

## CAPÍTULO 20

### A ECONOMIA DO BEM-ESTAR

A economia do bem-estar é o ramo da análise econômica que se preocupa com a descoberta de princípios para maximizar o bem-estar social. Ela não é um sistema distinto e unificado de idéias. A economia é geralmente definida como o estudo da forma como a sociedade opta por usar seus recursos limitados para obter satisfação máxima. Quase todos os aspectos da economia têm uma dimensão social. Todavia, vários colaboradores importantes para a economia concentraram-se mais especificamente do que outros nestes dois itens ou em apenas um deles: (1) definição da otimização do bem-estar e análise de como alcançar o bem-estar máximo; (2) identificação de fatores que impeçam a realização do bem-estar máximo e sugestões de como remover esses obstáculos. Assim, referimo-nos a esses indivíduos como economistas do bem-estar.

Este capítulo explora as contribuições dos seguintes teóricos: Pareto, Pigou, Von Mises, Lange, Arrow e Buchanan. Como indicado na Linha do Tempo das Idéias Econômicas, alguns desses indivíduos apoiaram a escola neoclássica, enquanto outros foram contra ela.

Descobriremos que os economistas do bem-estar trataram de tópicos heterogêneos como, por exemplo, regras para se obter bem-estar máximo, problemas dos custos e benefícios exter-

nos, diferença de renda, possibilidade de se alcançar o bem-estar máximo no socialismo, dificuldades associadas ao voto majoritário e processo de tomada de decisão no setor público.

#### VILFREDO PARETO

A economia do bem-estar remonta às idéias da economia clássica de Smith e Bentham. Vários economistas subsequentes trataram de considerações sobre o bem-estar, incluindo Marshall, que examinou os efeitos sociais dos impostos e dos subsídios no aumento e na redução dos custos nas indústrias. Os historiadores do pensamento econômico, no entanto, consideram Vilfredo Pareto (1848–1923) o criador da “nova” economia do bem-estar, que está enraizada nos princípios de Walras sobre o equilíbrio geral. Filho de italianos, Pareto nasceu em Paris, estudou na Universidade de Turim, na Itália, e mais tarde aceitou a cadeira de economia na Universidade de Lausanne, na Suíça. Lá, ele continuou e expandiu a tradição matemática estabelecida por seu antecessor, Walras. Pareto apresentou suas principais idéias em *Manual of political economy*, publicado em 1906.

O importante papel de Pareto já havia sido mencionado anteriormente na noção refinada de Edgeworth sobre as curvas de indiferença. Edgeworth assumira a existência da utilidade mensurável e, baseado nisso, deduziu as curvas de indiferença. Pareto queria evitar os problemas relacionados à medição e à comparação entre indivíduos, construindo mapas de indiferença que mostram vários níveis de *optimalidade*<sup>1</sup> ou satisfação. As curvas de indiferença de Pareto e sua atenção às condições para a otimização são os antecedentes diretos da moderna análise da curva de indiferença, discutida no Capítulo 18.

#### Otimização de Pareto

De particular importância ao tópico em questão, Pareto aprimorou a análise de Walras sobre o equilíbrio geral e demonstrou as condições para o que chamamos hoje de *otimização de Pareto*, ou bem-estar máximo. Outros economistas estabeleceram, então, a prova matemática mais rigorosa de que um produto perfeitamente competitivo e os mercados de recursos atingiram a otimização de Pareto.

O bem-estar máximo, disse Pareto, ocorre quando já não há mudanças capazes de deixar uma pessoa em melhor situação, sem deixar outras em situação pior. Isso implica que a sociedade não pode reorganizar a alocação de recursos ou a distribuição de bens e serviços de modo a ajudar uma pessoa sem prejudicar outra. Assim, o estado ótimo de Pareto implica (1) uma distribuição ideal de bens entre os consumidores, (2) uma alocação técnica ideal de recursos e (3) quantidades ideais de produção. Podemos demonstrar essas condições supondo a existência de uma economia simples que contenha dois consumidores (Smith e Green), dois produtos (hambúrguer e batatas) e dois recursos (trabalho e capital). As condições para um estado ótimo de Pareto nessa economia simples são aquelas que existiriam em uma economia real que tenha vários consumidores, bens e recursos.

**Distribuição ideal de bens.** A distribuição ideal de bens — isto é, a distribuição que maximizará o bem-estar do consumidor — ocorre quando Smith e Green têm, cada um, *taxas margi-*

1. N. D. T. Pareto usou o termo *optimalidade* com base no hedonismo.

nas de substituição idênticas entre dois bens. Isso pode ser expresso simbolicamente da seguinte maneira:

$$MRS_{hp}S = MRS_{hp}G \quad (20-1)$$

em que  $MRS_{hp}S$  e  $MRS_{hp}G$  representam as taxas marginais de substituição de hambúrgueres por batatas de Smith e Green, respectivamente. Em nossa discussão sobre as curvas de indiferença, no Capítulo 18, a taxa marginal de substituição é o total máximo de um produto do qual um consumidor está disposto a abrir mão a fim de obter uma unidade adicional de outro produto. É o valor absoluto do grau de inclinação de uma curva de indiferença em determinado ponto da curva. Suponha que as taxas marginais de substituição para os dois bens sejam diferentes para Smith e Green ou, especificamente, que Smith tem um  $MRS_{hp}$  igual a cinco, enquanto Green tem o equivalente a dois. Isso significa que Smith está disposto a abrir mão de cinco unidades de batatas para obter uma unidade adicional de hambúrguer (ou um quinto de uma unidade de hambúrguer para obter uma unidade de batata), enquanto Green está disposto a abrir mão de apenas duas unidades de batatas para obter a unidade extra de hambúrguer (ou meia unidade de hambúrguer para obter uma unidade de batata). Na margem, Smith valoriza relativamente mais os hambúrgueres e relativamente menos as batatas do que Green. A base para uma melhoria de Pareto é, então, estabelecida. Smith pode negociar algumas batatas com Green — que as valoriza relativamente mais — e, em troca, receberá hambúrguer, que Smith valoriza relativamente mais. Como a troca coloca ambas as partes em uma situação melhor e não deixa ninguém em pior situação, o bem-estar total na economia das duas pessoas aumenta.

À medida que Smith obtém mais hambúrgueres e Green recebe mais batatas, a  $MRS_{hp}$  de Smith cai e a  $MRS_{hp}$  de Green aumenta. A troca terminará quando as taxas marginais de substituição forem iguais; isto é, quando não houver mais possibilidades de uma troca que deixe pelo menos uma das partes em melhor situação, sem deixar a outra em pior situação. Portanto, a distribuição ótima de Pareto dos bens entre os consumidores ocorre quando as taxas marginais de substituição dos consumidores são iguais<sup>2</sup>.

**Alocação técnica ideal de recursos.** Em nosso exemplo de dois bens e dois recursos, a alocação máxima de recursos para usos produtivos ocorrerá quando as *taxas marginais de substituição técnica* entre trabalho ( $l$ ) e capital ( $k$ ) na produção de hambúrgueres e batatas forem iguais. A taxa marginal de substituição técnica de trabalho para capital ( $MRTS_{lk}$ ) é o número máximo de unidades de capital que poderiam ser substituídas por uma unidade de trabalho sem alterar o nível de produção<sup>3</sup>. Essa segunda condição para a otimização de Pareto é mostrada simbolicamente da seguinte maneira:

$$MRTS_{lk}H = MRTS_{lk}P \quad (20-2)$$

2. Pareto demonstrou isso com o que chamamos hoje de diagrama da caixa de Edgeworth. Você pode encontrar mais informações sobre isso em qualquer um dos livros-texto sobre teoria da microeconomia intermediária.

3. Se você estudou microeconomia intermediária, deve se lembrar de que a taxa marginal de substituição técnica é a razão entre os produtos marginais de dois recursos; é o valor absoluto da inclinação de uma isoquanta em determinado ponto.

em que  $MRTS_{lk}H$  e  $MRTS_{lk}P$  são as taxas marginais de substituição técnica de trabalho por capital na produção de hambúrgueres e batatas.

Se essas taxas diferem entre dois usos, será possível uma melhoria de Pareto. Imagine, por exemplo, que a  $MRTS_{lk}$  na produção de hambúrgueres seja dois e, na produção de batatas, seja três. Isso significa que precisaríamos substituir somente duas unidades de capital por uma unidade de trabalho para manter determinada produção de hambúrgueres, enquanto para manter a produção de batatas constante precisaríamos substituir três unidades de capital por uma única unidade de trabalho. Assim, na margem, o *capital* é relativamente mais eficiente na produção de hambúrgueres do que na de batatas. Ou, se observarmos pela perspectiva oposta, o trabalho tem uma produtividade relativamente maior na margem na produção de batatas do que na de hambúrgueres. Utilizando mais capital para produzir hambúrgueres e, conseqüentemente, liberando trabalho para produzir batatas, alcançaríamos o nível mais alto de produção total com base no mesmo nível de uso de entrada. As unidades extras de produção onde fossem adicionados recursos excederiam as perdas na produção onde eles fossem removidos. Como ninguém fica em melhor ou pior situação, essa é uma melhoria de Pareto.

Em determinado ponto, a reorganização de entradas de fatores cessaria, porque os rendimentos decrescentes em cada uso fariam com que o produto marginal do recurso adicionado caísse e o produto marginal do recurso removido aumentasse. Quando as taxas marginais de substituição técnica na produção de dois bens se tornassem iguais, nenhuma outra alocação de recursos ajudaria uma pessoa sem prejudicar outra.

**Quantidades ideais de produção.** Se a produção e a distribuição atenderem às condições de otimização de Pareto, os níveis ideais de produção serão atingidos quando a taxa marginal de substituição de hambúrguer por batata — a taxa em que cada um dos dois consumidores está disposto a abrir mão de batatas para obter hambúrgueres — for igual à *taxa marginal de transformação* ( $MRT$ ) de batatas por hambúrgueres. Essa é a taxa em que é tecnicamente possível transformar batatas em hambúrgueres. Simbolicamente,

$$MRS_{hp} = MRT_{hp} \quad (20-3)$$

Imagine, por exemplo, que a  $MRS_{hp}$  e a  $MRT_{hp}$  sejam quatro e três, respectivamente. Isso significa que a taxa em que os dois consumidores estão *dispostos* a abrir mão de unidades de batatas para obter hambúrgueres (quatro para obter uma) excede a taxa em que é *tecnicamente necessário* abrir mão de batatas para obter uma unidade adicional de hambúrguer (três para obter um). Conseqüentemente, o bem-estar de cada consumidor será maior com o aumento da produção de hambúrgueres e a redução da produção de batatas. Na margem, os ganhos para os consumidores excederão os custos de oportunidade da sociedade. Somente quando a taxa marginal de substituição de um produto por outro for igual à taxa marginal de transformação, não haverá mais oportunidade de aumentar o bem-estar de uma ou mais pessoas sem reduzir o bem-estar de uma outra.

### Avaliação

A teoria do bem-estar de Pareto é uma contribuição significativa para a economia. Ele fez muitas coisas para ajudar os economistas a entenderem melhor as condições para a eficiência da eco-

nomia e para seu significado de bem-estar. No entanto, o principal critério de Pareto, “Uma mudança coloca uma pessoa em uma situação melhor e outra em situação pior?”, nem sempre é adequado à avaliação das políticas públicas.

Das várias críticas ao padrão de Pareto, quatro parecem particularmente pertinentes. Primeiro, alguns economistas argumentam que ele não trata da importante questão da justiça distributiva, ou da distribuição justa da renda na sociedade. Em vez disso, ele simplesmente estabelece as condições de eficiência para qualquer distribuição *já existente*. Segundo, e intimamente ligado à afirmação anterior, muitas políticas públicas que aumentam a produção nacional e o bem-estar geral também redistribuem a renda como um produto secundário da política. Por exemplo, embora uma política de comércio exterior livre normalmente impulse a produção e o bem-estar geral de uma nação, ela também pode prejudicar algumas pessoas que perdem seu emprego por causa da importação. Uma avaliação precisa dos critérios de Pareto impediria a sanção de tal política. Da mesma forma, na maioria das circunstâncias, a imigração de trabalhadores capacitados aumenta a produção total na nação de destino. No entanto, o aumento na oferta de trabalho pode provocar queda dos salários recebidos por trabalhadores nativos nos mercados de trabalho especializado. A imigração deveria ser permitida? Como há um ganho líquido para a sociedade em ambos os exemplos, quem lucra, teoricamente, poderia compensar quem perde, mudando para uma situação que fosse consistente com os critérios de Pareto. Mas, o governo deveria legislar políticas como livre-comércio e imigração aberta, mesmo se esses pagamentos compensadores não fossem efetivamente feitos?

Uma terceira objeção aos critérios de Pareto é que eles baseiam-se em uma opinião estática de eficiência. Movimentos a curto prazo distantes do conceito de otimização de Pareto poderiam, de forma conceitual, aumentar a eficiência dinâmica ou a longo prazo. Por exemplo, alguns economistas contemporâneos defendem que, enfatizando a eficiência estática, algumas previsões de leis antitruste podem impedir ações particulares como o desenvolvimento conjunto de novas tecnologias, que aumentaria, a longo prazo, o crescimento da produção e do bem-estar de uma nação.

Finalmente, os julgamentos morais que os critérios de Pareto propositadamente excluem são geralmente fatores legítimos e dominantes na formulação política. Algumas transações privadas — por exemplo, prostituição, venda de bebês e compra de drogas — que *podem* constituir a otimização de Pareto podem também entrar em conflito com os valores morais da sociedade. Tais valores tolem as considerações de eficiência econômica nos debates sobre política pública.

## ARTHUR CECIL PIGOU

Arthur Cecil Pigou (1877–1959) sucedeu Marshall na cadeira de economia política na Universidade de Cambridge em 1908 e manteve esse cargo até se aposentar em 1943. Ele foi o líder

4. Mais tarde, outros economistas do bem-estar desenvolveram critérios de compensação para avaliar se uma mudança proposta na política constitui uma melhoria. Três artigos clássicos são: Nicolas Kaldor. Welfare propositions in economics and interpersonal comparisons of utility. *Economic Journal*, n. 49, p. 549-552, 1939; Tibor Scitovsky. A note on welfare propositions in economics. *Review of Economic Studies*, n. 9, p. 77-88, novembro de 1941; Abram Bergson. A reformulation of certain aspects of welfare economics. *Quarterly Journal of Economics*, n. 52, p. 310-334, fevereiro de 1938.

da economia neoclássica após a morte de seu antecessor e, assim como Marshall, expressou impulsos humanitários em relação aos pobres, esperando que a ciência econômica levasse a uma melhoria social. Em sua maneira cuidadosa, Pigou estava disposto a ir mais adiante que Marshall ao permitir um papel para o governo na melhoria de algumas características indesejáveis da sociedade.

Em *The economics of welfare*, escrito em 1920, Pigou esperava fornecer a base teórica para o governo decretar medidas que promovessem o bem-estar. Como economista, ele preocupava-se com o bem-estar *econômico*, definido como “a parte do bem-estar social que pode ser relacionada, direta ou indiretamente, com a unidade de medida da moeda”. Diferentemente de Pareto, que classificou suas teorias em termos de equilíbrio econômico geral, Pigou permaneceu na tradição do “antigo bem-estar” de Smith, Bentham e Marshall, baseando-se principalmente na análise do equilíbrio parcial. Suas contribuições para a economia do bem-estar incluem suas observações sobre a redistribuição da renda e a divergência entre custos privados e custos sociais. Dois outros tópicos que analisaremos são sua discussão sobre a diferenciação de preços e o que hoje é chamado de *efeito de Pigou*.

## Redistribuição de renda

Baseando-se no princípio de Jevons e Marshall de que a utilidade marginal da moeda diminui à medida que mais é adquirido, Pigou afirmava que uma maior igualdade de rendas em certas condições poderia aumentar o bem-estar econômico. Pigou insistia que as comparações interpessoais de satisfação *podem* ser feitas de forma adequada quando se lida com pessoas do mesmo nível, que cresceram no mesmo ambiente. Nesse sentido, ele foi mais um reformista do que um economista “puramente científico” que evitava demasiadamente julgamentos de valores e afirmava a impossibilidade de comparar satisfações entre pessoas diferentes. Ele afirmou:

Qualquer transferência de renda de um homem relativamente rico para um homem relativamente pobre de temperamentos semelhantes, desde que permita que necessidades mais intensas sejam satisfeitas pelo preço de necessidades menos intensas, deve aumentar a soma agregada da satisfação. Assim, a antiga “lei de utilidade decrescente” leva seguramente à seguinte afirmação: Qualquer causa que aumente a parcela absoluta de renda real nas mãos do pobre, desde que não leve a uma diminuição no volume do dividendo nacional sob qualquer ponto de vista, aumentará o bem-estar econômico geral<sup>5</sup>.

## Divergência entre custos e benefícios privados e sociais

A diferença mais significativa entre Pigou e a teoria ortodoxa está em sua ênfase na divergência entre custos e benefícios marginais sociais e privados. A ideia de que essa divergência poderia ocorrer não teve origem com Pigou. Henry Sidgwick (1838–1900), escrevendo em 1883, discutiu o mesmo tópico geral, mas de maneira menos concisa<sup>6</sup>. O custo marginal privado de uma

5. A. C. Pigou. *The economics of welfare*. 4. ed. Londres: Macmillan, 1932. p. 89. [Publicado originalmente em 1920.]

6. A relação entre as ideias de Pigou e Sidgwick é explicada por Margaret G. O'Donnell em Pigou: an extension of Sidgwickian thought. *History of Political Economy* II, n. 588-605, inverno de 1979.

mercadoria ou de um serviço é a despesa que o produtor tem ao fabricar mais de uma unidade; o custo marginal social é a despesa ou o prejuízo que a sociedade tem como consequência de produzir essa unidade do produto. Da mesma forma, o benefício marginal privado de uma mercadoria é medido pela satisfação extra que ela proporciona ao comprador; o benefício marginal social é a satisfação extra que a sociedade obtém com a produção da unidade extra.

Essas diferenças são significativas porque os atos de produção e consumo podem impor custos ou benefícios em partes diferentes do produtor e do consumidor. Esses custos e benefícios externos, ou externalidades, espalhados sobre outras partes, são às vezes chamados de "efeitos *spillover*". Por exemplo, Pigou afirmava que as faíscas do motor em uma linha férrea podem causar danos às florestas e plantações vizinhas, sem que seus proprietários sejam compensados pelo dano. Os custos sociais (internos mais externos) são maiores que os custos privados<sup>7</sup> (internos) da linha férrea; o produto líquido marginal privado excede a produção líquida social. Da mesma forma, um empresário que constrói uma fábrica em uma área residencial destrói em demasia o valor da propriedade das outras pessoas. O aumento da venda de bebidas alcoólicas é lucrativo para o fabricante da bebida e para o cervejeiro, dizia Pigou, mas há custos externos quando mais policiamento e prisões se tornam necessários.

Pigou afirmava que há casos opostos em que alguns benefícios de ações privadas passam para o benefício da sociedade, mas para os quais a pessoa que concede o benefício não é compensada. Dessa forma, o produto líquido marginal social excede o produto líquido marginal privado. Por exemplo, a expansão de uma empresa em um mercado pode aumentar as economias externas em todo o mercado, o que reduzirá os custos de produção de outras empresas. O investimento privado no plantio de florestas beneficiará os donos de propriedades circunvizinhas. Evitar que a fumaça saia das chaminés das fábricas beneficiará toda a comunidade muito mais do que beneficiaria o proprietário da fábrica. A pesquisa científica é, em geral, de maior valor para a sociedade do que para o pesquisador ou inventor, embora as leis de patente tenham por objetivo criar uma ligação íntima entre os produtos líquidos marginais privados e sociais.

Pigou deduziu uma importante implicação sobre o bem-estar com base em sua análise. Nem todos os mercados concorrentes produzem níveis de produção que maximizam o bem-estar total da sociedade. O fato é demonstrado na Figura 20-1, que representa as idéias de Pigou.

A Figura 20-1(a) mostra uma situação em que há excessos negativos ou externalidades. A curva da demanda  $D_{mpb} = D_{msb}$  reflete os benefícios marginais para os consumidores dos serviços das estradas de ferro (benefícios internos) e os benefícios marginais sociais para a sociedade (sem benefícios externos). A curva da oferta  $S_{mpc}$  mostra os custos marginais privados ou internos do fornecimento dos serviços.

Se não houver nenhuma externalidade negativa nesse mercado, isto é, se todos os custos fossem internos às estradas de ferro e seus usuários, o preço de equilíbrio do serviço de estrada de ferro seria  $P_1$ , e a quantidade de equilíbrio,  $Q_1$ . Esse nível de serviço maximizaria o bem-estar combinado da estrada de ferro e seus usuários e, como ninguém mais é afetado, também maximizaria o bem-estar da sociedade.

7. N.R.T. *Spillover* — literalmente, "derramamento em excesso" = subproduto.

8. N.R.T. Particulares.

Seguindo o exemplo de Pigou, vamos imaginar que as estradas de ferro transfiram os custos externos a terceiros. Assim, vemos na Figura 20-1(a) que uma curva da oferta  $S_{msc}$  fica acima da curva que reflete os custos marginais privados ( $S_{mpc}$ ). Em cada nível de serviço, a estrada de ferro não apenas fica sujeita a custos privados, como trabalho e combustível, mas também transfere custos externos aos proprietários de terrenos arborizados e glebas cultivadas. O custo marginal social de qualquer nível de serviço ou produção é capturado em  $S_{msc}$ ; ele consiste nos custos internos marginais mais o custo externo marginal. O mercado competitivo, respondendo aos custos e benefícios privados, resulta no preço  $P_1$ , em que a quantidade do serviço ofertado e demandado será  $Q_1$ . Mas, essa *não* é a quantidade ideal, quando vista sob uma perspectiva do bem-estar. Pelo contrário, a quantidade ideal é  $Q_2$ , em que o custo marginal social é igual ao benefício marginal social. Em  $Q_1$ , o custo marginal social, mostrado por  $S_{msc}$ , excede o benefício marginal social, mostrado por  $D_{msb}$ . Isso é verdadeiro para todas as quantidades de serviço de estrada de ferro maiores que  $Q_2$ ; seu custo para a sociedade na produção de cada uma dessas unidades é maior que os benefícios acrescentados. Conclusão: as externalidades negativas resultam em uma superalocação de recursos (produção em excesso) nos mercados em que ocorrem.

Em outros mercados, os benefícios marginais sociais excedem os benefícios marginais privados. Os resultados relacionados ao bem-estar são mostrados na Figura 20-1(b). Novamente, utilizando um dos exemplos de Pigou, assumimos que  $D_{mpb}$  representa o benefício marginal privado, enquanto  $D_{msb}$  representa o benefício marginal social. Presumivelmente, o reflorestamento beneficia os donos de propriedades circunvizinhas com a semeadura natural das áreas em que

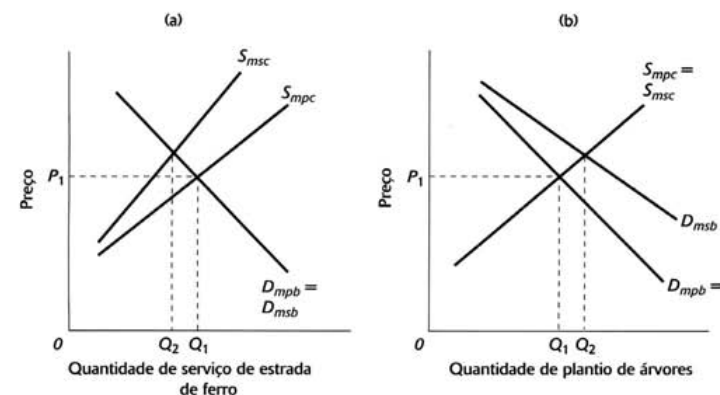


Figura 20-1 Análise de externalidades de Pigou

(a) A presença de custos externos (faíscas das estradas de ferro) significa que os custos marginais sociais são maiores que os custos marginais privados. A quantidade de produção ( $Q_1$ ) determinada pelo mercado é muito grande para maximizar o bem-estar da sociedade; o custo marginal social excede o benefício marginal social para unidades de produção maiores que  $Q_2$ . (b) A presença de benefícios externos (semeadura natural de áreas de florestas vizinhas) resulta em benefícios marginais sociais que são maiores que os benefícios marginais privados. Essa produção de equilíbrio ( $Q_1$ ) é menor que aquela que seria necessária para maximizar o bem-estar da sociedade; o benefício marginal social é maior que o custo marginal social para todas as unidades de produção maiores que  $Q_2$ .



ocorrerá. O total atual de plantio privado de árvores será  $Q_1$ , porque nessa produção vemos de  $D_{mpd}$  e  $S_{mpc}$  que o benefício marginal privado é igual ao custo marginal privado. Mas, novamente, o mercado competitivo não produz bem-estar máximo. Se os benefícios externos fossem considerados, o nível ideal de plantio seria  $Q_2$ , em que o benefício marginal social é igual ao custo marginal social. O nível de produção  $Q_1$  determinado pelo mercado é muito pequeno e, portanto, pouquíssimos recursos são alocados para esse uso.

De acordo com Pigou, a tarefa do governo em relação ao bem-estar social é igualar (1) os custos marginais privados e sociais e (2) os benefícios marginais privados e sociais. Isso pode ser feito com o uso de impostos, subsídios ou controle legal. Por exemplo, as opções do governo no caso das estradas de ferro incluem proibição legal contra trens que emitem faíscas, leis que responsabilizem as ferrovias pelos danos provocados, impostos sobre ferrovias ou seus usuários que aumentam o preço do serviço e reduzem o seu nível ou pagamentos aos proprietários de terras que concordaram em não plantar próximo às linhas. Por outro lado, o governo poderia pagar um subsídio às pessoas que plantam florestas a fim de reduzir suas despesas com o plantio de árvores, aumentando, assim, o total de atividade. A análise de Sidgwick e Pigou sobre os custos e benefícios sociais desafiou a ampla perspectiva de que podemos sempre confiar nos mercados competitivos para maximizar o bem-estar econômico da sociedade (otimização de Pareto). Pigou afirmava que há uma função maior para o governo do que aquela prevista pelos defensores do *laissez-faire*.

### Outras contribuições

Várias outras teorias apresentadas por Pigou tiveram importância duradoura. Sua ênfase no desejo de poupar cada vez mais — mais tarde deixada de lado na era keynesiana — encontrou aprovação entre muitos economistas e executivos do governo nas décadas de 1980 e 1990. Pigou defendia que as pessoas preferem a satisfação presente à satisfação futura de igual magnitude, porque a faculdade telescópica<sup>9</sup> humana é limitada. Dessa forma, vemos o prazer futuro em uma escala reduzida. Essa tendência contribui para projetar uma desarmonia econômica, porque as pessoas distribuem seus recursos entre o presente, o futuro próximo e o futuro remoto, com base em uma preferência de certa forma irracional. Consequentemente, os esforços direcionados ao futuro remoto são sacrificados por aqueles direcionados ao futuro próximo, enquanto estes se dedicam a aumentar o consumo presente. A criação de novo capital é verificada, e as pessoas são encorajadas a esgotar o capital em um tal nível que as maiores vantagens futuras sejam sacrificadas pelas menores vantagens atuais. Os recursos naturais são consumidos mais rapidamente e de modo devastador, porque as satisfações futuras são depreciadas.

Pigou concluiu que o bem-estar econômico é diminuído pela intervenção do governo que reforça a tendência das pessoas em destinar muitos de seus recursos ao uso presente e tão poucos ao uso futuro. O governo deve, portanto, evitar qualquer imposto sobre a poupança, incluindo impostos sobre propriedades, impostos sobre heranças e impostos sobre renda progressiva, se desejar maximizar o bem-estar econômico. Altas taxas sobre o consumo são preferidas porque incentivam a poupança, mas têm a desvantagem de prejudicar as pessoas de baixa renda de forma desproporcional.

9. N.R.T. Faculda de telescópica = faculda de reduzir. No caso, a faculda de reduzir desejos.

## 20-1 O Passado como Preâmbulo

### AS EXTERNALIDADES SEGUNDO PIGOU E COASE

Em 1959, quando estava na Universidade da Virgínia, Ronald Coase (O Passado como Preâmbulo 15-1) publicou um obscuro artigo sobre a Federal Communications Commission desafiando as análises de Pigou sobre as externalidades. O artigo, publicado pelo *Journal of Law and Economics*, intrigou seu editor, Aaron Director, e também outros proeminentes economistas de Chicago, que convidaram Coase a ir até Chicago a fim de apresentar suas idéias com mais detalhes. O grupo de economistas — que incluía Martin Bailey, Milton Friedman, Arnold Harberger, Gregg Lewis e George Stigler — reuniu-se com Coase na casa do diretor em uma noite. Embora o artigo lhe despertasse o interesse, o grupo ainda defendia que Pigou estava certo e Coase, errado. Após sua apresentação e discussão, no entanto, eles tiveram de mudar de idéia. Quando os economistas deixaram a casa do diretor, muitos acreditaram ter testemunhado um avanço significativo na teoria econômica.<sup>a</sup> Um ano depois, Coase publicou *The problem of social cost*, um artigo que o ajudou a ganhar o Prêmio Nobel em 1991.

Em seu artigo de 1960, Coase afirmou que as externalidades são recíprocas:

A abordagem [de Pigou] tendia a questionar a natureza da escolha que precisa ser feita. A questão normalmente considerada é aquela em que *A* impõe alguns prejuízos a *B*, que precisa decidir como conter *A*. Mas isso está errado. Estamos lidando com um problema de natureza recíproca. Evitar prejuízos a *B* imporia prejuízos a *A*. A pergunta real que precisa ser resolvida é: *A* poderia prejudicar *B* ou *B* poderia prejudicar *A*? O problema é evitar os prejuízos mais sérios.<sup>b</sup>

Coase continuou a demonstrar o que Stigler mais tarde chamou de "teorema de Coase". Coase explicava que, quando um dos lados tem direitos

de propriedade que são adversamente afetados pela ação do outro, ambas as partes terão uma motivação para negociar um resultado aceitável. Ele utilizou o exemplo do gado de um rancho que pasta sobre as terras de um vizinho e destrói as colheitas.

Se o direito de propriedade é atribuído ao fazendeiro (a lei avalia a responsabilidade para o criador de gado), o criador de gado estará motivado a oferecer um pagamento ao fazendeiro para que ele lhe ofereça de um pedaço da terra destinada à produção. Mas qual seria a motivação do fazendeiro para negociar com o criador de gado? Porque, do ponto de vista do fazendeiro, o pagamento que ele poderia receber do criador é apenas o custo pelo cultivo das colheitas. Assim, o fazendeiro desejaria ver se pode receber do criador um pagamento que seja maior que a perda da produção da fazenda na região adjacente.

Se o direito de propriedade é atribuído ao criador de gado (o gado pode pastar onde lhe for possível), o fazendeiro tem um incentivo de lhe oferecer um pagamento para reduzir o tamanho de seu rebanho. O criador agora tem um novo custo de oportunidade: se aumentar o tamanho do seu rebanho, perderá o possível pagamento do fazendeiro. Em qualquer um dos casos de atribuição do direito de propriedade, é provável um acordo, sem necessidade de intervenção do governo.

O desfecho do teorema de Coase é que a atribuição justa dos direitos de propriedade pode eliminar a necessidade das taxas e dos subsídios tratados por Pigou em circunstâncias em que os custos de transação sejam insignificantes. O problema, obviamente, é que muitas externalidades do mundo real, como poluição do ar e da terra, afetam um grande número de pessoas, dificultando as negociações. Por exemplo, o problema do superaquecimento global envolve milhares de empresas e milhões de indivíduos em diferentes países. Nesses casos, os custos de negociação são substanciais e a intervenção do governo pode se provar ideal.<sup>c</sup>

a. CHEUNG, Steven N. S. Ronald Coase. *The new palgrave: a dictionary of economics*. Londres: Macmillan Press, 1987, v. 3, p. 455-457. 4 v.

b. Ronald H. Coase. *The problem of social cost*. *Journal of Law and Economics*, n. 3, p. 1-44, outubro de 1960.

c. O impacto geral de Coase sobre a economia é avaliado em Steven G. Medema (ed.) *The legacy of Ronald Coase in economic analysis*. Brookfield, VT: Edward Elgar, 1995. 2 v.

O desejo de Pigou de aumentar a poupança nacional para promover o crescimento econômico baseou-se em sua idéia ortodoxa de que as economias tendem ao emprego total. Nessa correlação, ele deu origem à idéia de que uma queda no nível geral dos preços acompanhando um declínio econômico elevará o valor real do ativo das pessoas. Portanto, as pessoas optarão por economizar menos e consumir mais, aumentando a demanda na economia e repelindo o nível de emprego. Os economistas incorporaram essa idéia em diversos modelos econômicos contemporâneos. Por exemplo, os autores de livros didáticos sobre macroeconomia normalmente utilizam esse *efeito de Pigou* ou o efeito de equilíbrio real para ajudar a explicar por que a curva da demanda agregada decresce e se inclina para a direita (modelo nível de preço-produção real).

Uma última contribuição é a discussão de Pigou sobre a diferenciação de preços. Foi ele quem classificou a diferenciação de preços em três tipos: primeiro grau, segundo grau e terceiro grau. A diferenciação de preços de primeiro grau ocorre quando os monopolistas cobram de cada consumidor o total exato que ele está disposto a pagar em vez de sair sem a mercadoria. O monopolista recebe todos os excedentes do consumidor como renda. O segundo grau de diferenciação de preços é decorrente do primeiro grau de diferenciação. O vendedor cobra um preço para cada unidade em um bloco inicial de unidades e, depois, cobra preços mais baixos para unidades dos blocos subsequentes. As empresas de energia elétrica geralmente utilizaram esse tipo de desconto de quantidade antes das reformas tributárias das décadas de 1970 e 1980. A diferenciação de preços de terceiro grau envolve a separação de grupos de consumidores em diferentes classes e a cobrança de diferentes preços, com base na elasticidade da demanda para cada grupo. Um dos muitos exemplos possíveis seria cobrar menos de alunos e professores por jornais e revistas de negócios do que do público em geral.

A análise de Pigou sobre a diferenciação de preços ampliou a teoria de preços monopolistas para além daquela apresentada por Cournot e outros. Por sua vez, John Robinson, que já discutimos, formalizou a análise de Pigou em termos de renda e custo marginais.

## LUDWIG VON MISES

Várias idéias na economia do bem-estar surgiram de um debate intenso sobre se o bem-estar econômico do ponto de vista de Pareto e em um sentido mais amplo do termo pode ser maximizado em um sistema socialista. Uma importante figura nesse debate foi Ludwig von Mises (1881–1973).

### Informações biográficas

Ludwig von Mises foi um importante membro da escola austríaca do pensamento econômico. Recebeu seu doutorado na Universidade de Viena, onde estudou com Schumpeter (Capítulo 23), e sob orientação de von Wieser e Böhm-Bawerk. A publicação de *Theory of money and credit*, em 1912, rendeu-lhe uma nomeação sem remuneração como “professor extraordinário” na universidade. Em 1940, imigrou para os Estados Unidos, onde finalmente tornou-se professor convidado na Universidade de Nova York. Seu estilo carregado de emoção não era apreciado por muitos economistas, que apoiavam um método científico não-ideológico para a disciplina. Ainda em 1969, seus colegas da American Economic Association o chamavam de “o companheiro ilustre”.

## Cálculo econômico no socialismo

Ludwig von Mises iniciou o debate sobre o bem-estar no socialismo em seu artigo de 1920, intitulado *Economic calculation in the socialist commonwealth*. Mais tarde, ele expandiu seus argumentos anti-socialistas e *pro-laissez-faire* em *Socialism* (publicado originalmente em 1922) e em *Human action: a treatise on economics* (1949). Ludwig von Mises defendia que os mesmos tipos de cálculos econômicos que orientam os recursos em direção ao uso de maior valor no capitalismo devem ser feitos pelo planejador socialista que deseja maximizar o bem-estar do consumidor. Sem a posse privada de recursos, mercados livres e empresários, é impossível fazer esses cálculos. Ludwig von Mises mostrou que, apesar das esperanças de alguns socialistas, os mercados e os preços dos *bens de consumo* eram inevitáveis no socialismo, uma vez que esses bens eram privados. O problema surge com *bens de capital*, cujos preços relativos em uma economia de mercado reflete a escassez relativa e os valores produtivos. Os preços de capital mudam rapidamente em resposta às mudanças do gosto dos consumidores, às novas tecnologias, às expectativas dos empresários e assim por diante. Mas, no socialismo, onde todo o capital pertence ao Estado, não existe esse mecanismo de preços. Assim, o planejador não consegue avaliar com precisão a escassez relativa e os valores produtivos do capital. “Onde não há mercado livre, não há mecanismo de preços; sem um mecanismo de preços, não há cálculo econômico”<sup>10</sup>.

Segundo Von Mises, a mudança é a realidade central com a qual o sistema econômico deve competir: “No mundo real, não há Estado imutável, pois as condições sob as quais a atividade econômica ocorre estão sujeitas a alterações constantes, que estão além da capacidade de limitação humana”. Assim, o problema do cálculo econômico é a *dinâmica* econômica e não a *estática* econômica. Além dos problemas de minimizar custos e de ter de decidir sobre a alocação adequada de bens, a eficiência econômica envolve o problema de “dissolver, ampliar, transformar e limitar os empreendimentos já existentes, além de estabelecer outros novos”<sup>11</sup>.

A economia está constantemente gerando novas informações, embora estas sejam imperfeitas e estejam sujeitas a diferentes interpretações. Dessa forma, de acordo com von Mises, o empreendedorismo é o aspecto central para se alcançar o bem-estar econômico dinâmico. Os empresários tentam antecipar o futuro; aqueles que têm maior capacidade de fazer previsões tendem a obter grandes lucros, e os sucessos do passado permitem que eles disponham de mais recursos para outras ações de antecipação. O mercado “tende a confiar a administração de assuntos econômicos a aqueles (...) que conseguiram atender às necessidades mais urgentes dos consumidores”. As ações desses empresários criam os preços sob os quais os cálculos estáticos mais comuns — por exemplo, os custos mínimos — são construídos.

Os lucros e as perdas desempenham duas funções importantes que não podem ser reproduzidas no socialismo: (1) eles selecionam aqueles que melhor atendem às necessidades e (2) oferecem incentivos aos empresários para evitar decisões negligentes, audaciosas e exageradamente otimistas. A concorrência entre os empresários garante que os benefícios de suas ações

10. Ludwig von Mises. *Economic calculation in the socialist commonwealth*. *Collective economic planning*. Ed. F. Hayek. Londres: Routledge and Sons, 1935, p. 111.

11. Essa interpretação e discussão de Von Mises segue aquelas de Peter Murrell. Did the theory of market socialism answer the challenge of Ludwig von Mises? A reinterpretation of the socialist controversy. *History of Political Economy*, n. 15, n. 92-105, primavera de 1983.

sejam amplamente compartilhados por consumidores, trabalhadores e aqueles que detêm a posse dos fatores de produção.

O socialismo, afirmou von Mises, não pode reproduzir as funções de alocação de capital e de empreendedorismo exigidas para canalizar os recursos com eficiência em uma definição dinâmica. Para os que defendem que um conselho de planejamento socialista pode ser instruído a tomar ações equivalentes àquelas resultantes de um sistema de mercado competitivo, von Mises respondeu:

O principal engano nessas e em todas as propostas semelhantes é que elas olham para os problemas econômicos sob a perspectiva do escriturário subalterno, cujo horizonte intelectual não vai além de suas tarefas de subordinação. Elas consideram rígidas a estrutura da produção industrial e a alocação de capital em vários segmentos e agregados de produção e não levam em consideração a necessidade de alterar essa estrutura a fim de ajustá-la para as mudanças nas condições. (...)

O sistema capitalista não é um sistema administrativo, é um sistema empresarial. (...) Ninguém jamais sugeriu que o Estado socialista pudesse convidar os promotores e especuladores para continuar suas especulações e distribuir seus lucros ao tesouro público. (...) Não se pode representar especulação e investimento. Os especuladores e os investidores expõem suas riquezas, seus destinos. Esse fato os torna responsáveis pelo consumidor<sup>12</sup>.

## OSCAR LANGE

Um segundo importante colaborador para o debate sobre o socialismo — e uma figura significativa na mais ampla história da economia do bem-estar — é Oscar Lange (1904–1965). Ele nasceu na Polônia e estudou e lecionou na Universidade da Cracóvia. Recebeu uma bolsa de estudos de Rockefeller, que permitiu que ele visitasse várias universidades americanas. Em 1936, tornou-se conferencista na Universidade de Michigan. Em 1943, Lange recebeu uma cadeira de magistério na Universidade de Chicago. Retornou à Polônia em 1945 e foi imediatamente nomeado embaixador da Polónia para as Nações Unidas, um cargo que desempenhou por quatro anos. De 1955 até sua morte em 1965, foi professor na Universidade de Varsóvia.

## Teoria econômica do socialismo

Em um artigo intitulado *On the economic theory of socialism*, publicado em 1937, Lange definiu um modelo de *socialismo de mercado*. Se administrada de acordo com um conjunto de regras estabelecidas, dizia Lange, essa forma de socialismo resultaria em eficiência econômica e bem-estar social máximo. O socialismo de mercado é caracterizado por (1) propriedade privada de bens de consumo e liberdade de escolha de consumo dos bens disponíveis, (2) liberdade de escolha de emprego e (3) propriedade estatal dos meios de produção. Existem mercados e preços de mercado para bens, serviços e trabalho, mas não para o capital e bens intermediários (por exemplo, produtos componentes que são comprados em conjunto para fabricar o produto final). Mas um preço, dizia Lange, pode assumir uma forma diferente de um preço de mercado; ele pode também ser um *preço imaginário* ou um índice dos termos de troca entre dois

12. Ludwig von Mises. *Human action: a treatise on economics*. Chicago: Henry Regnery, 1966, p. 707-709.

itens. Um conselho de planejamento central, por meio de um processo de tentativa e erro, pode definir os preços de bens de capital, ajustando esses preços para eliminar escassez e excedentes. Esse conselho paga a todos os trabalhadores o salário de mercado mais uma parcela do dividendo social determinada pela produção total de bens de capital e recursos naturais. Com esse controle sobre as parcelas do dividendo social, o conselho de planejamento central pode reduzir a grande diferença de renda característica das economias capitalistas.

O conselho de planejamento central instrui os gerentes de empresas estatais a agir como se todos os preços fossem constantes e a seguir duas regras. A primeira regra é combinar recursos na fábrica de modo que o custo médio de produção para qualquer nível específico de produção seja mínimo. Os gerentes fazem isso garantindo que as taxas marginais de substituição técnica entre os recursos sejam iguais (lembre-se da discussão anterior sobre a otimização de Pareto). A segunda regra, segundo Lange,

determina a escala de produção, afirmando que a produção precisa ser fixa para que o custo marginal seja igual ao preço do produto. (...) [Essa regra] desempenha a função que, sob concorrência, é executada pela livre entrada ou saída de empresas em um mercado, isto é, ela determina a produção do mercado<sup>13</sup>.

Segundo Lange, se a contabilidade for feita considerando que os preços sejam constantes, isto é, como se não dependessem das decisões tomadas, a adesão a essas regras significará que os preços definidos de forma incorreta sob o ponto de vista do equilíbrio criarão escassez ou excesso das mercadorias envolvidas. Por tentativa e erro, os planejadores podem ajustar os preços em níveis de equilíbrio. O processo de tentativa e erro é semelhante ao que ocorre no capitalismo, mas pode funcionar melhor no socialismo, uma vez que os planejadores centrais têm acesso a uma gama maior de informações sobre escassez e excesso do que os capitalistas individuais<sup>14</sup>.

## Contra-ataques

Por várias décadas, a visão convencional entre os historiadores do pensamento econômico era a de que Oscar Lange “apresentava o *coup de grace* aos críticos anti-socialistas”<sup>15</sup>. Essa interpretação é exata, uma vez que Lange *realmente* estabeleceu que a eficiência da economia estática do tipo previsto por Pareto é teoricamente possível no socialismo. Mas agora parece irônico declarar que o debate sobre o socialismo foi vitorioso. O contra-ataque, liderado por Frederick von Hayek (1889–1992), vencedor de um Prêmio Nobel, e por “neo-austriacos” contemporâneos, ganhava cada vez mais aceitação entre os círculos acadêmicos. Suas opiniões foram amparadas pelo colapso das principais nações socialistas com planejamento central e pelo desenvolvimento da economia da informação. Esses contra-argumentos foram de dois tipos.

Primeiro, embora na teoria possa ser possível obter eficiência econômica com planejamento em uma grande economia, realizar isso na prática é uma outra questão. O planejamento cen-

13. Oscar Lange. *On the economic theory of socialism. On the economic theory of socialism*. Ed. Benjamin Lipincott. Nova York: McGraw-Hill, 1964, p. 76-77. [Publicado originalmente em 1938.]

14. Outros importantes colaboradores da teoria econômica do socialismo foram Enrico Barrone, Fred M. Taylor, H. D. Dickenson, Abba Lerner (Capítulo 22) e Maurice Dobb.

15. Philip C. Newman. *The development of economic thought*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1952,

tral da variedade defendido por Lange — ter o conselho de planejamento servindo como leiloeiro para resolver as questões de Walras — exige uma grande quantidade de informações. Conforme apontado por Samuelson e Nordhaus, “não temos nem o mínimo dos dados necessários para resolver esse grande problema de equilíbrio geral”<sup>16</sup>.

O segundo contra-argumento é que o método de Lange não considera a necessidade de dar aos participantes da economia *incentivos* suficientes para alocar recursos de forma eficiente e de buscar oportunidades de aumentar a produção. A eficiência dinâmica do tipo previsto pelos austríacos exige a função empresarial por meio da qual as informações sejam contínua e rapidamente descobertas e utilizadas. Na economia competitiva, a motivação pelo lucro proporciona esse incentivo aos empresários (que podem ser indivíduos ou grupos de indivíduos em uma empresa). Faltam esses incentivos em uma economia socialista, diziam esses críticos, e eles não podem ser incorporados de forma a manter o sistema.

### KENNETH ARROW

A história do pensamento econômico mostra uma valiosa variedade de pensadores. Temos visto que alguns deles foram teóricos moralistas; outros, ativistas políticos e sociais; outros ainda desenvolveram e aperfeiçoaram teorias já existentes. Há ainda alguns que permanecem na dúvida entre a teoria econômica e a filosofia social. Um desses teóricos é Kenneth Arrow (1921–).

Arrow estudou no City College de Nova York e formou-se na Universidade de Colúmbia. Após receber seu grau, aceitou um cargo na Universidade de Stanford, onde deveria trazer reputação mundial para o Departamento de Economia.

Arrow não apenas demonstrava um raro talento para lógica simbólica, matemática e estatística, mas também tinha um discernimento para novas áreas em que tais talentos poderiam ser aplicados. Sua dissertação, *Social choice and individual values*, tornou-se um clássico na economia do bem-estar. Nesse famoso trabalho, ele avaliou diversos critérios do bem-estar social e sugeriu inconsistências em muitas das idéias defendidas anteriormente.

Trabalhando em Stanford, Arrow continuou sua investigação sobre os princípios da economia do bem-estar. Seus inúmeros artigos em revistas especializadas trataram de questões como: Como podemos saber se a sociedade está em melhor situação como resultado de uma escolha política? Qual é a lógica da preferência coletiva de membros de uma comunidade com preferências individuais? A democracia perfeita é possível? Que ajustes devem ser feitos se não há nenhuma maneira possível de manter uma democracia perfeita? Existem regras para se determinar o que constitui uma distribuição de renda justa?

De particular interesse para nós é o *teorema da impossibilidade* de Arrow ou o “paradoxo do voto”. Para garantir a relação entre preferências individuais e escolhas sociais por meio do voto democrático, Arrow estabeleceu primeiro quatro condições mínimas que as escolhas sociais devem atender para que reflitam de forma precisa as preferências dos eleitores individuais: (1) as escolhas sociais devem ser transitivas, isto é, devem ser consistentes de modo que, se *A* é preferido em relação a *B* e *B* é preferido em relação a *C*, então *C* não pode ser preferido em relação a *A*; (2) a decisão do grupo não deve ser imposta por alguém de dentro ou fora da comunidade; (3) as escolhas sociais não devem partir para a direção oposta das escolhas individuais (uma escolha

16. Paul Samuelson e William Nordhaus. *Economics*. 12. ed. Nova York: McGraw-Hill, 1985, p. 685.

que a sociedade faria nunca deve ser rejeitada simplesmente porque alguém possa gostar mais dela); e (4) uma preferência social entre duas opções deve depender somente de preferências relacionadas a essas duas opções e não de opiniões das pessoas acerca de outras opções.

Arrow, então, verificou os esquemas de voto majoritário para ver se o processo de tomada de decisões democráticas poderia fazer escolhas entre todos os conjuntos de alternativas disponíveis sem violar uma dessas condições. Após cuidadosa investigação, ele chegou a uma surpreendente conclusão: nenhum esquema de voto majoritário simultaneamente respeita as preferências pessoais dos eleitores, garante o bem-estar máximo e não depende da ordem em que os assuntos são votados.

Por exemplo, sugeriu Arrow, imagine uma comunidade que consista em três eleitores (1, 2 e 3) e que tenha três políticas alternativas a serem escolhidas: desarmar (*A*); promover uma guerra fria (*B*); ou promover uma guerra (*C*). De acordo com a teoria do bem-estar, a comunidade organizará a ordem das três alternativas, de acordo com suas preferências e, então, se possível, escolherá aquela que ocupar o topo da lista. Isso significa que os eleitores afirmarão que preferem a alternativa *A* à *B* e assim por diante. A escala da preferência coletiva pode, então, ser estabelecida utilizando-se a regra da maioria; isto é, poderíamos ter um voto entre *A* e *B* e entre o vencedor e *C*.

A Tabela 20-1 lista as três políticas (*A*, *B* e *C*) e as preferências individuais de três eleitores (1, 2 e 3). Ela nos mostra que o eleitor 1 prefere a política *A* à *B* e a *B* à *C* (implicando uma preferência de *A* em relação a *C*). A primeira opção do eleitor 2 é a política *B*, sua segunda opção, *C*, e a terceira, *A*. Isso significa que ele prefere *B* a *C* e *C* a *A* (implicando uma preferência de *B* em relação a *A*). O eleitor 3 prefere *C* a *A* e *A* a *B* e, portanto, prefere *C* a *B*.

Tabela 20-1

Paradoxo do voto de Arrow

Política	Eleitor 1	Eleitor 2	Eleitor 3
<i>A</i>	1ª opção	3ª opção	2ª opção
<i>B</i>	2ª opção	1ª opção	3ª opção
<i>C</i>	3ª opção	2ª opção	1ª opção

Nossa próxima tarefa é determinar os efeitos de várias disputas hipotéticas de escolhas casadas decididas por voto majoritário. Vamos administrar estes três votos: *A versus B*, *B versus C* e *A versus C*. *A* vencerá na disputa contra *B*, porque os eleitores 1 e 3 preferem *A* a *B*; a votação será dois contra um a favor de *A*. Mostramos esse resultado na Tabela 20-2. Se *B* entrar na disputa contra *C* em uma votação, *B* será o vencedor, porque a política *B* será escolhida pelos eleitores 1 e 2. Sabemos, então, que a maioria dessa comunidade prefere *A* a *B* e *B* a *C*. Portanto, concluímos que ela deve preferir *A* a *C*. Nossa conclusão está correta? Para ter certeza, vamos conduzir uma eleição entre *A* e *C*. Aqui, descobrimos que uma maioria dos eleitores (2 e 3) prefere *C* a *A*! Violamos a exigência de consistência, ou transitividade: *A* tem preferência sobre *B*, e *B* tem preferência sobre *C*, mas *C* tem preferência sobre *A*. Esse esquema de voto majoritário, portanto, falha ao classificar as preferências dos eleitores de forma racional.

A análise de Arrow mostrou que precisamos estabelecer nosso processo de tomada de decisão de uma maneira que impeça uma armadilha óbvia. A democracia perfeita é impossível.



**Tabela 20-2**  
Resultados das eleições

ELEIÇÃO	VENCEDOR
A vs B	A
B vs C	B
A vs C	C

temos de tomar a decisão pelo segundo ou terceiro melhor. Alcançar o bem-estar econômico em uma economia que tem um grande setor público não é uma questão fácil. A principal contribuição de Arrow foi desafiar as suposições sobre as quais se baseiam os sistemas de pensamento político e econômico. Desde o século XVIII, os filósofos e teóricos políticos têm trabalhado no sentido de melhorar as instituições humanas. Kenneth Arrow é seu sucessor.

### JAMES M. BUCHANAN

James M. Buchanan (1919–) é um economista não-convencional que, assim como Kenneth Arrow, ampliou consideravelmente os limites da economia do bem-estar. Especificamente, Buchanan é o fundador e um dos principais colaboradores da *teoria da escolha pública* (a economia da política) e seu subconjunto, a *economia constitucional* (a economia das regras).

Buchanan cresceu na pobreza rural do Tennessee. A realidade da Grande Depressão colocou um fim ao seu sonho de estudar direito na Universidade de Vanderbilt. Em vez disso, ele matriculou-se na vizinha Middle Tennessee State e permaneceu em casa enquanto freqüentava a universidade. Por quatro anos, de manhã e à noite, ele ordenhou vacas para ajudar a pagar a condução para a escola. A experiência modesta e rural de Buchanan explica seu conhecido desprezo pela ambição e pelo elitismo.

Buchanan começou a estudar economia na Universidade de Chicago, em 1945. Lá, teve grande influência do neoclassicismo de Frank Knight (1885–1972) e, segundo as palavras do próprio Buchanan, converteu-se em “um zeloso defensor da ordem do mercado”<sup>17</sup>. Foi também em Chicago que, folheando livros na biblioteca, descobriu a dissertação obscura sobre impostos de Knut Wicksell, de 1896. Em seu ensaio, Wicksell estabeleceu o princípio de que somente a unanimidade da preferência coletiva pode garantir justiça e eficiência, por meio da ação do setor público. Wicksell dizia, por exemplo, que se os gastos de um governo “resistem a qualquer previsão de criar custos de utilidade excedentes, sempre será teoricamente possível e quase possível na prática encontrar uma distribuição de custos em que todas as partes considerem o gasto como benefício e possam aprová-lo unanimemente”<sup>18</sup>. Buchanan creditava ao pensamento de Wicksell sua inspiração para aplicar suposições e princípios econômicos padrão à análise do comportamento e dos processos políticos.

17. James M. Buchanan. *Better than ploughing. Recollections of eminent economists*. Ed. J. A. Kregel. Nova York: New York University Press, 1989, v. 2, p. 282. 2 v.

18. Knut Wicksell. *A new principle of just taxation*. Traduzido por James M. Buchanan, em *Classics in the theory of public finance*. Eds. Richard A. Musgrave e A. T. Peacock. Londres: Macmillan, 1958, p. 89-90.

Após concluir seus estudos em Chicago, a carreira acadêmica de Buchanan logo o levou à Universidade da Virgínia, onde, em co-autoria com Gordon Tullock, publicou em 1962 o primeiro livro, *The calculus of consent: logical foundations of constitutional democracy*. De acordo com Buchanan:

Voltando um pouco ao passado, o interessante para mim é que não houve senso de “descoberta” em nenhum ponto da construção deste livro, nenhum momento de excitação. (...) Tullock e eu achávamos que estávamos apenas aplicando uma análise relativamente simples da preferência entre regras alternativas de decisões políticas, com resultados mais ou menos previsíveis. Percebemos que ninguém havia tentado fazer o que estávamos fazendo, mas o exercício era essencialmente de “escrever o óbvio” em vez de explorar novas áreas de pesquisa.

Estávamos errados. A escolha pública, como uma subdisciplina em seu próprio direito, surgiu no início da década de 60, parte pela recepção de nosso livro, parte pelos nossos esforços organizacionais e empresariais que mais tarde surgiram na Sociedade de Escolha Pública e parte por outros trabalhos. Depois que todo o complexo de regras e procedimentos de decisão pública foram explorados em relação à análise econômica, a gama de aplicações pareceu sem fim<sup>19</sup>.

No final dos anos 1960, Buchanan deixou a Universidade da Virgínia para ingressar na Virginia Polytechnic Institute, onde ajudou a organizar o Center for the Study of Public Choice e iniciou a revista especializada *Public Choice*. Em 1983, Buchanan mudou-se com o centro para a George Mason University, onde reside atualmente. Por seu trabalho pioneiro e subsequentes colaborações para a teoria da escolha pública, Buchanan recebeu o Prêmio Nobel de Economia em 1986.

### A perspectiva da escolha pública

Buchanan defendia que somente as pessoas sabem o que lhes dá satisfação ou lhes causa desconforto; nenhuma outra pessoa ou nenhum outro grupo de pessoas pode determinar isso para elas. Os indivíduos têm gostos, capacidades, expectativas, conhecimentos e perspectivas diferentes, mas possuem uma coisa em comum: buscam o interesse próprio de maneira intencional. Essa busca pelo interesse próprio leva a uma *ordem espontânea*, por meio do processo de troca. Os indivíduos buscam trocas que melhorem seu bem-estar; eles maximizam a utilidade até seus limites.

Essa perspectiva reflete a visão do *homo economicus* (homem econômico) e da troca no mercado dos economistas clássicos e neoclássicos. No entanto, Buchanan faz uma pergunta fundamental que não fora levantada pelos economistas anteriores: se os indivíduos procuram seus interesses no mercado, por que esperaríamos que eles buscassem o interesse social no governo ou por meio dele? Para Buchanan, natureza humana é natureza humana; as pessoas maximizam a utilidade até seus limites, independentemente de estarem operando no mercado, em serviços públicos ou na arena política.

De forma sucinta, Buchanan estendeu a conveniente suposição de comportamento de interesse próprio e a ideia do processo de troca “ao comportamento das pessoas em seus papéis e capa-

19. Buchanan. em Kregel. op. cit., p. 286-287.

cidades de escolha pública e política, seja como participantes do processo de eleição ou como agentes atuando no cenário político<sup>20</sup>.

A teoria da escolha pública foi firmando raízes apenas lentamente na economia atual, mas hoje ela pode ser encontrada em quase todos os livros didáticos sobre finanças públicas e princípios econômicos. Essa teoria oferece critérios poderosos, ilustrados por diversos exemplos. Primeiro, a escolha pública nos ajuda a entender a queda do comunismo. Os líderes comunistas e os administradores do socialismo promoveram os próprios interesses e não o bem social idealizado. Segundo, a escolha pública nos ajuda a entender o aumento da dívida pública em muitos países industrializados. Buchanan dizia: "Os políticos eleitos procurarão qualquer desculpa para criar déficits orçamentários". Eles permanecem eleitos oferecendo bens e serviços públicos a um custo mínimo de curto prazo aos pagadores de impostos. Os déficits encobrem os custos reais dos bens públicos e, assim, os políticos ficam bem-vistos perante seus eleitores.

Terceiro, os representantes do Congresso empenham-se em conseguir a aprovação de uma lei, a troca de votos, porque esse processo lhes dá a força para obter resultados que não seriam obtidos individualmente. Quarto, os empresários e os grupos de trabalhadores comprometem-se com o *comportamento de busca da renda* (O Passado como Preâmbulo 8-2). Eles tentam persuadir o governo a limitar a concorrência e a criar regras especiais que aumentem os lucros privados. Finalmente, a visão da escolha pública explica por que a burocracia é endêmica ao governo e tende a gerar mais burocracia. Os burocratas desenvolvem-se e asseguram aumentos salariais tendo mais pessoal sob sua responsabilidade. As agências, inevitavelmente, também encontram cada vez mais "problemas" que exigem maiores orçamentos e mais pessoal para solucioná-los.

### Crítica à economia convencional do bem-estar

Buchanan critica a economia convencional do bem-estar por tentar comparar os resultados do mundo real do setor privado com as normas sociais teóricas (por exemplo, a otimização de Pareto). Em alguns esquemas de bem-estar, os oficiais do governo são vistos como agentes que podem identificar a função do bem-estar da sociedade, um conjunto de preferências de utilidade das pessoas. O governo é "bom"; ele identifica e corrige os "maus" produzidos no setor privado, melhorando assim o bem-estar da sociedade.

As objeções de Buchanan a essa linha de raciocínio são duas. Primeiro, como a utilidade pode ser conhecida apenas individualmente, ninguém pode discernir uma função de bem-estar coletivo ou social. Até mesmo os indivíduos não conhecem as suas preferências de utilidade até que lhes sejam apresentadas opções reais, e as opções feitas hoje afetam as funções e as opções de amanhã. Não é adequado atribuir preferências ou metas de utilidade à sociedade dessa forma. Em vez de tentar medir e pesar os resultados de utilidade, a economia do bem-estar deve enfatizar e melhorar as regras políticas e institucionais.

Segundo, mesmo que a função do bem-estar social fosse conhecida, o setor público não é uma instituição confiável para alcançá-la. Esse setor consiste em pessoas que agem de acordo com seus interesses, e é difícil alinhar esses interesses individuais com o ideal social indefinido. Resumindo, há "falha do governo" e também "falha do mercado".

20. James M. Buchanan. *Essays on the political economy*. Honolulu: University of Hawaii Press, 1989, p. 20.

Não se assume que, pelo simples fato de os mercados serem imperfeitos, os processos políticos funcionarão melhor. Pelo contrário, como nos lembra a teoria da escolha pública, há bons motivos para se duvidar da capacidade dos processos políticos em atingir o estado de otimização de Pareto. A comparação mais importante deve ser entre duas instituições imperfeitas<sup>21</sup>.

### Economia constitucional

Embora Buchanan seja pró-individualista e desconfiado do governo, ele não é um anarquista (Capítulo 9). Sem o governo para estabelecer e impingir regras, como os direitos e contratos de propriedade, a busca pelo interesse próprio vai se degenerar até o Estado hobessiano<sup>22</sup>, em que a vida do indivíduo é "solitária, insignificante, selvagem e curta". Mas, Buchanan salientava que, embora as pessoas que buscam seus interesses entendam que o Estado é necessário para limitar o comportamento individual, os indivíduos também reconhecem a necessidade de regras constitucionais para limitar o *Estado*. Idealmente, essas regras básicas também devem ser o resultado do consenso unânime de Wicksell. Esse consenso é possível porque, ao escrever a Constituição, nenhum indivíduo pode ver com certeza como as regras constitucionais vão afetá-lo diretamente no futuro.

A incerteza que é necessária para que os indivíduos sejam guiados pelos seus interesses, a fim de apoiar as medidas constitucionais que, em geral, são vantajosas para todos os indivíduos e para todos os grupos, parece estar presente em qualquer fase constitucional de discussão<sup>23</sup>.

O consenso mútuo (unanimidade) pode ser possível e desejável quando se estabelecem regras constitucionais básicas, mas as considerações sobre eficiência podem significar que o processo de criação de outras regras pode exigir menos do que unanimidade, como, por exemplo, uma regra para o voto majoritário. No entanto, não há nada de sacrossanto acerca de uma regra majoritária. A regra ideal para a aprovação de uma medida pode ser alguma porcentagem maior ou menor que 50%. Porcentagens menores que 100% impõem custos para aqueles que se opõem a leis como, por exemplo, o aumento nos custos quando a porcentagem exigida para aprovação cai. Por outro lado, alcançar a unanimidade é, por si só, custoso, porque os custos com os acordos e com o processo de tomada de decisão aumentam rapidamente com a elevação da porcentagem dos votos totais necessários para aprovação. Uma regra de votação ideal é aquela que minimiza a soma (1) dos custos para aqueles que se opõem à proposta e (2) dos custos dos acordos e da tomada de decisão da sociedade, associados à obtenção de um consenso maior.

A perspectiva da escolha pública de Buchanan e seu trabalho sobre a economia constitucional o levaram a concluir que o governo cresceu muito. São necessárias novas restrições constitucionais sobre o governo, a fim de proteger o consenso constitucional original. A respeito disso, ele apoiou uma reforma orçamentária equilibrada, que exigiria que o governo federal equilibrasse as receitas e os gastos com impostos anuais, e uma regra monetária que exigisse que

21. Geoffrey H. Brennan e James M. Buchanan. *The reason of rules*. Londres: Cambridge University Press: 1985, p. 116.

22. N.R.T. Estado hobessiano — sem qualquer direito ou ordem.

23. James M. Buchanan e Gordon Tullock. *The calculus of consent*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962, p. 78.

o conselho do Federal Reserve<sup>24</sup> aumentasse a circulação de dinheiro a cada ano a uma taxa percentual fixa. Ele também apoiou fortemente as reformas de limitação de impostos.

Essas visões políticas deram a Buchanan uma reputação de certa maneira controversa, porque a grande maioria dos economistas contemporâneos não compartilha delas. Buchanan e um pequeno grupo de pensadores da mesma linha parecem aceitar essa controvérsia. São ardentes defensores de suas visões e pesquisadores e escritores prolíferos. A teoria da escolha pública tem sido inserida na economia atual e agora resta ver se Buchanan e seus defensores causarão mais impacto sobre a disciplina.

### Perguntas para estudo e discussão

1. Identifique brevemente e estabeleça a importância de cada um dos seguintes pensadores e conceitos para a história do pensamento econômico: economia do bem-estar, Pareto, otimização de Pareto, taxa marginal de substituição, taxa marginal de substituição técnica, taxa marginal de transformação, Pigou, externalidade, diferenciação de preços de primeiro, segundo e terceiro grau, efeito de Pigou, von Mises, Lange, Arrow, teorema da impossibilidade, Buchanan, regra da unanimidade, teoria da escolha pública e comportamento de busca da renda.
2. Explique a seguinte afirmação: "A análise de Pareto sobre o bem-estar está na tradição de Walras, enquanto a análise de bem-estar de Pigou está na tradição de Marshall".
3. Lembre-se, dos cursos anteriores de economia, da noção de uma curva de possibilidades de produção. Desenhe essa curva para dois produtos, de modo que ela seja côncava para a origem. Explique o conceito de taxa marginal de transformação (discutida neste capítulo) da forma como ela se relaciona à sua curva. O que implica a forma côncava da curva de possibilidades de produção?
4. Explique por que uma externalidade negativa na produção resulta em um excesso de bens sendo produzidos sob o ponto de vista da sociedade, enquanto uma externalidade positiva resulta em baixa produção. De acordo com Pigou, como essas alocações a mais ou a menos de recursos podem ser corrigidas?
5. Explique o teorema de Coase (O Passado como Preâmbulo 20-1). Por que a suposição de um custo de transação zero é importante para esse teorema?
6. Fazendo uma referência direta ao modelo de monopólio de Cournot na Figura 12-1(a), explique como um monopolista poderia aumentar seus lucros acima de 12.000 francos estabelecendo uma discriminação de preços de primeiro grau, conforme definido por Pigou. (Dica: a curva da receita marginal na figura torna-se agora coincidente com a curva da demanda.) Compare a quantidade de água mineral vendida no modelo de Cournot com aquela vendida assumindo-se a diferenciação de preços de primeiro grau.
7. Compare as visões de von Mises e de Lange sobre as possibilidades de obter o bem-estar máximo no socialismo de mercado.
8. Discuta: O teorema da impossibilidade de Arrow é um exercício intelectual interessante, mas é de pouca importância prática. Ele dramatiza a extensão em que a economia se deteriorou na ciência do trivial.

24. N.R.T. Federal Reserve System (Fed) = Banco Central norte-americano.

9. Relacione a perspectiva da escolha pública de Buchanan a cada um desses itens: (a) subsídios agrícolas; (b) déficits orçamentários do governo; (c) o crescimento da burocracia no governo; e (d) a resistência à privatização por parte de muitos administradores de empresas estatais na China.
10. Resuma as críticas de Buchanan sobre a economia tradicional do bem-estar. Imagine que lhe pedissem para rebater as críticas de Buchanan. Que linha de raciocínio você utilizaria?
11. Especule sobre os motivos pelos quais as regras que exigem grande maioria (mais de 60% de aprovação) em geral são aquelas relacionadas à aprovação de constituições, enquanto as regras de maioria simples são normalmente especificadas para a aprovação de leis da estrutura constitucional.

### Leituras selecionadas

#### Livros

- ARROW, Kenneth J. *Social choice and individual values*. New Haven, CT: Yale University Press, 1951.
- BLAUG, Mark (ed.). *Arthur Pigou*. Brookfield, VT: Edward Elgar, 1992.
- \_\_\_\_\_. (ed.). *Vilfredo Pareto*. Brookfield, VT: Edward Elgar, 1992.
- BUCHANAN, James M. *Economics: between predictive science and moral philosophy*. College Station: Texas A&M University Press, 1987.
- \_\_\_\_\_. *Liberty, market, and state: political economy in the 1980s*. Nova York: New York University Press, 1986.
- \_\_\_\_\_. *The limits of liberty: between anarchy and the Leviathan*. Chicago: University of Chicago Press, 1975.
- BUCHANAN, James M. e TULLOCK, Gordon. *The calculus of consent: logical foundations of constitutional democracy*. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1962.
- BUTLER, Eamon (ed.). *Ludwig von Mises: fountainhead of the modern microeconomic revolution*. Brookfield, VT: Gower Publishing, 1988.
- LANGE, Oscar e TAYLOR, Fred M. *On the economic theory of socialism*. Editado por Benjamin E. Lippincott. Nova York: McGraw-Hill, 1964. [Originalmente publicado em 1938.]
- MOSS, Laurence S. (ed.) *The economics of Ludwig von Mises: toward a critical reappraisal*. Kansas City: Sheed and Ward, 1976.
- PARETO, Vilfredo. *Manual of political economy*. Traduzido por Ann S. Schwier e editado por Ann S. Schwier e Alfred Page. Nova York: A. M. Kelley, 1971. [Originalmente publicado em 1906.]
- PIGOU, A. C. *The economics of welfare*. 4. ed. Londres: Macmillan, 1932. [Originalmente publicado em 1920.]
- VON MISES, Ludwig. *Human action: a treatise on economics*. Chicago: Henry Regnery, 1966 [Originalmente publicado em 1949.]

**Artigos em revistas especializadas**

MURRELL, Peter. Did the theory of market socialism answer the challenge of Ludwig von Mises? A reinterpretation of the socialist controversy. *History of Political Economy*, n. 15, p. 92-105, primavera de 1983.

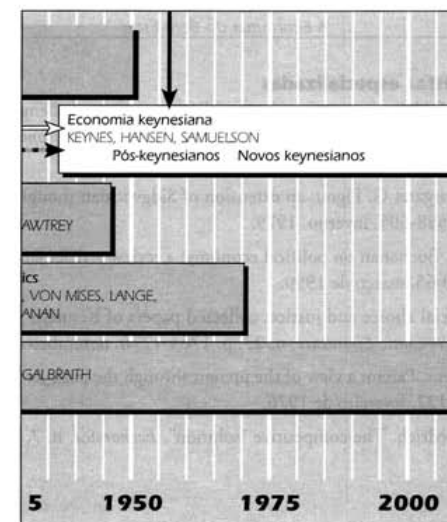
O'DONNELL, Margaret G. Pigou: an extension of Sidgwickian thought. *History of Political Economy*, n. 11, p. 588-605, inverno, 1979.

SANDMO, Agnar. Buchanan on political economy: a review article. *Journal of Economic Literature*, n. 28, p. 50-65, março de 1990.

SEN, Amartya. Social choice and justice: collected papers of Kenneth J. Arrow — A review article. *Journal of Economic Literature*, n. 23, p. 1764-1776, dezembro de 1985.

TARASCIO, Vincent. Pareto: a view of the present through the past. *Journal of Political Economy*, n. 84, p. 109-122, fevereiro de 1976.

VON HAYEK, Friedrich. The competitive "solution". *Economica*, n. 7, p. 125-149, maio de 1940.

**CAPÍTULO 21****A ESCOLA KEYNESIANA –  
JOHN MAYNARD KEYNES**

O sistema de idéias keynesiano é uma das escolas mais significativas do pensamento econômico. A escola começou com a publicação de *The general theory of employment, interest and money* de Keynes, em 1936, e atualmente marca importante presença na economia ortodoxa. Ela surgiu da escola neoclássica, com Keynes seguindo a tradição marshalliana. Embora Keynes criticasse severamente certos aspectos da economia neoclássica, que considerou junto com as doutrinas ricardianas sob o título de “economia clássica”, ele utilizou muitos de seus postulados e métodos. Seu sistema baseava-se em uma abordagem psicológica subjetiva e foi permeado por conceitos marginalistas, incluindo a economia do equilíbrio estático. Keynes desassociou-se dos ataques à teoria neoclássica sobre o valor e a distribuição.

Neste capítulo, forneceremos uma visão geral sobre a escola keynesiana e discutiremos as principais idéias de Keynes. No Capítulo 22, examinaremos as idéias de vários colaboradores da economia keynesiana.