

motivo de embaraço haver tais problemas; muitas vezes se descobre haver problemas de desenho que nenhuma engenhosidade resolve.

Quando fica mais competente nos diversos aspectos do desenho do *survey*, você compreende que ele requer as mesmas capacidades lógicas de solução de problemas que a análise do *survey*. Neste aspecto, o desenho é igualmente excitante e desafiador.

Diversos desenhos de pesquisas são descritos no Capítulo 4, para familiarizá-lo com o leque de opções e ajudá-lo a escolher quais são os mais adequados a cada finalidade de pesquisa.

Os Capítulos 5 e 6 abordam a amostragem de *survey*: o Capítulo 5 trata da lógica da amostragem e o Capítulo 6 apresenta exemplos para esclarecer a implementação daquela lógica na prática.

Depois de discutir amostragem, daremos atenção ao tema da *medição* — começando no Capítulo 7 com a conceituação e o desenho dos instrumentos. Abordaremos o processo através do qual pesquisadores de *survey* refinam seus conceitos e elaboram itens de questionário para medi-los. O Capítulo 8 continua este assunto, abordando a construção de índices e escalas compostos durante a análise de dados. O Capítulo 8 pode parecer cronologicamente fora de ordem, mas coloquei-o ali porque ele completa o fluxo lógico estabelecido no Capítulo 7.

Capítulo 4

Tipos de Desenhos de Pesquisas

“Pesquisa de *survey*” se refere a um tipo particular de pesquisa social empírica, mas há muitos tipos de *survey*. O termo pode incluir censos demográficos, pesquisas de opinião pública, pesquisas de mercado sobre preferências do consumidor, estudos acadêmicos sobre preconceito, estudos epidemiológicos etc. *Surveys* podem diferir em termos de objetivos, custos, tempo e escopo. Vários desenhos básicos podem ser englobados no termo *survey*.

Este capítulo começa com uma breve discussão dos possíveis objetivos da pesquisa de *survey*. Examina em seguida o conceito de *unidade de análise*. Finalmente, descortina uma visão geral das diferentes estratégias disponíveis para atingir suas finalidades.

Finalidades da Pesquisa de *Survey*

Há provavelmente tantas razões diferentes para se fazer *surveys* quanto há *surveys*. Um político pode encomendar um *survey* visando a sua eleição. Uma empresa de *marketing* pode fazer um *survey* visando vender mais sabonetes da marca X. Um governo pode fazer um *survey* para projetar um sistema de trânsito de massa ou para modificar um programa de bem-estar social.

A variedade de tais propósitos seria longa demais para enumerá-las todas aqui, porém três objetivos gerais permeiam todos esses interesses: descrição, explicação e exploração. Um *survey* pode visar (e usualmente visa) atingir mais de um destes objetivos, mas é útil examiná-los separadamente.

Descrição

Surveys são frequentemente realizados para permitir enunciados descritivos sobre alguma população, isto é, descobrir a distribuição de certos traços e atributos. Nestes, o pesquisador não se preocupa com o porquê da distribuição observada existir, mas com o que ela é.

Distribuições por idade e por sexo relatadas pelo U. S. Bureau of Census são exemplos deste tipo de *survey*. De forma semelhante, o Ministério do Trabalho pode procurar descrever a extensão do desemprego no país num ou em vários pontos do tempo. Também o Gallup pode tentar descrever os percentuais do eleitorado que votarão nos vários candidatos a presidente, a distribuição das atitudes com relação à Guerra do Golfo, a distribuição de atitudes em relação à educação sexual nas escolas ou o uso de flúor na água. O percentual de uma população que provavelmente comprará um novo produto comercial é outro exemplo de pesquisa descritiva.

O *survey* amostral é um veículo para descobrir estas distribuições. A distribuição de traços numa amostra cuidadosamente selecionada de uma população maior pode ser medida e uma descrição comparável da população maior pode ser inferida a partir da amostra. (O Capítulo 5 discute a lógica destas inferências.)

Além de descrever a amostra total (e inferir para a população total), pesquisadores de *survey* muitas vezes descrevem subamostras e as comparam. Assim, o Gallup pode começar com um relato das intenções de votos de todo o eleitorado e depois descrever separadamente Republicanos e Democratas, homens e mulheres, eleitores de diferentes idades etc. As descrições de diversos subconjuntos podem ser comparadas, mas a finalidade primordial é descrever e não explicar as diferenças. (Tais comparações constituem, contudo, um passo intermediário entre a lógica da descrição e a da explicação, como discutiremos mais detalhadamente no Capítulo 13.)

Explicação

Apesar da maioria dos *surveys* visar, pelo menos em parte, à descrição, muitos têm o objetivo adicional de fazer asserções *explicativas* sobre a população. Ao estudar preferências eleitorais, por exemplo, você pode querer explicar por que alguns eleitores preferem um candidato, enquanto outros optam por outro candidato. Ao estudar desemprego, você pode querer explicar por que parte da força de trabalho está empregada e o restante não.

Explicar quase sempre requer análise *multivariada* — o exame simultâneo de duas ou mais variáveis. Preferências por diferentes candidatos políticos podem ser explicadas em termos de variáveis como filiação partidária, educação, raça, sexo, região do país etc. Ao examinar as relações entre preferências por candidatos e as diversas variáveis explicativas, o pesquisador pode tentar “explicar” por que eleitores escolheram um ou outro candidato. (A Parte 4 deste livro aborda longamente a lógica da explicação.)

Exploração

Métodos de *survey* podem também fornecer um “mecanismo de busca” quando você está começando a investigação de algum tema. Por exemplo, durante o Movimento pelo Discurso Livre, na Universidade da Califórnia em Berkeley, nos anos 60, fiz parte de um grupo de pesquisadores no campus que planejou estudar exaustivamente a natureza, as fontes e as consequências do radicalismo estudantil. Embora tivéssemos muitas idéias sobre o assunto, recebíamos haver considerado alguns componentes adicionais da situação. Se um grande estudo se baseasse somente em nossas preconcepções, corríamos o risco de não pegar alguns elementos críticos.

O método da pesquisa de *survey* oferece uma técnica para resolver esta dificuldade. Um questionário foi construído e cerca de cinquenta estudantes de diferentes orientações políticas foram entrevistados em profundidade. Não se fez nenhuma tentativa de selecionar uma amostra representativa de alunos, nem os dados foram coletados de forma padronizada. Os entrevistados foram encorajados a falar livremente sobre seus pontos de vista políticos e suas atitudes com relação ao radicalismo estudantil.

As entrevistas resultaram num desenho de pesquisa largamente revisto para o estudo principal. Os entrevistados mencionaram fatores relevantes ao radicalismo estudantil que não havíamos antecipado. Certas orientações políticas que antes pareciam contraditórias agora faziam mais sentido. Estes fatores adicionais foram subseqüentemente levados em consideração no desenho da pesquisa principal.

Mas há coisas que o estudo exploratório não fez. Primeiro, não respondeu às questões básicas que levaram ao planejamento da pesquisa. Também não elucidou adequadamente a natureza do radicalismo estudantil nem abordou questões sobre as fontes e consequências desse radicalismo. O modo como os dados foram colhidos claramente impedia estes resultados. Mas o

estudo exploratório suscitou novas possibilidades, mais tarde exploradas no *survey* mais controlado.

São estes os três objetivos básicos da pesquisa de *survey*. Como comentamos, a maioria dos estudos tem mais de um objetivo (às vezes todos os três), mas estes objetivos provêm princípios organizacionais úteis no desenho de *surveys*. Antes de abordar os tipos específicos de desenhos de estudo possíveis para alcançar estes objetivos, vamos introduzir um termo básico, mas às vezes confuso: *unidades de análise*.

Unidades de Análise

Pesquisa de *survey* fornece técnicas para se estudar quase todo mundo. Esse *mundo* estudado num *survey* são as unidades de análise. Tipicamente, a unidade de análise num *survey* é uma pessoa, mas não necessariamente e, aliás, muitas vezes não é. Quaisquer que sejam as unidades de análise, dados são colhidos para se descrever cada unidade individual (por exemplo, uma pessoa). As muitas descrições, então, são agregadas e manipuladas para descrever a amostra estudada e, por extensão, a população representada pela amostra.

Numa pesquisa de mercado sobre as preferências de consumo das marcas X e Y, cada consumidor amostrado e estudado é a unidade de análise. Cada um é descrito em termos da marca que prefere. As várias preferências são, então, agregadas para descrever a população de consumidores em termos de percentagens de predileção pelas duas marcas. Num *survey* sobre desemprego, quem integra a força de trabalho é a unidade de análise. Cada um é descrito como empregado ou desempregado. Estas descrições individuais são então usadas para descrever toda a força de trabalho em termos de taxa de desemprego.

As unidades de análise são tipicamente pessoas, mas podem também ser famílias, cidades, estados, nações, companhias, indústrias, clubes, agências governamentais etc. Em cada caso, as unidades individuais de análise são descritas e estas descrições, agregadas para descrever a população representada pelas unidades. Por exemplo, você pode colher dados descrevendo cidades de um país. Cada cidade pode ser descrita em termos do tamanho da população e todas as cidades do país podem, então, ser descritas em termos da população média. Variáveis adicionais descrevendo as cidades podem ser introduzidas para explicar por que algumas cidades são maiores do que outras.

Evidentemente, um determinado *survey* pode envolver mais de uma unidade de análise. Um *survey* de residências numa certa cidade pode tentar prover a seguinte informação: percentual de estruturas residenciais em condições deterioradas, distribuição racial dos chefes de família, renda familiar média anual, taxa de desemprego e distribuição etária-sexual da população residente. Nestes exemplos, as unidades de análises seriam, respectivamente, estruturas residenciais, residências, famílias, membros da força de trabalho e residentes.

Unidades de análise num *survey* podem ser descritas com base em seus componentes. Por exemplo, cidades podem ser descritas quanto às suas taxas de desemprego ou composições raciais. *Surveys* podem ser feitos para viabilizar estas descrições. Se, porém, o objeto da pesquisa for descrever cidades e agregar as várias descrições para descrever todas as cidades, então a unidade básica de análise para o estudo é a cidade. Ao mesmo tempo, unidades de análise podem ser descritas em termos dos grupos a que pertencem. Assim, indivíduos podem ser descritos em termos do número de pessoas nas famílias ou da condição das suas estruturas residenciais.

A aplicabilidade dos métodos de *survey* a diversas unidades de análise por vezes confunde o pesquisador principiante e resulta na seleção de uma unidade de análise inapropriada para uma linha de investigação particular. Os perigos da falácia ecológica devem ser conscientemente evitados.¹

Suponha que você pretende explorar a possível relação entre raça e crime: são os negros ou os brancos que mais provavelmente terão comportamento criminoso? A unidade apropriada de análise para esta investigação é o indivíduo. Amstras de respondentes negros e brancos serão estudadas e suas respectivas taxas de criminalidade computadas e comparadas.

Entretanto, considerando a disponibilidade de certos dados municipais, você pode ficar tentado a abordar o problema de outra forma. É possível obter facilmente taxas gerais de criminalidade nas cidades mais importantes do país, assim como achar dados sobre a composição racial destas cidades. Analisando estes dados, você pode descobrir que as taxas de criminalidade são mais altas em cidades com maior proporção de população negra. Daí, você pode concluir que negros têm taxas de criminalidade mais altas do que brancos. No entanto, esta linha de investigação está sujeita à falácia ecológica, porque não há garantia de que crimes cometidos em cidades predominantemente negras foram cometidos por negros. É concebível que as taxas mais altas de criminalidade podem

ocorrer entre brancos residindo em áreas predominantemente negras. Tal má interpretação não seria possível se você tivesse utilizado a unidade de análise correta.²

Qualquer que seja a natureza dos dados usados para descrever as unidades de análise, é importante que eles sejam previamente identificados. Do contrário, o desenho da amostra e os métodos de coleta de dados podem impedir a análise mais apropriada ao estudo. Se houver mais de uma unidade de análise no estudo, esta consideração se tornará ainda mais importante. Um exemplo final deve esclarecer.

Suponha que, num estudo da população de residências numa certa cidade, você decida colher dados através de entrevistas com os chefes de uma amostra de famílias, mas queira fazer afirmações sobre estruturas residenciais, residências, famílias e pessoas. Dados sobre as estruturas podem ser coletados perguntando questões relevantes aos entrevistados (qual é a idade da sua casa?) e por meio de observações (quando andares tem a casa?). Dados sobre a residência também podem ser coletados entrevistando (quantas famílias moram nesta casa?) e observando (qual é a raça do chefe da família?). Pode-se pedir dados ao respondente para descrever as famílias residentes (qual é a renda anual?) e os indivíduos residentes (qual o sexo e a idade de cada pessoa?).

Num estudo complexo como este, com várias unidades de análise, deve-se ter cuidado especial na organização dos dados para análise. Se você quiser determinar o percentual de estruturas residenciais em estado deteriorado, cada estrutura deve ser descrita apenas uma vez na computação, independentemente do número de famílias ou pessoas morando lá. Se você quiser determinar o percentual da população residindo em estruturas deterioradas, cada estrutura deve ser lançada na computação tantas vezes quantas forem as pessoas morando nela. Por exemplo, se cinco pessoas residem numa estrutura deteriorada, cada pessoa deve ser descrita como morando numa estrutura deteriorada e todas as pessoas descritas seriam agregadas para descrever a população da cidade.

O caminho mais seguro a seguir num *survey* complexo como este é criar arquivos separados de dados para cada unidade de análise. Neste exemplo, você deve criar um arquivo para estruturas, um para residências, um para famílias e outro para pessoas. Cada arquivo conterá todos os dados relevantes para análise daquela unidade, mesmo que inicialmente os dados possam ter sido colhidos de outra unidade de análise.

Assim, cada arquivo de pessoas pode ter indicação da raça do chefe da família à qual a pessoa pertence. Uma vez determinada a unidade de análise para uma determinada computação, você pode fazê-la facilmente usando o arquivo de dados correspondente.

Desenhos Básicos de Surveys

Após especificar os objetivos e as unidades de análise do seu *survey*, você pode escolher entre diversos desenhos diferentes. Nesta seção, discutiremos *surveys interseccionais* [*cross-sectional*] e *surveys longitudinais* e o uso de *surveys* interseccionais como aproximação de *surveys* longitudinais. Na seção seguinte, discutiremos variações destes desenhos básicos.

Surveys Interseccionais

Num *survey* interseccional, dados são colhidos, num certo momento, de uma amostra selecionada para descrever alguma população maior na mesma ocasião. Tal *survey* pode ser usado não só para descrever, mas também para determinar relações entre variáveis na época do estudo.

Uma pesquisa para determinar intenções de votos é um exemplo de pesquisa interseccional. Vale a pena notar que, tipicamente, se indaga aos entrevistados: "Se a eleição fosse hoje, em quem você votaria?" Os resultados são apropriadamente relatados assim: "Se a eleição fosse hoje, o candidato X venceria disparado." Um *survey* para determinar taxa de desemprego descreveria o desemprego da população na época do estudo.

Do mesmo modo, um *survey* interseccional da relação entre religiosidade e preconceito relataria esta relação na época do estudo. Você pode relatar que pessoas religiosas são mais preconceituosas do que pessoas irreligiosas, mas reconhecendo que esta relação pode mudar posteriormente. Um *survey* subsequente poderia encontrar uma relação bem diferente. (Em geral, porém, tais relações tendem a persistir mais tempo do que as descrições.)

Surveys Longitudinais

Alguns desenhos de *survey* — descritivos ou explicativos — permitem análise de dados ao longo do tempo. Dados são coletados em tempos diferentes, e relatam-se mudanças de

descrições e de explicações. Os principais desenhos longitudinais são *estudos de tendências, estudos de cortes e estudos de painel*.

Estudos de Tendências. Uma população pode ser amostrada e estudada em ocasiões diferentes. Ainda que pessoas diferentes sejam estudadas em cada *survey*, cada amostra representa a mesma população. As pesquisas eleitorais no decorrer de uma campanha política são um bom exemplo de estudos de tendências. Diversas vezes, durante a campanha, amostras de eleitores são selecionados e perguntados em quem votarão. Comparando os resultados das várias pesquisas, os pesquisadores podem determinar mudanças nas intenções de voto.

No estudo constante do preconceito nos EUA, frequentemente os entrevistados são indagados se acham que crianças negras e brancas deveriam estudar na mesma escola. Com o passar dos anos, os percentuais a favor de escolas racialmente integradas vêm aumentando consistentemente. Tais dados permitem que pesquisadores observem tendências nas atitudes com relação à integração racial.

Deve ser ressaltado que estudos de tendências muitas vezes envolvem longos períodos de coleta de dados. Tipicamente, você não colhe pessoalmente todos os dados usados num estudo de tendências, mas, ao invés, faz uma análise secundária de dados coletados ao longo do tempo por vários outros pesquisadores.

Até agora comentamos apenas estudos descritivos de tendências, mas não há motivos para um pesquisador não examinar tendências nas relações entre variáveis. Um exemplo é a relação entre filiação religiosa e preferência política. Tradicionalmente, católicos e judeus nos EUA tendem a votar no Partido Democrata mais do que os protestantes, mas esta relação pode ser examinada ao longo do tempo.

Estudos de Coortes. Estudos de tendências se baseiam em descrições de uma população *geral* (como eleitores americanos) ao longo do tempo, embora mudem os integrantes daquela população. Pessoas vivas e representadas no primeiro estudo podem ter morrido por ocasião do segundo, e pessoas ainda não nascidas, quando do primeiro estudo, podem estar representadas no segundo. Assim, um estudo de tendências de atitudes entre estudantes numa universidade reflete uma população diferente de estudantes cada vez que um *survey* é feito.

Um estudo de coortes focaliza a mesma população específica cada vez que os dados são coletados, embora as amostras estudadas possam ser diferentes. Por exemplo, podemos selecionar uma amostra de estudantes se formando na universidade

em 1990, para medir suas atitudes em relação ao trabalho. Cinco anos depois, selecionamos e estudamos outra amostra da mesma turma. A amostra é diferente a cada vez, mas continuamos descrevendo a turma de 1990. (Se estudássemos os formandos de 1995 na segunda vez, teríamos um estudo de tendências de turmas de formandos e não um estudo de coorte da turma de 1990.)

O exemplo seguinte ilustra um tipo diferente de estudo de coorte. Num momento, você pode selecionar uma amostra de todos os americanos entre vinte e trinta anos de idade. Dez anos mais tarde, a amostra será de pessoas dos trinta aos quarenta, e assim por diante. Isto é um estudo de coorte de um determinado grupo de idade. O mesmo estudo pode ser feito através de análise secundária de dados previamente colhidos. Numa ocasião, você pode analisar os entrevistados com vinte anos no estudo de 1970, os de trinta num estudo em 1980, os com quarenta num estudo em 1990 e assim por diante.

Estudos de Painel. Tanto os estudos de tendências como os de coorte permitem análise de processo e mudança no tempo, o que é difícil num *survey* interseccional. Mas esses métodos têm severas desvantagens. Um estudo de tendências pode determinar que os eleitores, como um grupo, estão mudando do candidato A para o B, mas não indica *quais* pessoas estão mudando, atrapalhando tentativas de explicar por que está ocorrendo esta mudança.

Estudos de painéis envolvem a coleta de dados, ao longo do tempo, da mesma *amostra* de respondentes, que se chama *panel*. Num estudo político, você pode reentrevistar todos os membros do seu painel em intervalos mensais durante a campanha eleitoral. Cada vez você pergunta em quem votariam; se ocorrer mudança, você saberá quais pessoas mudaram em qual direção. Analisando outras características de quem muda e de quem não muda, talvez você possa explicar as razões da mudança. (Claro que você também perguntaria aos membros do painel por que haviam mudado as intenções de voto.)

Exceto em certos casos limite, estudos de painel têm de ser realizados como parte de um programa de pesquisas. Enquanto estudos de tendências e de coortes podem ser feitos através de análise secundária de dados coletados previamente, estudos de painel não podem. Conseqüentemente, tendem a ser caros e demorados, além de sofrerem de dois outros problemas.

Esgotamento de Painel, o primeiro problema, se refere ao montante de não respostas que ocorrem nas últimas ondas de entrevistas. Algumas pessoas entrevistadas no primeiro

survey podem não querer ou não poder participar posteriormente. O ponto forte dos estudos de painel é a capacidade de examinar os mesmos respondentes em diferentes ocasiões; esta vantagem se perde quando respondentes não participam de diversos *surveys*.

Segundo, a análise dos dados do painel pode ser bem complicada. O principal mecanismo analítico é a *tabela de mudanças*, que faz tabulações cruzadas de alguma característica em mais de uma ocasião. Por exemplo, respondentes que preferem o candidato A no primeiro *survey* são divididos entre os que continuam a preferi-lo no segundo *survey* e os que agora preferem o candidato B. Os eleitores que, da primeira vez, preferiram o candidato B são divididos de forma semelhante. Aumentando o número de *surveys*, de variáveis e a complexidade das variáveis, a análise e a apresentação dos dados podem se tornar inadmissíveis (ver o Capítulo 14 sobre as dificuldades de análises tipológicas).

Por todas estas razões, estudos de painel são realizados com menos frequência do que outros tipos de *survey*. Mas o estudo de painel é o desenho de *survey* mais sofisticado para a maioria dos propósitos explicativos. (É o que mais se aproxima do clássico experimento em laboratório.)

Aproximação de Surveys Longitudinais

Sem dúvida, o *survey* interseccional é o desenho de pesquisa usado mais frequentemente, embora muitas, senão a maioria, das questões que o pesquisador quer responder envolvam alguma noção de mudança no tempo. Alguns mecanismos podem ser empregados num *survey* interseccional para aproximar o estudo de processo ou mudança.

Primeiro, os respondentes devem fornecer dados relevantes para questões que envolvem processo. Por exemplo, pode-se perguntar a eles a renda da família no ano atual e no anterior, e estes dados usados como se tivessem sido colhidos num estudo de painel com duas ondas de entrevistas, com um ano de intervalo. Mas há dois perigos aqui. Primeiro, que respondentes possam não conseguir informar com exatidão. Quanto mais longe tiverem de ir na memória, menos exata, provavelmente, será a informação prestada. Segundo, os pesquisadores não devem se enganar e interpretar os dados do ano anterior como interseção da população daquele ano, visto que a amostra é limitada à população atual.

Uma segunda forma de aproximar-se de um estudo no tempo é fazer comparações de idade ou de coorte num *survey* interseccional. Numa pesquisa, jovens podem ser menos religiosos que os velhos e isso ser interpretado como um declínio na religiosidade da população. (Por outro lado, o fato de que pessoas tendem a se tornar mais religiosas com a idade pode dar conta completamente das diferenças observadas.) Outro estudo pode descobrir que calouros são intelectualmente menos sofisticados que alunos do quarto ano e concluir que a educação universitária aumenta a sofisticação. (Reconhece, contudo, que a população da qual os novos calouros são tirados pode ser menos sofisticada, apontando para uma tendência e não para um processo. Pode ser também que alunos menos sofisticados que foram calouros há quatro anos atrás saíram da universidade antes da realização do *survey*.)

Finalmente, dados interseccionais podem às vezes ser interpretados logicamente, para indicar um processo temporal. Um estudo do uso de drogas entre estudantes, por exemplo, indicou que todos os que declararam uso de maconha também informaram experiência anterior com álcool. Além disto, todos os estudantes que relataram terem usado LSD também relataram o uso de maconha (e álcool). É razoável concluir, desses dados, que o progresso no uso de drogas é do álcool para a maconha para o LSD. Se, por exemplo, alguns alunos tivessem usado maconha antes do álcool, então o *survey* interseccional devia ter descoberto alguns que haviam usado maconha, mas não álcool. Da mesma forma, deviam ter sido descobertos estudantes que tomaram LSD mas não outras drogas, se o LSD tivesse sido usado antes das outras. Como nenhum estudante assim foi encontrado, enquanto foram encontrados muitos que haviam tomado apenas álcool ou todas as drogas estudadas menos LSD, os pesquisadores concluíram, por motivos lógicos, que o processo temporal passava de álcool para maconha para LSD. (*Nota:* esta conclusão não apóia a suposição de que uma droga leva fisiologicamente à outra.)

Variações dos Desenhos Básicos

A seção anterior delineou os desenhos básicos de *survey*; todo *survey* pode ser caracterizado nos termos discutidos. Ao mesmo tempo, estes desenhos básicos podem ser modificados de vários modos para se enquadrarem no que requer

uma determinada pesquisa. Esta seção aborda algumas das modificações mais comuns.

Amostras Paralelas

Um problema de pesquisa pode às vezes ser particularmente relevante para mais de uma população. Por exemplo, se você for um pesquisador educacional, pode querer amostrar as atitudes dos estudantes em relação à proposta de um código de conduta estudantil. Talvez você também se interesse em saber o que os professores e até os administradores escolares acham do código. Neste caso, você pode amostrar cada população separadamente e administrar o mesmo questionário (ou outro ligeiramente modificado) a cada amostra. Os resultados seriam então comparados. Num outro exemplo, você pode querer examinar as crenças religiosas de fiéis da Igreja Metodista e compará-las com as crenças do clero metodista. Novamente, cada população seria amostrada e estudada. Tais estudos são denominados *amostras paralelas*.

Em alguns casos, a amostra de uma população pode ser usada para gerar a amostra da outra. Por exemplo, estudantes universitários podem ser amostrados, e questionários, enviados aos estudantes e seus pais. As respostas dos alunos como um todo podem ser comparadas às respostas dos pais como um todo.

Estudos Contextuais

Como observamos ao discutir unidades de análise, pessoas podem ser descritas em termos dos grupos a que pertencem. Assim como se pode descrever uma família como grande, membros desta família podem ser descritos como pertencendo a uma família grande. Colher dados sobre partes do ambiente ou meio da pessoa e usar tais dados para descrever o indivíduo constitui um *estudo contextual* — um exame do contexto do indivíduo.

Usando o exemplo das amostras paralelas, dados colhidos dos pais podem ser usados para descrever seus filhos. Um aluno pode ser descrito como filho de pai politicamente liberal, de mãe idosa etc., e estes dados serem então usados na análise das atitudes do estudante.

Ao estudar membros de igrejas, você pode coletar dados sobre a igreja a que pertence cada um e, talvez, sobre o ministro da mesma. Um membro da igreja pode ser então descrito

como pertencendo a uma igreja rica e grande no centro da cidade, com um ministro abaixo dos quarenta anos.

Entretanto, tais análises exigem que os dados colhidos sobre os contextos dos respondentes sejam identificados com eles, de forma a serem incluídos nos seus arquivos de dados. Isto não pode ser feito enviando questionários anônimos à amostra de estudantes e pais. Os estudantes têm de ser identificados no questionário (por nome ou número) e os pais serem identificados de alguma forma que os ligue aos filhos.

Estudos Sociométricos

Tipicamente, *surveys* estudam uma amostra de uma determinada população, coletando dados sobre os indivíduos na amostra, para descrever e explicar a população que representam. Todavia, o formato básico do *survey* pode ser usado para um exame mais abrangente de algum grupo, observando as inter-relações entre seus membros. Um bom exemplo é o *estudo sociométrico*.

Suponha que você queira aprender algo sobre a seleção de amigos íntimos entre crianças na escola. Você pode fazer um *survey* convencional entre uma amostra de alunos e pedir-lhes várias informações sobre os amigos mais próximos. Num desenho sociométrico, você estudaria *todos* os alunos numa sala e pediria a cada um que identificasse os amigos pelo nome. Desta forma, você pode descobrir que Jack escolheu Bill como melhor amigo, mas Bill, por sua vez, escolheu Frank. Você pode também descobrir que cinco alunos da sala escolheram Mary como sua melhor amiga e ninguém escolheu Ruth. Estas espécies de análises podem crescer em complexidade, para possibilitar um exame abrangente de toda uma rede de amizades. Procurando explicar por que certos estudantes foram mais escolhidos do que outros, você teria um corpo de dados sobre os estudantes escolhidos, a partir dos auto-relatos de características, incluindo quem eles escolheram.

Deste modo, você pode examinar vários possíveis fatores que governam a formação de amizades, incluindo variáveis como sexo, raça, status econômico e inteligência. A coleta de dados de todos os membros do grupo poupa ao pesquisador ter que pedir aos participantes descrever detalhadamente suas seleções; além disso, você teria acesso à rede de amizades. Variantes desta técnica podem ser usadas com qualquer grupo e a pesquisa pode ser conduzida ao longo do tempo ou de forma interseccional.

Escolhendo o Desenho Adequado

Dadas as várias opções disponíveis ao pesquisador de *surveys*, a questão é "Qual desenho devo escolher?" Esta pergunta não pode ser respondida em abstrato, porque diferentes problemas de pesquisa requerem desenhos diferentes. Mesmo assim, podem-se dar algumas diretrizes gerais.

Primeiro, se seu objetivo for uma descrição de tempo único, um *survey* interseccional é provavelmente o desenho mais apropriado. Você identifica a população relevante, seleciona uma amostra de respondentes e faz o *survey*. A mesma opção se aplica a uma pesquisa na qual interessa descrever subconjuntos. Caso você pretenda documentar diferenças de atitudes políticas entre homens e mulheres, pode conseguir-lo com um *survey* interseccional.

Mais comumente, porém, você se interessa em examinar algum tipo de processo dinâmico, com mudanças ao longo do tempo. Por exemplo, ao lidar com as fontes e/ou consequências da religiosidade, a questão da mudança no tempo fica implícita, se não explícita. Implicitamente se supõe que algumas pessoas se tornam religiosas e que ser religioso tem efeitos subsequentes em atitudes e/ou comportamentos. O ideal é selecionar uma amostra de respondentes num ponto da vida antes de desenvolverem uma orientação religiosa e estudá-los ao longo do tempo, cobrindo o período durante o qual alguns deles se tornam religiosos, acompanhando-os durante o período em que a religiosidade tem efeitos sobre outros aspectos de suas vidas.

Um estudo assim leva anos para se completar. Provavelmente, você começa com uma amostra de pré-adolescentes e os segue através da meia-idade até se tornarem idosos. O tempo e custo exigidos por um estudo assim provavelmente inviabilizariam. Por isto, tais temas são mais frequentemente trabalhados em *surveys* interseccionais. Em vez de observar os efeitos de várias condições e experiências sociais enquanto ocorrem, você examina seus possíveis efeitos comparando respondentes que passaram por estas condições e experiências no passado com aqueles que não passaram.

Por exemplo, pessoas casadas geralmente são menos religiosas que as não casadas. O estudo de painel permite observar o declínio de religiosidade em alguns participantes após o casamento. Mas o *survey* interseccional permite comparar os níveis de religiosidade entre casados e não casados

num dado momento, observando menos religiosidade em geral nos respondentes casados. Embora você não possa observar o efeito do casamento na religiosidade na época do casamento, pode querer inferir este efeito com base na diferença neste tempo único.³ (A Parte 4 aborda a lógica destas inferências.)

Surveys de painel são mais viáveis quando o fenômeno estudado tem duração relativamente curta. Uma campanha eleitoral é um exemplo. Como uma campanha deve durar menos de um ano, é possível fazer diversas ondas de entrevistas com o painel do *survey* durante a campanha, monitorando mudanças nas intenções de votos neste período e coletando dados relevantes à explicação destas mudanças. Com tão curta duração, devem ser reduzidas as dificuldades de esgotamento do painel, e fica mais fácil localizar os respondentes. (Num período mais longo, muitos respondentes podem se mudar da cidade e fica mais difícil localizá-los.)

Resumindo, sempre que o problema de pesquisa envolver o exame de mudanças individuais no tempo, o *survey* de painel seria teoricamente o desenho mais apropriado. Se o processo de mudança ocorrer durante um tempo relativamente curto, o *survey* de painel pode ser viável. Mais comumente, porém, o pesquisador é obrigado a depender de dados interseccionais para inferir o processo de mudança nos indivíduos com o passar do tempo.

Se, por outro lado, o problema de pesquisa tratar pouco de amplas tendências temporais — do ponto de vista descritivo —, as dificuldades serão menores na maioria dos casos. Em muitas situações, você verá que outros pesquisadores já coletaram e relataram todos os dados que você precisa. Por exemplo, se tiver interesse nas mudanças gerais de atitudes com relação à Guerra da Indochina, você vai descobrir que pesquisadores acadêmicos e comerciais vêm colhendo informações relevantes há anos. Sua tarefa, então, pode ser apenas localizar tais estudos, comparar a natureza dos itens de questionário e os desenhos de amostras, para discutir as mudanças observadas. Em outras situações, você pode verificar que só um *survey* colheu dados relevantes ao seu interesse de pesquisa ou que o último estudo realizado já está defasado. Em tal caso, você pode querer fazer um novo *survey* interseccional — comparável em desenho amostral e itens de questionário — a fim de fornecer uma nova medição visando um exame de tendências.

Resumo

São estes então os desenhos básicos e as variações mais comuns disponíveis ao pesquisador de *survey*. A discussão anterior de modo algum exaure as possibilidades de desenho, mas deve oferecer-lhe estímulo e orientação suficientes para construir o desenho de estudo mais apropriado às suas necessidades de pesquisa.

Os melhores estudos muitas vezes são os que combinam mais de um desenho, já que cada desenho dá uma perspectiva diferente ao assunto estudado. Ao mesmo tempo, você deve se precaver contra desenhar um *survey* tão complexo que não haja tempo nem dinheiro para executá-lo. Já enfatizamos no Capítulo 3 que todos os desenhos de *survey* representam compromissos. O bom pesquisador consegue o melhor compromisso possível.

Notas

¹ Para uma discussão mais abrangente deste tópico, vide ROBINSON, W. S. Ecological Correlations and the Behavior of Individuals. *American Sociological Review*, p.351-357, jun. 1950.

² Deve-se reconhecer que o pesquisador às vezes não tem condições de conduzir uma investigação usando as unidades de análise mais apropriadas. Nestes casos, uma "análise ecológica" pode ser a única abordagem viável para o assunto no momento. O famoso estudo de Durkheim sobre suicídio é um excelente exemplo. Para uma discussão de como Durkheim evitou a falácia ecológica, vide SELVIN, Hanan. Durkheim's Suicide and Problems of Empirical Research. *American Journal of Sociology*, p.607-619, maio 1958. Outro exemplo é STOFFER, Samuel A. Effects of the Depression on the Family. In: STOFFER, Samuel A. (Ed.). *Social Research to Test Ideas*. New York: Free Press, 1962. p.134-153.

³ Reconhece-se, evidentemente, que esta inferência a partir de dados interseccionais está sempre sujeita a questionamento. Neste caso, pode-se argumentar que pessoas religiosas têm menor probabilidade de se casarem, ou seja, que a *direção causal* é oposta à que foi inferida.

Leituras Adicionais

COOK, Thomas D., CAMPBELL, Donald T. *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*. Chicago: Rand McNally, 1963.

GLOCK, Charles Y. *Survey Design and Analysis in Sociology*. In: GLOCK, Charles Y. (Ed.). *Survey Research in the Social Sciences*. New York: Russell Sage Foundation, 1967. p.1-62.

HUNT, Morton. *Profiles of Social Research: The Scientific Study of Human Interactions*. New York: Basic Books, 1965.

LAZARFELD, Paul F., PASANELLA, Ann K., ROSENBERG, Morris (Ed.). *Continuities in the Language of Social Research*. New York: Free Press, 1972. seções III-IV.

MILLER, Delbert. *Handbook of Research Design and Social Measurement*. New York: Longman, 1983.