



# Introdução

## A ciência da psicologia

- Os psicólogos desenvolvem teorias e fazem pesquisas psicológicas para responder perguntas sobre o comportamento e os processos mentais; essas respostas podem ter um impacto sobre os indivíduos e a sociedade.
- O método científico, um meio de adquirir conhecimento, refere-se às maneiras como as perguntas são feitas e à lógica e métodos usados para chegar às respostas.
- Duas características importantes do método científico envolvem usar uma abordagem empírica e manter uma atitude cética.

Provavelmente, podemos dizer que você já foi exposto a muitas pesquisas em psicologia, tanto em representações nos meios de comunicação quanto em seu trabalho no curso de psicologia. Se você é como os autores do seu livro, você é bastante curioso quanto à sua mente e seu comportamento. Você gosta de pensar sobre o comportamento das pessoas (e dos animais) – e faz questionamentos sobre as pessoas – por que agem como agem, como se tornaram as pessoas que são e como continuarão

a crescer e a mudar. E talvez você questione o seu próprio pensamento e como a sua mente funciona. Esses pensamentos e reflexões diferenciam você de outras pessoas – nem todos são curiosos quanto à mente, e nem todos consideram as razões para o comportamento. Porém, se você é curioso, se você questiona por que as pessoas e animais agem como agem, você já deu o primeiro passo na intrigante, excitante e, sim, às vezes desafiadora jornada pelos métodos de pesquisa em psicologia.

Muitos estudantes entram para o campo da psicologia por interesse em melhorar as vidas das pessoas. Porém, quais métodos e intervenções ajudam as pessoas? Por exemplo, estudantes com um objetivo profissional que envolva trabalhar com psicoterapia devem aprender a identificar padrões de comportamento que sejam desadaptativos e distinguir as intervenções psicológicas que ajudam daquelas que não ajudam. Os psicólogos adquirem um entendimento e discernimento dos meios existentes para melhorar as vidas das pessoas, desenvolvendo e fazendo pesquisas psicológicas para responder suas perguntas sobre o comportamento.

Consideremos uma pergunta de pesquisa muito importante entre as tantas investigadas pelos psicólogos: qual é o efeito da violência na mídia? Os pesquisadores investigaram aspectos dessa questão por mais de cinco décadas em centenas de estudos e pesquisas. Uma revisão da pesquisa sobre esse tema foi publicada na *Psychological Science in the Public Interest* (Anderson et al., 2003), um periódico sobre psicologia dedicado a publicar pesquisas comportamentais sobre questões importantes de interesse público. Outros temas recentes nesse periódico são pesquisas que sugerem que combinar o modo de instrução com o estilo de aprendizagem dos estudantes (p.ex., visual, auditivo) *não* melhora a aprendizagem (Pashler, McDaniel, Rohrer e Bjork, 2008), que ter um estilo de vida intelectual e fisicamente ativo promove um envelhecimento cognitivo adequado (Hertzog, Kramer, Wilson e Lindenberger, 2008) e que as diferentes metáforas usadas para descrever a luta contra o terrorismo levam a decisões sociais e políticas diferentes (Kruglanski, Crenshaw, Post e Victoroff, 2007). Embora esses tópicos difiram, a característica crítica e comum das pesquisas publicadas nesse e em outros periódicos de grosso calibre é o uso de desenhos e métodos de pesquisa sólidos para responder perguntas sobre o comportamento.

Após décadas de pesquisa, o que os psicólogos dizem sobre os efeitos comportamentais, emocionais e sociais da violência na mídia? Anderson e colaboradores (2003) publicaram vários resultados importantes em sua revisão de pesquisas que investigam a violência na televisão, filmes, *videogames*, internet e na música:

- A exposição à violência na mídia causa um aumento na probabilidade de pensamentos, emoções e comportamentos agressivos e violentos em contextos de curto e longo prazo.
- Os efeitos da violência na mídia são consistentes entre uma variedade de estudos e métodos de pesquisa, tipos de mídia e amostras de pessoas.

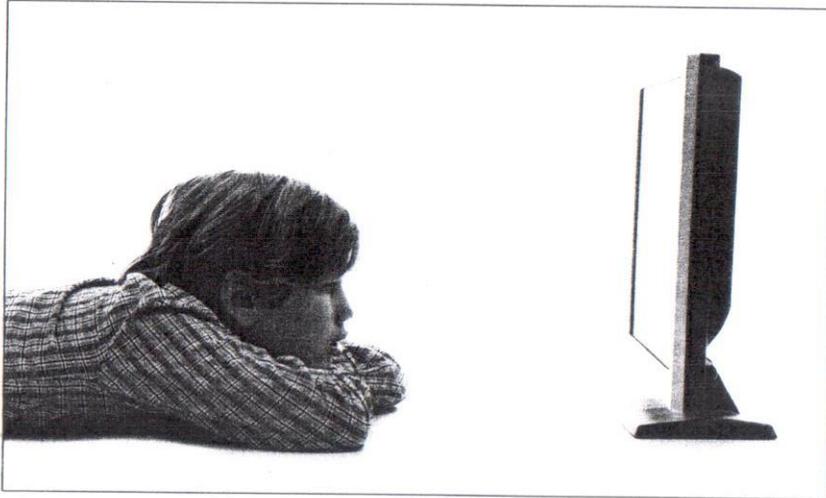
- Estudos de longo prazo recentes relacionam a exposição frequente à violência na mídia durante a infância com a agressividade adulta, incluindo agressões físicas e abuso conjugal.
- Pesquisas corroboram as teorias dos psicólogos de que a violência na mídia “ativa” cognições agressivas e excitação fisiológica, facilita a aprendizagem de comportamentos agressivos pela observação e dessensibiliza as pessoas à violência.
- Entre os fatores que influenciam a probabilidade de agressividade em resposta à violência na mídia estão características dos espectadores (p.ex., idade e nível em que se identificam com personagens agressivos), ambientes sociais (p.ex., monitoramento parental da violência na mídia) e conteúdo da mídia (p.ex., realismo de representações violentas e consequências da violência).
- *Ninguém* está imune aos efeitos da violência na mídia.

Diversos estudos revelam que as crianças e jovens passam uma quantidade excessiva de tempo como consumidores dos meios de comunicação, possivelmente ficando atrás apenas do sono. Assim, uma implicação das pesquisas listadas é que um modo de reduzir o devastador impacto da agressividade e violência em nossa sociedade é diminuir a exposição à violência na mídia. De fato, a pesquisa psicológica desempenhou um papel importante no desenvolvimento do “chip V” (o “V” é de “violência”) em televisões, para que os pais possam bloquear o conteúdo violento (Anderson et al., 2003).

Ainda restam outras perguntas de pesquisa. Uma questão importante diz respeito à distinção entre a observação *passiva* da violência (p.ex., representações na televisão) e o envolvimento *ativo* com a mídia violenta, que ocorre com *videogames* e jogos pela internet (Figura 1.1). Será possível que os efeitos da violência na mídia sejam ainda mais fortes quando os espectadores es-

tão envolvidos ativamente com a violência enquanto jogam *videogames*? Esse pode ser o caso se o envolvimento ativo reforçar as

tendências agressivas em um grau maior do que a observação passiva. Outras perguntas de pesquisa dizem respeito aos pas-



(a)



(b)

Figura 1.1 Será que o efeito da violência na mídia difere para (a) assistir à televisão passivamente e (b) jogar *videogames* ativamente?

sos necessários para diminuir o impacto da violência em nossa sociedade e o papel que limitar a violência na mídia deve ter em uma sociedade livre. Talvez essas questões algum dia sejam as *suas* perguntas de pesquisa, ou talvez você esteja interessado em explorar as causas da drogadição ou as raízes do preconceito. Literalmente, restam milhares de perguntas de pesquisa importantes. Um dia, à medida que continuar o seu estudo da pesquisa em psicologia, talvez você contribua para os esforços dos psicólogos para melhorar a condição humana!

Os psicólogos tentam responder perguntas sobre comportamentos, pensamentos e sentimentos usando o método científico. O **método científico** é um conceito abstrato que se refere às maneiras como as perguntas são feitas e à lógica e métodos usados para obter respostas. Duas características importantes do método científico são o uso de uma abordagem empírica e a atitude cética que os cientistas adotam ante explicações para o comportamento e processos mentais. Discutiremos essas duas características como parte da nossa introdução à pesquisa psicológica neste capítulo e, no Capítulo 2, descreveremos outras características do método científico.

### Ciência em contexto

- A ciência ocorre em pelo menos três tipos de contextos: contextos históricos, socioculturais e morais.

Embora o conceito do método científico possa ser abstrato, a prática da ciência psicológica é uma atividade humana bastante concreta, que nos afeta em vários níveis. Os psicólogos podem ter um impacto no indivíduo (p.ex., intervenção terapêutica para agressividade), na família (p.ex., controle parental sobre o uso da mídia por seus filhos) e na sociedade (p.ex., esforços para reduzir a programação violenta em redes de televisão). *Para serem efetivos, porém, os psicólogos devem construir sobre uma base de pesquisas cuidadosamente planejadas e executadas.*

As atividades humanas são pesadamente influenciadas pelo contexto em que ocorrem, e a atividade científica não é exceção. Podemos sugerir que pelo menos três contextos desempenham um papel crítico de influenciar a ciência: o contexto histórico, o contexto sociocultural e o contexto moral. Discutiremos cada um deles brevemente.

### O contexto histórico

- Uma abordagem empírica, baseada na observação direta e na experimentação para responder perguntas, foi crítica para o desenvolvimento da ciência da psicologia.
- A revolução do computador foi um fator crucial na mudança do behaviorismo para a psicologia cognitiva como tema dominante na investigação psicológica.

Não sabemos exatamente quando a psicologia se tornou uma disciplina independente. A psicologia emergiu de forma gradual, com raízes no pensamento de Aristóteles (Keller, 1937), nas obras de outros filósofos como Descartes e Locke e, mais adiante, no trabalho de fisiologistas e médicos do começo do século XIX. O começo oficial da psicologia costuma ser citado como tendo ocorrido em 1879, quando Wilhelm Wundt estabeleceu um laboratório formal de psicologia em Leipzig, na Alemanha.

Uma das decisões que os primeiros psicólogos enfrentavam no final do século XIX era se a psicologia devia se associar mais às ciências físicas ou permanecer como uma subdisciplina da filosofia (Sokal, 1992). Com o desenvolvimento de métodos psicofísicos (especialmente Gustav Theodor Fechner) e métodos baseados no tempo de reação para entender a transmissão no sistema nervoso (em particular, Hermann von Helmholtz), os psicólogos acreditavam que um dia chegariam a mensurar o próprio pensamento (Coon, 1992). Com esses poderosos métodos de observação, a psicologia estava no caminho de se tornar uma ciência laboratorial

quantificável. Os psicólogos científicos esperavam que seu estudo da mente atingisse igual proeminência com as ciências mais estabelecidas da física, química e astronomia (Coon, 1992).

Um dos obstáculos à emergente ciência da psicologia foi o forte interesse público no espiritualismo e fenômenos psíquicos na virada do século XX (Coon, 1992). O público em geral considerava que esses temas “da mente” estavam dentro da província da psicologia e procurava respostas científicas para suas questões sobre a clarividência, telepatia e comunicação com os mortos. Todavia, muitos psicólogos queriam divorciar a nova ciência desses temas pseudocientíficos. Para estabelecer a psicologia como ciência, os psicólogos abraçaram o empirismo como meio para promover o entendimento do comportamento humano. A **abordagem empírica** enfatiza a observação direta e a experimentação como meio de responder perguntas. Essa talvez seja a característica mais importante do método científico. Usando essa abordagem, os psicólogos concentravam-se em comportamentos e experiências que pudessem ser *observados diretamente*.

Embora a psicologia continue a enfatizar a abordagem empírica, ela mudou significativamente desde os seus primórdios. Os primeiros psicólogos estavam interessados principalmente em questões relacionadas com a sensação e a percepção – por exemplo, ilusões visuais e imagens. No início do século XX, a psicologia nos Estados Unidos era bastante influenciada por uma abordagem behaviorista introduzida por John B. Watson. As teorias psicológicas concentravam-se na aprendizagem, e os psicólogos baseavam-se principalmente em experimentos com animais para testar as suas teorias. Para o behaviorismo, a “mente” era uma “caixa preta” que representava a atividade entre um estímulo externo e uma resposta comportamental. O behaviorismo foi a perspectiva dominante em psicologia até a metade do século XX. Não obstante, quando *Psicologia Cognitiva*, de Ulric Neisser, foi publicado em 1967, a psicologia havia

se voltado novamente para o interesse nos processos mentais. Os psicólogos cognitivos também retornaram aos experimentos com o tempo de reação, que eram usados nos primeiros laboratórios de psicologia para investigar a natureza dos processos cognitivos. A perspectiva cognitiva ainda é dominante na psicologia, e a cognição recentemente se tornou um tema importante no campo da neurociência, à medida que os pesquisadores passaram a estudar a biologia da mente. Existe um grande potencial para o desenvolvimento da psicologia científica no começo do século XXI.

Um fator significativo na ascensão da psicologia cognitiva à proeminência foi a revolução do computador (Robins, Gosling e Craik, 1999). Com o advento dos computadores, a “caixa preta” do behaviorismo passou a ser representada usando-se uma metáfora com o computador. Os psicólogos falavam de processamento, armazenamento e recuperação de informações entre o *input* (estímulo) e o *output* (resposta). Assim como o computador era uma metáfora útil para entender os processos cognitivos, o desenvolvimento de computadores poderosos e acessíveis se mostrou excepcionalmente valioso para ampliar os limites e a precisão das medidas de processos cognitivos. Atualmente, em laboratórios de psicologia nos Estados Unidos e no mundo, a tecnologia do computador está substituindo as medidas de “lápiz e papel” dos pensamentos, sentimentos e comportamentos das pessoas. De maneira semelhante, as melhoras constantes na tecnologia das imagens cerebrais (p.ex., IRMf, imagem de ressonância magnética funcional) promoverão a neurociência como uma disciplina importante dentro dos campos da psicologia, biologia e química.

Essas tendências amplas no desenvolvimento histórico da psicologia, do behaviorismo à neurociência cognitiva, representam o “quadro mais amplo” do que aconteceu na psicologia no século XX. Todavia, uma análise mais detalhada revela a miríade de temas investigados na ciência da psicologia.

Os psicólogos, hoje, fazem pesquisas em áreas tão gerais quanto a psicologia clínica, social, organizacional, de aconselhamento, fisiológica, cognitiva, educacional, do desenvolvimento e da saúde. Investigações em todas essas áreas nos ajudam a entender a complexidade do comportamento e dos processos mentais.

A ciência em geral – e a psicologia em particular – mudou por causa das ideias brilhantes de indivíduos excepcionais. As ideias de Galileu, Darwin e Einstein não apenas mudaram a maneira como os cientistas enxergam suas disciplinas, como também mudaram a maneira como as pessoas entendem a si mesmas e seu mundo. De maneira semelhante, muitos indivíduos excepcionais influenciaram o progresso da psicologia (Haggblom et al., 2002), incluindo ganhadores do Prêmio Nobel (ver Quadro 1.1). No começo da psicologia norte-americana, William James (1842-1910) escreveu o primeiro livro introdutório, *Princípios da Psicologia*, e estudou os processos mentais usando a sua técnica de introspecção (ver Figura 1.2). À medida que aumentava a proeminência do behaviorismo, B. F. Skinner (1904-1990) expandiu a nossa compreensão de respostas ao reforço pela análise experimental do comportamento. Juntamente com Skinner, Sigmund Freud (1856-1939) é uma das figuras mais reconhecidas na psicologia, mas as ideias e métodos dos dois não podiam ser mais diferentes! As teorias de Freud sobre a personalidade, transtornos mentais e o inconsciente desviaram a atenção radicalmente do comportamento para os processos mentais, por seu método da associação livre. Muitos outros indivíduos influenciaram o pensamento em áreas específicas da psicologia, como a psicologia do desenvolvimento, a clínica, a social e a cognitiva. Esperamos que você possa aprender mais sobre esses psicólogos influentes, do passado e do presente, nas áreas de maior interesse para você.

A ciência também muda de forma menos dramática, de maneiras que resultam dos esforços cumulativos de muitos in-

divíduos. Um modo de descrever essas mudanças mais graduais é descrevendo o crescimento da profissão da psicologia. A American Psychological Association (APA) foi formada em 1892. A APA tinha apenas algumas dezenas de membros naquele primeiro ano; em 1992, quando a APA celebrou seu 100º aniversário, havia aproximadamente 70 mil membros. Quinze anos depois, em 2007, o número de membros da APA dobrou, para mais de 148 mil membros. A promoção da pesquisa psicológica é uma preocupação da APA, assim como da Association for Psychological Science (APS). A APS foi criada em 1988 para enfatizar questões científicas em psicologia. A APA e a APS patrocinam convenções anuais, das quais os psicólogos participam para aprender sobre os avanços mais recentes em seus campos. Cada organização também publica periódicos científicos para comunicar os últimos resultados de pesquisas para seus membros e para a sociedade em geral.

Você também pode fazer parte da história da psicologia. A APA e a APS incentivam os estudantes a se associarem, proporcionando oportunidades educacionais e de pesquisa para estudantes de graduação e pós-graduação em psicologia. Informações sobre como se filiar à APA e à APS como membro regular ou como estudante podem ser obtidas em seus *websites* na internet:

(APA) [www.apa.org](http://www.apa.org)

(APS) [www.psychologicalscience.org](http://www.psychologicalscience.org)

Os *websites* da APA e da APS trazem notícias sobre pesquisas psicológicas recentes e importantes, informações sobre publicações em psicologia (incluindo assinaturas, relativamente de baixo custo para estudantes, para importantes revistas de psicologia) e *links* para muitas organizações de psicologia. Conheça!

### Contexto social e cultural

- O contexto social e cultural influencia as escolhas de temas dos pesquisadores, a aceitação da sociedade para com

## ☑ Quadro 1.1

### A PSICOLOGIA E O PRÊMIO NOBEL

A cada ano, a Real Academia Sueca de Ciências concede o aclamado Prêmio Nobel para o trabalho de pesquisadores em uma série de campos. Em outubro de 2002, o Dr. Daniel Kahneman tornou-se o primeiro psicólogo a ganhar esse prêmio. Ele foi reconhecido por sua pesquisa sobre o juízo intuitivo, o raciocínio humano e a tomada de decisões em condições de incerteza. Sua pesquisa, conduzida em colaboração com seu antigo colega Amos Tversky (1937-1996), recebeu a comenda por seu influente papel nas teorias econômicas (Kahneman, 2003). Kahneman dividiu o Prêmio Nobel de Economia com o economista Vernon Smith, que foi citado por seu trabalho com experimentos de laboratório (um tema importante neste texto) em economia.

Embora com formação em campos que não a psicologia, vários cientistas receberam o Prêmio Nobel por pesquisas diretamente relacionadas com as ciências do comportamento (Chernoff, 2002; Pickren, 2003), por exemplo:

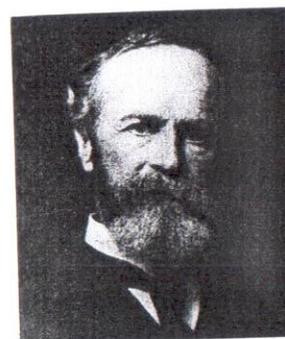
- **1904**, Fisiologia ou Medicina: Ivan Pavlov ganhou o Prêmio Nobel por sua pesquisa sobre a digestão, que posteriormente influenciou o seu trabalho sobre o condicionamento clássico.
- **1961**, Fisiologia ou Medicina: um médico, Georg von Békésy, ganhou o Prêmio Nobel por seu trabalho em psicoacústica – a percepção do som.
- **1973**, Fisiologia ou Medicina: três etólogos, Karl von Frisch, Konrad Lorenz e Nikolas Tinbergen, receberam o primeiro Prêmio Nobel concedido inteiramente à pesquisa comportamental (Pickren, 2003). A etologia é um ramo da biologia, no qual os pesquisadores observam o comportamento de organismos em relação ao seu ambiente natural (ver o Capítulo 4).
- **1978**, Economia: Herbert A. Simon recebeu o Prêmio Nobel por suas pesquisas pioneiras sobre a tomada de decisões organiza-



cionais (MacCoun, 2002; Pickren, 2003). Kahneman, comentando o seu Prêmio Nobel de 2002, citou a pesquisa de Simon como instrumental para as suas próprias pesquisas.

- **1981**, Fisiologia ou Medicina: o Prêmio Nobel foi concedido a Roger W. Sperry, um zoólogo que demonstrou os papéis distintos dos dois hemisférios cerebrais usando o procedimento *split brain*.

As realizações desses cientistas e de muitos outros prestam testemunho do alcance e da importância da pesquisa comportamental nas ciências. Embora não exista um “Prêmio Nobel de Psicologia” (uma distinção compartilhada pelo campo da matemática), reconhece-se que o trabalho de cientistas em uma variedade de áreas contribui para a nossa compreensão do comportamento.



(a)



(b)



(c)

☑ Figura 1.2 Muitas pessoas influentes ajudaram a desenvolver o campo da psicologia, incluindo (a) William James, (b) B. F. Skinner e (c) Sigmund Freud.

os resultados e os locais onde as pesquisas são feitas.

- O etnocentrismo ocorre quando as visões das pessoas sobre outra cultura são influenciadas pelo modelo ou lente de sua própria cultura.

A ciência é influenciada não apenas por seu contexto histórico, mas também pelo contexto social e cultural prevalente. Esse contexto predominante às vezes é chamado de *Zeitgeist* – o espírito da época. A pesquisa psicológica e sua aplicação coexistem em uma relação recíproca com a sociedade: a pesquisa afeta e é afetada pela sociedade. O contexto social e cultural pode influenciar o que os pesquisadores decidem estudar, os recursos disponíveis para amparar suas pesquisas e a aceitação da sociedade em relação aos resultados. Por exemplo, os pesquisadores desenvolveram novos programas de pesquisa por causa da ênfase crescente em questões femininas (e por causa dos números crescentes de mulheres que fazem pesquisa). Os temas nessa área emergente são o “teto de vidro” que impede o avanço das mulheres em organizações, a inter-relação entre o trabalho e a família para casais em que ambos os cônjuges trabalham, e os efeitos da disponibilidade de creches de qualidade sobre a produtividade da força de trabalho e o desenvolvimento

infantil. As atitudes sociais e culturais podem afetar não apenas o que os pesquisadores estudam, mas a maneira como decidem fazer sua pesquisa. A atitude da sociedade ante o bilinguismo, por exemplo, pode afetar a ênfase dos pesquisadores nos *problemas* que surgem para crianças em educação bilingue ou nos *benefícios* que as crianças têm com a educação bilingue.

Os valores sociais e culturais podem afetar a maneira como as pessoas reagem a resultados publicados de pesquisas psicológicas. Por exemplo, a divulgação de pesquisas sobre temas controversos, como a orientação sexual na infância e violência televisiva, recebe mais atenção dos meios de comunicação por causa do interesse do público nessas questões. Às vezes, esse interesse maior leva a um debate público sobre a interpretação dos resultados e as implicações dos resultados para as políticas públicas de cunho social. A reação pública pode ser extrema, conforme ilustra a resposta a um artigo sobre abuso sexual na infância publicado em *Psychological Bulletin* (Rind, Tromovitch e Bauserman, 1998). Em sua revisão e análise de 59 estudos sobre os efeitos do abuso sexual na infância, Rind e colaboradores concluíram que o “abuso sexual na infância não causa um dano inten-

so e global, independentemente do gênero, na população universitária” (p. 46). Depois que suas pesquisas foram promovidas por sites pedófilos na internet, a “Dra. Laura” (Laura Schlessinger, apresentadora de *talk shows*) caracterizou o artigo como um enredo ao sexo adulto com crianças (que não era a intenção dos pesquisadores) e criticou a American Psychological Association por publicar o estudo em sua prestigiada revista, *Psychological Bulletin* (Ondersma et al., 2001). Em 1999, a Câmara de Deputados dos Estados Unidos respondeu à atenção negativa dos meios de comunicação aprovando por unanimidade uma resolução de censura à pesquisa divulgada no artigo. Além disso, o debate científico sobre os controversos resultados continua, com críticas e réplicas aparecendo em *Psychological Bulletin* (Dallam et al., 2001; Ondersma et al., 2001; Rind e Tromovich, 2007; Rind, Tromovich e Bauserman, 2001), outros periódicos e livros. Uma edição inteira da *American Psychologist* foi dedicada à turbulência política que resultou dessa pesquisa (Março 2002, Vol. 57, Edição 3). Essas críticas públicas para resultados de pesquisas, mesmo os baseados em ciência empírica sólida, parecem ser uma tendência cada vez maior. Ataques legais, administrativos e políticos surgem daqueles que se opõem às pesquisas por causa de fortes crenças pessoais ou interesses financeiros (Loftus, 2003). Esses ataques podem ter a infeliz consequência de impedir a investigação e debate científicos legítimos.

A sensibilidade dos psicólogos às preocupações da sociedade, como o abuso sexual na infância, é uma das razões por que a psicologia não evoluiu estritamente como uma ciência laboratorial. Embora a investigação de laboratório permaneça no coração da pesquisa psicológica, os psicólogos e outros cientistas comportamentais fazem pesquisa em escolas, clínicas, empresas, hospitais e outros ambientes não laboratoriais, incluindo a internet. De fato, a internet está se tornando uma ferramenta de pesquisa útil e popular para os cientistas psicológicos

(p.ex., Birnbaum, 2000). Segundo dados do censo norte-americano, no ano 2000, 54 milhões de lares americanos (51%) tinham um ou mais computadores. Em 44 milhões de famílias (42%), havia pelo menos uma pessoa que usava a internet em casa (Newburger, 2001). Esses dados obviamente subestimam o número de usuários da internet nos Estados Unidos, pois os números se referem a famílias e não a usuários individuais, e não consideram o acesso em ambientes empresariais ou educacionais. De maneira importante, essas cifras também não levam em conta o uso da internet em países que não os Estados Unidos. Ao final de 2009, o número estimado de usuários da internet ao redor do mundo aproximava-se de dois bilhões ([www.internetworldstats.com](http://www.internetworldstats.com)). É suficiente dizer que não demorou muito para que os cientistas comportamentais reconhecessem o potencial desse espantosamente grande e diverso “grupo de sujeitos” para suas pesquisas (ver, por exemplo, Birnbaum, 2000; Gosling, Vazire, Srivastava e John, 2004; Skitka e Sargis, 2005). Ajudados pelo desenvolvimento da internet na década de 1990 e as linguagens de hipertexto (HTML), os psicólogos logo começaram a fazer pesquisas virtuais (p.ex., Musch e Reips, 2000). A internet permite praticamente qualquer tipo de pesquisa psicológica que use o computador como equipamento e seres humanos como sujeitos (Krantz e Dalal, 2000). Uma maneira em que os pesquisadores recrutam sujeitos para seus estudos é postar oportunidades de pesquisa em diversos *websites* de pesquisa. Por exemplo, a APS mantém uma página na internet que permite que os usuários participem de pesquisas psicológicas. Confira as oportunidades de pesquisa pela internet no endereço <http://psych.hanover.edu/research/exponent.html>. Falaremos mais das pesquisas realizadas pela internet quando apresentarmos métodos específicos de pesquisa em psicologia. São particularmente importantes as questões éticas suscitadas por essa forma de pesquisa (ver o Capítulo 3).

Se reconhecermos que a ciência é afetada por valores sociais e culturais, ainda

resta uma questão sobre qual cultura está tendo – e qual cultura deve ter – influência. Uma análise recente de uma amostra de pesquisas psicológicas revelou que os colaboradores, as amostras e os editores de seis revistas importantes publicadas pela American Psychological Association eram predominantemente norte-americanos (Arnett, 2008). Em comparação, os norte-americanos representavam menos de 5% da população mundial, e as pessoas em vários outros países vivem em condições muito diferentes das dos norte-americanos. Pode-se questionar, portanto, se uma ciência psicológica que se concentra tanto nos norte-americanos pode ser completa.

Um problema potencial ocorre quando tentamos entender o comportamento de indivíduos em uma cultura diferente por meio do modelo ou visões na nossa própria cultura (Figura 1.3). Essa fonte potencial de vieses se chama **etnocentrismo**. Como um exemplo do etnocentrismo, consideremos a controvérsia em torno das teorias do desenvolvimento moral. Em sua teoria de seis estágios do desenvolvimento moral, Kohlberg (1981, 1984) identificou o mais elevado estágio do desenvolvimento moral (desenvolvimento pós-convencional) como aquele em que os indivíduos tomam decisões morais com base em seus princípios éticos autodefinidos e no reconhecimento de direitos individuais. Pesquisas sugerem que a teoria de Kohlberg traz uma boa descrição do desenvolvimento moral para homens norte-americanos e europeus – culturas que enfatizam o individualismo. Em comparação, as pessoas que vivem em culturas que enfatizam o coletivismo, como as sociedades comunais da China ou Papua-Nova Guiné, não se encaixam na descrição de Kohlberg. As culturas coletivistas valorizam o bem-estar da comunidade sobre o do indivíduo. Estaríamos demonstrando etnocentrismo se usássemos a teoria de Kohlberg para declarar que os indivíduos dessas culturas coletivistas eram menos desenvolvidos moralmente. Estaríamos interpretando seu comportamento por meio de uma lente cultural inapropriada, o individualismo. A

pesquisa transcultural é um modo de nos ajudar a não estudar apenas uma cultura dominante e nos lembrar de que devemos ter cuidado ao usar lentes culturais além da nossa própria em nossas pesquisas.

## O contexto moral

- O contexto moral da pesquisa exige que os pesquisadores mantenham os mais elevados padrões de comportamento ético.
- O código de ética da APA orienta a pesquisa e ajuda os pesquisadores a avaliar dilemas éticos como os riscos e benefícios associados ao engano e ao uso de animais na pesquisa.

A ciência é uma busca pela verdade. Cientistas individuais e a atividade coletiva da ciência devem garantir que o contexto moral em que a atividade científica ocorre cumpra o mais elevado dos padrões. Fraudes, mentiras e representações errôneas não têm lugar em uma investigação científica. Porém, a ciência também é uma atividade humana e, muitas vezes, existe mais em jogo do que a verdade. Os cientistas e as instituições que os contratam competem por recompensas em um jogo com empregos, dinheiro e reputações a manter. O número de publicações científicas escritas por um professor universitário, por exemplo, geralmente é um fator importante que influencia as decisões relacionadas com o avanço profissional por promoção e titularidade. Nessas circunstâncias, existem casos impróprios, mas aparentemente inevitáveis, de conduta científica incorreta.

Uma variedade de atividades constitui violações da integridade científica. Elas incluem a invenção de dados, plágio, a divulgação seletiva de resultados de pesquisa, a falta de reconhecimento de indivíduos que fizeram contribuições importantes para a pesquisa, o uso inadequado de verbas de pesquisa e o tratamento eticamente incorreto de humanos ou animais (ver Adler, 1991). Algumas transgressões são mais fá-



✓ **Figura 1.3** Se removermos a nossa lente cultural, podemos ter novas ideias para temas de pesquisa que investiguem (a) potencialidades no envelhecimento, (b) capacidades ao invés de deficiências e (c) pais donos-de-casa.

ceis de detectar do que outras. A invenção explícita de dados, por exemplo, pode ser revelada quando, no curso normal da ciência, pesquisadores independentes não conseguem reproduzir (replicar) os resultados, ou quando incoerências lógicas aparecem em relatórios publicados. Todavia, transgressões sutis, como a divulgação apenas de dados que satisfaçam as expectativas ou a divulgação enganosa de resultados, são difíceis de detectar. A linha divisória entre a conduta errada intencional e a simples má ciência nem sempre é clara.

Para educar os pesquisadores quanto à conduta adequada da ciência, e para orientá-los a contornar as muitas armadilhas éticas que estão presentes, a maioria das organizações científicas adota códigos de ética formais. No Capítulo 3, apresentaremos os princípios éticos da APA que regem a pesquisa com humanos e animais. Como você verá, os dilemas éticos surgem com frequência. Veja uma pesquisa realizada por Klimesmith, Kasser e McAndrew (2006), que testou se sujeitos do sexo masculino que manuseavam uma arma em um ambiente

laboratorial ficavam mais agressivos subsequentemente. Os pesquisadores disseram aos sujeitos que o experimento investigaria se prestar atenção a detalhes influencia a sensibilidade ao paladar. Os participantes foram divididos aleatoriamente em duas condições. Em um grupo, cada sujeito manuseava uma arma e escrevia um conjunto de instruções para montar e desmontar a arma. Na segunda condição, os participantes escreviam instruções semelhantes, enquanto interagiam com o jogo Mouse Trap<sup>TM</sup>. Depois, cada um provava e avaliava uma amostra de água (85g) com uma gota de molho picante, preparada pelo sujeito anterior. Essa era a parte do “teste de sensibilidade” do experimento. A seguir, os sujeitos recebiam água e molho picante e deviam preparar a amostra para o próximo participante. A quantidade de molho picante que acrescentavam servia como medida da agressividade. De forma condizente com suas previsões, os pesquisadores observaram que os sujeitos que haviam manuseado a arma adicionaram uma quantidade significativamente maior de molho picante à água ( $M = 13,61g$ ) do que os sujeitos que interagiram com o jogo ( $M = 4,23g$ ).

Essa pesquisa suscita várias questões importantes: em que condições os pesquisadores devem ter permissão para enganar os sujeitos de pesquisa quanto à verdadeira natureza do experimento? Será que o benefício da informação obtida sobre armas e agressividade compensa o risco associado ao engano? Será que os sujeitos que manusearam a arma teriam adicionado menos molho picante se soubessem que o experimento na verdade investigava a relação entre armas e agressividade?

O engano é apenas uma das muitas questões éticas que os pesquisadores devem confrontar. Como outra ilustração de preocupações éticas, considere que, às vezes, são usados sujeitos animais para ajudar a entender a psicopatologia humana. Isso pode significar expor sujeitos animais a condições estressantes e mesmo dolorosas e, às vezes, matar os animais para exames póstumos.

Em que condições se deve permitir a pesquisa psicológica com sujeitos animais? A lista de questões éticas suscitadas pela pesquisa psicológica é longa. Assim, é de máxima importância que você se familiarize com os princípios éticos da APA e sua aplicação nos primeiros estágios da sua carreira como pesquisador, e que você participe (como sujeito de pesquisa, assistente ou pesquisador principal) somente de pesquisas que cumpram os mais elevados padrões de integridade científica. Nossa esperança é que o seu estudo de métodos de pesquisa permita que você faça boas pesquisas e saiba discernir quais pesquisas devem ser feitas.

### Pensando como pesquisador

- “Pensar como pesquisador” é ser cético quanto a hipóteses sobre as causas do comportamento e processos mentais, mesmo aquelas que são feitas com base em estudos científicos “publicados”.
- As evidências mais fortes para uma hipótese sobre o comportamento advêm de evidências convergentes de muitos estudos, embora os cientistas reconheçam que as hipóteses são sempre probabilísticas.

Um passo importante que um estudante de psicologia deve dar é aprender a pensar como pesquisador. Mais do que qualquer outra coisa, os cientistas são céticos. Uma atitude cética quanto a hipóteses sobre as causas do comportamento e processos mentais é outra característica importante do método científico em psicologia. Os cientistas não apenas querem “ver para crer”, como provavelmente vão de querer ver e ver de novo, talvez em condições que eles mesmos escolham. Os pesquisadores procuram tirar conclusões baseadas em evidências empíricas, em vez de em seu juízo subjetivo (ver Quadro 1.2). As evidências científicas mais fortes são evidências convergentes obtidas de diferentes estudos que investigam a mesma pergunta de pesquisa. Os cientistas comportamentais são céticos porque reco-

hecem que o comportamento é complexo e que, muitas vezes, muitos fatores interagem para causar um fenômeno psicológico. Descobrir esses fatores pode ser uma tarefa difícil. As explicações propostas às vezes são prematuras porque nem todos os fatores que podem explicar um fenômeno foram considerados ou sequer notados. Os cientistas comportamentais também reconhecem que a ciência é uma atividade humana. Portanto, os cientistas tendem a ser céticos quanto a “novas descobertas”, tratamentos e afirmações extraordinárias, mesmo aquelas que advenham de estudos “publicados”.

O ceticismo dos cientistas os leva a ser mais cautelosos do que muitas pessoas sem formação científica. Muitas pessoas têm facilidade para aceitar explicações baseadas em evidências insuficientes ou inadequadas. Isso é ilustrado pela crença disseminada no oculto. Em vez de abordar as hipóteses para acontecimentos paranormais com cautela, muitas pessoas aceitam tais afirmações de maneira acrítica. Segundo pesquisas sobre a opinião pública, a maioria dos norte-americanos acredita em percepção extrassensorial, e algumas pessoas estão convencidas de que seres do espaço já visitaram a Terra. Em torno de dois

cento e cinco norte-americanos acreditam que o horóscopo é confiável, e até 12 milhões de adultos dizem mudar de comportamento depois de lerem textos de astrologia (Miller, 1990). Essas crenças existem, apesar das evidências mínimas e muitas vezes negativas para a validade do horóscopo.

Os cientistas, é claro, não pressupõem automaticamente que as interpretações heterodoxas de fenômenos inexplicados não possam ser verdadeiras. Eles simplesmente resistem em poder testar todas as hipóteses e aceitar aquelas que inerentemente não podem ser testadas. O ceticismo científico é uma defesa do público crédulo contra charlatães e impostores que vendem remédios e curas ineficazes, esquemas impossíveis para enriquecer e explicações sobrenaturais para fenômenos naturais. Ao mesmo tempo, contudo, é importante lembrar que a confiança desempenha um papel tão grande quanto o ceticismo na vida do cientista. Para realizar suas pesquisas, os cientistas devem confiar em seus instrumentos, em seus sujeitos, nos relatórios de pesquisa dos seus colegas e em seu próprio juízo profissional.

Já dissemos que, para pensar como pesquisador, você deve ser cético quanto a evidências e hipóteses. Você certamente sabe alguma coisa sobre evidências e hipóteses se tiver lido qualquer livro detalhando um crime e julgamento, ou assistido a alguns filmes ou dramas jurídicos populares na televisão. Os detetives, advogados e outras pessoas que atuam na profissão da lei coletam evidências a partir de uma variedade de fontes e tentam convergir as evidências para construir hipóteses sobre o comportamento das pessoas. Uma pequena quantidade de evidências pode ser suficiente para *suspeitar* que alguém cometeu um crime, mas são necessárias evidências convergentes de muitas fontes para *condenar* a pessoa. Os cientistas da psicologia trabalham da mesma maneira – eles coletam evidências para construir hipóteses sobre o comportamento e processos psicológicos.

A ênfase principal deste texto será em detalhar os diferentes métodos de pesquisa

que resultam em diferentes tipos de evidências e conclusões. À medida que avançar em seu estudo da metodologia de pesquisa, você verá que existem importantes – e diferentes – princípios científicos que se aplicam à publicação de uma observação comportamental ou levantamento estatístico, identificando uma relação entre fatores (ou “variáveis”) e afirmando que existe uma conexão causal entre as variáveis. As evidências científicas mais fortes assemelham-se às evidências convergentes necessárias em um julgamento para obter uma condenação. Mesmo quando os pesquisadores têm evidências fortes para suas conclusões a partir de replicações (repetições) de um experimento, eles estão em uma situação semelhante à de jurados que consideram uma pessoa culpada além de dúvida. Os pesquisadores e os jurados buscam a verdade, mas suas conclusões são essencialmente probabilísticas. A certeza está além do alcance de jurados e cientistas.

Aprendendo a pensar como pesquisador, você pode desenvolver dois conjuntos importantes de habilidades. A primeira habilidade proporcionará que você seja um consumidor mais efetivo de publicações científicas, para que possa tomar decisões pessoais e profissionais mais informadas. A segunda habilidade proporcionará que você aprenda como fazer pesquisa, para que possa contribuir para a ciência da psicologia. Esmiuçaremos esses dois aspectos do método científico ao longo do texto, mas os apresentaremos brevemente neste capítulo. Primeiro, descrevemos uma ilustração para a razão por que é importante pensar como pesquisador ao avaliar resultados de pesquisas apresentadas na mídia. Depois, descrevemos como os pesquisadores começam quando querem reunir evidências usando o método científico.

### Avaliando resultados de pesquisas divulgados na mídia

- Nem toda a ciência publicada na mídia é “boa ciência”. Devemos questionar o que lemos e ouvimos.

#### ☑ Quadro 1.2

##### PSICOLOGIA CLÍNICA E CIÊNCIA

*Será que os psicólogos clínicos aplicam os últimos resultados de pesquisas científicas psicológicas no tratamento de seus pacientes?*

Em uma crítica recente sobre a prática da psicologia clínica, os drs. Timothy Baker, Richard McFall e Varda Shoham, todos psicólogos clínicos renomados, respondem essa pergunta com um sonoro “não”. Sua análise ampla da prática de psicólogos clínicos, que foi publicada na edição de novembro de 2009 da revista *Psychological Science in the Public Interest*, da APA, foi divulgada por vários órgãos da mídia, incluindo a revista *Newsweek* (12 de outubro de 2009).

Nas últimas décadas, os pesquisadores clínicos demonstraram a efetividade – inclusive em termos de custo – de tratamentos psicológicos para muitos transtornos mentais (p.ex., terapia cognitivo-comportamental). Ainda assim, segundo os autores, relativamente poucos psicólogos aprendem ou usam esses tratamentos efetivos. Baker e colaboradores afirmam que a psicologia clínica atual é parecida com a prática médica pré-científica que existia no século XIX e começo do século XX, na qual os médicos rejeitavam as práticas científicas em favor da sua experiência pessoal. Pesquisas indicam que o psicólogo clínico de hoje é mais provável de se basear em suas próprias opiniões sobre “o que funciona” do que em evidências

científicas para tratamentos com base empírica. De fato, Baker e colaboradores observam que o psicólogo clínico mediano não conhece os resultados de pesquisas sobre tratamentos com base empírica e provavelmente não tem a formação científica necessária para entender a metodologia ou resultados das pesquisas.

Baker, McFall e Shoham (2009) afirmam que deve haver mudanças urgentes nos programas de formação para psicólogos clínicos, do mesmo modo como a formação médica foi totalmente reformada no começo dos 1900s para conferir uma base científica à medicina. Sem fundamentação científica, os psicólogos clínicos continuarão a perder seu papel na saúde mental e comportamental. Baker e colaboradores acreditam que uma formação e treinamento de qualidade e centrados na ciência devem ocupar um lugar central na formação em psicologia clínica, e que a prática da psicologia clínica sem uma forte base em ciência deve ser estigmatizada.

Para estudantes que usam este livro e se interessam por psicologia clínica, esperamos que, à medida que aprender nos diversos métodos de pesquisa em psicologia, vocês enxerguem esta introdução aos métodos de pesquisa apenas como um primeiro passo necessário em sua prática bem-sucedida e ética em psicologia clínica.

- Os artigos publicados na mídia que resumem pesquisas originais podem omitir aspectos críticos do método, resultados ou interpretações da pesquisa.

Os pesquisadores em psicologia publicam seus resultados em periódicos profissionais, que estão disponíveis na forma impressa ou eletrônica. A maioria das pessoas que conhecem resultados de pesquisas psicológicas, contudo, o faz por intermédio dos meios de comunicação – a internet, periódicos e revistas, rádio e televisão. Grande parte dessas pesquisas é válida. A pesquisa psicológica pode ajudar as pessoas em uma variedade de áreas, como ajudar as pessoas a aprender maneiras de se comunicar com um parente com doença de Alzheimer, evitar brigas ou aprender a perdoar. Todavia, quando a pesquisa é divulgada na mídia, podem surgir dois problemas sérios. O primeiro problema é que a pesquisa publicada na mídia nem sempre é boa pesquisa. Um leitor crítico deve separar a boa da má pesquisa – quais resultados são sólidos e quais ainda não foram confirmados. Também devemos decidir quais resultados devemos aplicar em nossas vidas e quais exigem uma atitude de esperar para ver. É justo dizer que grande parte da pesquisa não é muito boa, devido aos diferentes meios pelos quais a pesquisa psicológica é divulgada. Então, temos uma boa razão para questionar a pesquisa sobre a qual lemos ou ouvimos pelos meios de comunicação.

Um segundo problema que pode surgir quando pesquisas científicas são divulgadas pelos meios de comunicação é que “algo pode se perder na tradução”. Os relatos na mídia geralmente são resumos da pesquisa original, e certos aspectos críticos do método, resultados ou interpretação da pesquisa podem estar faltando no resumo apresentado. Quanto mais você descobrir sobre o método científico, melhores serão suas perguntas para discernir a qualidade da pesquisa divulgada e para determinar as informações críticas que faltam na matéria publicada. Por enquanto, podemos dar uma

ideia dos tipos de perguntas que você pode fazer olhando um exemplo de uma pesquisa divulgada na mídia.

Não muito tempo atrás, houve um fenômeno amplamente divulgado, chamado “efeito Mozart”. Manchetes como “Música clássica faz bem para cérebros de bebês” eram comuns à época. Essas manchetes chamavam a atenção das pessoas, especialmente a atenção de pais novos. As matérias da mídia indicavam que os pais estavam tocando música clássica para seus bebês na esperança de aumentar a inteligência dos filhos. Um milhão de novas mães receberam um CD gratuito chamado “Sinfonias inteligentes”, juntamente com a fórmula grátis para o bebê. De forma clara, os distribuidores e muitos novos pais foram persuadidos de que o efeito Mozart era real.

A ideia de que ouvir música pode aumentar a inteligência de recém-nascidos é intrigante. Quando você encontrar ideias intrigantes como essa na mídia, um bom primeiro passo é: *consulte a fonte original em que a pesquisa foi publicada*. Nesse caso, o artigo original foi publicado em um periódico respeitável, *Nature*. Rauscher, Shaw e Ky (1993) descreveram um experimento em que um único grupo de estudantes universitários ouvia uma obra de Mozart por 10 minutos, ficava em silêncio por 10 minutos, ou ouvia instruções de relaxamento por 10 minutos antes de fazer um teste de raciocínio espacial. O desempenho no teste foi melhor após ouvir Mozart do que nas outras duas condições, mas o efeito desaparecia depois de um período adicional de 10 a 15 minutos.

Os resultados publicados na fonte original podem ser considerados sólidos, mas as extrapolações desses resultados são bastante questionáveis. Estavam incentivando um milhão de mulheres a tocar “sinfonias inteligentes” para seus bebês com base em um efeito demonstrado em um tipo muito específico de teste de raciocínio com estudantes universitários, e o efeito durou, no máximo, 15 minutos! Embora tenham sido realizados alguns estudos com crianças, os resultados ambíguos de todas as pesquisas indicam que

algo se perdeu na “tradução” (pela mídia) da pesquisa original para a aplicação ampla do efeito Mozart. Pessoas que são suficientemente céticas para fazer perguntas quando ouvem ou leem relatos sobre pesquisas na mídia, e conhecedoras o suficiente para lerem pesquisas nas fontes originais, são menos prováveis de serem mal-informadas. Seu trabalho é ser cético; o nosso é proporcionar neste texto o conhecimento para permitir que você leia de forma crítica as fontes originais que publicam resultados de pesquisas.

### Começando a fazer pesquisa

- Ao começar um projeto de pesquisa, os estudantes podem responder à primeira pergunta, “o que estudar?”, revisando temas psicológicos discutidos nos periódicos, livros e disciplinas de psicologia.
- Uma hipótese de pesquisa é uma explicação provisória para um fenômeno; ela costuma ser formulada na forma de uma previsão, juntamente com uma explicação para o resultado previsto.
- Os pesquisadores geram hipóteses de muitas maneiras, mas sempre revisam estudos psicológicos publicados antes de começarem suas pesquisas.
- Para decidir se sua pergunta de pesquisa é boa, os pesquisadores consideram a importância científica, o escopo e os prováveis resultados da pesquisa, e se a ciência psicológica será beneficiada.
- A abordagem com métodos múltiplos, que busca respostas usando diversas metodologias de pesquisa e medidas, é a melhor esperança da psicologia para entender o comportamento e a mente.

À medida que começarmos a aprender como os pesquisadores da psicologia coletam dados, veremos conselhos de vários pesquisadores especialistas a respeito de um dos aspectos mais fundamentais da pesquisa – como começar. Organizaremos esta seção em torno de três perguntas que os pesquisadores se fazem quando começam um projeto de pesquisa:

- O que devo estudar?
- Como desenvolvo uma hipótese para testar em minha pesquisa?
- Minha pergunta de pesquisa é boa?

Existem muitas decisões que devem ser tomadas antes de começar a fazer pesquisa em psicologia. A primeira, é claro, é qual tema estudar. Muitos estudantes abordam o campo da psicologia com interesses em psicopatologia e questões associadas à saúde mental. Outros estão intrigados com os enigmas que rodeiam a cognição humana, como a memória, a resolução de problemas e a tomada de decisões. Outros, ainda, estão interessados em problemas da psicologia do desenvolvimento e social. A psicologia proporciona um cardápio de possibilidades de pesquisa a explorar, como é ilustrado pelas literalmente centenas de periódicos científicos que publicam os resultados de pesquisas em psicologia. Você pode encontrar informações sobre as muitas áreas de pesquisa em psicologia revisando o conteúdo de um livro de introdução à psicologia. Informações mais específicas podem ser encontradas, é claro, nas muitas classes oferecidas pelo departamento de psicologia da sua faculdade ou universidade, como psicologia anormal, psicologia cognitiva e psicologia social.

Não são apenas os estudantes que se interessam por perguntas de pesquisa em psicologia. Em julho de 2009, uma edição inteira da revista *Perspectives in Psychological Science* foi dedicada a discussões sobre perguntas de pesquisa e os rumos para o futuro da psicologia (Diener, 2009). Os principais pesquisadores de diversas áreas da psicologia identificaram perguntas importantes de seus campos – por exemplo, perguntas relacionadas com as conexões entre a mente e o cérebro, psicologia evolutiva e até interações entre seres humanos e andróides. Ao procurar uma pergunta de pesquisa, ler esses artigos pode ser um bom modo de começar!

Os estudantes muitas vezes desenvolvem seus temas iniciais de pesquisa por

meio de suas interações com professores de psicologia. Muitos professores fazem pesquisa e gostam de envolver estudantes em grupos de pesquisa. Você só precisa procurar. Os departamentos de psicologia também oferecem muitos outros recursos para ajudar os alunos a desenvolverem suas ideias de pesquisa. Uma oportunidade é na forma de “colóquios”. Um colóquio é uma apresentação formal de pesquisas, na qual os pesquisadores, às vezes de outras universidades, apresentam suas teorias e resultados de pesquisas para professores e estudantes do departamento. Espere pelo convite para os próximos colóquios em seu departamento de psicologia.

Não importa como ou onde você começa a desenvolver um tema, um passo inicial importante é explorar a literatura publicada sobre pesquisas psicológicas. Existem várias razões por que você deve revisar a literatura da psicologia antes de começar a fazer pesquisa. Uma razão óbvia é que a resposta à sua pergunta de pesquisa pode já existir. Outra pessoa pode ter feito a mesma pergunta e oferecido uma resposta, ou pelo menos uma resposta parcial. É bastante provável que você encontre resultados de pesquisas que estejam relacionados com a sua pergunta de pesquisa. Embora talvez você fique decepcionado por descobrir que sua pergunta de pesquisa já foi investigada, considere que o fato de encontrar outras pessoas que fizeram pesquisas sobre a mesma ideia ou uma ideia semelhante reafirma a importância da sua ideia. Fazer pesquisa sem uma análise cuidadosa do que já se sabe pode ser interessante ou divertido (certamente pode ser fácil); talvez você possa chamar isso de *hobby*, mas não pode chamar de ciência. *A ciência é uma atividade cumulativa – a pesquisa atual baseia-se em pesquisas anteriores.*

Uma vez que você identificou um *corpus* de literatura relacionado com a sua ideia de pesquisa, suas leituras podem levá-lo a descobrir inconsistências ou contradições nas pesquisas publicadas. Talvez você também verifique que os resultados das

pesquisas são limitados, em termos da natureza dos participantes estudados ou das circunstâncias em que a pesquisa foi feita, ou existe uma teoria psicológica que precisa ser testada. Depois de fazer tal descoberta, você tem uma pista sólida, um caminho a seguir em sua pesquisa.

Ao ler a literatura psicológica e refletir sobre perguntas de pesquisa possíveis, você também pode considerar como os resultados de estudos psicológicos são aplicados a problemas da sociedade. Enquanto aprende a fazer pesquisa em psicologia, você pode considerar maneiras em que esse conhecimento pode ser usado para gerar investigações que tornem a humanidade um pouquinho melhor.

Revisar a literatura psicológica não é a tediosa tarefa que costumava ser; as buscas na literatura com o auxílio do computador, incluindo o uso da internet, tornaram a identificação de pesquisas psicológicas uma tarefa relativamente fácil, e até animadora. No Capítulo 13 deste livro, mostramos como pesquisar a literatura da psicologia, incluindo modos de usar bancos de dados computadorizados para a sua busca.

Finalmente, conforme aponta Sternberg (1997), a escolha de uma questão para investigar não deve ser abordada superficialmente. Certas perguntas simplesmente não merecem ser feitas, pois suas respostas não trazem esperança de avançar a ciência da psicologia. As perguntas são, em uma palavra, insignificantes, ou, na melhor hipótese, triviais. Sternberg (1997) sugere que os estudantes que sejam novos no campo da pesquisa psicológica considerem várias perguntas antes de decidirem que têm uma boa pergunta de pesquisa:

- Por que essa questão poderia ser cientificamente importante?
- Qual é o escopo dessa pergunta?
- Quais são os resultados prováveis se eu implementar esse projeto de pesquisa?
- Até que nível a ciência psicológica avançará ao se descobrir a resposta a essa pergunta?

Por que alguém estaria interessado nos resultados obtidos ao se fazer essa pergunta?

À medida que você começa o processo de pesquisa, a busca por respostas para essas perguntas pode exigir a ajuda de orientadores de pesquisa e outras pessoas que fizeram suas próprias pesquisas com sucesso. Esperamos que a sua capacidade de responder essas perguntas aumente à medida que você aprender mais sobre a teoria e pesquisa em psicologia, e à medida que você ler sobre os muitos exemplos de pesquisas psicológicas interessantes e significativas que descrevemos neste livro.

A próxima decisão é um pouco mais difícil. Quando os pesquisadores começam, eles procuram identificar sua hipótese de pesquisa. Uma **hipótese** é uma tentativa de explicação para um fenômeno. Muitas vezes, a hipótese é enunciada na forma de uma previsão para um certo resultado, juntamente com uma explicação para a previsão. Propusemos uma hipótese de pesquisa anteriormente, quando sugerimos que os efeitos (p.ex., aumento na agressividade) da violência na mídia podem ser mais fortes para *videogames* do que para assistir à televisão passivamente, pois os jogadores estão ativamente envolvidos em atos agressivos, aumentando assim as suas tendências agressivas. (Uma hipótese alternativa pode sugerir que os efeitos dos *videogames* talvez sejam *menores* porque os jogadores têm uma oportunidade que os telespectadores passivos não têm para liberar seus impulsos agressivos.)

McGuire (1997) identificou 49 regras simples (“heurísticas”) para gerar uma hipótese a ser testada cientificamente. Não podemos revisar todas as 49 sugestões aqui, mas podemos dar uma ideia do raciocínio de McGuire listando algumas dessas heurísticas. Ele sugere, por exemplo, que podemos gerar uma hipótese para um estudo

- pensando sobre desvios (singularidades, exceções) em relação a uma tendência ou princípio geral;

- imaginando como agiríamos em uma determinada situação ou se enfrentássemos um determinado problema;
- considerando problemas semelhantes cuja solução seja conhecida;
- fazendo observações prolongadas e deliberadas de uma pessoa ou fenômeno (p.ex., fazendo um “estudo de caso”);
- gerando exemplos contrários para uma conclusão óbvia sobre o comportamento;
- tomando emprestadas as ideias ou teorias de outras disciplinas.

É claro que identificar uma pergunta ou hipótese de pesquisa não diz necessariamente como se deve fazer a pesquisa. O que se quer saber exatamente? Responder essa pergunta significa que você deve tomar outras decisões que abordaremos no decorrer deste texto. Como pesquisador, você deve se fazer perguntas como “devo fazer um estudo qualitativo ou quantitativo? Qual é a natureza das variáveis que quero investigar? Como encontro medidas do comportamento que sejam confiáveis e válidas? Qual é o método de pesquisa mais adequado para minha pergunta de pesquisa? Que tipos de análises estatísticas serão necessários? Os métodos que eu escolhi cumprem padrões morais e éticos aceitos?”. Esses e outros passos associados ao processo científico são ilustrados na Tabela 1.1. Não se preocupe se os termos nessas perguntas e na Tabela 1.1 não forem familiares. À medida que avançar neste texto sobre metodologia de pesquisa em psicologia, você aprenderá sobre esses passos do processo de pesquisa. A Tabela 1.1 será um ótimo guia quando você começar a fazer a sua própria pesquisa.

Este texto apresenta as maneiras como os psicólogos usam o método científico. Como você sabe, a psicologia é uma disciplina com muitas áreas de estudo e muitas questões. Nenhuma metodologia de pesquisa única pode responder todas as perguntas que os psicólogos têm sobre o comportamento e os processos mentais. Assim, a melhor abordagem para responder nossas questões é a **abordagem multimétodos** – ou

### EXERCÍCIO

Neste exercício, crie hipóteses usando um item de cada coluna. Relacione um evento ou comportamento da primeira coluna com um resultado da segunda, e uma explicação possível da terceira. Um exemplo de hipótese é ilustrado.

Evento ou comportamento	Resultado	Explicação
1 exposição a imagens de corpos magros	1 aumentar a solicitude	1 reinterpretação de fatos
2 ataque terrorista de 11/9/2001	2 benefícios à saúde	2 aumento na empatia
3 escrever sobre eventos emotivos	3 aumento em mortes no trânsito	3 comparação do <i>self</i> com o ideal
4 imitar comportamento e atitude	4 insatisfação com o corpo	4 medo de viagens aéreas

*Exemplo de hipótese: escrever sobre fatos emotivos causa benefícios à saúde, possivelmente devido à reinterpretação dos fatos que se faz ao escrever. [Pennebaker e Francis, 1996]*

seja, procurar uma resposta usando várias metodologias de pesquisa e medidas do comportamento. O objetivo deste livro é ajudar você a montar um “arsenal” com estratégias para fazer pesquisa. Como você verá ao longo do livro, qualquer método ou medida do comportamento pode ter falhas ou ser incompleto em sua capacidade de responder perguntas de pesquisa de forma plena. Quando os pesquisadores usam métodos múltiplos, as falhas associadas a um método específico são superadas por outros métodos que “preenchem as lacunas”. Assim, uma vantagem importante da abordagem multimétodos é que os pesquisadores obtêm uma compreensão mais completa do comportamento e dos processos mentais. Esperamos que, com essas ferramentas – os métodos de pesquisa descritos neste texto – você esteja no caminho para responder suas próprias perguntas no campo da psicologia.

### Resumo

Os psicólogos buscam entender o comportamento e os processos mentais desenvolvendo teorias e fazendo pesquisas psicológicas. Os estudos psicológicos podem ter um impacto importante sobre os indivíduos e a sociedade; um exemplo é a pesquisa que mostra o im-

pacto negativo da violência nos meios de comunicação. Os pesquisadores usam o método científico, que enfatiza uma abordagem empírica para entender o comportamento; essa abordagem baseia-se na observação direta e experimentação para responder as perguntas. A prática científica ocorre em contextos históricos, socioculturais e morais. Historicamente, a revolução digital foi instrumental na mudança de ênfase do behaviorismo para a psicologia cognitiva. Muitos psicólogos, do passado e do presente, ajudaram a desenvolver o diverso campo da psicologia.

O contexto sociocultural influencia a pesquisa psicológica em termos do que os pesquisadores decidem estudar e da aceitação da sociedade em relação a seus achados. A cultura também influencia a pesquisa quando ocorre etnocentrismo. Nesse viés, as pessoas tentam entender o comportamento de indivíduos que vivem em uma cultura diferente por meio dos modelos ou visões da sua própria cultura. O contexto moral exige que os pesquisadores mantenham os mais elevados padrões de comportamento ético. Violações claras da integridade científica incluem a fabricação de dados, plágio, a divulgação seletiva de resultados de pesquisa, a falta de reconhecimento de indivíduos que fizeram contribuições signifi-

Tabela 1.1 Etapas do processo de pesquisa

Etapa	Como?	Capítulo
Desenvolver uma pergunta de pesquisa.	• Mantenha-se atento ao etnocentrismo.	1
	• Adquirir experiência pessoal fazendo pesquisa.	1
	• Leia a literatura psicológica.	1, 13
Gerar uma hipótese de pesquisa.	• Leia teorias psicológicas sobre o seu tema.	1, 2
	• Considere a experiência pessoal, pense em exceções e observe inconsistências em pesquisas anteriores.	1
Criar definições operacionais.	• Procure pesquisas anteriores para ver como outras pessoas definiram o mesmo construto ou construtos semelhantes.	2
	• Identifique as variáveis que vai analisar.	2
Escolher um desenho de pesquisa.	• Identifique uma amostra de participantes.	4, 5
	• Decida se a sua pergunta de pesquisa procura descrever, fazer previsões ou identificar relações causais.	2
	• Escolha desenhos observacionais e correlacionais de descrição e previsão.	4, 5
	• Escolha um desenho experimental para uma pergunta de pesquisa causal.	6, 7, 8
	• Escolha um desenho de caso único quando quiser entender e tratar um grupo pequeno ou um indivíduo.	9
Avaliar a ética da sua pesquisa.	• Escolha um desenho quase-experimental para uma pergunta de pesquisa causal em situações onde o controle experimental for pouco possível.	10
	• Identifique os riscos e benefícios potenciais da pesquisa e as maneiras em que o bem-estar dos sujeitos será protegido.	3
	• Submeta a proposta a um comitê de ética.	3
Coletar e analisar dados; tirar conclusões.	• Peça permissão de pessoas em posição de autoridade.	3, 10
	• Conheça os dados.	11
	• Sintetize os dados.	11
Divulgar os resultados da pesquisa.	• Confirme o que os dados revelam.	12
	• Apresente os resultados em uma conferência científica.	13
	• Submeta um artigo escrito sobre o estudo para um periódico de psicologia.	13

ficativas para a pesquisa, o uso indevido de verbas de pesquisa e o tratamento eticamente incorreto de seres humanos e animais. O código de ética da APA orienta a pesquisa e ajuda os pesquisadores a avaliar dilemas éticos como os riscos e benefícios associados ao engano e ao uso de animais na pesquisa.

Os pesquisadores devem se manter céticos quanto a afirmações sobre o comporta-

mento e os processos mentais. As evidências mais fortes para uma hipótese advêm de evidências convergentes entre muitos estudos, embora os cientistas reconheçam que todos os resultados de pesquisas são probabilísticos, em vez de definitivos. Existem dois problemas com os relatos de pesquisas publicados na mídia: a pesquisa pode não cumprir os padrões, e as matérias publicadas nos meios

de comunicação geralmente são resumos da pesquisa original. Um importante primeiro passo para avaliar os relatos da mídia é ir à publicação original para aprender mais sobre os métodos e procedimentos da pesquisa.

O primeiro passo para começar a pesquisar é criar uma pergunta de pesquisa. Os estudantes têm ideias de pesquisa a partir de seus livros e disciplinas e por meio de interações com os professores. O próximo passo é desenvolver uma hipótese de pesquisa. Uma hipótese de pesquisa é uma tentativa de explicação para o fenômeno a ser testado, e costuma ser formulada como uma previsão, juntamente com uma explicação para o resultado previsto. Embora hipóteses de pesquisa sejam desenvolvidas de muitas maneiras, uma parte essencial desse passo é revisar a literatura de pes-

quisa psicológica relacionada com o tema. Finalmente, é importante avaliar se as respostas a uma pergunta de pesquisa contribuirão significativamente para a compreensão dos psicólogos sobre o comportamento e os processos mentais.

Uma abordagem multimétodos emprega diversas metodologias de pesquisa e medidas para responder perguntas de pesquisa e chegar a um entendimento mais completo do comportamento. Os cientistas reconhecem que qualquer método ou medida do comportamento tem falhas ou é incompleto; o uso de métodos múltiplos permite que os pesquisadores “preenchem as lacunas” deixadas por algum método específico. O objetivo deste livro é apresentar a variedade de métodos de pesquisa que os psicólogos usam para responder suas perguntas.

## Conceitos básicos

método científico 23  
abordagem empírica 24  
etnocentrismo 29

hipótese 37  
abordagem multimétodos 37

## Questões de revisão

1. Descreva duas características importantes do método científico.
2. Por que os primeiros psicólogos escolheram a abordagem empírica como seu método preferido para investigações psicológicas?
3. Identifique duas maneiras em que o computador foi crítico para o desenvolvimento da psicologia no século XX.
4. Dê um exemplo de (1) como fatores sociais e culturais podem influenciar a escolha de temas de pesquisa dos psicólogos e (2) como fatores socioculturais podem influenciar a aceitação de resultados de pesquisas pela sociedade.
5. Descreva como o etnocentrismo pode ser um problema na pesquisa e sugira um modo em que os pesquisadores podem prevenir esse viés.
6. O que significa dizer que a pesquisa ocorre dentro de um “contexto moral”?
7. Descreva dois dilemas éticos que os psicólogos podem enfrentar quando fazem pesquisa.
8. Explique por que os pesquisadores são céticos quanto aos resultados de pesquisas, e explique como sua atitude provavelmente difere da do público em geral.
9. Identifique duas razões que você daria a outra pessoa para explicar por que ela deve avaliar criticamente os resultados das pesquisas divulgadas no noticiário (p.ex., televisão, revistas).
10. Quais são os três passos iniciais que os pesquisadores dão quando começam um projeto de pesquisa?
11. Identifique duas razões por que é importante revisar a literatura psicológica quando se começa uma pesquisa.
12. Descreva a abordagem multimétodos de pesquisa e identifique sua principal vantagem.

## DESAFIOS

1. Considere a hipótese de que jogar *videogames* violentos faz as pessoas serem mais agressivas, comparado com assistir a violência passivamente na televisão.
  - A. Como você testaria essa hipótese? Ou seja, o que você pode fazer para comparar as duas experiências diferentes de exposição à violência?
  - B. Como você determinaria se as pessoas agiram de maneira violenta após a exposição à violência?
  - C. Que outros fatores você deveria considerar para garantir que a *exposição à violência*, e não algum outro fator, foi o fator importante?
2. Em suas disciplinas, você aprendeu uma variedade de abordagens para adquirir conhecimento sobre as pessoas. Por exemplo, ao ler literatura, aprendemos sobre as pessoas pelos olhos do autor e dos personagens que ele criou. Como essa abordagem para adquirir conhecimento difere da usada por pesquisadores em psicologia? Quais são as vantagens e desvantagens de cada abordagem?
3. Ao longo da história da pesquisa em psicologia, testemunhamos uma mudança de ênfase da sensação-percepção para o behaviorismo e depois para a psicologia cognitiva. Dentro das diferentes áreas ou subdisciplinas da psicologia (p.ex., clínica, do desenvolvimento, neurociência, social), o número de temas de pesquisa aumentou imensamente.
  - A. Que áreas da psicologia são de maior interesse para você, e por quê?
  - B. Em sua biblioteca, folheie três ou quatro edições atuais de revistas em sua área de interesse (p.ex., *Developmental Psychology*, *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *Journal of Personality and Social Psychology*). (Peça nomes de outros periódicos ao seu professor ou bibliotecário.) Que temas os pesquisadores investigam? Você consegue observar alguma tendência nos temas ou no tipo de pesquisa feita? Descreva suas observações.
4. Identifique como o etnocentrismo pode desempenhar um papel no tipo de pesquisa que os seguintes grupos decidem fazer, apresentando uma pergunta de pesquisa que provavelmente seria de interesse para cada grupo.
  - A. Homens ou mulheres
  - B. Maioria étnica ou minoria étnica
  - C. Conservador em política ou liberal em política
  - D. Idades 18-25 ou 35-45 ou 55-65 ou 75-85

## Resposta ao Exercício

1. A exposição a imagens de corpos magros causa insatisfação com o próprio corpo, possivelmente devido à comparação do *self* com uma imagem corporal ideal. (Dittmar, Halliwell e Ive, 2006)
2. Após o ataque terrorista de 11/9/2001, as mortes no trânsito aumentaram, possivelmente devido ao aumento no medo de viagens aéreas. (Gigerenzer, 2004)
3. Imitar o comportamento e a atitude de indivíduos faz com que busquem mais ajuda, possivelmente pelo aumento em seus sentimentos de empatia. (van Baaren, Holland, Kawakami e van Knippenberg, 2004)

### Resposta ao Desafio 1

- A. Um modo de testar essa hipótese seria usar dois grupos de sujeitos. Um grupo jogaria *videogames* violentos, e um segundo grupo assistiria a violência na televisão. Uma segunda maneira de testar a hipótese seria usar o mesmo grupo de sujeitos e expô-los aos dois tipos de violência em diferentes momentos.
- B. Para determinar se as pessoas agem de forma mais agressiva após a exposição a *videogames* ou à televisão, seria necessário usar alguma medida do comportamento agressivo. Existe um número potencialmente ilimitado de medidas, talvez limitado apenas pela criatividade do pesquisador. Um bom primeiro passo é usar medidas que outros pesquisadores já usaram; desse modo, você pode comparar os resultados do seu estudo com resultados anteriores. As medidas da agressividade incluem pedir às pessoas para indicarem como responderiam a situações hipotéticas envolvendo raiva, ou observar como elas respondem aos experimentadores (ou outras pessoas) após a exposição à violência. No segundo caso, o pesquisador precisaria de uma *checklist* ou algum outro método para registrar o comportamento violento (ou não violento) dos participantes. Tenha em mente que a agressividade pode ser definida de diversas maneiras, incluindo comportamentos físicos, comportamentos verbais e mesmo pensamentos (mas observe a dificuldade para mensurar os últimos).
- C. Seria importante garantir que os dois grupos – televisão *versus* *videogame* – fossem semelhantes em cada maneira, *exceto* na exposição à televisão ou ao *videogame*. Por exemplo, suponhamos que a sua pesquisa

tivesse dois grupos de participantes: um grupo assistiria à televisão, e o outro jogaria *videogames*. Suponhamos, também, que seus resultados indicassem que os participantes que jogassem *videogames* fossem mais agressivos do que os que assistissem à televisão em sua medida da agressividade.

Haveria um problema se os participantes do *videogame* fossem naturalmente mais agressivos já no começo, comparados com os participantes da televisão. Seria impossível saber se a exposição à violência em sua pesquisa ou se suas diferenças naturais em agressividade explicam a diferença observada em agressividade em seu experimento. Portanto, você deveria se certificar de que os participantes de cada grupo fossem semelhantes antes da exposição à violência. Mais adiante no texto, você aprenderá a tornar os grupos semelhantes.

Você também deveria garantir que outros aspectos das experiências dos sujeitos fossem semelhantes. Por exemplo, você se certificaria de que o tempo de exposição à violência em cada grupo fosse o mesmo. Além disso, você tentaria garantir que o grau de violência no programa de televisão fosse semelhante ao grau de violência no *videogame*. Também seria importante que as experiências dos participantes não diferissem em outros fatores, como o fato de se existem outras pessoas presentes ou a hora do dia. Para demonstrar que jogar *videogame* causa mais (ou menos) agressividade do que assistir à televisão, o mais importante é que o único fator a diferir entre os grupos seja o tipo de exposição.

### Nota

1. Um componente crítico de qualquer pesquisa que usa engano é o procedimento de *debriefing* ao final do experimento, durante o qual a verdadeira natureza do experimento é explicada aos participantes (ver o Capítulo 3). Os participantes do estudo de Klimesmith e colaboradores (2006) foram informados de que o experimento investigava a agressividade, e não a sensibilidade do paladar, e que eles não deviam se sentir mal por algum comportamento agressivo que tivessem exibido. Nenhum dos participantes declarou ter suspeitado da verdadeira natureza do experimento durante o *debriefing*. Curiosamente, Klimesmith e colaboradores apontaram que alguns participantes ficaram decepcionados quando sua amostra de molho picante não era dada ao próximo participante!