes na pesquisa social, serão mencionados alguns dos mais freqüentemente utilizados, que são os testes projetivos e os testes sociométricos.

13.5 OS TESTES PROJETIVOS

Os testes projetivos fundamentam-se na apresentação de uma situação estimulante, perante a qual o sujeito reage de acordo com o significado particular e específico que essa situação assume para ele. A situação estimulante pode ser uma gravura, um borrão de tinta, uma boneca etc. O sujeito é solicitado a falar acerca dessa situação. Contudo, as respostas são interpretadas como indicações da visão que o indivíduo tem do mundo, de sua estrutura de personalidade, de suas necessidades, sentimentos, valores etc.

Muitos dos testes projetivos podem ser utilizados para o estudo das atitudes sociais. Em função dos materiais utilizados e das técnicas de abordagem, podem ser classificados em visuais, verbais, gráficos e lúdicos.

13.5.1 Testes visuais

Neste grupo estão os testes que se valem de imagens como situações para provocar projeções. Alguns desses testes valem-se de borrões ou desenhos, como é o caso do Rorschach. Outros apresentam como estímulos quadros e gravuras. São os testes aperceptivo-temáticos, que têm como protótipo o TAT (Teste de Apercepção Temática).

Os testes deste grupo são muito úteis para o estudo dos problemas, conflitos, anseios, aspirações, temores, medos e angústias dos indivíduos. Em virtude, porém, da complexidade de que se reveste sua interpretação e da delicadeza dos temas que investiga, sua aplicação deverá ser confiada apenas a pessoas de reconhecida capacitação técnica.

É possível, no entanto, aplicar os princípios do teste de apercepção temática na elaboração de técnicas simples para o estudo de atitudes sociais. Um exemplo é o "Teste de Relações Humanas" (Cooke, 1950), que consiste em dez desenhos que mostram situações ambíguas de relacionamento intergrupar. Numa figura aparece uma cena de jogo de bola-ao-cesto, onde se evidencia um jogador branco caído e um jogador negro de pé; noutra aparece um casal numa portaria de hotel, onde se lê um anúncio indicando que o hotel tem clientela restrita; numa terceira aparece uma cena de restaurante, na qual três negros estão na entrada, falando com o *maître*, que está com a mão levantada. Todas as outras figuras apresentam igualmente cenas que podem ser interpretadas como expressões de conflito ou amizade. As pessoas são

solicitadas a construir uma pequena história a respeito de cada cena. A seguir, as histórias são avaliadas através da atribuição ou não de significado de conflito.

Figuras também podem ser utilizadas em pesquisa de mercado. Um exemplo interessante, relatado por Tagliacarne (1976, p. 243) consiste em quatro figuras que mostram um casal sentado a uma mesa de refeições. As figuras são completamente idênticas, com exceção de um elemento: bebe-se vinho, cerveja, água mineral ou simplesmente água à mesa. Elas são apresentadas a quatro grupos homogêneos de pessoas e solicita-se às pessoas para que falem sobre o casal que aparece nas figuras.

13.5.2 Testes verbais

Os testes verbais apresentam palavras como estímulos e solicitam associações, complementação de frases ou histórias. Estes testes são úteis na pesquisa social quando se acredita que as pessoas possam hesitar em exprimir diretamente suas opiniões, por temer a desaprovção do pesquisador, ou quando as pessoas tendem a considerar as perguntas diretas como ameaçadoras de sua privacidade.

Várias são as adaptações específicas de testes verbais para o estudo de atitudes sociais. Alguns deles serão considerados a seguir:

- a) Associação de palavras. É o procedimento verbal mais simples e se fundamenta numa técnica empregada por Jung para o estudo do comportamento anormal. Certo número de palavras é apresentado a determinada pessoa, que deve dizer o primeiro pensamento que associa com cada palavra. Parte dessas palavras apresenta conteúdo neutro; outras, porém, estão ligadas às atitudes sociais que estão sendo pesquisadas. O conteúdo das respostas, a rapidez das respostas, bem como as expressões emocionais que as acompanham podem representar valiosos indicadores de atitudes. Por exemplo, numa pesquisa sobre estereótipos raciais, podem ser utilizadas como estímulos as palavras *negro*, *índio*, *árabe*, *chinês* etc.
- b) Completação de sentenças. A pessoa recebe uma série de sentenças incompletas, que deve completar em curto período de tempo. Depois o conteúdo das respostas é analisado para identificar as atitudes da pessoa. Por exemplo, para pes-

quisar as atitudes em relação aos psicólogos, podem ser apresentadas sentenças do tipo:

O maior problema dos psicólogos é ...

O que me agrada nos psicólogos é ...

Os psicólogos deveriam ...

- c) Completação de histórias. É semelhante à técnica de complementação de sentenças. A pessoa recebe uma história, com certo enredo, mas sem um final. A partir desses dados, é solicitada a completar a história. Por exemplo, a história abaixo pode ser utilizada para investigação de atitudes em relação ao casamento:

Maria está casada há alguns anos. Por força de sua formação moral, admite que o casamento é uma instituição sagrada e que não pode ser dissolvido. Fez amizade com Joana, que certo dia a convida para vir a sua casa.

Nesse dia, Joana revela a Maria que seu casamento está em crise, e que se dispõe a pedir o divórcio ao marido. Informa que já procurou um advogado e que está convencida de que o divórcio é a melhor solução.

— Mas, pergunta Maria, como ...

13.5.3 Testes gráficos

Os testes gráficos são bastante numerosos e envolvem geralmente desenhos ou pinturas. Estes testes podem envolver cópia de determinados motivos, completamento de desenhos, realizações gráficas sobre um tema proposto, ou então podem ser totalmente livres, tipo: "desenhe o que quiser".

Alguns destes testes são bastante conhecidos, tais como: o Desenho da Figura Humana, o Teste da Árvore, o Desenho da Família, o Teste da Casa, Árvore e Pessoa etc. São essencialmente testes destinados ao diagnóstico da personalidade e sua maior aplicação está na área clínica. Podem, em certos casos, interessar à pesquisa social; todavia, sua aplicação deverá ser parcimoniosa e sempre confiada a profissional de reconhecida competência na área.

13.5.4 Testes lúdicos

Estes testes que utilizam o jogo com bonecos são empregados na pesquisa de atitudes de crianças pequenas. Sua principal utilização tem sido no campo das relações raciais. O procedimento clássico consiste em oferecer a crianças bonecos pretos e brancos e pedir-lhes que os utilizem na representação de situações específicas, tais como festa de aniversário, viagem de ônibus etc. A inclusão ou a exclusão dos bonecos pretos, assim como o papel a eles atribuído, servem para indicar as atitudes das crianças em relação à raça.

13.6 O TESTE SOCIOMÉTRICO

Este teste se fundamenta na Sociometria, disciplina científica idealizada por Jacob L. Moreno para o estudo matemático das propriedades psicológicas das populações. A sociometria procura captar e mapear as relações de atração e repulsão entre os membros de um grupo social, através da investigação das preferências de cada elemento do grupo.

O teste sociométrico foi elaborado para estudar os grupos familiares, escolares e de trabalho. Tem sido utilizado, entretanto, para investigação nos mais diversos campos do social, possibilitando a obtenção, com bastante precisão, dos seguintes dados:

- a) a posição que cada um dos componentes ocupa no grupo, bem como a que julga ocupar;
- b) as relações de afinidade e de conflito entre os componentes do grupo;
- c) a estrutura sociométrica do grupo: rede de comunicações, focos de tensões, subgrupos etc.;
- d) a dinâmica dos grupos: modificações dos quadros e evolução dos processos grupais.

O teste sociométrico é constituído basicamente por um questionário envolvendo questões projetivas ou perceptivas. As projetivas indagam acerca das preferências e rejeições do indivíduo em relação aos demais componentes do grupo. As perceptivas referem-se às preferências e rejeições que acredita receber dos demais componentes do grupo.

Para se investigar, por exemplo, as aceitações e rejeições projetadas e percebidas numa classe de aula, poderiam ser elaboradas as seguintes perguntas:

1. Que colegas de classe você gostaria que sentassem perto de você, em 1º, 2º e 3º lugar?
2. Que colegas de classe você menos gostaria que sentassem perto de você, em 1º, 2º e 3º lugar?
3. Que colegas de classe você acredita que gostariam de se sentar perto de você, em 1º, 2º e 3º lugar?
4. Que colegas de classe você acredita que menos gostariam de se sentar perto de você, em 1º, 2º e 3º lugar?

Os dados obtidos são sistematizados num quadro de dupla entrada, denominado sociomatriz, como é exemplificado no Quadro 13.1.

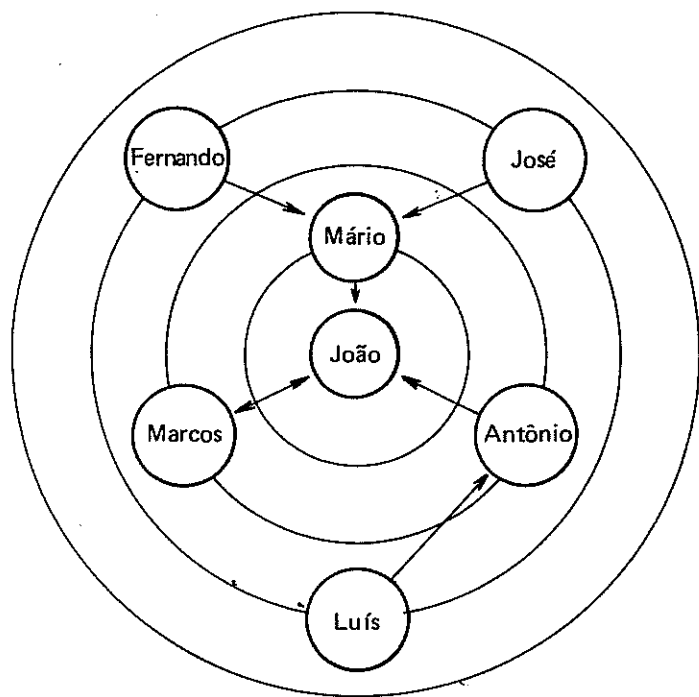
Quadro 13.1. *Sociomatriz de aceitações e rejeições num grupo de alunos.*

	1. João	2. Marcos	3. Antônio	4. José	5. Mário	6. Fernando	7. Luís
1. João		A1	R3	R2	A3	A2	R1
2. Marcos	A1		R3	R2	A2	A3	R1
3. Antônio	A1	R3		A3	R1	R2	A2
4. José	R1	A3	R3		A1	A2	R2
5. Mário	A1		A3			A2	
6. Fernando	R3	R1	R2	A2	A1		A3
7. Luís	R1	R3	A1	A3	A2	R2	

Legenda: A1 — 1ª aceitação R1 — 1ª rejeição
A2 — 2ª aceitação R2 — 2ª rejeição
A3 — 3ª aceitação R3 — 3ª rejeição

A partir da apuração dos dados, torna-se possível a construção de índices sociométricos e mesmo classificar os componentes do grupo em termos de aceitação ou rejeição. Todavia, a melhor forma de expressão dos dados é o chamado sociograma. Neste, os indivíduos são representados por um círculo (ou, nos grupos mistos, os homens por um triângulo e as mulheres por um círculo), no interior do qual se coloca o número correspondente. As aceitações e rejeições entre os indivíduos são indicadas por flechas. A aceitação é representada por traço contínuo, a rejeição por traço descontínuo e a eleição mútua por flecha de duas pontas. Para indicar os níveis de aceitação (em 1º, 2º, 3º lugar) podem ser utilizadas cores diferentes. Os indivíduos mais escolhidos são colocados no centro e os menos escolhidos na periferia. O conjunto se encerra com um círculo maior que simboliza todo o grupo.

A Figura 13.1, tomada como ilustração de sociograma, representa as primeiras escolhas que aparecem na sociomatriz acima considerada.



LEITURAS RECOMENDADAS

SELLTIZ, Claire et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 8

ALVES, Danny José. *O teste sociométrico; sociogramas*. Porto Alegre, Globo, 1974.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Construa uma série de perguntas incompletas que possam ser utilizadas para a pesquisa de atitudes em relação a determinado grupo nacional.
2. Elabore uma lista com o nome de dez grupos étnicos ou nacionais. A seguir, leia cada um desses nomes para um grupo de pessoas, solicitando para que registrem, por escrito e rapidamente, a primeira idéia que lhes surgir na mente. Verifique, por fim, quais as idéias que com maior frequência se associam aos nomes dos grupos.
3. Aplique aos alunos de determinada classe um questionário com a pergunta: "Quem você escolheria para organizar um piquenique, em 1º, em 2º e em 3º lugar?" Com base nesses dados, elabore um sociograma.

14

A Utilização de Documentos

14.1 AS FONTES DE "PAPEL"

Todos os procedimentos para coleta de dados considerados nos capítulos anteriores têm em comum o fato de serem aplicados diretamente às pessoas. Todavia, não são apenas as pessoas vivas que constituem fontes de dados. Muitos dados importantes na pesquisa social provêm de fontes de "papel": arquivos históricos, registros estatísticos, diários, biografias, jornais, revistas etc.

As fontes de "papel" muitas vezes são capazes de proporcionar ao pesquisador dados suficientemente ricos para evitar a perda de tempo com levantamentos de campo, sem contar que em muitos casos só se torna possível a investigação social a partir de documentos.

Como são em grande número as fontes de documentação, serão aqui consideradas apenas as mais importantes, que são: os registros estatísticos, os documentos pessoais e os meios de comunicação de massa.

14.2 OS REGISTROS ESTATÍSTICOS

Todas as sociedades modernas dispõem de grande quantidade de dados estatísticos referentes às características de seus membros. Tais dados são geralmente coletados e armazenados para servir aos interesses de organizações, sobretudo da Administração Pública. Todavia, podem ser muito úteis para a pesquisa social.

A natureza dos dados disponíveis depende dos objetivos da entidade que os coleta e os organiza. Entidades governamentais como a Fundação IBGE dispõem de dados referentes a características sócio-econômicas da população brasileira, tais como: idade, sexo, tamanho da família, nível de escolaridade, ocupação, nível de renda etc. Os órgãos de saúde fornecem dados a respeito de incidência de doenças, causas de morte etc. Uma entidade como o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Sócio-Econômicos dispõe de dados sobre desemprego, salários, greves, negociações trabalhistas etc. Organizações voluntárias têm dados referentes a seus membros e também às populações que atendem. Institutos de pesquisa vinculados a universidades dispõem de grande acervo de dados referentes aos mais diversos campos do conhecimento. Além disso, número cada vez maior de entidades vem-se preocupando em manter bancos de dados. Isto se verifica em hospitais, escolas, agências de serviço social, entidades de classe, repartições públicas etc.

De modo geral, a coleta de dados a partir de registros estatísticos é muito mais simples do que mediante qualquer procedimento direto. No entanto, exige que o pesquisador disponha de um bem elaborado plano de pesquisa que indique com clareza a natureza dos dados a serem obtidos. E também que saiba identificar as fontes adequadas para a obtenção de dados significativos para os propósitos da pesquisa.

O livro de Durkheim, *O suicídio*, é sempre citado como um dos mais notáveis exemplos de como um pesquisador dotado de grande argúcia intelectual é capaz de obter resultados altamente significativos a partir de dados estatísticos. Durkheim havia formulado a hipótese de que as causas do suicídio são de natureza social. Para tanto, estudou todos os registros de suicídio disponíveis nos países europeus. Considerou, ainda, várias hipóteses alternativas muito aceitas na época — que o suicídio é causado por fatores cósmicos, raciais, hereditários e psicopatológicos — e demonstrou como estão em desacordo com as estatísticas. Por exemplo, a hipótese de que o suicídio é influenciado pelo clima baseava-se na observação, feita por outros pesquisadores, de que a incidência de suicídio aumenta regularmente de janeiro a junho (mês em que se inicia o verão no hemisfério norte), e depois declina até dezembro (mês em que se inicia o inverno no hemisfério norte). Durkheim analisa cuidadosamente a influência da temperatura sobre o suicídio e rejeita essa hipótese. Sustenta que, se a temperatura fosse a causa básica, o suicídio variaria simultaneamente, mas isso não ocorre. Na primavera ocorrem mais suicídios que no outono, embora naquela estação a temperatura seja

ligeiramente mais baixa. Além disso, o suicídio atinge o nível máximo de incidência não nos meses mais quentes, que são julho e agosto, mas em junho. Assim, Durkheim formula a hipótese de que o índice de suicídio está ligado não à estação do ano, mas à atividade social que varia de acordo com a estação.

O raciocínio de Durkheim avança, considerando outras influências, tais como religião, família e atmosfera política. Assim, verifica menor índice de suicídios entre católicos que entre protestantes, entre pessoas casadas que entre solteiras, entre os que têm filhos que entre os que não têm. Também verifica que em tempos de guerra e de fervor nacional o índice de suicídios é menor. A partir desses dados, Durkheim conclui que a causa do suicídio está na quebra dos laços de solidariedade entre os indivíduos, ou que a participação num grupo social coeso reduz o índice de suicídios.

O emprego de dados estatísticos na pesquisa social apresenta algumas limitações. Selltitz et al. (1967, p. 364) lembram que frequentemente a definição de categorias empregadas no material estatístico não coincide com a empregada na pesquisa social. Por exemplo, o pesquisador pode ter interesse em estudar a situação matrimonial de uma população. Os registros estatísticos oficiais geralmente indicam a distribuição da população de acordo com o estado civil, ou seja, a situação prevista em lei. Numa pesquisa social, de modo geral, interessa a efetiva situação matrimonial das pessoas, que nem sempre coincide com a oficial.

Também deve merecer atenção do pesquisador a metodologia utilizada na coleta de dados. Muitos registros são coligidos com a intenção de refletir a realidade. Entretanto, por razões as mais diversas, as declarações dos indivíduos em muitos casos tendem a ser falhas. É provável, por exemplo, que informações sobre renda baseadas em declarações para fins de coleta de dados sejam subestimadas. Também é admissível que estatísticas sobre filhos ilegítimos não sejam muito exatas.

Os cuidados com a natureza dos registros não implicam que devam ser desprezados sempre que sobre eles pairarem dúvidas. Muitas vezes, é possível a correção dos registros com base naquilo que se sabe acerca das técnicas de coleta de dados. Outras vezes isso não é possível. Em qualquer circunstância, porém, torna-se necessário investigar adequadamente a natureza dos dados disponíveis para que se possa decidir, de maneira apropriada, acerca de sua aceitação ou rejeição.

14.3 DOCUMENTOS PESSOAIS

Há uma série de escritos ditados por iniciativa de seu autor que possibilitam informações relevantes acerca de sua experiência pessoal. Cartas, diários, memórias e autobiografias são alguns desses documentos que podem ser de grande valia na pesquisa social.

Cartas como fonte de dados têm sido utilizadas em algumas pesquisas sociais. *The polish peasant*, de Thomas e Znaniecky (1918), constitui o mais importante exemplo de pesquisa em que se utilizou exaustivamente de dados dessa natureza. Os autores dessa obra utilizaram cartas entre poloneses nos Estados Unidos e no país de origem para estudar problemas de integração na sociedade norte-americana. Essas cartas foram obtidas a partir de anúncios numa revista. Mais de 700 cartas foram compradas e os resultados foram analisados em 50 conjuntos sob o nome de família.

Embora se reconheça o valor da pesquisa realizada por Thomas e Znaniecky, a utilização da correspondência pessoal na pesquisa social tem sido muito criticada. Alega-se que nos dias de hoje pouco valor podem ter as cartas para fins de pesquisa, pois em decorrência do telefone e de outros meios de comunicação as pessoas tendem a restringir o número de cartas. Além disso, é pouco provável que cartas indicando experiências íntimas cheguem às mãos dos pesquisadores. Por essas razões, o uso de correspondência pessoal é tido como de pouco valor na pesquisa social, a não ser no caso de cartas históricas.

Diários, memórias e autobiografias também são apresentados como documentos de alguma utilidade na pesquisa social. As diferenças entre esses três tipos de documentos não são tão fáceis de ser estabelecidas. Mas, para fins de pesquisa, pode-se definir diário como o documento escrito na ocasião dos acontecimentos; memórias são reminiscências do autor relativas a determinado período e autobiografia é uma tentativa de apresentar um registro cronológico e sistemático da vida do próprio autor.

Os diários, entre esses documentos, são os mais comuns e podem ser escritos pelos mais diversos motivos. Para políticos e chefes militares pode ser o recolhimento de fatos para um futuro livro, mas também uma forma de preparar-se para a defesa de possíveis acusações *post mortem*. Diários de adolescentes têm sido utilizados para exteriorização de sentimentos ou apenas para manter uma atividade

socialmente aceitável. Alguns diários foram escritos por pessoas com certos pendores literários e que manifestaram preferência por essa forma de expressão.

A utilização de diários, memórias e autobiografias na pesquisa social tem recebido muitas críticas. Alega-se que geralmente não são passíveis de tratamento estatístico, que estão sujeitos a erros de memória, que freqüentemente seu conteúdo se vincula a disposições passageiras que nem sempre são disponíveis.

Essas críticas, de modo geral, são justificáveis. Não se propõe que diários, memórias e autobiografias sejam eleitos como fontes usuais de coleta de dados. Todavia, há que se reconhecer que alguns documentos dessa natureza proporcionaram importantes conhecimentos acerca da vida íntima das pessoas. A biografia de C.W. Beers, escrita logo após o autor ter superado uma crise maníaco-depressiva, foi muito importante para a fundação do movimento de higiene mental nos Estados Unidos. Apesar de ter aparecido em 1907, permanece, ainda hoje, como modelo de autodescrições de estados mentais, que não são facilmente obtidas por outros métodos. O diário de Hellen Keller não pode deixar de ser citado nos estudos sobre as condições de vida de cego-surdo-mudos. O diário de Anne Frank, relatando as privações de sua família durante a ocupação nazista da Holanda, constitui importante documento para a análise dos dramas pessoais em tempos de guerra e de perseguição.

Embora limitados, os documentos pessoais não podem ser descartados na pesquisa social. Fica claro que não podem ser utilizados como fontes de dados para descrição estatística ou teste de hipóteses. Contudo, apresentam inestimável valor para a realização de estudos exploratórios, com vistas, sobretudo, a estimular a compreensão do problema e também para complementar dados obtidos mediante outros procedimentos.

14.4 COMUNICAÇÃO DE MASSA

Os documentos de comunicação de massa, tais como jornais, revistas, fitas de cinema, programas de rádio e televisão, constituem importante fonte de dados para a pesquisa social. Possibilitam ao pesquisador conhecer os mais variados aspectos da sociedade atual e também lidar com o passado histórico. Neste último caso, com eficiência provavelmente maior que a obtida com a utilização de qualquer outra fonte de dados.

Os documentos de comunicação de massa são muito valiosos. Entretanto, por terem sido elaborados com objetivos outros que não a pesquisa científica, devem ser tratados com muito cuidado pelo pesquisador. Considerando, por exemplo, as notícias de jornal, há que se considerar que os profissionais de imprensa trabalham sob fortes pressões. O repórter vê-se obrigado a preparar sua matéria em curto espaço de tempo para que a notícia não fique "velha". Mais que isso, precisa selecionar uma pequena parte de um acontecimento, muitas vezes não a mais importante, mas a mais sensacionalista. As reportagens são ainda cortadas pelos redatores e editores, que procuram ajustá-la ao espaço e à orientação política do jornal.

São inúmeros os problemas que podem ser pesquisados a partir de dados fornecidos por documentos de comunicação de massa. Para as pesquisas de natureza histórica, a importância dessas fontes é evidente. Mas esses documentos podem ser úteis também em pesquisas no âmbito da Sociologia, da Psicologia, da Ciência Política etc. Podem ser utilizados, por exemplo, para esclarecer aspectos da vida cultural de determinado grupo. Assim é que Lowenthal (1943) realizou um estudo sobre mudanças culturais na sociedade norte-americana, analisando biografias que apareceram em revistas populares desde o início do século até 1941. Machado Neto (1973), com base em ensaios biográficos sobre escritores, procedeu a interessante investigação sociológica sobre a vida intelectual brasileira no período compreendido entre 1870 e 1930.

14.5 ANÁLISE DE CONTEÚDO

O grande volume de material produzido pelos meios de comunicação de massa e a criação de técnicas para sua quantificação determinaram o desenvolvimento da análise de conteúdo, que é definida por Berelson (1952, p. 13) como:

"uma técnica de investigação que, através de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa do conteúdo manifesto das comunicações, tem por finalidade a interpretação destas mesmas comunicações".

A análise de conteúdo desenvolve-se em três fases: a) pré-análise; b) exploração do material; e c) tratamento dos dados, inferência e interpretação (Bardin, 1977, p. 95).

A pré-análise é a fase de organização. Inicia-se geralmente com os primeiros contatos com os documentos (leitura flutuante). A

seguir, procede-se à escolha dos documentos, à formulação de hipóteses e à preparação do material para análise.

A exploração do material constitui, geralmente, uma fase longa e fastidiosa que tem como objetivo administrar sistematicamente as decisões tomadas na pré-análise. Refere-se fundamentalmente às tarefas de codificação, envolvendo: o recorte (escolha das unidades), a enumeração (escolha das regras de contagem) e a classificação (escolha de categoria).

O tratamento dos dados, a inferência e a interpretação, por fim, objetivam tornar os dados válidos e significativos. Para tanto são utilizados procedimentos estatísticos que possibilitam estabelecer quadros, diagramas e figuras que sintetizam e põem em relevo as informações obtidas. À medida que as informações obtidas são confrontadas com informações já existentes, pode-se chegar a amplas generalizações, o que torna a análise de conteúdo um dos mais importantes instrumentos para a análise das comunicações de massa.

Alguns trabalhos de análise de conteúdo são particularmente interessantes. É o caso da "análise de símbolos" desenvolvida por H.D. Lasswell (1949) durante a Segunda Guerra Mundial. Por esse sistema de análise, o conteúdo do jornal é estudado em relação ao aparecimento de certos símbolos, tais como "Rússia", "comunismo", "democracia", "judeus" etc. Analisa-se a frequência com que os símbolos aparecem no jornal, bem como o grau de favorabilidade com que são apresentados.

Outro estudo interessante é o de Isambert-Jamati (1970), que mostra a evolução dos valores pregados pela instituição escolar entre 1860 e 1965, a partir de uma amostra de discursos proferidos por oradores em cerimônias de distribuição de prêmios a alunos do curso secundário. O estudo demonstra que as mudanças da sociedade francesa repercutem nos objetivos dos sistemas de ensino e que as crises da sociedade e as do ensino aparecem sincronizadas. Tanto é que o autor pôde classificar os vários períodos segundo os valores dominantes:

- 1860-1870 — Valores supremos e integração na elite.
- 1876-1885 — Integração na elite e transformação do mundo.
- 1896-1905 — Transformação do mundo e entusiasmo laico.
- 1906-1930 — Gratuidade do ensino.
- 1931-1940 — Aprender a aprender.
- 1946-1960 — Retorno ao esteticismo.
- 1961-1965 — Crise dos objetivos.

LEITURAS RECOMENDADAS

ANGELL, Robert C. & FREEDMAN, Ronald. Utilização de documentos, arquivos, dados censitários e índices. In: FESTINGER, Leon & KATZ, Daniel. *A pesquisa na psicologia social*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974.

SELLTIZ, Claire et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 9.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Formule problemas de pesquisa cujos dados possam ser obtidos exclusivamente a partir de documentos.
2. Localize numa biblioteca o *Anuário estatístico do Brasil*. Verifique a parte referente a dados sociais e, a partir daí, formule alguns problemas de pesquisa para os quais aqueles dados possam ser relevantes.
3. Analise em que medida paredes de banheiro e latas de lixo podem ser utilizadas como fontes de dados em pesquisas sociais.
4. Procure exemplares de jornais diferentes. Relacione todos os títulos de artigos, separando-os, a seguir, por assunto (política, esporte, polícia etc.). Por fim, calcule a percentagem correspondente a cada assunto. Estes resultados constituirão elementos para a análise de conteúdo da matéria impressa nos jornais.

15

A Análise e a Interpretação

15.1 CONCEITUAÇÃO

Após a coleta de dados, a fase seguinte da pesquisa é a de análise e interpretação. Estes dois processos, apesar de conceitualmente distintos, aparecem sempre estreitamente relacionados. A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de forma tal que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação. Já a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos.

Os processos de análise e interpretação variam significativamente em função do plano de pesquisa. Nos delineamentos experimentais ou quase experimentais, assim como nos levantamentos, constitui tarefa simples identificar e ordenar os passos a serem seguidos. Já nos estudos de caso não se pode falar num esquema rígido de análise e interpretação.

A despeito da variação das formas que podem assumir os processos de análise e interpretação, é possível afirmar que em boa parte das pesquisas sociais são observados os seguintes passos:

- a) estabelecimento de categorias;
- b) codificação;
- c) tabulação;
- d) análise estatística dos dados;
- e) avaliação das generalizações obtidas com os dados;

- f) inferência de relações causais; e
- g) interpretação dos dados.

15.2 O ESTABELECIMENTO DE CATEGORIAS

As respostas fornecidas pelos elementos pesquisados tendem a ser as mais variadas. Para que essas respostas possam ser adequadamente analisadas, torna-se necessário, portanto, organizá-las, o que é feito mediante o seu agrupamento em certo número de categorias.

Para que essas categorias sejam úteis na análise dos dados, devem atender a algumas regras básicas, assim definidas por Selltitz et al. (1967, p. 441):

- a) o conjunto de categorias deve ser derivado de um único princípio de classificação;
- b) o conjunto de categorias deve ser exaustivo; e
- c) as categorias do conjunto devem ser mutuamente exclusivas.

Para que se torne possível o agrupamento de grande número de respostas a determinado item em um pequeno número de categorias, torna-se necessário estabelecer um princípio de classificação. Imagine-se, por exemplo, que uma pesquisa destinada a verificar a atitude acerca dos integrantes de determinado grupo religioso tenha oferecido as seguintes respostas:

- "São pessoas muito ignorantes."
- "São como todas as outras."
- "São pessoas muito boas."
- "Não tenho o que dizer delas."
- "Não gosto delas."
- "São muito antipáticas."
- "Não sei o que dizer."
- "São uns vagabundos."
- "São pessoas muito respeitadas."
- "Não tenho opinião formada."

Tomando-se como princípio de classificação a favorabilidade ou desfavorabilidade em relação ao grupo, as categorias poderiam ser favorável, desfavorável e neutra, além de uma categoria residual para respostas que eventualmente não pudessem ser enquadradas nas três anteriores.

Em muitas situações, o estabelecimento de categorias é tarefa bastante simples. É o caso das pesquisas cujo planejamento envolveu a construção de hipóteses e que tiveram os dados obtidos a partir de instrumentos padronizados. Já nas pesquisas desenvolvidas sem hipóteses explícitas e com o auxílio de instrumentos não padronizados, essa tarefa se torna consideravelmente mais difícil. Nestes casos, torna-se conveniente selecionar uma amostra das respostas obtidas e a partir daí construir hipóteses que sirvam de princípio de classificação.

Para que o conjunto de categorias seja exaustivo, é necessário que estas sejam suficientes para incluir todas as respostas. Não se deve, entretanto, estabelecer número muito grande de categorias, pois isto poderá dificultar a análise estatística e a interpretação dos dados. Por isso é sempre conveniente a inclusão de uma categoria residual com vistas a eliminar categorias que envolvem poucos elementos.

Para que o último critério seja observado, as categorias devem ser organizadas de forma tal que não se torne possível colocar determinada resposta em mais de uma categoria do conjunto. É algo que tem mais a ver com a coerência interna do conjunto de categorias que com as respostas obtidas.

15.3 CODIFICAÇÃO

Codificação é o processo pelo qual os dados brutos são transformados em símbolos que possam ser tabulados.

A codificação pode ser feita anterior ou posteriormente à coleta dos dados. A pré-codificação ocorre freqüentemente em levantamentos em que os questionários são constituídos por perguntas fechadas, cujas alternativas são associadas a códigos impressos no próprio questionário. Também ocorre em pesquisas desenvolvidas com o auxílio da técnica da observação sistemática, em que os códigos já aparecem na folha de registro.

A forma mais prática de proceder à pré-codificação em questionários padronizados consiste em imprimir no espaço à direita do

enunciado de cada alternativa o código correspondente, como aparece no fragmento do Quadro 15.1.

Quadro 15.1. *Fragmento de questionário pré-codificado.*

1. Sexo:						4. Escolaridade					
	Masc.	()	01			Nunca foi à escola	()	12			
	Fem.	()	02			1º grau incompleto	()	13			
2. Idade:						1º grau completo	()	14			
de 18 a 20 anos	()	03				2º grau incompleto	()	15			
de 21 a 23 anos	()	04				2º grau completo	()	16			
de 24 a 26 anos	()	05				Superior incompleto	()	17			
de 27 a 29 anos	()	06				Superior completo	()	18			
mais de 29 anos	()	07									
3. Procedência:						5. Religião:					
Grande São Paulo	()	08				Católico	()	19			
Interior de São Paulo	()	09				Evangélico	()	20			
Outros Estados	()	10				Espírita	()	21			
Exterior	()	11				Umbandista	()	22			
						Outra religião	()	23			
						Sem religião	()	24			

15.4 TABULAÇÃO

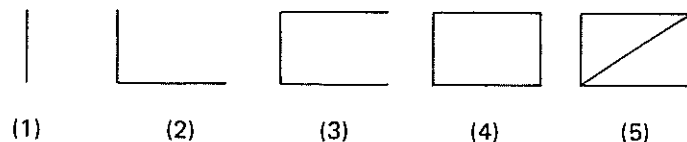
Tabulação é o processo de agrupar e contar os casos que estão nas várias categorias de análise. Pode haver tabulação simples e cruzada. A tabulação do primeiro tipo, que também é denominada marginal, consiste na simples contagem das freqüências das categorias de cada conjunto. A tabulação cruzada, por sua vez, consiste na contagem das freqüências que ocorrem juntamente em dois ou mais conjuntos de categorias — por exemplo: tabulação dos casos referentes às categorias de renda e de escolaridade.

Três procedimentos de tabulação podem ser identificados: manual, mecânico e eletrônico.

15.4.1 Tabulação manual

O procedimento mais elementar de tabulação é o manual. Consiste no uso de lápis e papel. Toda vez que aparece determinado valor, este é registrado com um traço (ou outro sinal qualquer). Para evitar

erros, costuma-se distribuir os traços de maneira a formar um quadrado com o quinto traço em transversal:



Quando se deseja realizar a tabulação cruzada pelo processo manual, é conveniente a utilização de "folhas de contagem". Estas folhas, na proporção de uma para cada questionário (ou outro instrumento de coleta de dados que porventura tenha sido aplicado), devem conter todos os códigos correspondentes às alternativas propostas, como exemplifica o Quadro 15.2.

Quadro 15.2. *Folha de contagem.*

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

Em cada uma dessas folhas são assinalados com um círculo (ou com outro sinal qualquer) os códigos referentes às respostas dadas no respectivo questionário.

Um exemplo de utilização da "folha de contagem" pode ser dado considerando as questões pré-codificadas que aparecem na página 169. Seja o caso de estabelecer o cruzamento entre sexo e idade. Separam-se todas as folhas em que esteja assinalado o código 01, que correspondem a pessoas do sexo masculino. A seguir, classificam-se todas as folhas deste bloco segundo os códigos de 03 a 07, que, por sua vez, correspondem às várias faixas etárias consideradas. O mesmo procedimento será adotado em relação às folhas em que esteja assinalado o código 02, que correspondem ao sexo feminino.

Assim, será possível construir uma tabela de dupla entrada, onde

as categorias correspondentes ao sexo inscrevem-se nas linhas e as correspondentes à idade nas colunas, como é indicado no Quadro 15.3.

Quadro 15.3. *Tabela de dupla entrada.*

Idade em anos \ Sexo	de 18 a 20	de 21 a 23	de 24 a 26	de 27 a 29	mais de 29
Masculino					
Feminino					

15.4.2 Tabulação mecânica

O processo de tabulação pode ser abreviado quando, em lugar de marcações por escrito, são utilizadas perfurações, o que permite a classificação e a contagem mecânica dos cartões.

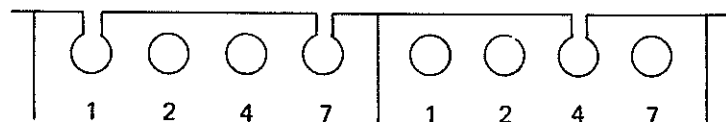
O sistema mais simples de utilização de cartões perfurados é o que apresenta fileiras de perfuração marginal. Nestas fileiras aparecem conjuntos de perfurações correspondentes aos vários códigos utilizados. Para cada unidade numérica considerada nos códigos aparecem quatro furos, associados aos números 01, 02, 04 e 07, respectivamente. Mediante o uso de um picotador, afasta-se a partícula de papel entre o orifício perfurado e a margem do cartão. Torna-se possível, pois, mediante um picote, registrar qualquer dos valores impressos (01, 02, 04 ou 07). Picotando-se os espaços correspondentes aos valores 01 e 02, obtém-se, por sua vez, o registro do número 03 ($1 + 2 = 3$). Para a marcação dos demais valores, procede-se às combinações:

$$\begin{array}{ll} 1 + 4 = 5 & 1 + 7 = 8 \\ 2 + 4 = 6 & 2 + 7 = 9 \end{array}$$

Cada conjunto de quatro perfurações corresponde, naturalmente, à representação das unidades. Quando se deseja representar de-

zenas, são considerados dois grupos de perfurações. No caso de centenas, três grupos, e assim sucessivamente.

Por exemplo, o código 84 será assim representado:



Como todos os cartões apresentam as mesmas perfurações, é possível enfiar uma agulha através do conjunto de cartões na perfuração desejada e suspender-se a pilha. Pela força da gravidade, caem todos os cartões dos quais tenha sido extraída a partícula marginal. Todos esses cartões correspondem, naturalmente, à característica que está sendo pesquisada, podendo ser contados manualmente com relativa rapidez.

Esse procedimento apresenta custos relativamente baixos, sendo, portanto, recomendado para pesquisadores que não têm acesso ao processamento eletrônico de dados. E quando o número de unidades pesquisadas é pequeno (até 200), a utilização de cartões perfurados nas margens chega a ser tão eficiente quanto o processamento eletrônico.

A principal desvantagem deste procedimento está em que os cartões de perfuração manual registram uma quantidade de informações bastante reduzida em relação aos cartões Hollerith e as fitas magnéticas, por exemplo (Figura 15.1).

Os cartões Hollerith apresentam duas grandes vantagens em relação aos perfurados nas margens: a área para armazenamento dos dados é muito maior (10 linhas e 90 colunas) e a contagem também pode ser feita mecanicamente, com o auxílio de máquinas.

A partir da classificação e da contagem dos cartões, quer de perfuração marginal, quer do tipo Hollerith, proceder-se-á à construção das tabelas para análise dos dados.

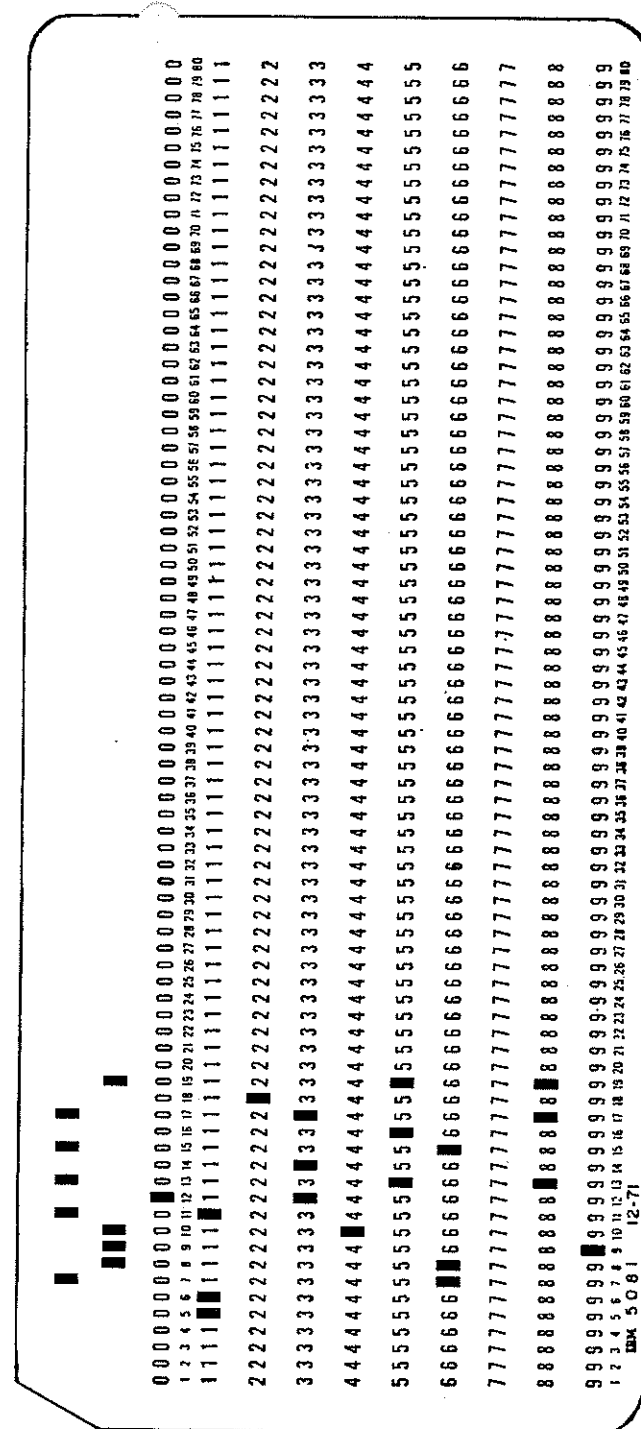


Figura 15.1. Cartão Hollerith.

15.4.3 Tabulação eletrônica

Quando a pesquisa envolve grande número de casos e o pesquisador dispõe de recursos, torna-se conveniente tabular os dados por meios eletrônicos. Com isto, o tempo destinado à tabulação fica sensivelmente reduzido e torna-se possível realizar as mais diversas combinações de dados. Mais do que isso, mediante adequada programação, a análise estatística dos dados passa a ser simplesmente uma tarefa que se acrescenta à tabulação.

Para que se possa proceder à tabulação eletrônica, as informações originais devem ser transferidas para portadores de dados, que podem ser cartões perfurados, fitas de papel ou fitas magnéticas.

Como já foi considerado, a tabulação eletrônica é bastante custosa em termos financeiros. Embora, em muitos casos, constitua a única forma de viabilizar pesquisas complexas que se valem de grandes amostras. Mas convém ressaltar que, quando a amostra não é muito grande, mesmo que se tenha acesso ao processamento eletrônico, a tabulação mecânica ou mesmo a manual (com folhas de contagem) pode ser preferível, já que o dispêndio com a programação e a transferência para os cartões ou fitas torna desinteressante esse procedimento.

15.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Após a tabulação dos dados, procede-se à sua análise estatística, que é desenvolvida em dois níveis: a descrição dos dados e a avaliação das generalizações obtidas a partir desses dados.

Como a análise estatística dos dados constitui matéria bastante especializada e os procedimentos correspondentes são integralmente descritos em manuais de estatística, não será considerada aqui de maneira exaustiva.

15.5.1 Descrição dos dados

A descrição dos dados obtidos na pesquisa é feita geralmente para atender a um destes quatro objetivos:

- a) caracterizar o que é típico no grupo;
- b) indicar a variabilidade dos indivíduos do grupo;
- c) verificar como os indivíduos se distribuem em relação a determinadas variáveis; e
- d) mostrar a força e a direção da relação entre as variáveis estudadas.

Para atender a cada um desses objetivos, a *Estatística Descritiva* dispõe de medidas diversas, que serão consideradas a seguir.

15.5.1.1 CARACTERIZAÇÃO DO QUE É TÍPICO NO GRUPO

A caracterização do que é típico no grupo é feita mediante a utilização das chamadas "medidas de tendência central", das quais as mais importantes são: a média aritmética, a mediana e a moda. Essas três medidas apresentam dupla função. Em primeiro lugar, representam todos os resultados obtidos pelo grupo, e como tal fornecem uma descrição precisa do grupo como um todo; em segundo lugar, possibilitam o confronto de dois ou mais grupos em termos de representação típica.

A média aritmética é a mais utilizada entre as três medidas de tendência central. Mas há casos em que a moda ou a mediana constitui a média mais adequada. Algumas regras práticas indicam as situações em que cada uma dessas medidas se aplica com maior eficiência.

Assim, a média aritmética é indicada nas situações:

- a) quando os resultados se distribuem simetricamente em torno de um ponto central;
- b) quando se deseja obter a medida da tendência central que possui a maior estabilidade;
- c) quando for necessária a utilização posterior de outras medidas, como o desvio-padrão, que se baseiam na média.

A mediana, por sua vez, é indicada nas seguintes situações:

- a) quando se deseja obter o ponto médio exato da distribuição;
- b) quando há resultados extremos que afetariam a média de maneira acentuada.

A moda é a menos utilizada entre as medidas de tendência central e só se aplica nos casos em que o valor procurado se refere ao. 175

que é mais típico. Quando se analisa, por exemplo, o salário médio predominante num setor industrial, faz-se referência ao valor modal ou mais freqüente.

15.5.1.2 INDICAÇÃO DA VARIABILIDADE DOS INDIVÍDUOS NO GRUPO

A indicação do grau de semelhança ou diferença dos indivíduos num grupo em relação a determinada característica é obtida pela utilização das medidas de dispersão, das quais as mais comuns são a amplitude, o desvio médio, o desvio-padrão e o desvio quartílico.

A amplitude é a mais simples dessas medidas e serve para mostrar os extremos da variação num grupo. Pode mostrar, por exemplo, que pelo menos uma pessoa nunca vai à igreja enquanto pelo menos uma vai diariamente. O desvio médio é utilizado quando se deseja medir a distância média entre indivíduos e a média do grupo. O desvio-padrão tem o mesmo objetivo; constitui, entretanto, medida de maior estabilidade e torna-se vantajoso quando se necessita da utilização posterior de procedimentos inferenciais. O desvio quartílico, por fim, é utilizado nos casos em que a medida de tendência central aplicada foi a mediana.

15.5.1.3 DISTRIBUIÇÃO DOS INDIVÍDUOS EM RELAÇÃO A DETERMINADAS VARIÁVEIS

Pode-se estar interessado em verificar como se distribui a população pesquisada em relação a determinada variável. Por exemplo, se o número de pessoas que vão à igreja uma vez por semana é maior ou menor que o daqueles que vão uma vez por mês. Ou se a proporção dos que vão mais de uma vez por semana é maior do que a dos que nunca vão.

Para verificar estes dados, utiliza-se sobretudo o polígono de freqüências. Assim, pode-se saber se a distribuição é do tipo "normal", quando o polígono assume a forma de sino. Ou se existe um número aproximadamente igual de pessoas em cada ponto da distribuição, resultando num gráfico retangular. Ou se o número de casos é maior num dos lados da distribuição, formando uma curva assimétrica. Ou, ainda, se existe um acúmulo em dois ou mais pontos da escala, com relativamente poucos no meio, determinando uma curva bimodal ou multimodal.

15.5.1.4 DETERMINAÇÃO DA FORÇA DA RELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS

A idéia básica nos estudos explicativos é a da existência de relações entre variáveis. Ou, em outras palavras, em que medida a variação numa característica está ligada a variações em outra.

O procedimento estatístico adequado para esse fim é a correlação que se expressa por um coeficiente. Este coeficiente é igual a 0,00 quando duas variáveis são absolutamente independentes entre si, ou seja, não existe qualquer relação entre elas. Pode assumir um valor máximo de + 1,00, quando a associação for positiva e o mais forte possível. Pode, também, assumir um valor máximo de - 1,00, quando a associação for negativa e o mais forte possível.

Um exemplo de forte correlação positiva é a relação entre idade e estatura de uma criança; quanto maior a idade, maior a estatura. Um exemplo de forte correlação negativa é a relação entre o calor e o consumo de cobertores: quanto maior o calor, menor o consumo. Por fim, um exemplo que provavelmente indicará inexistência de correlação é a relação entre o número do calçado de um adulto e seu nível intelectual.

Existe grande número de testes de correlação e o uso de cada um deles depende das características dos dados disponíveis. Para que se possa escolher adequadamente um desses testes, é necessário ter as seguintes informações acerca dos dados:

- a) o tipo de distribuição dos dados (normal ou não);
- b) o nível de mensuração alcançado;
- c) o formato das tabelas (número de linhas e colunas).

Como é sabido, muitas das distribuições observadas na natureza são do tipo "normal". Nestes casos, sua representação estatística assume a forma de uma curva que cresce inicialmente, até atingir o ponto mais alto na altura da média aritmética, decrescendo em seguida; na parte ascendente e descendente da curva há um ponto de inflexão que se encontra na altura da média \pm desvio-padrão. A Figura 15.2 representa a distribuição normal.

Quando se sabe que a distribuição dos dados é a "normal", utilizam-se os testes chamados paramétricos, sendo que o mais conhecido é o coeficiente de correlação de Pearson. Quando não se tem maiores

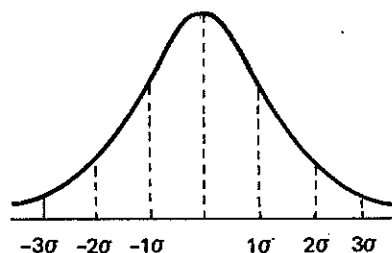


Figura 15.2. A curva da distribuição normal.

informações sobre o tipo de distribuição, ou se sabe que esta não é do tipo normal, utilizam-se os testes de distribuição livre também denominados não paramétricos.

Os testes não paramétricos são em grande número. Os mais conhecidos são: coeficiente *phi*, coeficiente de correção de postos de Spearman, coeficiente de correlação de postos de Kendall, coeficiente de contingência e coeficiente *Q* de Yule. A adequada aplicação de cada um deles exige informações prévias acerca do nível de mensuração alcançado em cada uma das variáveis e também acerca da sua disposição nas tabelas.

Será considerado aqui apenas um desses coeficientes, o *Q* de Yule, que é aplicável a grande número de situações na pesquisa. Seu cálculo é bastante simples e segue a fórmula:

$$Q = \frac{AD - BC}{AD + BC}$$

Aplica-se o *Q* de Yule a tabelas quádruplas. Isto significa que as duas variáveis deverão ser dicotômicas, ou seja, apresentar duas categorias. Algumas variáveis são naturalmente dicotômicas. Todavia, em muitos casos haverá a necessidade de dicotomizá-las. A mais conveniente forma de dicotomização é a que segue o critério 50:50, ou seja, a que possibilita separar os casos em dois grupos, de forma tal que cada um deles contenha metade dos elementos considerados. Quando os dados se apresentam em escalas ordinais, de intervalo ou de razão, o problema é simplesmente o de saber onde cortar a sequência. Quando, porém, os dados são nominais, o problema é que eles podem ser redistribuídos, não apenas cortados. Considerem-se, por exemplo, os dados hipotéticos apresentados na Tabela 15.1.

Tabela 15.1. Distribuição percentual de profissionais liberais num grupo hipotético.

Profissionais	%
Advogados	25
Engenheiros	18
Médicos	15
Dentistas	14
Psicólogos	14
Sociólogos	9
Químicos	3
Físicos	2
Total	100

Neste caso, como no da maioria dos que envolvem escalas nominais, torna-se necessário estabelecer algum critério que possibilite dividir a distribuição em dois grupos. Para isso a intuição e o conhecimento da literatura são mais importantes do que regras estatísticas. Tudo o que pode ser dito é que se devem agrupar as categorias que apresentam maior semelhança entre si. Parece razoável, portanto, combinar advogados, psicólogos e sociólogos, cuja formação se encontra na área de ciências humanas. Os demais constituiriam o grupo de profissionais da área de ciências físicas e biológicas.

Davis (1976, p. 46) apresenta duas regras práticas que podem auxiliar no processo de corte das variáveis que se apresentam em escalas nominais:

1. Se uma das categorias for exageradamente maior em frequência do que o resto, use-a sozinha como metade da dicotomia, se ela estiver na faixa de 30:70. Se não, acrescente-lhe o mínimo necessário de categorias aparentemente compatíveis para alcançar o critério de 30:70.
2. Se você tiver um grande número de categorias com pequenas frequências, comece formando pares aparentemente compatíveis; depois combine os pares em conjuntos de quatro etc., até um dos grupos alcançar o critério de 30:70."

Davis enfatiza a conveniência de manter pelo menos 30% dos casos em cada uma das categorias. Isto é importante, sobretudo com amostras pequenas, para garantir maior significância aos resultados. O problema da significância é bastante complexo e será considerado adiante, embora de maneira não exaustiva.

A seguir, apresenta-se um exemplo do cálculo de Q . Imagine-se que uma pesquisa tenha como objetivo verificar a hipótese de que a atitude em relação à legalização do aborto está relacionada ao nível de frequência à igreja. Para tanto foram ouvidas 300 pessoas e obtidos, entre outros, os dados da Tabela 15.2.

Tabela 15.2. *Distribuição de uma população segundo a frequência à igreja.*

Frequência à igreja	<i>N</i>	%
Pelo menos uma vez por semana	52	17,33
Em média uma vez por mês	74	24,67
Algumas vezes por ano	68	22,67
Raramente	66	22,00
Nunca	40	13,33
TOTAL	300	100,00

Tabela 15.3. *Distribuição de uma população segundo a favorabilidade à legalização do aborto.*

Favorabilidade	<i>N</i>	%
Totalmente favorável	43	14,33
Favorável em muitos aspectos	118	39,33
Favorável em poucos aspectos	76	25,33
Totalmente desfavorável	63	21,00
TOTAL	300	100,00

As cinco categorias da variável frequência à igreja poderiam ser agrupadas da seguinte maneira: os que vão à igreja pelo menos uma vez por semana e os que vão em média uma vez por mês formam o grupo dos mais assíduos e os que se incluem nas outras três, o grupo dos menos assíduos. Desta forma, o primeiro grupo reuniria 42% dos participantes e o segundo 58%, o que representa uma situação bastante favorável com relação às regras práticas enunciadas.

As categorias da variável favorabilidade à legalização do aborto poderiam ser assim reunidas: um grupo formado pelos que são totalmente favoráveis ou favoráveis em muitos aspectos e outro grupo pelos que são favoráveis em poucos aspectos ou totalmente desfavoráveis. Desta forma, o primeiro grupo abrangeria 53,66% do total de pesquisados e o segundo, 46,33% — situação altamente favorável, já que se aproxima da faixa de 50:50, que é a ideal.

Imagine-se, agora, que estes dados estejam assim distribuídos:

Tabela 15.4. *Frequência à igreja e atitude perante a legalização do aborto.*

Frequência à igreja	Favorabilidade à legalização do aborto		
	Mais favoráveis	Menos favoráveis	Total
Mais freqüentes	49	77	126
Menos freqüentes	112	62	174
TOTAL	161	139	300

Aplicando-se a fórmula, obtém-se:

$$Q = \frac{(49.62) - (77.112)}{(49.62) + (77.112)} = -0,47$$

O coeficiente obtido indica que entre as duas variáveis existe uma correlação negativa moderada, ou seja, as pessoas que mais freqüentam a igreja manifestam atitudes menos favoráveis à legalização do aborto.

A força da relação entre as duas variáveis é dada pelo coeficiente: quanto mais próximo de + 1,00, mais forte a correlação positiva; quanto mais próximo de - 1,00, mais forte a correlação negativa. Embora a expressão numérica seja a mais representativa, também é usual indicá-la por uma frase, como apresenta a Tabela 15.5.

Tabela 15.5. *Descrição dos valores Q.*

VALOR DE Q	DESCRIÇÃO
+ 1,00	Correlação positiva perfeita
+ 0,70 a 0,99	Correlação positiva muito forte
+ 0,50 a 0,69	Correlação positiva substancial
+ 0,30 a 0,49	Correlação positiva moderada
+ 0,10 a 0,29	Correlação positiva baixa
+ 0,01 a 0,09	Correlação positiva ínfima
0,00	Nenhuma correlação
- 0,01 a 0,09	Correlação negativa ínfima
- 0,10 a 0,29	Correlação negativa baixa
- 0,30 a 0,49	Correlação negativa moderada
- 0,50 a 0,69	Correlação negativa substancial
- 0,70 a 0,99	Correlação negativa muito forte
- 1,00	Correlação negativa perfeita

Tudo o que foi dito aqui sobre correlação refere-se a duas variáveis. Todavia, na pesquisa social, é freqüente a necessidade de relacionar três ou mais variáveis, sobretudo no teste de relações causais. Tais procedimentos, no entanto, são bastante complexos, razão pela qual não são aqui exaustivamente considerados.

15.5.2 Avaliação das generalizações obtidas com os dados

Os dados obtidos nas pesquisas sociais referem-se, na maioria dos casos, a amostras. Todavia, o interesse dos pesquisadores é generalizar os resultados para toda a população de onde foi selecionada a amostra. Suponha-se, por exemplo, que tenham sido pesquisadas

amostras de pessoas oriundas das zonas rural e urbana e que os resultados indiquem diferenças quanto à preferência político-partidária dos dois grupos de pessoas. É o caso de se perguntar se as diferenças verificadas refletem diferenças reais entre pessoas do meio urbano e rural, ou se são produto do acaso. Para se responder a essa questão e a outras tantas da mesma natureza procede-se ao teste de hipóteses.

No teste de uma hipótese, procura-se verificar a existência de diferenças reais entre as populações representadas pelas amostras. No entanto, é provável que em muitos casos as diferenças observadas entre duas amostras difiram da situação real da população que representam. E, para verificar qual a probabilidade de que as diferenças entre duas amostras tenham sido devidas ao acaso, foram criadas várias técnicas estatísticas conhecidas como testes de significância.

Para a aplicação de um teste de significância, o primeiro procedimento a ser adotado é o da construção da hipótese nula (H_0), que afirma não haver diferenças entre as populações representadas nas amostras pesquisadas. No exemplo citado, a hipótese nula seria a seguinte: "os habitantes da zona rural e da zona urbana não diferem quanto à preferência político-partidária".

A hipótese nula é construída com o objetivo expresso de ser rejeitada. Contudo, ao ser rejeitada, existe alguma probabilidade de que se esteja errado ao fazê-lo. Quando isso acontece, ou seja, quando a hipótese nula é rejeitada, e na realidade é certa, ocorre o que os estatísticos chamam de erro de Tipo I.

Por outro lado, ao se aceitar a hipótese nula, existe igualmente a probabilidade de que esta seja falsa. Neste caso ocorre o chamado erro de Tipo II.

O risco de cometer o erro de Tipo I é determinado pelo nível de significância (α) aceito no teste. Os valores mais comuns são 0,05 e 0,01. Quando se adota $\alpha = 0,05$, isto significa que a probabilidade de ocorrência do erro de Tipo I é de 5%. Quando, por sua vez, se adota $\alpha = 0,01$, significa que a probabilidade de ocorrência do erro de Tipo I é de 1%. Exemplificando: se numa pesquisa a preferência político-partidária de uma população varia em função de sua origem rural ou urbana e for adotado $\alpha = 0,05$, isto quer dizer que a diferença observada entre os dois grupos deveria ser esperada, por acaso, não mais do que cinco vezes em 100.

Há grande diversidade de testes de significância. Assim como os testes de correlação, a adequada aplicação de cada um deles exige

conhecimento prévio do tipo de distribuição, do nível de mensuração alcançado e do formato das tabelas. Também os testes de significância podem ser classificados em paramétricos e não paramétricos.

Uma explicação detalhada acerca da aplicabilidade de cada um desses testes também está fora dos objetivos deste livro. Por essa razão, a explicação em detalhes é restrita a um único teste: o χ^2

O teste do χ^2 é perfeitamente aplicável a escalas nominais e ordinais. Mas também pode ser aplicado, em alguns casos, a escalas de intervalo. Neste teste, as frequências observadas empiricamente são comparadas com as frequências esperadas na ocorrência da hipótese nula. O cálculo das frequências esperadas pode ser feito da seguinte maneira:

$$\text{Frequência de cada campo} = \frac{\text{Total da linha correspondente} \times \text{Total da coluna correspondente}}{\text{Tamanho da amostra}}$$

Suponha-se a seguinte distribuição:

Tabela 15.6. *Origem rural e urbana e preferência político-partidária.*

Origem \ Preferência político-partidária	Partidos liberais	Partidos conservadores	Total
Urbana	120	80	200
Rural	60	140	200
Total	180	220	400

As frequências esperadas seriam as seguintes:

$$\text{para a casa } a : \frac{200 \times 180}{400} = 90$$

$$\text{para a casa } b : \frac{200 \times 220}{400} = 110$$

$$\text{para a casa } c : \frac{200 \times 180}{400} = 90$$

$$\text{para a casa } d : \frac{200 \times 220}{400} = 110$$

Daí aplica-se o χ^2 , cuja fórmula é:

$$\chi^2 = \frac{\sum (O - E)^2}{E}$$

onde:

O = frequências observadas

E = frequências esperadas

Tem-se, portanto:

$$\chi^2 = \frac{(120 - 90)^2}{90} + \frac{(80 - 110)^2}{110} + \frac{(60 - 90)^2}{90} + \frac{(140 - 110)^2}{110} = 36,36$$

Agora, procura-se determinar o nível de significância. Antes, porém, torna-se necessário identificar os números de graus de liberdade da tabela, o que é dado pela fórmula:

$$GL = (n^o \text{ de linhas} - 1) (n^o \text{ de colunas} - 1)$$

$$\text{No caso, } GL = (2 - 1) (2 - 1) = 1$$

Passa-se agora à Tabela 15.7 para determinação do nível de significância. Localiza-se a linha com os graus de liberdade correspondentes (neste caso, a primeira) e verifica-se a que valor da tabela é superior o valor encontrado de χ^2 .

Tabela 15.7. Distribuição de χ^2 .

α g.l.	0.995	0.990	0.975	0.950	0.900	0.750	0.500	0.250	0.100	0.050	0.025	0.010	0.005
1	.0000	.0002	.0010	.0038	.0158	.102	.455	1.32	2.71	3.84	5.02	6.63	7.88
2	.0100	.0001	.0506	.103	.211	.575	1.39	2.77	4.61	5.99	7.38	9.21	10.6
3	.0717	.115	.216	.352	.584	1.021	2.37	4.11	6.25	7.81	9.25	11.3	12.8
4	.207	.297	.484	.711	1.06	1.92	3.36	5.39	7.78	9.49	11.1	13.3	14.9
5	.412	.554	.831	1.15	1.61	2.67	4.35	6.63	9.24	11.1	12.8	15.1	16.7
6	.676	.872	1.24	1.64	2.20	3.45	5.35	7.84	10.6	12.6	14.4	16.8	18.5
7	.989	1.24	1.69	2.17	2.83	4.25	6.35	9.04	12.0	14.1	16.0	18.5	20.3
8	1.34	1.65	2.18	2.73	3.49	5.07	7.34	10.2	13.4	15.5	17.5	20.1	22.0
9	1.73	2.09	2.70	3.33	4.17	5.90	8.34	11.4	14.7	16.9	19.0	21.7	23.6
10	2.16	2.56	3.25	3.94	4.87	6.74	9.34	12.5	16.0	18.3	20.5	23.2	25.2
11	2.60	3.05	3.82	4.57	5.58	7.58	10.3	13.7	17.3	19.7	21.9	24.7	26.8
12	3.07	3.57	4.40	5.23	6.30	8.44	11.3	14.8	18.5	21.0	23.3	26.2	28.3
13	3.57	4.11	5.01	5.89	7.04	9.30	12.3	16.0	19.8	22.4	24.7	27.7	29.8
14	4.07	4.66	5.63	6.57	7.79	10.2	13.3	17.1	21.1	23.7	26.1	29.1	31.3
15	4.60	5.23	6.23	7.26	8.55	11.0	14.3	18.2	22.3	25.0	27.5	30.6	32.8
16	5.14	5.80	6.91	7.96	9.31	11.9	15.3	19.4	23.5	26.3	28.4	32.0	34.3
17	5.70	6.41	7.56	8.67	10.1	12.8	16.3	20.5	24.8	27.6	30.2	33.4	35.7
18	6.26	7.01	8.23	9.39	10.9	13.7	17.3	21.6	26.0	28.9	31.5	34.8	37.2
19	6.84	7.63	8.91	10.1	11.7	14.6	18.3	22.7	27.2	30.1	32.9	36.2	38.6
20	7.43	8.26	9.59	10.9	12.4	15.5	19.3	23.8	28.4	31.4	34.2	37.6	40.0
21	8.03	8.90	10.3	11.6	13.2	16.3	20.3	24.9	29.6	32.7	35.5	38.9	41.4
22	8.64	9.54	11.0	12.3	14.0	17.2	21.3	26.0	30.8	33.9	36.8	40.5	42.8
23	9.26	10.2	11.7	13.1	14.8	18.1	22.3	27.1	32.0	35.2	38.1	41.6	44.2
24	9.89	10.9	12.4	13.8	15.7	19.0	23.3	28.2	33.1	36.4	39.4	43.0	45.6
25	10.5	11.5	13.1	14.6	16.5	19.9	24.3	29.3	34.4	37.7	40.6	44.3	46.9
26	11.2	12.2	13.8	15.4	17.3	20.8	25.3	30.4	35.6	38.9	41.9	45.6	48.3
27	11.8	12.9	14.6	16.2	18.1	21.7	26.3	31.5	36.7	40.1	43.2	47.0	49.6
28	12.5	13.6	15.3	16.9	18.9	22.7	27.3	32.6	37.9	41.3	44.5	48.3	51.0
29	13.1	14.3	16.0	17.7	19.8	23.6	28.3	33.7	39.1	42.6	45.7	49.6	52.5
30	13.8	15.0	16.8	18.5	20.6	24.5	29.3	34.8	40.3	43.8	47.0	50.9	53.7

No exemplo, tem-se $\alpha < 0,001$. Isto significa que a relação entre preferência político-partidária e origem da população pode ser considerada não casual com uma certeza de 99,9%.

O teste do χ^2 , como se pode verificar, é bastante simples. Todavia, apresenta limitações. Uma das mais sérias refere-se às frequências esperadas em cada uma das casas. Tanto é que não se recomenda sua aplicação quando em alguma das casas surgir um valor esperado inferior a 5.

15.6 A INFERÊNCIA DE RELAÇÕES CAUSAIS

Como é sabido, a maioria das pesquisas realizadas no âmbito das ciências sociais não tem por objetivo verificar hipóteses causais. Por essa razão, o tratamento exaustivo desse assunto está fora do alcance deste livro. Entretanto, convém que sejam tecidas algumas considerações acerca da inferência de relações causais na pesquisa social.

De acordo com Selltitz et al. (1967, p. 475), para a inferência de relações causais são necessários três tipos de provas:

- a) que x e y variam juntamente, de acordo com a maneira prevista na hipótese específica;
- b) que y não precedeu x no tempo; e
- c) que outros fatores não determinam y .

Nas pesquisas experimentais cuidadosamente controladas, é possível elaborar provas estatísticas para todos esses aspectos. Já nas pesquisas não experimentais, a inferência de relações causais tende a ser bastante arriscada.

Diversos procedimentos estatísticos têm sido elaborados com o objetivo de possibilitar a inferência de relações causais a partir de pesquisas não experimentais. São procedimentos destinados a estabelecer relações entre muitas variáveis, sendo que os mais conhecidos são a análise fatorial e "a análise de trajetória" (*path analysis*). De modo geral, exigem cálculos bastante complexos, que podem, no entanto, ser significativamente simplificados com a aplicação de processamento eletrônico, já que existem programas correspondentes.

A despeito, porém, da eficiência desses procedimentos estatísticos, o mais importante na inferência das relações causais é a análise lógica das relações que aparecem na pesquisa, com vistas a eliminar a espuriidade.

Uma relação aparente entre duas variáveis é chamada de espúria se sua variação concomitante decorre não de uma ligação entre elas, mas do fato de cada uma delas estar ligada a uma terceira variável ou

combinação de variáveis que não servem de ligação no processo pelo qual x determina y . Um exemplo clássico e pitoresco é o da verificação de que, na Suécia, existe uma relação entre o número de cegonhas em certa área e o número de crianças nascidas na mesma área. Quando, porém, a partir desses dados, se afirma que o número de nascimentos depende da quantidade de cegonhas, está-se estabelecendo uma relação espúria. A razão da relação entre o número de cegonhas e o de crianças deve ser encontrada noutra variável, que é a localização rural ou urbana. A maioria das cegonhas encontra-se nas áreas rurais e o índice de nascimentos nessas áreas tende a ser superior ao das áreas urbanas.

Muitos dos problemas referentes ao estabelecimento de relações espúrias tem a ver com o planejamento da pesquisa. Quando se constrói determinada hipótese, é necessário assegurar as condições que possibilitem o seu teste. É preferível, muitas vezes, construir hipóteses simples, que apenas indiquem a existência de relações entre variáveis, a hipóteses causais cujo teste é improvável.

15.7 A INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

Na introdução deste capítulo foi lembrado que a análise e a interpretação dos dados da pesquisa constituem processos estreitamente relacionados. Por essa razão, não é muito fácil definir onde termina a análise e começa a interpretação. Alguns autores ressaltam que na análise o pesquisador prende-se unicamente aos dados, ao passo que, na interpretação, procura um sentido mais amplo para os dados, através de sua ligação a outros conhecimentos já obtidos. Também há quem compare a análise com a atividade artesanal e a interpretação com a atividade artística. Embora não sendo essas definições totalmente adequadas, deixam claro que a análise da pesquisa pode ser feita mediante determinadas regras, ao passo que a interpretação não está submetida a qualquer cânone.

Não existem, pois, normas que indiquem os procedimentos a serem adotados no processo de interpretação dos dados. O que existe na literatura especializada são recomendações acerca dos cuidados que devem tomar os pesquisadores para que a interpretação não comprometa a pesquisa.

Quase tudo o que é dito sobre interpretação dos dados na pesquisa social refere-se à relação entre os dados empíricos e a teoria. Wright Mills (1965, p. 18), analisando essas relações, define duas

posturas indesejáveis entre os sociólogos americanos: a dos que supervalorizam os dados empiricamente obtidos ("o empirismo abstrato") e a dos que se perdem em construções teóricas ("as grandes teorias"). Poder-se-ia dizer que os primeiros estacionam na análise dos dados e os últimos rigorosamente não a praticam. Assim, o que se recomenda é o equilíbrio entre essas duas posturas, a fim de que os resultados da pesquisa sejam reais e significativos.

Goode e Hatt (1969, p. 16) enfatizam a importância da teoria para o estabelecimento de generalizações empíricas e sistemas de relações entre proposições. Mediante uma teoria pode-se verificar que atrás dos dados existe uma série complexa de observações, um grupo de suposições sobre o efeito dos fatores sociais no comportamento e um sistema de proposições sobre a atuação de cada grupo.

Quando a interpretação dos dados se apóia em teorias suficientemente confirmadas, lançam-se "raios de luz no obscuro caos dos materiais" (Merton, 1964, p. 102). Porém, quando as teorias não apresentam mais que um ligeiro grau de comprovação, as explicações que se seguem produzem uma falsa sensação de adequação à realidade, o que pode servir para inibir a realização de investigações apropriadas.

LEITURAS RECOMENDADAS

SELLTIZ, Claire et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967. Cap. 11.

DAVIS, James A. *Levantamento de dados em sociologia; uma análise estatística elementar*. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.

SCHRADER, Achim. *Introdução à pesquisa social empírica*. Porto Alegre, Globo, 1974. § 34,43.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Aplique um questionário com algumas perguntas abertas referentes a determinado tema. A seguir, estabeleça categorias que sejam suficientes para incluir todas as respostas apresentadas.
2. Localize um questionário que apresente perguntas predominantemente fechadas e procure estabelecer previamente os códigos para as respostas.

3. Analise as hipóteses apresentadas em alguns relatórios de pesquisa. Procure identificar os procedimentos estatísticos mais adequados para seu teste.
4. Localize algumas tabelas que apresentem dados cruzados, organizados em poucas categorias, e teste a sua significância.
5. Procure diversos relatórios de pesquisa. Analise a parte referente à interpretação dos dados e procure identificar as contribuições de teorias e de estudos anteriormente realizados.

16

O Relatório da Pesquisa

16.1 A REDAÇÃO DO RELATÓRIO

A última etapa do processo de pesquisa é a redação do relatório. Embora algumas vezes desconsiderado, mesmo nos meios científicos, o relatório é absolutamente indispensável, posto que nenhum resultado obtido na pesquisa tem valor se não puder ser comunicado aos outros. É bem verdade que as habilidades para o desenvolvimento desta etapa diferem daquelas requeridas nas etapas anteriores. Entretanto, a comunicação dos resultados da pesquisa é de responsabilidade do pesquisador e como tal deve receber atenção semelhante à das demais etapas da pesquisa.

Como todo e qualquer instrumento destinado à comunicação, o relatório de pesquisa deve considerar o público a ser atingido. Muitos pesquisadores elaboram relatórios como se fossem destinados a si próprios. Nestes casos, o relatório apresenta pouco valor como instrumento de comunicação.

O pesquisador precisa ter em mente as características do público a que se destina o relatório. Um relatório destinado a pesquisadores deverá ser bastante diferente de outro destinado ao público em geral. Ambos deverão ainda ser diferentes de um relatório apresentado a autoridades governamentais, que podem dirigir sua ação de acordo com os resultados apresentados. Qualquer que seja, no entanto, o público a que é dirigido o relatório, alguns aspectos devem ser necessariamente considerados pelo pesquisador, ou seja, certas normas referentes à estrutura do texto, ao seu estilo e à sua apresentação gráfica.

16.2 A ESTRUTURA DO TEXTO

O relatório de pesquisa deve conter informações suficientes para esclarecer acerca da natureza do problema pesquisado e dos resultados. Deve, ainda, indicar os procedimentos adotados para coleta e análise dos dados bem como informar acerca das fontes compulsadas. Para facilitar sua leitura e análise, sugere-se que o relatório seja subdividido em partes que envolvam os tópicos:

- a) o problema;
- b) a metodologia;
- c) os resultados; e
- d) conclusões e sugestões.

16.2.1 O problema

Normalmente, o relatório de pesquisa começa com a formulação clara do problema pesquisado. Para isto não basta proceder ao enunciado do problema. É necessário que este seja inserido num contexto mais amplo que aponte as razões que determinaram sua investigação. Isto exige a apresentação de material suficiente para indicar a situação do conhecimento disponível sobre o problema quando da investigação. Exige também que se considere a relevância teórica e prática do problema, bem como a designação das hipóteses de trabalho ou dos objetivos específicos da pesquisa.

16.2.2 A metodologia utilizada

É sabido que os dados obtidos na pesquisa social não são indiferentes à forma de obtenção. Por essa razão, o relatório precisa indicar minuciosamente os procedimentos adotados na investigação.

Primeiramente, o relatório deve informar acerca da natureza da pesquisa. A pesquisa é exploratória, descritiva ou explicativa? Que delineamento foi adotado? Se foi o experimental, quais foram os controles?

Cabe informar também acerca das técnicas de coleta de dados. Se a coleta de dados foi realizada mediante questionários ou entrevistas, que questões foram apresentadas? (O questionário completo ou o roteiro da entrevista pode ser colocado num apêndice.) Se foram utilizadas entrevistas, que tipo de treinamento receberam os entrevistadores?

É importante que o relatório informe como foram operacionalizadas as variáveis. Por exemplo, que perguntas foram feitas para identificar ideologias políticas; como foi construído o índice de status social.

É necessário informar acerca da amostra. Qual a sua extensão? Como foram selecionados os elementos? Estas perguntas são imprescindíveis para que o leitor possa avaliar as possibilidades de generalização dos resultados.

Informações acerca das técnicas utilizadas para análise dos dados também são importantes, sobretudo para aqueles leitores que se interessam por estatística. Convém, portanto, que se esclareça acerca dos testes aplicados, bem como do nível de confiança aceito.

16.2.3 Apresentação dos resultados

Esta é a parte central do relatório. De modo geral é a mais extensa e pode vir subdividida em vários capítulos, conforme a quantidade e a complexidade dos dados obtidos. Esta parte, que também é designada como corpo ou desenvolvimento, envolve, de modo geral, a descrição, a análise e a interpretação dos dados.

A adequada apresentação dos resultados exige a prévia descrição dos dados, que geralmente é feita mediante tabelas, quadros e gráficos seguidos de textos esclarecedores. Quando os dados obtidos forem muito numerosos, convém relacionar nesta parte do relatório apenas aqueles que são imprescindíveis para o entendimento dos resultados da pesquisa; os demais poderão vir em apêndice.

Após a descrição dos dados, vem a análise de suas relações, devendo ser indicados os resultados dos testes aplicados, quando for o caso.

Após a descrição e a análise dos dados vem a interpretação, que pode ser considerada como a parte mais importante de todo o relatório. Aqui é que se faz a apresentação do significado mais amplo dos resultados obtidos, através de sua ligação a outros conhecimentos já obtidos.

É importante lembrar que, na análise e interpretação dos dados, alguns pesquisadores, movidos pelo desejo natural de confirmação de suas hipóteses, tendem a escolher os dados que para isso se mos-

trem mais adequados em detrimento de outros. Por isso, na interpretação devem ser indicadas as bases que fundamentam as inferências obtidas, bem como o valor da generalização dos resultados para o universo considerado.

16.2.4 Conclusões e sugestões

As conclusões constituem o ponto terminal da pesquisa, para o qual convergem todos os passos desenvolvidos ao longo de seu processo. Sua finalidade básica é ressaltar o alcance e as consequências dos resultados obtidos, bem como indicar o que pode ser feito para torná-los mais significativos.

As conclusões devem derivar naturalmente da interpretação dos dados. Para bem servir às suas finalidades devem ser breves, mas suficientes para representar "a súmula em que os argumentos, conceitos, fatos, hipóteses, teorias, modelos se unem e se completam".

Convém ainda nesta parte indicar as questões que não puderam ser respondidas pela pesquisa, bem como as questões que surgiram com o seu desenvolvimento, seguidas de sugestões quanto a pesquisas futuras que possam respondê-las.

16.3 O ESTILO DO RELATÓRIO

16.3.1 Qualidades básicas da redação científica

O relatório de pesquisa deve apresentar certas qualidades no referente ao estilo. As mais importantes são: impessoalidade, objetividade, clareza, precisão e concisão. Pode-se esperar, também, que o relatório apresente estilo agradável do ponto de vista literário. Isto, porém, representa um acréscimo, já que o pesquisador não tem a obrigação de possuir um estilo elegante a ponto de despertar a admiração do leitor. Entretanto, nada justifica um estilo obscuro ou complexo, caracterizado por frases longas, termos imprecisos e subjetivismos.

16.3.2 Impessoalidade

O relatório deve ter caráter impessoal. Convém, para tanto, que seja redigido na terceira pessoa. Referências pessoais, como "meu trabalho", "meu estudo" e "minha tese" devem ser evitadas. São preferíveis expressões como "este trabalho", "o presente estudo" etc.

O uso de "nós" é adotado por muitos pesquisadores para dar caráter menos individual ao relatório. Muitos pesquisadores preferem esta forma porque sentem mais facilidade para escrever na primeira que na terceira pessoa. De fato, escrever na terceira pessoa exige bastante cuidado, sobretudo no que se refere à colocação dos pronomes oblíquos.

16.3.3 Clareza

Clareza constitui uma das qualidades básicas de um relatório bem redigido. As idéias devem ser apresentadas de maneira tal que não dêem margem a ambigüidades. Para tanto, devem ser selecionados termos que indiquem com a maior exatidão possível o problema pesquisado e os resultados alcançados.

Não basta, porém, socorrer-se de bons dicionários para bem exprimir o pensamento. Para que haja clareza da expressão é necessário que haja primeiro clareza das idéias. Ninguém é capaz de exprimir em termos claros uma idéia confusa.

É muito útil pedir que outras pessoas leiam o relatório antes da revisão final. Sentenças que parecem claras para o autor podem ser confusas para outras pessoas. Assim, essas pessoas poderão indicar as passagens que parecem obscuras e mesmo sugerir alternativas para a superação dessas dificuldades.

16.3.4 Precisão

Precisão constitui outro importante requisito do relatório de pesquisa. As ciências possuem terminologias técnicas específicas que possibilitam a adequada transmissão de idéias entre os cientistas. O redator do relatório não pode ignorá-las. Para tanto, deverá recorrer a dicionários especializados e a outras obras que proporcionem maior precisão conceitual. Todavia, a consulta a essas fontes será de pouca valia se o redator não possuir o domínio da matéria enfocada.

16.3.5 Concisão

As frases constantes do relatório devem ser simples. As idéias devem ser expostas com poucas palavras. Convém, portanto, que cada frase contenha uma única idéia, mas que a envolva completamente.

Períodos longos, abrangendo várias orações subordinadas, dificultam a compreensão e tornam pesada a leitura. Não se deve temer a multiplicação das frases, pois, à medida que isto ocorre, o leitor tem condições para estudar o texto sem maiores dificuldades.

16.4 ASPECTOS GRÁFICOS DO RELATÓRIO

16.4.1 Organização das partes e titulação

O relatório de pesquisa deve ser organizado em partes. Quando isto não acontece, o trabalho transforma-se num amontoado de informações desconexas. A maneira mais freqüente de organização consiste na distribuição da matéria segundo capítulos, seções e subseções. Algumas dessas partes são comuns a todo trabalho, como a introdução e as conclusões. Todavia, a determinação das partes de um trabalho depende de seu conteúdo específico.

Cada uma das partes do relatório deve ser identificada a partir de títulos. Os títulos devem ser informativos. Na medida do possível, devem propor ao leitor uma idéia do que está sendo tratado no texto.

Esses títulos geralmente são numerados, para que se perceba a sua posição na estrutura da obra. São adotados dois sistemas de numeração: o progressivo e o alfanumérico.

Sistema Progressivo

- 1 Capítulo
- 1.1 Seção
- 1.1.1 Subseção etc.

Sistema Alfanumérico

- I Capítulo
- A Seção
- 1 Subseção
- a)
- (1)
- (a)

O sistema progressivo é mais fácil de ser memorizado e vem sendo utilizado de maneira mais ampla. Entretanto, em relatórios com mais de quatro estágios de subdivisões é desaconselhado, em virtude da quantidade de dígitos que devem ser utilizados.

16.4.2 Disposição do texto

A disposição do texto depende da natureza da pesquisa e da quantidade de informações a serem apresentadas. Em teses e monografias, esta é a disposição mais usual:

a) Elementos preliminares:

- folha de rosto;
- apresentação ou prefácio;
- sumário ou índice;
- lista de tabelas;
- lista de figuras (gráficos ou ilustrações).

b) Texto:

- introdução;
- contexto;
- conclusões.

c) Referências:

- apêndices e/ou anexos;
- bibliografia;
- índice remissivo;
- índice de nomes.

16.4.3 Citações

As idéias de outros autores, quando inseridas no trabalho, devem ser indicadas com precisão. As citações devem corresponder exatamente ao original, em redação, ortografia e pontuação. Citações curtas devem ser inseridas no texto entre aspas. Citações mais longas devem vir, também, entre aspas, afastadas da margem. Quando a citação

já contém palavras ou expressões entre aspas, estas são transformadas em aspas simples ('...').

Em toda citação textual deve constar a indicação da fonte no próprio corpo do texto ou em nota de rodapé.

16.4.4 Notas de rodapé

As notas de rodapé são muito úteis nos relatórios quando se pretende oferecer informações adicionais sem quebrar a continuidade do texto. Servem para a indicação de fontes e textos paralelos, para a transcrição de textos na língua original e, ainda, para proporcionar informações pertinentes.

As notas de rodapé devem estar separadas do corpo do texto da lauda por uma linha que, a partir da margem esquerda, avance dez espaços.

As passagens citadas ou documentadas no texto devem relacionar-se com as respectivas notas através do número de chamada colocado no fim da citação ou passagem a ser documentada.

É recomendável que a primeira citação da fonte em rodapé seja feita por extenso e as seguintes utilizem as expressões latinas: *Idem* (o mesmo), *Ibidem* (no mesmo lugar), *Loco citado* (no lugar citado), ou *Opere citada* (na obra citada), abreviadas para: *Id.*, *Ibid.*, *Lc. cit.*, *Op. cit.* ou *Op. Laud.*

16.4.5 Bibliografia

A bibliografia deve ser organizada de maneira a facilitar o seu uso por quem se interesse pelo assunto como um todo ou por uma parte específica.

Existem normas bem definidas para garantir a uniformidade na apresentação da bibliografia. A mais utilizada no País é a da Associação Brasileira de Normas Técnicas, conhecida como Normas Brasileiras-66 (NB-66).

Esta norma fixa as condições exigíveis pelas quais devem ser referenciadas as publicações mencionadas no trabalho.

Os elementos a serem especificados, bem como sua ordem, dependem do tipo de publicação, quer sejam livros, separatas, artigos de periódicos etc.

Quando se trata de livros, folhetos, separatas etc., considerados no todo, as seguintes especificações, na ordem, são consideradas necessárias:

- a) autor;
- b) título;
- c) número de edição (dispensável quando se tratar da primeira);
- d) local de publicação;
- e) editora;
- f) data de publicação;
- g) número do volume (se for o caso).

Exemplo:

TRUJILLO FERRARI, Alfonso.
Metodologia da pesquisa científica.
São Paulo, McGraw-Hill, 1982.

Quando se trata de artigo, as especificações necessárias são, na ordem:

- a) autor;
- b) título do artigo;
- c) título do periódico;
- d) local de publicação;
- e) número do volume (ou ano);
- f) número do fascículo;
- g) número das páginas inicial e final do artigo completo no periódico;
- h) data (mês e ano).

Exemplo:

CAMPOS, Dacio de Arruda.
Cuba e o princípio da soberania.
Revista Brasiliense, São Paulo,
(36) : 94-9, jul./ago. 1961.

A norma citada esclarece ainda acerca do emprego da pontuação, ortografia e demais elementos gráficos. Torna-se interessante, portanto, dispor-se de sua transcrição integral, que pode ser encontrada na obra de Ruiz (1976, p. 144-66).

16.4.6 Tabelas

A maioria dos relatórios de pesquisa social vale-se, em algum momento, de tabelas para a apresentação dos dados. Por isso, convém lembrar que a apresentação racional e uniforme dos dados estatísticos no Brasil obedece à Resolução 886, de 26 de outubro de 1966, da Fundação IBGE.

Referida instrução estabelece como elementos essenciais de uma tabela: o título, o corpo, o cabeçalho e a coluna indicadora. O título é uma indicação que precede a tabela e que contém a designação do fenômeno observado, o local e a época em que ocorreu. O corpo corresponde ao conjunto de colunas e linhas, que contém, respectivamente, em ordem vertical e horizontal, informações sobre o fenômeno estudado. O cabeçalho, colocado na parte superior da tabela, tem por finalidade especificar o conteúdo das colunas. A coluna indicadora é a parte da tabela que tem por fim especificar o que contém as linhas.

Essa instrução define também os elementos complementares e sinais convencionais, normas para apresentação dos dados e de tabelas. Está fora dos objetivos deste livro a especificação de todos esses itens. Por essa razão, as informações aqui fornecidas ficam restritas à apresentação de um modelo de tabela elaborado com observância das normas definidas pela Fundação IBGE.

Tabela 16.1. *Distribuição dos psicólogos segundo a área de atuação**

Área	Nº
Industrial	45
Clínica	23
Escolar	3
Magistério Superior	3
Magistério de 2º Grau	1
Clínica e Magistério Superior	11
Clínica e Industrial	7
Clínica e Escolar	3
Industrial e Magistério Superior	4
Magistério Superior e Escolar	1
Clínica, Industrial e Magistério Superior	2
Total	103

* Fonte: GIL, Antonio Carlos. *O psicólogo e sua ideologia*. Tese de Doutorado. Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, 1982.

16.4.7 Gráficos e ilustrações

Gráficos e ilustrações podem ser muito úteis para a descrição de dados. Convém, entretanto, que em sua elaboração sejam observados alguns detalhes técnicos:

- Os gráficos e ilustrações devem ser apresentados independentemente do texto, de tal forma que sejam perfeitamente compreensíveis isoladamente. Daí as exigências de títulos completos e, quando for o caso, data e especificação de que está sendo medido.
- Os gráficos devem ser feitos, preferencialmente, em tinta nanquim preta, pois é a mais sensível aos processos de reprodução.
- Deve-se preferir o papel liso para a leitura do gráfico. No caso de ser utilizada a reprodução xerográfica, pode-se utilizar papel com quadrículas em tinta azul-claro, que praticamente desaparecem quando reproduzidas por esse processo.
- Os gráficos devem deixar um espaço suficiente para a margem (cerca de 2,5 centímetros).

LEITURAS RECOMENDADAS

- CASTRO, Claudio de Moura. *Estrutura e apresentação de publicações científicas*. São Paulo, McGraw-Hill, 1976.
- RUIZ, João Alvaro. *Metodologia científica*; guia para eficiência nos estudos. São Paulo, Atlas, 1976.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo, Cortez, 1976.

EXERCÍCIOS E TRABALHOS PRÁTICOS

1. Selecione alguns livros e artigos publicados em revistas científicas. Elabore, a seguir, fichas com as referências bibliográficas dessas obras.
2. Leia um relatório de pesquisa e proceda à crítica de seu estilo, a partir dos critérios de impessoalidade, clareza, precisão e concisão.
3. Localize num livro de estatística as normas para apresentação de dados em tabelas. A seguir, elabore tabelas correspondentes a dados reais ou fictícios, observando aquelas normas.

Bibliografia

- ACKOFF, Russel L. *Planejamento de pesquisa social*. São Paulo, Herder, 1967.
- AFANASYEV, V. *Marxist philosophy*. Moscou, Progresso, 1963.
- ALBOU, Paul. *Questionários psicológicos*. Rio de Janeiro, Eldorado, 1973.
- ALVES, Danny José. *O teste sociométrico; sociogramas*. Porto Alegre, Globo, 1974.
- ANASTASI, Anne. *Testes psicológicos*. São Paulo, Herder, 1965.
- ANDER-EGG, Ezequiel. *Introducción a las técnicas de investigación social*. 2 ed. Buenos Aires, Humanitas, 1974.
- ANGELL, Robert C. & FREEDMAN, Ronald. Utilização de documentos, arquivos, dados censitários e índices. In: FESTINGER, L. & KATZ, D. *A pesquisa na psicologia social*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas, 1974.
- BALES, R. F. *Interaction process analysis*. Cambridge, Addison-Wesley, 1950.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa, Edições 70, 1979.
- BERELSON, B. Content analysis. In —: *Communication Research*. Nova York, 111. University Press, 1952.
- BERGEN, H. B. Finding out what employees are thinking. *The Conference Board Management Record*. abr. 1983.
- BOCHENSKI, I. M. *A filosofia contemporânea ocidental*. São Paulo, Herder, 1962.
- BOGARDUS, Emory S. *Immigration and race attitudes*. Boston, Heath, 1928.
- BOUDON, Raymond. *Métodos quantitativos em sociologia*. Petrópolis, Vozes, 1971.

- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. *Pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, 1983.
- BRUYNE, Paul de et al. *Dinâmica da pesquisa em ciências sociais; os pólos da prática metodológica*. 2 ed. Rio de Janeiro, Francisco Alves, 1982.
- BUNGE, Mario. *Causality*. Cambridge, Harvard University Press, 1959.
- BUNGE, Mario. *La ciencia, su metodo y su filosofía*. Buenos Aires, Siglo Veinte, 1973.
- CANCIAN, Francesca M. Padrões de interação nas famílias zinacatecas. In: RILEY, Matilda W. & LONG, Edward E. Nelson. *A observação sociológica*. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.
- CASTRO, Claudio de Moura. *Estrutura e apresentação de publicações científicas*. São Paulo, McGraw-Hill, 1976.
- COHEN, Morris & NAGEL, Ernest. *Introducción a la logica y al metodo científico*. Buenos Aires, Amorrortu, 1968.
- DAVIS, James A. *Levantamento de dados em sociologia; uma análise estatística elementar*. Rio de Janeiro, Zahar, 1976.
- DEMO, Pedro. Elementos metodológicos da pesquisa participante. In: BRANDÃO, C.R. (org.). *Repensando a pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, 1983.
- DUFRENNE, M. *Pour l'homme*. Essai. Paris. Editions du Sevil, 1968.
- DURKHEIM, Émile. *El suicídio*. Buenos Aires, Editorial Shapive, 1965.
- DUVERGER, Maurice. *Metodo de las ciencias sociales*. Barcelona, Ariel, 1962.
- FALS BORDA, Orlando. Aspectos teóricos da pesquisa participante: considerações sobre o papel da ciência na participação popular. In: BRANDÃO, C.R. (org.). *Pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, 1983.
- FERNANDES, Florestan. *Fundamentos empíricos da explicação sociológica*. 2. ed. São Paulo, Nacional, 1967.
- FERNANDES, Florestan. *Elementos de sociologia teórica*. São Paulo, Nacional/EDUSP, 1978.
- FREUND, Julien. *A sociologia de Max Weber*. São Paulo, Forense, 1970.
- GALTUNG. *Theory and methods of social research*. Oslo, Universitetsforlaget, 1970.
- GOODE, William J. & HATT, Paul K. *Métodos em pesquisa social*. São Paulo, Nacional, 1969.
- HABERMAS, Jurgen. *Knowledge and human interests*. Boston, Beacon Press, 1971.
- HEGENBERG, Leônidas. *Explicações científicas*. São Paulo, Herder, 1969.
- 204 HUME, David. *A treatise of human nature*. Oxford, Clarendon Press, 1946.

- ISAMBERT-JAMATI, V. *Crisis de la société, Crisis de l'enseignement*. Paris, PUF, 1970.
- KAPLAN, Abraham. *A conduta na pesquisa; metodologia para as ciências do comportamento*. São Paulo, Herder, 1972.
- KERLINGER, F. N. *Metodologia da pesquisa em ciências sociais; um tratamento conceitual*. São Paulo, EPU/EDUSP, 1979.
- KLUCKHOHN, Florence R. O método da observação participante no estudo das pequenas comunidades. *Sociologia*, São Paulo, 8(2) : 103-18, abr./jun. 1946.
- LASSWELL, H.P. et al. *The language of politics; studies in quantitative semantics*. New York, G. Stewart, 1949.
- LEVY-STRAUSS, Claude. *Antropologia estrutural*. Rio de Janeiro, Tempo Brasileiro, 1967.
- LIKERT, Rensis. A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*, nº 140 : 1-50, 1932.
- LODI, João Bosco. *Entrevista; teoria e prática*. São Paulo, Pioneira, 1971.
- LOWENTHAL, L. Biographies in popular magazines. In: LAZARSFELD, P.E. & STANTON, F.N. *Radio research 1942-43*. Duell, Sloan, 1943.
- MACHADO NETO, Antonio Luís. *Estrutura social da república das letras; sociologia da vida intelectual brasileira (1870-1930)*. São Paulo, Grijalbo, 1973.
- MARCUSE, Herbert. *Raison et révolution*. Paris, Les Editions de Minuit, 1968.
- MARCUSE, Herbert. *Ideologia da sociedade industrial*. Rio de Janeiro, Zahar, 1969.
- McGUIGAN, F.J. *Psicologia experimental; uma abordagem metodológica*. São Paulo, EPU/EDUSP, 1976.
- MERTON, Robert K. *Teoria y estructura sociales*. Mexico, Fondo de Cultura Económica, 1964.
- MILLS, Wright C. *A imaginação sociológica*. Rio de Janeiro, Zahar, 1965.
- MORGAN, C.L. *An introduction to comparative psychology*. 2. ed. Londres, Walter Scott, 1906.
- MUCCHIELLI, Roger. *O questionário na pesquisa psicossocial*. São Paulo, Martins Fontes, 1979.
- NAHOUM CHARLES. *A entrevista psicológica*. Rio de Janeiro, Agir, 1976.
- NOGUEIRA, Oracy. *Pesquisa social; introdução a suas técnicas*. São Paulo, Nacional, 1978.
- OLIVEIRA, Rosiska Darcy & OLIVEIRA, Miguel Darcy de. Pesquisa social e ação educativa; conhecer a realidade para poder transformá-la. In: BRANDÃO, C.R. (org.). *Pesquisa participante*. São Paulo, Brasiliense, 1983.

- OSGOOD, C.E. et al. *The measurement of meaning*. Illinois, The University of Illinois Press, 1957.
- PASSMORE, J.A. Can the social sciences be value free. *Anais do X Congresso Internacional de Filosofia*. Amsterdam, North-Holland, 1949.
- PIAGET, Jean. *A representação do mundo na criança*. Rio de Janeiro, Record, s/d.
- POPPER, Karl R. *The logic of scientific discovery*. Londres, Hutchinson, 1972.
- ROSENBERG, Morris. *A lógica da análise do levantamento de dados*. São Paulo, Cultrix/EDUSP, 1976.
- RUIZ, João Álvaro. *Metodologia científica; guia para eficiência nos estudos*. São Paulo, Atlas, 1976.
- SABINO, Carlos A. *El proceso de investigación*. Buenos Aires, El Cid, 1979.
- SCHRADER, Achim. *Introdução à pesquisa social empírica*. Porto Alegre, Globo, 1974.
- SELLTIZ, Claire et al. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo, Herder, 1967.
- SEVERINO, Antonio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. São Paulo, Cortez, 1976.
- SKINNER, B. F. *Science and human behavior*. New York, Macmillan, 1983.
- TAGLIACARNE, Guglielmo. *Pesquisa de mercado*. São Paulo, Atlas, 1976.
- THIOLLENT, Michel. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo, Cortez, 1985.
- THOMAS, William I. & ZNANIECKI, Florian. *The polish peasant in Europe and América*. Chicago, The University of Chicago, 1918-20.
- TIFFIN, Joseph & McCORMICK, Ernest J. *Psicologia industrial*. São Paulo, Herder, 1969.
- TRUJILLO FERRARI, Alfonso. *Metodologia e técnicas de pesquisa social*. vol. III, Campinas, IPPACC, 1970.
- TRUJILLO FERRARI, Alfonso. *Metodologia da pesquisa científica*. São Paulo, McGraw-Hill, 1982.
- VAN KOLCK, Odette Lourenção. *Técnicas de exame psicológico e sua aplicação no Brasil*. Petrópolis, Vozes, 1975.
- WAINERMAN, Catalina H. (org.). *Escala de medición en ciencias sociales*. Buenos Aires, Nueva Visión, 1976.
- WEBER, Max. *The methodology of the social sciences*. New York, Free Press, 1949.
- WEBER, Max. *The theory of social and economic organization*. New York, Free Press, 1969.