

## CAPÍTULO 2

# A ARTE DA CONSTRUÇÃO DE TEORIAS

### **RESUMO:**

Neste capítulo discutimos a arte de construir teorias. Infelizmente, não existe uma fórmula mágica ou um livro com códigos de como desenvolver boas teorias sobre política. Mas existem estratégias que ajudarão você a desenvolvê-las. Discutimos essas estratégias neste capítulo.

### **2.1 BOAS TEORIAS NASCEM DE UMA BOA ESTRATÉGIA DE CONSTRUÇÃO TEÓRICA**

No capítulo 1, discutimos o papel das teorias no desenvolvimento do conhecimento científico. A partir dessa discussão, ficou claro que uma “boa” teoria é aquela que, após passar por procedimentos rigorosos de avaliação, contribui para o conhecimento científico. Em outras palavras, uma boa teoria é aquela que muda o modo como pensamos sobre algum aspecto do mundo político. A partir da nossa discussão, também conhecemos as regras que devemos seguir para que nossas teorias sejam causais: que elas não devem ser movidas apenas pelos dados, que devem ser empíricas, que não devem ser normativas, e que devem ser gerais e parcimoniosas. Essa é uma tarefa difícil, e uma questão lógica que surge é: “Como se faz uma teoria assim?”

Infelizmente não existe uma resposta fácil, nem única. O que podemos oferecer é um conjunto de estratégias. “Estratégias?”, você pode perguntar. Imagine que lhe foi

atribuída a seguinte tarefa: “Vá lá fora e seja atingido por um raio”<sup>1</sup>. Não existe uma fórmula que mostrará o que você pode fazer para ser atingido por um raio, mas certamente existem ações que você pode tomar que tornarão isso mais provável. O primeiro passo é verificar a previsão do tempo e encontrar uma área onde está ocorrendo uma tempestade; se você for a essa área, aumentará a probabilidade de ser acertado por um raio. Seria ainda mais provável se você, uma vez na área da tempestade, subisse no topo de uma colina. Mas seria ainda mais provável se você carregasse um taco de golfe (feito de ferro) e, estando no topo da colina no meio da tempestade, levantasse o taco em direção ao céu. O ponto é que, embora não exista uma fórmula mágica para desenvolver uma boa teoria (ou para ser atingido por um raio), existem estratégias que você pode seguir para aumentar a probabilidade de que isso ocorra.

## 2.2 TEORIAS PROMISSORAS OFERECEM RESPOSTAS PARA PERGUNTAS DE PESQUISA INTERESSANTES

Na seção que se segue, discutimos uma série de estratégias para o desenvolvimento de teorias. Uma questão que podemos ter antes de começarmos o *tour* pelas estratégias de construção de teorias é: “Como saberei que tenho uma boa teoria?”. Outro modo de fazer essa pergunta é questionando: “O que boas teorias fazem?”. Sabemos, a partir do capítulo 1, que teorias são transformadas em testes de hipótese e que, quando apoiadas por testes empíricos, elas contribuem para o conhecimento científico sobre o que causa o quê. Então um lugar razoável para começar a responder a pergunta sobre como avaliar uma nova teoria é pensar sobre como essa teoria, se sustentada por testes empíricos, poderia contribuir para o conhecimento científico. Um dos principais modos pelo qual teorias são avaliadas é quanto às questões que elas respondem. Se a questão a ser respondida pela teoria é interessante e importante, essa teoria tem potencial.

A maioria das pesquisas influentes, de qualquer campo científico, pode ser destilada em uma afirmação de efeito sobre a questão à qual ela oferece uma resposta ou ao quebra-cabeça ao qual ela oferece uma solução. Considere, por exemplo, dentre os artigos publicados na *American Political Science Review* de 1945 a 2005, os dez artigos mais citados<sup>2</sup>. A Tabela 2.1 lista esses artigos juntamente com suas perguntas de pesquisa. Vale notar que, dos dez artigos, todos, exceto um, tem como seu principal motivador responder a uma pergunta ou solucionar um quebra-cabeça de interesse não só de cientistas políticos<sup>3</sup>. Isso nos fornece uma dica valiosa sobre o que devemos objetivar com nossas teorias. Também apresenta um modo útil de como avaliar qual-

<sup>1</sup> Nossos advogados nos pediram para deixar claro que esta é uma analogia ilustrativa e que não estamos, de modo algum, encorajando você a sair e ser atingido por um raio.

<sup>2</sup> Esta lista foi extraída de um artigo (Sigelman *et al.*, 2006) publicado por um editor de uma revista na qual reconhecidos pesquisadores e alguns dos autores citados refletem sobre a influência dos vinte artigos mais citados publicados na revista durante o período.

<sup>3</sup> O artigo de Beck e Katz, que é um dos artigos técnicos mais influentes da história da ciência política, é a exceção.

quer teoria que estejamos desenvolvendo. Se nossa teoria não se propõe a responder uma pergunta interessante, então ela provavelmente precisa ser retrabalhada. À medida que considerarmos diferentes estratégias para desenvolver teorias, retornaremos a essa ideia básica de responder a perguntas.

**Tabela 2.1** – Perguntas de pesquisa dos dez artigos mais citados publicados pela *American Political Science Review*, 1945-2005.

Artigo	Pergunta de pesquisa
1) Bachrach e Baratz, 1962	Como o poder político é criado?
2) Hibbs, 1977	Como os interesses dos seus principais apoiadores afeta as políticas econômicas do governo?
3) Walker, 1969	Como inovações de governança se espalham pelos estados nos EUA?
4) Kramer, 1971	Como as condições econômicas afetam as eleições nacionais nos EUA?
5) Miller e Stokes, 1963	Como as atitudes das bases eleitorais influenciam o voto dos parlamentares nos EUA?
6) March e Olsen, 1984	Como as instituições moldam a política?
7) Lipset, 1959	Quais são as condições necessárias para democracias estáveis?
8) Beck e Katz, 1995	Quais modelos os pesquisadores devem utilizar quando possuem dados de séries temporais em painel?
9) Cameron, 1978	Por que o aumento da participação do governo na atividade econômica aumenta em algumas nações?
10) Deutsch, 1961	Como a mobilização social molda a política em países em desenvolvimento?

### 2.3 IDENTIFICANDO VARIAÇÕES INTERESSANTES

Um primeiro passo na construção de teorias é pensar sobre fenômenos que variam e focar em padrões gerais. Como teorias são desenhadas para explicar a variação em uma variável dependente, identificar alguma variação que é do seu interesse é um bom ponto de partida. No capítulo 4, apresentamos uma discussão sobre dois dos mais comuns desenhos de pesquisa – estudos transversais e de séries temporais – em detalhes. Por agora, é útil apresentar uma breve descrição de cada um dos tipos de variação que a variável dependente pode possuir. Isso deve ajudar a esclarecer os tipos de variação para quando você for pensar sobre potenciais ideias de pesquisa.

Quando pensamos sobre mensurar nossa variável dependente, a primeira coisa que precisamos fazer é identificar as dimensões temporal e espacial que gostaríamos de medir. A **dimensão temporal** identifica o ponto ou pontos no tempo em que gostaríamos de mensurar nossa variável. Dependendo do que estamos mensurando, medidas típicas de tempo utilizadas em dados de ciência política são: ano, trimestres, meses e

semanas. A **dimensão espacial** identifica a unidade física que queremos mensurar. Existe uma extensa variação em termos de unidades espaciais utilizadas em dados de ciência política. Se estivermos observando dados de *survey*<sup>4</sup>, a unidade espacial será o indivíduo que o respondeu (conhecido como respondente). Se estivermos observando dados sobre os governos estaduais nos EUA, a unidade espacial serão os cinquenta estados americanos. Dados de estudos em relações internacionais e política comparada frequentemente utilizam países como unidades espaciais. Ao longo deste livro, pensaremos sobre a mensuração de nossa variável dependente em que uma dessas dimensões estará estática (ou constante). Isso significa que as medidas para nossa variável dependente serão de um dos tipos: temporal ou transversal. Na **medida temporal**, a dimensão espacial é a mesma para todos os casos e a variável dependente assume o valor de unidades temporais. Por sua vez, na **medida transversal**, a dimensão temporal é a mesma para todos os casos e a variável dependente assume o valor de unidades espaciais. Embora seja possível mensurar a mesma variável ao longo das dimensões (temporal e transversal), recomendamos fortemente pensar em termos de variação em apenas uma dessas dimensões quando você estiver desenvolvendo sua teoria sobre as causas de uma variação<sup>5</sup>. A seguir apresentamos um exemplo de cada um dos tipos de variável dependente.

### 2.3.1 EXEMPLO DE MEDIDA TEMPORAL

Na Figura 2.1, observamos a média mensal do índice de aprovação do presidente americano de 1995 a 2005. Podemos dizer que esta variável está medida como uma série temporal, uma vez que a unidade espacial é a mesma (os Estados Unidos), mas possui múltiplos pontos no tempo (cada mês). Essa medida é comparável entre os casos; para cada mês, observamos o percentual de pessoas que disseram aprovar a administração presidencial. Uma vez que temos uma medida como essa, comparável entre casos, podemos começar a pensar sobre qual variável independente pode *causar* o nível da variável dependente ser alto ou baixo. Em outras palavras, procuramos por respostas para a seguinte pergunta de pesquisa: “O que faz com que a aprovação presidencial suba ou desça?”.

Se um alarme disparou na sua cabeça em razão da violação de uma das regras estabelecidas no capítulo 1, parabéns – você está fazendo um bom trabalho. Nossa segunda regra é: “Não deixe que sua teoria seja determinada apenas pelos dados”. Lembre-se que podemos reescrever essa regra nos seguintes termos: “Tente desenvolver teorias antes de examinar os dados que serão utilizados para os testes”. Note, contudo, que neste exemplo estamos apenas examinando a variação de uma de nossas variáveis, no

<sup>4</sup> *Survey* é uma técnica de levantamento de dados a partir de questionários aplicados a uma amostra potencial de respondentes. [N.T.]

<sup>5</sup> Como mencionaremos no capítulo 4, eventualmente teorizamos sobre mais de uma variável independente como causa da variação de uma mesma variável dependente. Confinar a variação da variável dependente a uma única dimensão ajuda a tornar tratáveis as considerações sobre modelos multivariados.

semanas. A **dimensão espacial** identifica a unidade física que queremos mensurar. Existe uma extensa variação em termos de unidades espaciais utilizadas em dados de ciência política. Se estivermos observando dados de *survey*<sup>4</sup>, a unidade espacial será o indivíduo que o respondeu (conhecido como respondente). Se estivermos observando dados sobre os governos estaduais nos EUA, a unidade espacial serão os cinquenta estados americanos. Dados de estudos em relações internacionais e política comparada frequentemente utilizam países como unidades espaciais. Ao longo deste livro, pensaremos sobre a mensuração de nossa variável dependente em que uma dessas dimensões estará estática (ou constante). Isso significa que as medidas para nossa variável dependente serão de um dos tipos: temporal ou transversal. Na **medida temporal**, a dimensão espacial é a mesma para todos os casos e a variável dependente assume o valor de unidades temporais. Por sua vez, na **medida transversal**, a dimensão temporal é a mesma para todos os casos e a variável dependente assume o valor de unidades espaciais. Embora seja possível mensurar a mesma variável ao longo das dimensões (temporal e transversal), recomendamos fortemente pensar em termos de variação em apenas uma dessas dimensões quando você estiver desenvolvendo sua teoria sobre as causas de uma variação<sup>5</sup>. A seguir apresentamos um exemplo de cada um dos tipos de variável dependente.

### 2.3.1 EXEMPLO DE MEDIDA TEMPORAL

Na Figura 2.1, observamos a média mensal do índice de aprovação do presidente americano de 1995 a 2005. Podemos dizer que esta variável está medida como uma série temporal, uma vez que a unidade espacial é a mesma (os Estados Unidos), mas possui múltiplos pontos no tempo (cada mês). Essa medida é comparável entre os casos; para cada mês, observamos o percentual de pessoas que disseram aprovar a administração presidencial. Uma vez que temos uma medida como essa, comparável entre casos, podemos começar a pensar sobre qual variável independente pode *causar* o nível da variável dependente ser alto ou baixo. Em outras palavras, procuramos por respostas para a seguinte pergunta de pesquisa: “O que faz com que a aprovação presidencial suba ou desça?”

Se um alarme disparou na sua cabeça em razão da violação de uma das regras estabelecidas no capítulo 1, parabéns – você está fazendo um bom trabalho. Nossa segunda regra é: “Não deixe que sua teoria seja determinada apenas pelos dados”. Lembre-se que podemos reescrever essa regra nos seguintes termos: “Tente desenvolver teorias antes de examinar os dados que serão utilizados para os testes”. Note, contudo, que neste exemplo estamos apenas examinando a variação de uma de nossas variáveis, no

<sup>4</sup> *Survey* é uma técnica de levantamento de dados a partir de questionários aplicados a uma amostra potencial de respondentes. [N.T.]

<sup>5</sup> Como mencionaremos no capítulo 4, eventualmente teorizamos sobre mais de uma variável independente como causa da variação de uma mesma variável dependente. Confinar a variação da variável dependente a uma única dimensão ajuda a tornar tratáveis as considerações sobre modelos multivariados.

caso, da dependente. Passaríamos a ter problemas se desenvolvêssemos uma teoria após termos observado um gráfico com os dados das variáveis que utilizaremos para testar nossa teoria. Se ainda parecer que estamos utilizando muito nossos dados antes de desenvolver nossa teoria, poderíamos desenvolver uma teoria sobre a aprovação do presidente americano usando a Figura 2.1, mas então testar a teoria com um conjunto diferente de dados que podem ou não conter os dados descritos nessa figura.

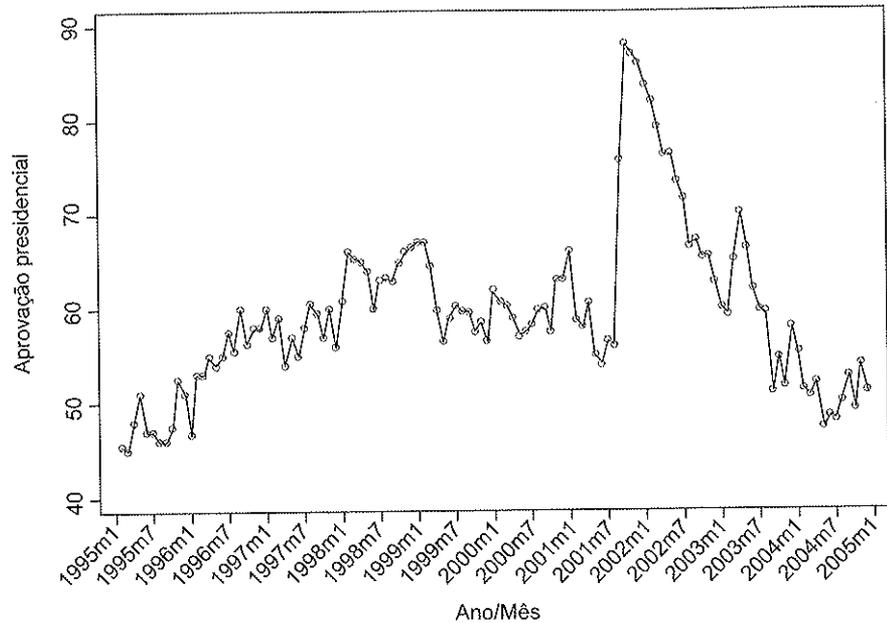


Figura 2.1 – Aprovação presidencial, 1995-2005.

### 2.3.2 EXEMPLO TRANSVERSAL

Na Figura 2.2, podemos observar o gasto militar em percentual do produto interno bruto (PIB) em 2005 para 22 países selecionados aleatoriamente. Podemos dizer que essa variável é medida transversalmente, porque ela varia entre unidades espaciais (países), mas não no tempo (a variável é medida para o ano de 2005 para cada um dos casos). Quando mensuramos variáveis por meio de unidades espaciais, como é o caso dessa variável, temos que ser cuidadosos ao escolher a medida apropriada para que ela seja comparável entre as unidades. Para melhor entender esse ponto, imagine que tenhamos mensurado nossa variável dependente como a quantidade de dinheiro que cada um dos países gasta com os militares. O problema nesse caso seria que a moeda de cada país – o *lek* albanês, o *taka* bengali e o peso chileno – não possuem o mesmo valor. Para tornar esses valores comparáveis entre os países, necessitamos saber a taxa de câmbio. Utilizando essa taxa, seríamos capazes de converter a quantidade absoluta de dinheiro que cada país gastou em uma medida comum. Poderíamos pensar essa

medida em particular como uma operacionalização para o conceito de “poder militar” relativo. Seria uma variável dependente perfeitamente razoável para teorias sobre o que torna um país mais poderoso do que outro. Por que, você deve se perguntar, medir gasto militar como percentual do PIB? A resposta é que essa é a nossa tentativa de mensurar o percentual total do esforço orçamentário que cada um dos países dedica às suas forças armadas. Alguns países possuem economias maiores do que outros, e essa medida nos permite responder o quanto do total da atividade econômica do país é dedicada ao gasto militar. Com essa variação em mente, desenvolvemos uma teoria para responder à pergunta: “O que faz um país dedicar mais ou menos dos seus recursos econômicos disponíveis ao gasto militar?”.

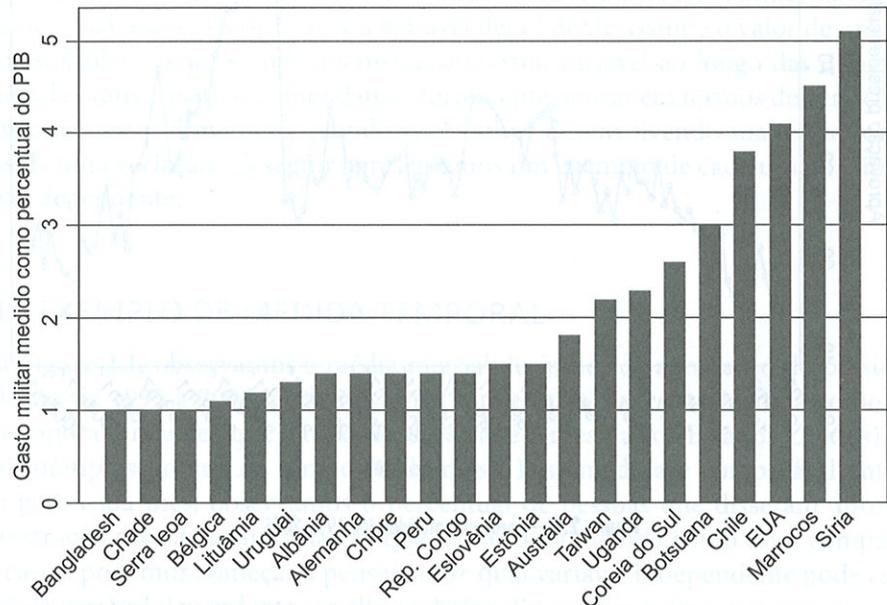


Figura 2.2 – Gasto militar em 2005.

## 2.4 APRENDENDO A USAR SEU CONHECIMENTO

Um dos problemas comuns que as pessoas têm quando tentam desenvolver uma teoria sobre um fenômeno de interesse é que elas não conseguem deixar de lado um determinado acontecimento político ou um determinado lugar que elas conhecem muito. É útil conhecer algumas especificidades sobre política, mas também é importante ser capaz de se distanciar das especificidades de um caso e pensar mais amplamente sobre as causas subjacentes do processo causal. Podemos utilizar uma analogia para sermos mais claros: é bom saber alguma coisa sobre árvores, mas queremos teorizar sobre a floresta. Lembre-se: uma das regras do processo científico é tentar fazer com que nossas teorias sejam gerais.

### 2.4.1 PASSANDO DE UM EVENTO ESPECÍFICO PARA TEORIAS MAIS GERAIS

Para um exemplo disso, reveja a Figura 2.1. Qual é a primeira coisa que a maioria das pessoas nota quando observa essa figura? Uma vez que elas tenham descoberto quais são as dimensões dos eixos da figura (taxa de aprovação do presidente americano ao longo do tempo), muitas das pessoas observarão os dados do inverno de 2001 e notarão que há um rápido aumento da aprovação presidencial após os ataques terroristas de 11 de setembro. Esse é um período da história recente sobre o qual muitas das pessoas possuem memórias detalhadas. Em particular, elas podem lembrar como a nação se reuniu em torno do então presidente Bush após os ataques. Poucas pessoas duvidariam da existência de uma ligação causal entre os ataques terroristas e o subsequente pico da aprovação presidencial.

Em um primeiro momento, esse incidente em particular pode parecer um evento único que não pode gerar *insights* para teorias gerais. Afinal de contas, ataques terroristas em solo americano são eventos raros, e ataques com a magnitude dos de 11 de setembro são ainda mais raros. O desafio para a mente científica quando temos muita confiança em uma relação causal em um incidente único é extrair o principal dos conceitos utilizados no que podemos chamar de experimentos mentais: como um ataque terrorista de menor proporção pode afetar a opinião pública? Como outros tipos de incidentes internacionais podem afetar a opinião pública? Acharmos que ataques terroristas levariam a reações similares da opinião pública em outros países? Cada uma dessas questões é colocada em termos gerais, utilizando um evento específico como ponto de partida. As respostas para essas questões mais gerais podem nos levar a teorias gerais sobre o efeito causal de incidentes internacionais na opinião pública.

Em 1970, John Mueller partiu de incidentes internacionais específicos e suas influências na aprovação presidencial para chegar a uma teoria geral sobre quais são as causas do aumento (ou de incrementos de pequena duração) da aprovação presidencial<sup>6</sup>. Mueller desenvolveu uma teoria que sustenta que a aprovação presidencial teria um aumento de curto prazo sempre que ocorresse um conflito internacional. Ele pensou que isso aconteceria porque, em face de um conflito internacional, pessoas tenderiam a colocar de lado suas diferenças partidárias e outras críticas à administração presidencial, e apoiariam o presidente como o líder da nação. Mueller encontrou apoio substancial a sua hipótese a partir da análise da série temporal dos índices de aprovação presidencial, o que deu confiança à sua teoria sobre como a opinião pública se comporta.

### 2.4.2 CONHECIMENTO LOCAL, PENSAMENTO GLOBAL: PODEMOS ABANDONAR OS NOMES PRÓPRIOS?

Físicos não possuem teorias que se aplicam apenas à França, nem os cientistas políticos devem ter, ainda que muitos cientistas políticos escrevam artigos com um con-

---

<sup>6</sup> Ver Mueller (1973).

texto geográfico específico em mente. Entre estes últimos, os que possuem o maior impacto são aqueles que lidam com teorias gerais em que os nomes próprios<sup>7</sup> foram retirados. Um excelente exemplo é o trabalho de Michael Lewis-Beck intitulado "Who's the Chef?". Como muitos dos observadores da política francesa, Lewis-Beck examinou um período pitoresco de 1986 a 1988 da história francesa, durante o qual o presidente foi o socialista François Mitterand e o primeiro-ministro o político de direita Jacques Chirac, do partido gaulês RPR. Essa combinação política gerava problemas quando os dois líderes compareciam a encontros internacionais reivindicando ser o representante legítimo da França. Essa situação levou a uma famosa foto dos líderes dos países do G7 que contém oito pessoas<sup>8</sup>. Embora muitas pessoas vejam a foto apenas como outra anedota inusitada sobre a imutável natureza da relação de poder entre presidentes e primeiros-ministros na Quinta República Francesa, Lewis-Beck partiu de tais eventos específicos para desenvolver e testar uma teoria geral sobre controle político e opinião pública.

A teoria de Lewis-Beck propunha que a mudança do controle político da economia causaria uma alteração na opinião pública em termos de quem era o responsável pela economia. Na França, durante o período de controle político unificado dos cargos de presidente e primeiro-ministro, o presidente é dominante e, assim, de acordo com a teoria de Lewis-Beck, deve ser responsabilizado pelos resultados econômicos. Todavia, durante períodos de controle dividido, a teoria de Lewis-Beck leva a esperar que o primeiro-ministro, em razão do controle da gestão econômica em tais períodos, deve ser responsabilizado pelo desempenho econômico. Por meio de uma análise cuidadosa dos dados sobre controle político e responsabilização<sup>9</sup> econômica, Lewis-Beck encontrou respaldo para sua teoria.

Embora os resultados desse estudo sejam importantes para o avanço do nosso entendimento da política francesa, a contribuição teórica feita por Lewis-Beck é muito maior porque ele a redigiu em termos gerais, e não com nomes próprios. Também podemos usar essa lógica para passarmos do entendimento de um evento específico para teorias gerais que explicam a variação em múltiplos eventos. Por exemplo, embora pudesse ser tentador pensar que toda eleição presidencial americana é um evento único – com candidatos diferentes (nomes próprios) e com circunstâncias históricas específicas –, uma boa teoria científica não explica apenas o resultado das eleições presidenciais de 2012, mas das eleições presidenciais americanas em geral. Isto é, em vez de perguntar "Por que Obama venceu Romney na eleição de 2012?", devemos perguntar "O que faz o partido do presidente vencer ou perder uma eleição presidencial nos EUA?" ou "O que faz com que candidatos do Partido Republicano se saiam melhor ou pior que candidatos do Partido Democrata nas eleições presidenciais americanas?"

<sup>7</sup> Por "nomes próprios" queremos dizer nomes de pessoas ou países específicos. Mas, como argumentaremos, logicamente, isso pode ser estendido para datas.

<sup>8</sup> O G7 – agora G8, com a inclusão da Rússia – é um encontro de cúpula anual dos líderes dos governos dos países mais poderosos do mundo.

<sup>9</sup> *Accountability*. [N.T.]

## 2.5 EXAMINE PESQUISAS ANTERIORES

É frequentemente útil, uma vez que você tenha identificado uma área que queria pesquisar, observar o que outros já fizeram que tenha relação à sua área de interesse. Como discutido no capítulo 1, parte do uso da abordagem científica consiste em ser cético sobre resultados de pesquisas, sejam elas suas ou de outros pesquisadores. Observando ceticamente a pesquisa dos outros, podemos desenvolver novas ideias de pesquisa e, assim, desenvolver novas teorias.

Sugerimos, portanto, que você observe pesquisas que lhe pareçam interessantes e que, quando for examiná-las, tenha a seguinte lista de perguntas em mente:

- Qual (se existir alguma) outra variável que os pesquisadores não abordaram causa a variável dependente?
- A teoria pode ser aplicada a outros lugares?
- Se acreditarmos nos achados, existem outras implicações?
- Como esta teoria pode funcionar em outros níveis de agregação (micro  $\Leftrightarrow$  macro)?

### 2.5.1 O QUE OS PESQUISADORES NÃO ABORDARAM?

Quando lemos o trabalho de outras pessoas, a primeira coisa que devemos fazer é desmontar a teoria ou as teorias em termos de variáveis dependente e independente que os autores argumentam ser causalmente relacionadas. Não podemos deixar de enfatizar a importância dessa tarefa. Entendemos que isso pode ser difícil para um estudante iniciante, mas essa tarefa vai se tornando mais fácil com a prática. Um bom modo de começar é observando tabelas ou gráficos em um artigo e se perguntando: “Qual é a variável dependente aqui?”. Uma vez que tenhamos feito isso e identificado a variável independente-chave, devemos pensar se os argumentos causais dos pesquisadores parecem razoáveis (no capítulo 3, apresentaremos um processo detalhado de quatro passos para fazer isso). Também devemos ter o hábito de pensar em outras variáveis independentes que podem estar causalmente relacionadas com a mesma variável dependente. Por meio desse tipo de exercício mental, podemos chegar a novas teorias que vale a pena explorar.

### 2.5.2 PODE A TEORIA SER APLICADA A OUTROS LUGARES?

Quando estamos lendo a pesquisa empírica que outras pessoas conduziram, devemos ter certeza de que entendemos quais são os casos específicos que elas estão estudando durante o teste da teoria. Feito isso, devemos então proceder a um exercício mental no qual pensamos sobre o que poderíamos encontrar se testássemos a mesma teoria com outros casos. Ao fazer isso, provavelmente identificaremos alguns casos para os quais esperamos obter o mesmo resultado, assim como outros para os quais podemos ter diferentes expectativas. Claro que teríamos que executar nossa própria

pesquisa empírica para saber se nossas especulações estão corretas, mas a replicação da pesquisa pode nos levar a interessantes achados. O desenvolvimento teórico mais útil ocorre quando podemos identificar padrões sistemáticos em tipos de casos que se adequarão e que não se adequarão à teoria estabelecida. Esses padrões sistemáticos são variáveis adicionais que podem determinar se uma teoria funcionará para um conjunto expandido de casos. Desse modo, podemos pensar sobre o desenvolvimento de novas teorias que incluirão a teoria original.

### 2.5.3 ACREDITANDO NOS ACHADOS, EXISTEM OUTRAS IMPLICAÇÕES?

Pesquisadores iniciantes frequentemente se acham intimidados quando leem considerações convincentes em pesquisas de estudiosos mais estabelecidos. Afinal, como devemos esperar produzir teorias inovadoras e encontrar apoio convincente dos resultados de extensos testes empíricos? Em vez de nos sentirmos intimidado por tais trabalhos, devemos aprender a vê-los como oportunidades – oportunidades de entender sua lógica e pensar sobre quais outras implicações podem ser retiradas. Se, por exemplo, um pesquisador tiver produzido uma teoria convincente sobre como os eleitores se comportam, podemos perguntar: “Como esta nova compreensão pode alterar o comportamento estratégico dos políticos que entendem que os eleitores se comportam dessa forma?”

Um dos melhores exemplos, em ciência política, da extensão de uma pesquisa vem do nosso exemplo do trabalho de John Mueller sobre aprovação presidencial. Como Mueller encontrou evidências convincentes do “efeito de união nacional”<sup>10</sup> em seu teste empírico, tornou-se possível a outros pesquisadores pensar nas consequências estratégicas desse fenômeno. Isso levou a um novo conjunto de pesquisas sobre um fenômeno chamado “uso diversionista da força” (Richard *et al.*, 1993). A ideia dessa linha de pesquisa é que políticos estratégicos conscientes de que conflitos internacionais temporariamente aumentam a aprovação presidencial escolherão gerar conflitos internacionais quando necessitam de um empurrão em sua aprovação.

### 2.5.4 COMO ESTA TEORIA PODE FUNCIONAR EM OUTROS NÍVEIS DE AGREGAÇÃO (MICRO ↔ MACRO)?

Como último modo de utilizar a pesquisa de outros para gerar novas teorias, sugerimos considerar como uma teoria pode funcionar em diferentes níveis de agregação. Na pesquisa em ciência política, o menor nível de agregação é usualmente o do indivíduo em estudos de opinião pública. Como vimos na seção 2.5.3, quando encontramos uma tendência em termos de comportamento no nível do indivíduo, podemos desenvolver novos *insights* teóricos pensando sobre como políticos estratégicos podem

<sup>10</sup> Em inglês “rally round the flag effects” [N.T.]

tomar vantagem de tais tendências. Algumas vezes, é possível ter esses *insights* simplesmente mudando o nível de agregação. Como temos visto, cientistas políticos têm frequentemente estudado tendências na opinião pública por meio do exame de dados mensurados no nível nacional ao longo do tempo. Esse tipo de estudo é conhecido como estudo de macropolítica. Quando encontramos tendências na opinião pública no nível mais alto (macro) de agregação, um interessante exercício que também pode ser feito é o de pensar quais tipos (padrões) de comportamentos no nível individual ou “micro” estão guiando esses achados de nível agregado.

Um exemplo disso pode ser encontrado se retornarmos ao exemplo do “efeito de união nacional” e mudarmos o nível de agregação. Temos evidências de que, quando ocorrem conflitos internacionais, a opinião pública tende a ser mais positiva em relação ao presidente. Quais tipos de forças no nível individual podem estar movendo essa tendência observada no nível agregado? Pode ser que exista uma mudança uniforme nos sentimentos de todos os tipos de indivíduos para com o presidente. Também pode ser que essa mudança seja menos uniforme. Talvez pessoas que não gostam das posições do presidente sobre política doméstica estejam dispostas a deixá-las de lado em face de conflitos internacionais, enquanto a opinião das pessoas que já apoiam o presidente se mantém inalterada. Pensar sobre a dinâmica no nível individual que move observações no nível agregado pode ser uma fonte frutífera de novas teorias causais.

## 2.6 PENSE FORMALMENTE SOBRE AS CAUSAS QUE LEVAM À VARIAÇÃO DE UMA VARIÁVEL DEPENDENTE

Até o momento, discutimos como pensar o mundo político de um modo organizado e sistemático. Esperamos que você esteja começando a pensar sobre política em termos de variáveis independentes e dependentes e desenvolvendo teorias sobre as relações causais entre elas. As teorias que temos considerado até o momento foram elaboradas após um rigoroso processo de pensamento sobre o fenômeno que queremos explicar e a dedução de possíveis explicações causais. Uma extensão desse tipo de pensamento rigoroso é conhecida por “teoria formal” ou “escolha racional”<sup>11</sup>. Pesquisadores têm utilizado essa abordagem para desenvolver respostas para perguntas de pesquisas sobre como pessoas tomam decisões estratégicas. Colocando de outro modo, se a política é um jogo, como explicamos o modo como as pessoas jogam?

Para responder a essas perguntas, a abordagem da teoria formal para fenômenos das ciências sociais começa com um conjunto básico de pressupostos sobre o comportamento humano e, então, utiliza a teoria dos jogos e outras ferramentas matemá-

<sup>11</sup> Os termos “teoria formal” e “escolha racional” têm sido utilizados de maneira intercambiada para descrever aplicações da teoria dos jogos e outras ferramentas matemáticas formais utilizadas para lidar com o comportamento humano. Temos uma pequena preferência pelo termo “teoria formal”, por ser um termo mais amplo para descrever a empreitada de utilizar essas ferramentas, enquanto “teoria racional” descreve o pressuposto mais crítico que essa abordagem assume.

ticas para construir modelos para fenômenos de interesse. Podemos sumarizar esses pressupostos a respeito do comportamento humano dizendo que teóricos formais assumem que todos os indivíduos são **maximizadores racionais de utilidade** – que eles tentam maximizar seu próprio interesse. Indivíduos são confrontados com uma variedade de escolhas em interações políticas que carregam diferentes consequências – algumas desejáveis, outras indesejáveis. Pensando sobre os incentivos enfrentados por indivíduos, usuários dessa abordagem começam com as fundações estratégicas da decisão enfrentada pelos indivíduos. Teóricos formais, então, deduzem expectativas teóricas sobre o que indivíduos farão dadas as suas preferências e sobre o ambiente estratégico no qual eles são confrontados.

Sabemos que isso soa como muita coisa a se fazer. Deixe-nos começar com um exemplo simples: se os seres humanos são autointeressados, então (por definição) membros de um legislativo são autointeressados. Esse pressuposto sugere que os membros elençarão a reeleição entre seus principais interesses. Por que isso? Porque, primeiro, e mais importante, um político precisa se manter no cargo se pretende alcançar seus objetivos políticos. Assim, a partir dessa dedução simples temos todo um conjunto de hipóteses sobre a organização e comportamento parlamentar<sup>12</sup>.

Essa abordagem para o estudo da política é uma tentativa matemática rigorosa de pensar como seria estar no lugar de diferentes atores envolvidos em uma situação em que eles necessitam escolher como agir. Essencialmente, teoria formal é semelhante a falar que não devemos julgar uma pessoa até termos que lidar com as mesmas escolhas. Usamos as ferramentas da teoria formal para tentar nos colocar na posição de imaginar que estamos no lugar de outra pessoa e pensar sobre as diferentes escolhas que ele ou ela tiveram que fazer. Nas seções seguintes introduziremos as ferramentas básicas para fazer isso utilizando a abordagem da **utilidade esperada** e, então, apresentaremos um famoso exemplo de como pesquisadores utilizam essa abordagem para desenvolver teorias sobre como as pessoas votam.

### 2.6.1 UTILIDADE E UTILIDADE ESPERADA

Pense sobre a escolha que você fez ao decidir ler este capítulo. Quais são os benefícios esperados por você e quais são os custos que você espera ter? Um benefício pode ser que você está realmente curioso sobre como construímos teorias políticas. Outro benefício esperado pode ser que seu professor aplicará um teste sobre esse conteúdo e você espera conseguir se sair melhor lendo este livro. Também existem, sem dúvidas, custos ao ler este livro. O que mais você poderia estar fazendo com seu tempo? Esse é o modo como teóricos formais abordam o mundo.

Teóricos formais pensam o mundo em termos de resultados de um conjunto de decisões no nível individual em relação ao que fazer. Pensando sobre escolhas de ações individuais, esses teóricos colocam tudo em termos de **utilidade**. A utilidade para uma

<sup>12</sup> Ver Mayhew (1974) e Fiorina (1989)

ação em particular é igual à soma de todos os benefícios menos a soma de todos os custos de uma ação. Se considerarmos uma ação  $Y$ , podemos sumarizar a utilidade de  $Y$  para um indivíduo  $i$  com a seguinte fórmula:

$$U_i(Y) = \sum B_i(Y) - \sum C_i(Y),$$

onde  $U_i(Y)$  é a utilidade para um indivíduo  $i$  para a ação  $Y$ ,  $\sum B_i(Y)$  é a soma dos benefícios  $B_i$  para uma ação  $Y$  para o indivíduos  $i$ , e  $\sum C_i(Y)$  é a soma dos custos  $C_i$  da ação  $Y$  para um indivíduo  $i$ . Quando escolhe entre um conjunto de ações possíveis (incluindo a decisão de não agir), um indivíduo racional escolherá a ação que maximiza sua utilidade. Colocando isso formalmente:

dado um conjunto de escolhas  $Y = Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n$ ,

o indivíduo  $i$  escolherá  $Y_a$  tal que  $U_i(Y_a) > U_i(Y_b) \forall b \neq a$ ,

o que pode ser traduzido em, "dado um conjunto de ações de  $Y_1$  até  $Y_n$ , o indivíduo  $i$  escolherá a ação ( $Y_a$ ) tal que a utilidade para o indivíduo  $i$  para essa ação é maior que a utilidade  $i$  para qualquer ação ( $Y_b$ ) para toda ( $\forall$ ) ação  $b$  não igual a  $a$ ". Em termos mais diretos, podemos traduzir dizendo que o indivíduo escolhe a ação que ele considera melhor para si mesmo.

Nesse ponto, é razoável observar o mundo real ao redor e pensar sobre expectativas. Esse é realmente o modo como o mundo funciona? E o altruísmo? Durante o verão de 2006, o segundo homem mais rico do mundo, Warren Buffet, concordou em doar mais de 30 bilhões de dólares para a Fundação Bill e Melinda Gates. Poderia isso ser possivelmente um comportamento racional maximizador de utilidade? E homens-bomba? As respostas para essas perguntas mostram tanto flexibilidade quanto um problema potencial para o conceito de utilidade. Note que, na formulação precedente, existe sempre um subscrito  $i$  sob cada um dos componentes da utilidade, ( $U_i, B_i, C_i$ ). Isso porque diferentes indivíduos possuem *diferentes* avaliações sobre benefícios ( $B_i$ ) e custos ( $C_i$ ) associadas a uma ação específica. Quando os críticos dessa abordagem dizem: "Como é possível que este seja um comportamento maximizador de utilidade?", os teóricos formais respondem: "Porque esse é apenas um indivíduo com uma estrutura de utilidade não usual".

Agora, pense nisso de outro modo. Criticar a teoria formal porque ela toma a preferência como "dada" – isto é, como predeterminada, em vez de baseada em pesquisa – nos parece fora de questão. Outras partes da ciência política podem e devem estudar a formação de preferências; pense sobre psicologia política e o estudo de opinião pública. O que a teoria formal faz, e faz bem, é dizer: "OK, dado que indivíduos têm suas preferências – independentemente de sua origem –, como essas preferências interagem com as oportunidades estratégicas e os incentivos para produzir resultados políticos?". O fato de a teoria formal entender essas preferências como dadas não significa que o processo de formação de preferências é desimportante. Apenas significa que a teoria formal serve para explicar uma parte diferente da realidade social.

De uma perspectiva científica, isso é bastante inquietante. Como discutido no capítulo I, queremos construir conhecimento científico baseado na observação do mundo real. Como observamos a utilidade das pessoas? Embora possamos perguntar às pessoas o que elas gostam ou não, e mesmo suas percepções de benefícios e custos, nunca podemos verdadeiramente observar utilidade. Esse é, entretanto, um pressuposto relativamente robusto, e podemos produzir muito se estivermos dispostos a assumi-lo e prosseguirmos, sem deixar de ter consciência de seus potenciais problemas.

Outro aspecto potencialmente problemático do pressuposto do ator racional maximizador de utilidade que você tem que considerar é o pressuposto da **informação completa**. Em outras palavras, e se não soubermos exatamente quais são os custos e benefícios de uma ação específica? Na formulação precedente, estamos operando sob o pressuposto da informação completa, para o qual sabíamos exatamente quais seriam os custos, benefícios e, assim, a utilidade para cada ação possível. Quando relaxamos esse pressuposto, deslocamos nossa discussão da utilidade para utilidade esperada. Representamos essa mudança no pressuposto sobre informação colocando um “E” e colchetes no termo em que isso se aplica. Esse tipo de transformação é conhecido como “colocando expectativas” nas utilidades. Por exemplo, o termo  $U_i(Y)$ , que é lido como “a utilidade para o indivíduo ‘i’ para uma ação Y”, se torna  $E[U_i(Y)]$  quando consideramos que a **informação é incompleta**, que é lido como “a utilidade esperada para um indivíduo ‘i’ para uma ação Y”. Então, retornando para o nosso pressuposto do ator racional, sob o pressuposto da informação incompleta, para uma ação individual Y,

$$E[U_i(Y)] = \sum E[B_i(Y)] - \sum E[C_i(Y)],$$

e um ator racional maximizará sua utilidade esperada da seguinte forma:

dado um conjunto de escolhas  $Y = Y_1, Y_2, Y_3, \dots, Y_n$ ,

o indivíduo  $i$  escolherá  $Y_a$  tal que  $E[U_i(Y_a)] > E[U_i(Y_b)] \forall b \neq a$ .

## 2.6.2 O ENIGMA DO COMPARECIMENTO ELEITORAL

Uma das mais antigas e duradouras aplicações da teoria formal para a política é conhecida como o “paradoxo do voto”. William Riker e Peter Ordeshook apresentaram os argumentos centrais dessa aplicação no influente artigo de 1968 “A Theory of the Calculus of Voting”, publicado na *American Political Science Review*. O artigo tinha como objetivo adicionar elementos em uma já acalorada discussão sobre a racionalidade do voto. Riker e Ordeshook apresentaram, em específico, uma teoria para responder a seguinte pergunta de pesquisa: “Por que as pessoas votam?”. Na notação de Riker e Ordeshook (subscritos das equações adicionados por nós), a utilidade esperada de votar pode ser sumarizada como

$$R_i = (B_i P_i) - C_i,$$

onde  $R_i$  é a recompensa que um indivíduo recebe por votar,  $B_i$  é o benefício diferencial que um eleitor individual recebe “pelo sucesso do seu candidato preferido sobre seu candidato menos preferido” (Riker e Ordeshook, 1968, p. 25),  $P_i$  é a probabilidade de que o eleitor seja o voto decisivo e  $C_i$  é a soma dos custos em que se incorre por votar<sup>13</sup>. Se  $R_i$  é positivo, o indivíduo vota; caso contrário, ele se abstém<sup>14</sup>.

Focaremos nossa exposição nos componentes do lado direito da fórmula, pensando sobre os valores prováveis que cada um dos termos da equação assume para um eleitor em uma eleição presidencial americana. É provável que o termo  $B_i$  seja maior que zero para a maioria dos eleitores na maior parte das eleições presidenciais. As razões para isso variam bastante, de preferências políticas a sentimentos intempestivos sobre os traços de caráter relativos aos diferentes candidatos. Note, entretanto, que o termo  $B_i$  é multiplicado pelo termo  $P_i$ . Mas qual é o provável valor de  $P_i$ ? Muitos observadores argumentariam que o valor de  $P_i$  é extremamente baixo e efetivamente igual a zero para todos os eleitores na maior parte das eleições. No caso da eleição presidencial americana, para um voto ser decisivo, o eleitor deve viver em um estado no qual o resultado eleitoral seria um *empate* caso esse eleitor não votasse. E essa também deve ser uma eleição presidencial na qual os votos do estado no colégio eleitoral possam mudar o resultado<sup>15</sup>. Como  $P_i$  é efetivamente igual a zero, o termo inteiro  $(B_i P_i)$  é igual a zero.

E os custos de votar ( $C_i$ )? Para todos os eleitores, votar consome tempo. Mesmo se o eleitor vive ao lado do local de votação, ele tem que andar até lá, talvez esperar na fila e depositar o voto. A já gasta frase “tempo é dinheiro” certamente se aplica a esse caso. O eleitor poderia estar trabalhando ou poderia estar fazendo outras coisas em vez de votar. Assim, fica claro que  $C_i$  é maior que zero. Se  $C_i$  é maior que zero e  $(B_i P_i)$  é efetivamente igual a zero, então  $R_i$  deve ser negativo. Como, então, podemos explicar que milhões de pessoas votam nas eleições presidenciais americanas ou nas eleições de outros lugares do mundo? Essa é uma evidência de que as pessoas não são realmente racionais? Ou, talvez, uma evidência de que milhões de pessoas superestimam  $P_i$ ? Influentes estudiosos de economia política, incluindo Anthony Downs e Gordon Tullock, apresentaram essas perguntas nos primeiros anos das análises que utilizam a teoria formal para estudar a política.

A resposta de Riker e Ordeshook foi que deve existir algum outro benefício em votar que não é capturado pelo termo  $(B_i P_i)$ . Segundo eles, a equação do voto deveria ser escrita como:

$$R_i = (B_i P_i) - C_i + D_i,$$

<sup>13</sup> Pela simplicidade do exemplo, consideremos uma eleição na qual existem apenas dois candidatos competindo. Adicionar mais candidatos torna o cálculo de  $B_i$  mais complicado, mas não muda o resultado básico do modelo.

<sup>14</sup> Seguimos a convenção de Riker e Ordeshook de utilizar pronomes masculinos.

<sup>15</sup> Nos Estados Unidos, cada um dos estados elege delegados que formam o colégio eleitoral, que, por sua vez, elege o presidente. [N.T.]

em que  $D_i$  é a satisfação que indivíduos sentem por participar do processo democrático, independentemente do impacto que sua participação tem no resultado final da eleição. Riker e Ordeshook argumentam que  $D_i$  pode ser composto por uma variedade de sentimentos sobre o sistema político, de cumprir os deveres como um cidadão a ter sua opinião considerada.

Pense na contribuição que Riker e Ordeshook deram para a ciência política e, mais amplamente, na contribuição da teoria formal à ciência política, nos seguintes termos: a teoria de Riker e Ordeshook nos leva a questionar por que um indivíduo votará. E, no entanto, empiricamente, observamos que em todas as eleições presidenciais recentes quase metade da população adulta votou<sup>16</sup>. A teoria formal ajuda a focar exatamente *por que* as pessoas se importam, em vez de afirmar, normativamente, que as pessoas *deveriam* se importar<sup>17</sup>.

## 2.7 PENSANDO SOBRE INSTITUIÇÕES: AS REGRAS NORMALMENTE IMPORTAM

Nas seções anteriores pensamos sobre a elaboração de *insights* teóricos a partir de indivíduos e o seu cálculo de utilidade. Nesta seção, estendemos essa linha de pensamento para o desenvolvimento de teorias sobre como pessoas interagirão em situações políticas. Uma fonte particularmente rica para *insights* teóricos desse tipo vem do pensamento formal sobre arranjos institucionais e a influência que eles têm para moldar comportamentos políticos e resultados. Em outras palavras, pesquisadores têm desenvolvido teorias sobre política pensando a respeito das regras sob as quais o jogo político é jogado. Para entender completamente essas regras e seus impactos, precisamos pensar por meio de cenários contrafactuais, nos quais imaginamos como os resultados seriam alterados se existissem regras diferentes. Esse tipo de exercício pode levar a alguns *insights* teóricos valiosos. Nas seções seguintes, consideramos dois exemplos de pensamentos sobre o impacto das instituições.

### 2.7.1 REGRAS LEGISLATIVAS

O exame das regras do jogo político tem sido um campo frutífero para o desenvolvimento de *insights* para o estudo de legislativos e de outros órgãos governamentais

<sup>16</sup> O voto não é obrigatório nos Estados Unidos. [N.T.]

<sup>17</sup> É claro que Riker e Ordeshook não deram, em 1968, a palavra final sobre o assunto. De fato, o debate sobre a racionalidade do comparecimento eleitoral tem estado no centro do debate sobre a utilidade da teoria formal em geral. No livro de 1994 intitulado *Pathologies of Rational Choice Theory*, Donald Green e Ian Shapiro fizeram desse o ponto de partida em sua crítica ao papel que a teoria formal tem na ciência política. Uma das principais críticas de Green e Shapiro a essa parte da ciência política foi que os elos entre teoria formal e testes empíricos de hipóteses eram muito fracos. Em reação a essa e outras críticas, a *National Science Foundation* dos EUA lançou um novo programa intitulado "Implicações empíricas de modelos teóricos" (EITM), com o objetivo de fortalecer os elos entre a teoria formal e os testes empíricos de hipótese.

de tomada de decisão. Isso tem ocorrido tipicamente por meio do pensamento sobre a **ordenação das preferências** de atores relativas a como maximizar a utilidade esperada. Por exemplo, imagine um legislativo composto por três indivíduos:  $X$ ,  $Y$  e  $Z$ <sup>18</sup>. A tarefa de  $X$ ,  $Y$  e  $Z$  é escolher entre três alternativas  $A$ ,  $B$  e  $C$ . A ordem de preferências, para esses três indivíduos racionais, é a seguinte:

$X$  :  $ABC$ ,

$Y$  :  $BCA$ ,

$Z$  :  $CAB$ .

Um pressuposto adicional feito nesse tipo de raciocínio é que as preferências de atores racionais são **transitivas**. Isso significa que o indivíduo  $X$  prefere  $A$  a  $B$  e  $B$  a  $C$ , então, para que a preferência de  $X$  seja transitiva, ele ou ela deve preferir  $A$  a  $C$ . Por que esse é um pressuposto importante de se fazer? Considere a alternativa. E se  $X$  preferir  $A$  a  $B$  e  $B$  a  $C$ , mas  $C$  a  $A$ ? Sob essas circunstâncias seria impossível discutir o que  $X$  quer de uma maneira significativa, porque a preferência de  $X$  seria um ciclo infinito. Em outras palavras, independentemente da escolha que  $X$  fizesse, sempre haveria outra opção que  $X$  preferiria. Sob essas circunstâncias,  $X$  não poderia fazer uma escolha racional.

Nesse cenário, qual seria a preferência do grupo? Essa não é uma pergunta fácil de responder. Se cada um deles votasse em sua primeira preferência, cada opção receberia um voto. Se esses três indivíduos votassem em pares de alternativas e de acordo com suas preferências, observariam os seguintes resultados:

$A$  vs.  $B$ ,  $X$  &  $Z$  vs.  $Y$ ,  $A$  vence;

$B$  vs.  $C$ ,  $X$  &  $Y$  vs.  $Z$ ,  $B$  vence;

$C$  vs.  $A$ ,  $Y$  &  $Z$  vs.  $X$ ,  $C$  vence.

Qual dessas três alternativas é a que coletivamente o grupo prefere? Essa é uma pergunta impossível de responder, uma vez que a preferência do grupo é um ciclo composto pelas três alternativas. Outro modo de descrever as preferências do grupo é dizendo que elas são **intransitivas** (apesar do fato de que, como você pode observar, as preferências de cada um dos indivíduos são transitivas).

Esse resultado deve ser bastante inquietante para pessoas que estão preocupadas com a imparcialidade das eleições democráticas. Um dos objetivos mais citados das eleições é o de “deixar as pessoas falarem o que preferem”. E, no entanto, como acabamos de ver, é possível que, mesmo quando todos os atores envolvidos são racionais, suas preferências coletivas podem ser não racionais. Sob tais circunstâncias, muitos

<sup>18</sup> Sabemos que, na prática, legislativos tendem a possuir um número maior de membros. Mas iniciar com esse tipo de legislativo em miniatura torna as considerações formais mais fáceis de serem feitas. Uma vez que tenhamos chegado às conclusões baseadas nos cálculos feitos nessa escala menor, é importante considerarmos se as conclusões a que chegamos se aplicam a cenários mais realísticos.

conceitos normativos concernentes ao papel das eleições simplesmente se esvaem. Esse resultado está no centro do teorema de Arrow, desenvolvido por Kenneth Arrow em 1951, no livro intitulado *Social Choice and Individual Values*. A maioria dos cientistas políticos ignorou o livro na época de sua publicação. A abordagem proposta no teorema de Arrow só passou a ser mais reconhecido pelos cientistas políticos quando a teoria formal se tornou mais popular na ciência política. Em 1982, William Riker popularizou o teorema de Arrow em seu livro *Liberalism Against Populism*, no qual apresentou uma versão mais acessível do teorema e reforçou por meio da exposição matemática um grande número de afirmações feitas por Arrow.

### 2.7.2 AS REGRAS IMPORTAM!

Continuando o nosso exemplo dos três indivíduos  $X$ ,  $Y$  e  $Z$  com as preferências descritas anteriormente, imagine agora que esses três indivíduos escolherão entre pares de alternativas votando em dois turnos. No primeiro turno de votação, duas das alternativas competirão entre si. No segundo turno, a alternativa que venceu o primeiro turno competirá com a alternativa que não estava entre as opções no primeiro turno. A alternativa que vencer o segundo turno é considerada a escolha final.

Em nossa consideração inicial desse cenário, assumiremos que  $X$ ,  $Y$  e  $Z$  votarão de acordo com suas preferências. O que acontecerá se  $X$  puder decidir a ordem em que as alternativas serão votadas? Sabemos que as preferências de  $X$  estão ordenadas da seguinte maneira:  $ABC$ . Pode  $X$  manipular a forma de votar a fim de que a opção  $A$  vença? E se  $X$  criar a seguinte regra (ordem de votação):

Primeiro turno:  $B$  vs.  $C$ ;

Segundo turno: vencedor do primeiro turno vs.  $A$ .

O que aconteceria se a regra fosse essa? Sabemos que tanto  $X$  como  $Y$  preferem  $B$  a  $C$ , então  $B$  venceria o primeiro turno e competiria com  $A$  no segundo turno. Também sabemos que  $X$  e  $Z$  preferem  $A$  a  $B$ , então  $A$  venceria e o resultado seria o preferido de  $X$ .

Votações como essa ocorrem no mundo real? A resposta é: sim. Essa forma de votar entre alternativas é o modo como legislativos tipicamente conduzem seus processos de votação. Se pensarmos nos indivíduos  $X$ ,  $Y$  e  $Z$  como membros de um legislativo, observaremos que quem controla a ordem de votação (as regras) tem um poder substancial. Para explorar mais essas questões, vamos examinar a situação do indivíduo  $Y$ . Lembre-se que as preferências de  $Y$  seguem a ordem  $BCA$ . Então  $Y$  ficaria particularmente infeliz sobre o resultado da votação seguindo as regras estabelecidas por  $X$ , porque o resultado é a opção que  $Y$  menos prefere. Mas lembre-se que, ainda no nosso exemplo inicial, assumimos que  $X$ ,  $Y$  e  $Z$  votarão de acordo com suas preferências. Se relaxarmos esse pressuposto, o que  $Y$  pode fazer? No primeiro turno de votação,  $Y$

poderia **votar estrategicamente** em *C* contra *B*<sup>19</sup>. Se tanto *X* quanto *Z* continuarem a votar (sinceramente) de acordo com suas preferências, então *C* vencerá o primeiro turno. Porque sabemos que tanto *X* como *Z* preferem *C* a *A*, *C* venceria o segundo turno e seria a alternativa escolhida. Sob essas circunstâncias, *C* ficaria mais contente com o resultado por preferir *C* a *A*.

Da perspectiva dos membros de um legislativo, é melhor controlar as regras do que votar estrategicamente tentando obter um melhor resultado. Quando legisladores tentam a reeleição, uma das táticas comuns de seus oponentes é apontar votações específicas nas quais o incumbente parece ter votado de modo contrário às preferências de seus eleitores. É razoável esperar que o legislador *Y* seja de um distrito com preferências similares às suas. Assim, ao votar estrategicamente por *C* contra *B*, *Y* foi capaz de obter um resultado melhor, mas criou uma oportunidade para que um oponente, durante o período eleitoral, dissesse aos eleitores que *Y* votou contra as preferências de seus eleitores.

Em *Congressmen in Committees*, clássico estudo de Richard Fenno sobre a House of Representatives<sup>20</sup> dos EUA, uma das descobertas foi que o Rules Committee<sup>21</sup> – juntamente com os Ways and Means Committee<sup>22</sup> e o Appropriations Committee<sup>23</sup> – era um dos mais solicitados pelos parlamentares. À primeira vista, faz sentido que os dois últimos comitês tenham proeminência, e de fato recebem muita atenção da mídia. Em contraste, o Comitê de Regras raramente recebe atenção da mídia. Os membros do Congresso certamente entendem e apreciam o fato de que as regras importam, e exercícios de pensamento teórico formal, como o precedente, nos ajudam a entender por que isso acontece.

## 2.8 EXTENSÕES

Esses exemplos representam apenas o começo do uso da teoria formal na ciência política. Nem sequer introduzimos dois dos mais importantes aspectos da teoria formal: modelos espaciais e teoria dos jogos, que estão além do escopo desta discussão. Espelhando as aplicações da microeconomia, cientistas políticos têm usado modelos espaciais para estudar fenômenos como a posição dos partidos no espectro ideológico (na economia, os modelos espaciais têm sido utilizados para o estudo da localização

<sup>19</sup> O conceito de “voto estratégico” é muitas vezes confuso. Para nossos propósitos, definimos um voto estratégico como um voto feito com um contexto estratégico em mente. Note que, para um indivíduo específico em uma circunstância específica, pode ser que a melhor decisão estratégica para ele seja votar em sua preferência. Votar estrategicamente torna-se particularmente interessante, entretanto, quando um contexto estratégico leva a um voto diferente do da preferência do indivíduo.

<sup>20</sup> House of Representatives é a câmara baixa do legislativo dos EUA. [N.T.]

<sup>21</sup> O Rules Committee controla o processo legislativo na House of representations. [N.T.]

<sup>22</sup> O Ways and Means Committee lida com assuntos ligados a tarifas e impostos. [N.T.]

<sup>23</sup> O Appropriations Committee é responsável por leis que atribuem recursos financeiros a órgãos do governo federal. [N.T.]

de empresas). Similarmente, a teoria dos jogos emprega uma sequência altamente estruturada de movimentos feitos por diferentes atores para mostrar como a utilidade de um ator em particular não depende apenas das suas escolhas, mas também das escolhas feitas pelos demais atores. É fácil observar indícios sobre como a teoria dos jogos funciona no exemplo anterior dos três atores e da votação em dois turnos: a melhor decisão para X no primeiro turno depende da alternativa que Y e Z escolherão apoiar, e vice-versa. A teoria dos jogos, portanto, joga luz sobre como escolhas estratégicas na política são interdependentes.

## 2.9 COMO SEI SE TENHO UMA “BOA” TEORIA?

Uma vez que você tenha passado por alguns ou todos os procedimentos sugeridos para construir uma teoria, uma questão razoável a se fazer é: “Como sei se tenho uma ‘boa’ teoria?”. Infelizmente, não existe um modo único e sucinto para responder a essa pergunta. Pelo contrário, sugerimos que você responda a um conjunto de questões sobre sua teoria e considere honestamente suas respostas a esse conjunto de questões quando estiver tentando avaliar a qualidade geral da sua teoria. Como você notará, algumas dessas questões estão diretamente relacionadas às “regras do conhecimento científico” que desenvolvemos no capítulo 1:

- Sua teoria oferece uma resposta a uma questão de pesquisa interessante?
- Sua teoria é causal?
- Você pode testar sua teoria com dados que você ainda não observou?
- Quão geral é a sua teoria?
- Quão parcimoniosa é a sua teoria?
- Quão nova é a sua teoria?
- Quão não óbvia é a sua teoria?

### 2.9.1 SUA TEORIA OFERECE UMA RESPOSTA A UMA QUESTÃO DE PESQUISA INTERESSANTE?

Como discutimos no começo deste capítulo, teorias promissoras oferecem respostas a perguntas de pesquisa interessantes. Sempre que você formular uma teoria, é importante se questionar sobre qual é a pergunta de pesquisa para a qual você está oferecendo uma resposta. Se não puder dar uma resposta direta a essa questão, você provavelmente precisa repensar sua teoria. Uma questão relacionada, que você também deve fazer, é se alguém se importará se você encontrar apoio para sua teoria. Se a resposta a essa questão for “não”, então provavelmente você também deve repensar sua teoria.

### 2.9.2 SUA TEORIA É CAUSAL?

Lembre-se de que nossa primeira regra do conhecimento científico sobre política é: “Faça teorias causais”. Se sua resposta à questão “Sua teoria é causal?” for qualquer coisa diferente de “sim”, então você precisa repensar sua teoria até que sua resposta seja um enfático “sim”.

Como cientistas estudando política, queremos saber por que as coisas acontecem do modo como acontecem. Para tanto, não ficaremos satisfeitos com meras correlações e demandaremos explicações causais. Sabemos do capítulo 1 que um modo inicial de avaliar uma teoria específica é pensar sobre a explicação causal por detrás dela. Uma explicação causal de uma teoria é a resposta para a pergunta: “Por que você pensa que esta variável independente está causalmente relacionada com esta variável dependente?”. Se a resposta for razoável, então você pode responder a essa questão com um “sim”.

### 2.9.3 VOCÊ PODE TESTAR SUA TEORIA COM DADOS QUE AINDA NÃO OBSERVOU?

Nossa segunda regra do conhecimento científico é: “Não deixe que sua teoria seja movida apenas pelos dados”, que podemos reescrever mais longamente como: “Tente desenvolver teorias antes de examinar os dados com os quais você fará seus testes”. Se desenvolver sua teoria considerando um conjunto de dados empíricos, você precisa ser cauteloso para não observar todos os dados com os quais você pode testar a teoria. Essa pode ser uma área nebulosa, e somente você sabe se sua teoria é inteiramente movida pelos dados ou se você observou todos os dados que pode utilizar para testar sua teoria antes de desenvolvê-la.

### 2.9.4 QUÃO GERAL É A SUA TEORIA?

Podemos reescrever esta questão como: “Quão ampla é sua teoria?”. Na medida em que sua teoria não é limitada a um período particular do tempo ou a uma unidade espacial específica, ela é mais geral. Respostas a essa questão variam em um contínuo. Apesar de uma teoria bastante específica não ser o fim do mundo, se todos as outras coisas forem iguais, uma teoria mais geral é mais desejável.

### 2.9.5 QUÃO PARCIMONIOSA É A SUA TEORIA?

Assim como a questão anterior, as respostas a essa questão variam em um contínuo. De fato, são frequentes as situações em que enfrentamos um *trade-off* entre parcimônia e generalidade. Em outras palavras, para fazer uma teoria mais geral, frequentemente temos que ser menos parcimoniosos, e para fazer uma teoria mais parcimoniosa, frequentemente temos que ser menos generalistas. O aspecto importante dessas duas

características desejáveis de uma teoria é que devemos tê-las em mente quando avaliamos nossa teoria. Se pudermos fazer uma teoria mais geral ou mais parcimoniosa sem sacrifícios, então devemos fazê-la.

### 2.9.6 QUÃO NOVA É A SUA TEORIA?

À primeira vista, pode parecer que a resposta a essa questão é bastante direta. O problema é que não conhecemos, independentemente da área de pesquisa, todos os trabalhos que foram feitos antes do nosso trabalho. São frequentes os casos em que pensamos que nossa teoria é realmente nova e que, felizmente, não fomos capazes de encontrar um trabalho que propõe a mesma teoria para o mesmo fenômeno político. Mas, então, descobrimos uma teoria similar sobre um fenômeno relacionado ao nosso. Não existe uma resposta simples para essa questão. Em vez disso, normalmente, quem nos responde se nossa teoria é nova são nossos pares ao avaliar nosso trabalho.

### 2.9.7 QUÃO NÃO ÓBVIA É A SUA TEORIA?

Assim como para a questão “Quão nova é a sua teoria?”, a questão “Quão não óbvia é a sua teoria?” é mais bem respondida por nossos pares acadêmicos. Se, quando apresentados à nossa teoria, eles são levados a pensar e dizer “Uau, eu nunca tinha pensando em algo assim, mas isso faz muito sentido!”, então nos saímos muito bem.

Essas duas últimas questões ilustram uma parte importante do papel do desenvolvimento de teoria para qualquer ciência. Faz sentido pensar sobre teorias como produtos e campos científicos como mercados nos quais esses produtos são comprados e vendidos. Similarmente aos empreendedores em outros mercados, empreendedores científicos são bem-sucedidos na medida em que suas teorias (produtos) são novas e excitantes (não óbvios). Mas o que torna uma teoria “nova e excitante” depende muito mais do que vem antes de sua formulação.

## 2.10 CONCLUSÃO

Apresentamos neste capítulo uma série de diferentes estratégias para o desenvolvimento de teorias políticas. Cada uma dessas estratégias envolve algum tipo de exercício mental no qual organizamos e reorganizamos nosso conhecimento sobre o mundo político com a esperança de que isso nos leve a novas teorias causais. Temos certeza de que você tem notado que não existe uma fórmula simples para gerar uma nova teoria, e por isso entendemos, como colocamos no título deste capítulo, que o desenvolvimento de uma teoria é uma “arte”. Desenvolvimentos teóricos nascem de muitos lugares, e estar criticamente imerso na literatura existente dedicada a um determinado fenômeno é um bom lugar para começar.

## CONCEITOS INTRODUZIDOS NESTE CAPÍTULO

- Dimensão espacial – unidade física na qual uma variável é mensurada.
- Dimensão temporal – o ponto ou pontos no tempo nos quais uma variável é mensurada.
- Escolha racional – a aplicação da teoria dos jogos e de outras ferramentas matemáticas formais para entender o comportamento humano (também conhecido como “teoria formal”).
- Informação completa – a situação na qual cada ator em um jogo conhece exatamente os custos e benefícios para cada um dos resultados.
- Informação incompleta – situação na qual cada ator em um jogo não conhece os benefícios e custos exatos para cada um dos possíveis resultados.
- Intransitivo – uma relação matemática ilógica. Por exemplo, apesar do fato de  $A$  ser maior que  $B$  e  $B$  maior que  $C$ ,  $C$  é maior que  $A$ .
- Maximizadores racionais de utilidade – pressuposto sobre o comportamento humano que estipula que indivíduos tentarão maximizar seu interesse.
- Medida temporal – uma medida para a qual a dimensão espacial é a mesma para todos os casos e os casos representam múltiplos pontos no tempo.
- Medida transversal – uma medida para a qual a dimensão temporal é a mesma para todos os casos e os casos representam múltiplas unidades espaciais.
- Ordenação de preferências – *ranking* do resultado mais desejado ao menos desejado por um ator.
- Teoria formal – a aplicação da teoria dos jogos e de outras ferramentas matemáticas formais para entender o comportamento humano (também conhecido como “escolha racional”).
- Transitivo – relação matemática lógica. Por exemplo, se  $A$  é maior que  $B$  e  $B$  é maior que  $C$ , então  $A$  é maior que  $C$ .
- Utilidade – resultado do cálculo igual à soma de todos os benefícios menos a soma de todos os custos de uma ação.
- Utilidade esperada – resultado do cálculo da soma de todos os benefícios esperados menos a soma de todos os custos esperados para uma ação. Neste cálculo, os benefícios e custos exatos não são conhecidos com certeza.
- Voto estratégico – um voto dado com um contexto estratégico em mente.

## EXERCÍCIOS

1. A Tabela 2.2 contém os artigos mais citados da *American Political Science Review* (do 11º ao 20º colocado). Escolha um desses artigos e descubra qual é sua pergunta de pesquisa.

Tabela 2.2 – Lista do 11º ao 20º artigos mais citados na *American Political Science Review*, 1945-2005.

Autor(es)	Título do artigo
Riker e Ordeshook, 1968	"A Theory of the Calculus of Voting"
Shapley e Shubik, 1954	"A Method for Evaluating the Distribution of Power in a Committee System"
McClosky, 1964	"Consensus and Ideology in American Politics"
Miller, 1974	"Political Issues and Trust in Government: 1964-1970"
Axelrod, 1986	"An Evolutionary Approach to Norms"
Doyle, 1986	"Liberalism and World Politics"
Polsby, 1968	"The Institutionalization of the U.S. House of Representatives"
Inglehart, 1971	"The Silent Revolution in Europe: Intergenerational Change in Post-Industrial Societies"
Maoz e Russett, 1993	"Normative and Structural Causes of Democratic Peace, 1946-1986"
Tufte, 1975	"Determinants of the Outcome of Midterm Congressional Elections"

2. A Figura 2.3 mostra o crescimento da dívida do governo dos EUA como percentual do PIB de 1960 a 2011. Você consegue pensar em uma teoria para explicar a razão de observarmos valores altos e baixos nessa variável?
3. A Figura 2.4 mostra o percentual de membros de um parlamento nacional que são mulheres para vinte países aleatoriamente selecionados em 2004. Você consegue pensar em uma teoria para explicar a razão de observarmos valores altos e baixos nessa variável?
4. Pense sobre um evento político que é familiar para você e siga as instruções abaixo:
  - a) Escreva uma breve descrição do evento.
  - b) Qual é a sua explicação para esse evento acontecer do modo como acontece?
  - c) *Partindo do local para o global*: reformule a resposta ao item (b) na forma de uma teoria causal geral sem nomes próprios.
5. Encontre um artigo de ciência política que interesse a você e que seu professor aprove, e responda aos seguintes itens:
  - a) Qual é a principal variável dependente do artigo?
  - b) Qual é a principal variável independente do artigo?
  - c) Descreva brevemente a teoria causal que conecta as variáveis independente e dependente.
  - d) Você consegue pensar em outra variável independente que não é mencionada no artigo e pode estar causalmente relacionada à variável dependente? Explique brevemente por que essa variável pode estar causalmente relacionada à variável dependente.

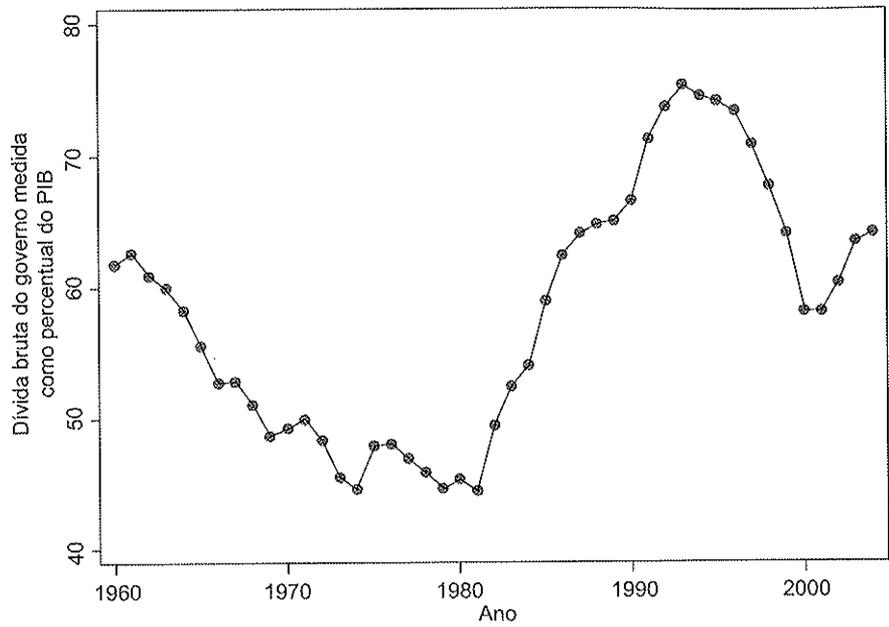


Figura 2.3 – Dívida bruta do governo dos Estados Unidos como percentual do PIB, 1960-2011.

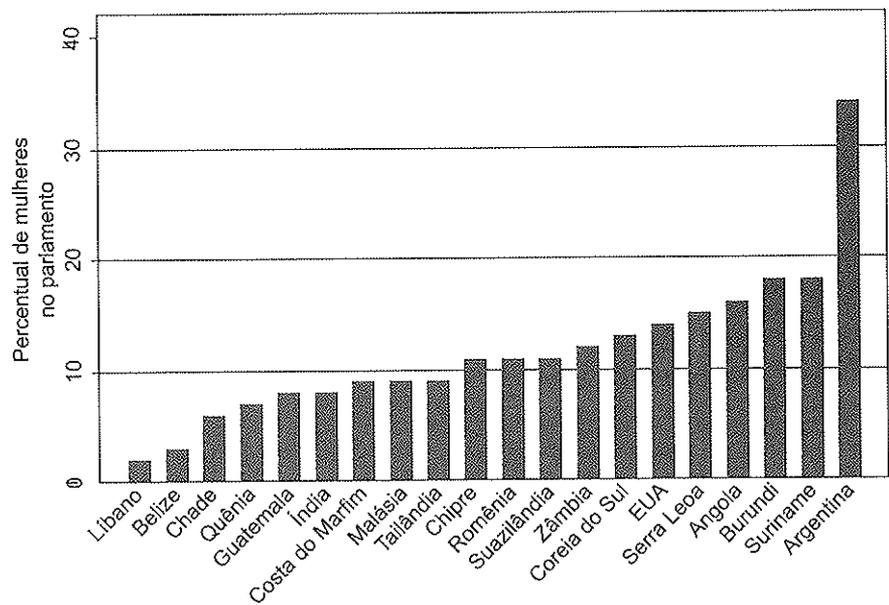


Figura 2.4 – Percentual de mulheres no parlamento, 2004.

- Imagine que o modo como os membros da Casa dos Representantes dos EUA são eleitos tenha mudado do sistema distrital (em que cada distrito elege um represen-

tante) para um sistema de representação proporcional nacional no qual qualquer partido que obtiver ao menos 3% dos votos nacionais recebe a mesma proporção em cadeiras na Casa dos Representantes. Quantos e quais tipos de partidos você esperaria observar representados na Casa dos Representantes nesse caso? Quais teorias políticas você pode pensar a partir desse cenário hipotético?

7. *Aplicando a teoria formal a algo que você tem interesse.* Pense sobre algo no mundo político que você gostaria de entender melhor. Pense sobre as decisões individuais que importam para decidir o resultado desse fenômeno. Quais são os benefícios e custos esperados que devem ser avaliados pelo indivíduo que está tomando a decisão?

Para os exercícios 8 a 11, leia o artigo de Robert Putnam (1995) "Tuning In, Tuning Out: The Strange Disappearance of Social Capital in America".

8. Qual é a variável dependente do estudo de Putnam?
9. Em que outras possíveis causas para a variável dependente você pode pensar?
10. A teoria de Putnam pode ser aplicada para outros países? Por que sim ou por que não?
11. Se acreditarmos nos achados de Putnam, existem implicações adicionais?