

As falhas de mercado

Mito ou realidade?



Mikel Pérez-Nievas

Universidade de Santiago de Compostela

As falhas de mercado

Mito ou realidade?

Mikel Pérez-Nievas

Universidade de Santiago de Compostela

Publicado pelo European Liberal Forum asbl, com o apoio da Asociación Galega pola Liberdade e a Democracia (galidem) e o Movimento Liberal Social (MLS).

Financiado polo Parlamento Europeo.

O Parlamento Europeu não é responsável pelo conteúdo da publicação. Os pontos de vista expressos na publicação são apenas dos respectivos autores e não reflectem necessariamente os pontos de vista do European Liberal Forum asbl.

copyright @ 2012 European Liberal Forum asbl, Bruxelas, Bélgica.

Esta publicação só pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida em qualquer formato ou por quaisquer meios, com a autorização prévia por escrito do editor. Quaisquer questões relacionadas com a reprodução fora destes termos devem ser enviadas ao European Liberal Forum. Uma cópia digital desta publicação poderá ser obtida gratuitamente em www.liberalforum.eu , www.galidem.eu ou www.liberal-social.org.

Para informações adicionais e distribuição:

galidem - Asociación Galega pola Liberdade e a Democracia
Rua do Bispo Lago 33,
E36700 Tui (Galiza), Espanha
www.galidem.eu
galidem@galidem.eu

MLS - Movimento Liberal Social
Rua Ramalho Ortigão, 31, CV DTA
1070-228 Lisboa . Portugal
www.liberal-social.org
secretariado@liberal-social.org

Ficha Técnica:

Título: As falhas de mercado. Mito ou realidade?

Serie: Unidades Didáticas sobre Liberalismo. III. Economia.

Autor: Mikel Pérez-Nievas

Editor: European Liberal Forum asbl

Capa: Maquete do novo Aeroporto de Lisboa em Alcochete.

Revisão do texto: Eduardo L. Giménez

Tradução: Mauro Giménez Fernández

Imprime: *Faster Print*

Palabras chave: fallos de mercado, liberalismo, liberal, economia, pensamento liberal.

Índice

1.	Introdução.	p. 1
2.	Quando funcionam bem os mercados? O Teorema do Bem-Estar.	p. 4
2.1.	O mercado livre com informação completa e sem custos de transacção.	p. 5
2.2.	As instituições básicas do mecanismo de mercado.	p. 6
2.3.	O Primeiro Teorema do Bem-Estar.	p. 7
3.	Os bens de uso não rival.	p.11
3.1.	Os efeitos externos	p.11
3.1.1.	Os argumentos convencionais	p.11
3.1.2.	A crítica de Coase.	p.12
3.2.	Os bens públicos	p.15
3.2.1.	Os argumentos convencionais	p.15
3.2.2.	As críticas: o problema da informação	p.16
4.	As economias de escala e o poder de mercado.	p.20
4.1.	As economias de escala.	p.20
4.2.	A ineficiência dos monopólios: os argumentos convencionais.	p.22
4.3.	Críticas aos argumentos convencionais.	p.23
4.4.	Uma proposta construtiva: Leilões e concursos na adjudicação duma licença de monopólio.	p.24
4.5.	A livre entrada nos mercados pode ser o melhor remédio.	p.25
5.	Risco Moral, Escolhas incorreta e Falta de Mercados.	p.27
5.1.	Informação assimétrica e falta de mercados: os argumentos convencionais.	p.27
5.2.	As críticas. O desenho de Mecanismos de Leonid Hurwicz.	p.29
6.	Conclusões.	p.30
	Para saber mais...	p.31
	Resumo	p.32
	Atividades	p.33

1

Introdução

É frequente ouvir que existem circunstâncias em que a distribuição de recursos que surge dum sistema de livre mercado é ineficiente, por isso, é conveniente que as instituições do Estado exerçam o seu poder coercivo para corrigir os mercados. Para se referir a estas situações, os economistas partidários da intervenção utilizam a expressão "*falhas de mercado*", um conceito cunhado pela primeira vez em 1958 pelo economista norte-americano Francis Bator e que é, actualmente, muito discutido por outros economistas. Nesta unidade didáctica serão examinadas em pormenor as causas dessa falhas de mercado, e será debatido este termo tão controvertido.

Em qualquer problema de escolha colectiva, é muito difícil definir conceitos como "*bem comum*", "*interesse geral*" ou "*bem-estar social*", tão utilizados pelos políticos e jornalistas. Podemos inferir que o bem-estar subjectivo dum pessoa aumenta quando passamos dum alternativa (*A*) para outra (*B*) se a pessoa escolher a alternativa (*A*) quando tinha as duas (*A* e *B*) ao seu alcance. Mas é difícil determinar como varia o bem-estar social se a sociedade escolher a alternativa (*A*) contra a outra (*B*) quando algumas pessoas preferem *A* a *B* enquanto outras preferem *B* a *A*. Embora há quem identifica "bem-estar geral" com "bem-estar da maioria", é muito discutível a aplicação da regra da maioria para decisões tais como se um jovem deve estudar química ou jornalismo, ou se deve ouvir a Zeca Afonso ou a Rolling Stones.

Para evitar essas dificuldades, o economista e sociólogo italiano Wifredo Pareto propôs, no início do século XX, um critério que permitia comparar alternativas do ponto de vista social. De acordo com esse critério, uma alternativa (*A*) é **melhor** que outra (*B*) a partir do ponto de vista da sociedade (1) se algum dos seus membros prefere a alternativa *A* contra a *B*, enquanto que (2) para o resto dos membros da sociedade as duas alternativas resultam indiferentes. Ou seja, a alternativa *A* é unanimemente preferida ou indiferente à *B*. Neste caso, de acordo com o critério de Pareto, poderíamos inferir que passar da alternativa *A* à *B* supõe um aumento do bem-estar social, ou, como afirmam os economistas actualmente, representa uma **melhoria paretiana do bem-estar**.

O critério de Pareto permite dividir as alternativas ao alcance dum sociedade atendendo a um atributo: a **eficiência**. Assim, a distribuição (ou, na gíria dos economistas, afectação) de recursos entre diferentes usos alternativos é **ineficiente** se existir outra ao alcance da sociedade que é melhor no sentido de Pareto. Por outro lado, uma afectação é **eficiente** se não existir nenhuma outra ao alcance da sociedade que for melhor no sentido de Pareto. Vamos imaginar, por exemplo, que uma sociedade de dois indivíduos –Bonnie e Clyde– deve distribuir entre os seus membros uma cesta de maçãs e um pacote de cigar-

ros. Bonnie e Clyde ambos gostam de fumar e comer maçãs e nenhum deles se preocupa pelo bem-estar do outro, assim, existem muitas distribuições de maçãs e cigarros ineficientes. Se, numa distribuição definida, Bonnie está disposta a renunciar a um máximo de 4 cigarros em troca de 1 maçã e Clyde está disposto a renunciar a 1 maçã em troca de, pelo menos, um par de cigarros, então Bonnie e Clyde podem melhorar o seu bem-estar subjectivo trocando os recursos que lhes correspondem na distribuição considerada, pelo que esta é ineficiente. Por um raciocínio análogo, a distribuição é eficiente se não for possível que os indivíduos possam aumentar o seu bem-estar subjectivo trocando os recursos que lhes correspondem.

É importante fazer notar que, em todo caso de afectação de recursos, existem muitas afectações eficientes que podem ser muito *injustas* de outro ponto de vista. No exemplo, a distribuição na que Clyde fica com o tabaco e todas as maçãs é eficiente, e a distribuição em que Bonnie fica com tudo, também. Além disso, passar duma atribuição ineficiente para outra eficiente não tem por que significar uma ganho unânime no bem-estar subjectivo de todos os indivíduos. Porém, para a **realização da eficiência parece construir um objetivo social razoável, pelo menos se a eficiência vê acompanhada de uma melhoria do bem-estar dos indivíduos em relação a afectação da qual se parte**. Por isso, quando no mercado não se obtém como resultado uma afectação eficiente, alguns economistas falam de *falhas de mercado*, e acham a intervenção do Estado necessária.

Na verdade, e até datas relativamente recentes como os anos 70 do século XX, a maioria dos economistas compartilhava essa visão, que ainda hoje prevalece em muitos manuais de Economia. Antes dessa década, as causas pelas quais o mercado podia "falhar" na consecução da eficiência eram de três tipos: a presença de efeitos externos na produção e no consumo, a existência de bens de uso não concorrente ou bens públicos, e o facto de que alguns agentes poderiam ter um excessivo poder nos mercados devido à existência de economias de escala na produção de algum bem. É verdade que havia também vozes discordantes com esta abordagem, entre as quais destacavam as do austríaco Friedrich von Hayek, o britânico Ronald Coase ou o norte-americano James Buchanan, mas eram vozes minoritárias.

Essa visão mudou com o desenvolvimento da *Economia da Informação*, linha de pesquisa iniciada em início dos anos 70 do século XX que estuda como a informação que possuem os indivíduos afecta os processos de afectação de recursos. Inicialmente, os economistas da informação perceberam que o facto de os indivíduos terem informações diferentes, –ou assimétricas– sobre os recursos das mercadorias que trocam nos mercados pode resultar em ineficiência, pelo que as assimetrias de informação passaram a constituir um novo tipo de falha de mercado. Porém, os trabalhos iniciados pelo economista Leonid Hurwicz também salientaram as assimetrias na informação –presentes, por outro lado, em todo problema económico– poderia pôr em causa a mesma ideia da eficiência como um objectivo social desejável. Por

que? Porque para saber quando uma atribuição é eficiente é necessário conhecer as preferências de todos os indivíduos e as capacidades produtivas de todas as empresas envolvidas, ou seja, é preciso dispor de uma informação que, como já tinha dito Hayek, está dispersa e é dificilmente acessível a um único indivíduo ou empresa. Tendo isto em conta, conseguir uma atribuição eficiente pode ser muito caro, já que é preciso dar aos indivíduos incentivos para que transmitam a sua informação privada. Na verdade, pode ser um objectivo inalcançável tanto para o mercado como para qualquer outro procedimento –ou, na gíria dos economistas *mecanismo*– de afectação de recursos.

Para compreender isso, vamos testar primeiro (Secção 2) como funciona o mecanismo de mercado em aquelas situações em que funciona "bem" e se obtém como resultado uma afectação eficiente dos recursos. Como veremos, a aplicação do mecanismo mercado vem não só de como distribuir os recursos, mas também de como extrair informações de cada um dos participantes e a transmite entre os outros. Mais uma vez analisado isso, vamos estudar em pormenor as situações que os economistas têm identificadas como causadores de ineficiências no sentido de Pareto. Vamos nos deter, principalmente, nos chamados falhas de mercado clássicos, ou seja, os efeitos externos e os bens públicos (Secção 3), assim como no poder de mercado (Secção 4). Posteriormente, na Secção 5 analisaremos as dificuldades do mecanismo de mercado para enfrentar determinadas situações em que as desigualdades na informação pode provocar a falta de muitos mercados em que indivíduos e empresas possam trocar os seus recursos. Finalmente, na Secção 6 vamos estabelecer algumas conclusões.

2

Quando funcionam bem os mercados? O Teorema do Bem-Estar

O problema de afectação de recursos que um sistema económico enfrenta é duma complexidade enorme. Em cada período de tempo, e, dependendo de quais as contingências aleatórias acontecem no mundo, é preciso decidir como distribuir os recursos obtidos no passado e como distribuir os recursos primários (Como o tempo das pessoas, a terra, matérias-primas e os talentos naturais) para produzir: (a) bens e serviços de consumo (isto é, que se destinam directamente a satisfação das pessoas, como os alimentos ou os programas de televisão); (b) bens de consumo intermédio (isto é, que são usados na produção de outros e consumidos totalmente no processo produtivo, como a gasolina), e também (c) bens de capital (isto é, que serão utilizados na produção de outros bens e que não se consome completamente no processo produtivo, como as máquinas e os conhecimentos adquiridos) com que enfrentar as contingências que possam deparar o futuro. Além disso, há que decidir que tipo de bens de consumo produzir e que pessoas ou grupos de pessoas devem ser as encarregadas de esta produção. Por último, há que decidir como distribuir o fluxo de bens de consumo produzidos em cada período de tempo entre os indivíduos.

Um conjunto de regulamentos (na gíria dos economistas, um *sistema* ou *mecanismo de afectação de recursos*) para resolver um problema como o anterior são as regulamentos do mercado livre. Ao contrário do problema que pretende resolver, as regras do mecanismo de mercado livre são simples: basta distribuir direitos de propriedade sobre os recursos disponíveis entre os indivíduos, e deixar que, a partir desta afectação inicial de direitos de propriedade, os indivíduos decidam livre e voluntariamente o destino dos recursos dos que são proprietários.

2.1. O mercado livre com informação completa e sem custos de transacção

Como é a afectação resultante de aplicar um mecanismo puro de mercado como o descrito? É eficiente? Para responder a estas perguntas vamos imaginar por um momento que nos encontramos num contexto que os economistas chamam de **informação completa**, isto é, num contexto em que a informação disponível pelos indivíduos é extraordinariamente rica, de modo que cada um deles sabe perfeitamente tanto as suas preferências sobre o consumo de bens e serviços e as suas capacidades para produzir outros bens, bem como as preferências e capacidades tecnológicas dos outros indivíduos. Vamos imaginar, ainda, que não há outros **custos de transacção**, isto é, custos associados a entrar em contacto com outros, negociar com eles e fazer respeitar os acordos de troca de recursos.

Neste caso, será do interesse dos agentes realizar trocas de recursos para cestas de consumo que sejam preferidas àquelas de que são inicialmente proprietários, de modo que:

- i) *Como num sistema de mercado, as trocas são voluntárias, cada troca pode gerar uma melhoria do bem-estar dos agentes envolvidos, ou seja, pode gerar uma melhoria parentina no bem-estar.*
- ii) *Atendendo a que não há custos nem na obtenção de informação sobre os outros nem na conquista de acordos com eles, qualquer pessoa tentará realizar novas trocas a fim de obter cestas de consumo que lhe são melhores, e não pararão até esgotar as possibilidades de realizar novas trocas que beneficiem as duas partes.*
- iii) *Por isso, e tendo em conta que uma afectação é eficiente se não é possível realizar novas trocas reciprocamente benéficas, do mecanismo de mercado resultada uma afectação eficiente dos recursos. Além disso, essa afectação é unanimemente preferida à distribuição inicial da propriedade dos recursos.*

2. 2. As instituições básicas do mecanismo de mercado.

Os casos de informação completa e ausência doutros custos de transacção são, sem dúvida, muito restritivos, de modo que o mecanismo de mercado precisa de certas instituições para reduzir os custos de transacção e transmitir informação. Assim, para proteger os direitos de propriedade e garantir o cumprimento dos contratos privados, é preciso dispor de forças armadas e uma administração de justiça, instituições que precisam recursos que, provavelmente, devem ser fornecidas com regras diferentes às mesmas regras do livre mercado. Para reduzir outros custos de transacção e transmitir informações, a mesma liberdade de mercado facilita o surgimento de outras instituições básicas:

- I) A primeira destas instituições básicas é a adopção dum dos recursos disponíveis, –por exemplo, o ouro– como meio de troca generalizada ou **dinheiro**, o que evita que um indivíduo que quer ceder algum bem (por exemplo, uma casa) ou para adquirir outro (por exemplo, um carro) tem que encontrar um indivíduo disposto a fazer exatamente a troca recíproca (ou seja, um carro em troca duma casa).
- II) Outro conjunto de instituições que reduzem os custos de transacção são os mesmos **mercados** que constituem instrumentos para contactar e coordenar as acções de quem quer comprar certas mercadorias (em troca de dinheiro numa economia monetária) com aqueles que querem vendê-las. As **mercadorias** que se trocam no mercado podem ser qualquer coisa que seja relevante a partir do ponto de vista das preferências ou as capacidades produtivas dos indivíduos e das empresas. Assim, dois bens com os mesmos atributos físicos entregues em diferentes momentos do tempo não são a mesma mercadoria, uma vez que os consumidores podem ser impacientes ou ter aversão ao risco e não apreciados da mesma forma.
- III) Por último, outras instituições básicas para o funcionamento da economia de mercado são as **empresas**, organizações formadas por aqueles indivíduos ou grupos dotados de certas capacidades técnicas e organizativas (na gíria dos economistas, **tecnologias de produção**) para produzir certos bens e serviços, –chamados produtos– a partir de outros –chamados fatores–, vendê-los no mercado e obter assim alguns lucros que aumentam a capacidade de compra, e portanto, de consumo, dos seus proprietários.

2.3. O Primeiro Teorema do Bem-Estar .

Ajudado por estas instituições, e sob certas condições adicionais, os mercados são capazes de afectar eficientemente os recursos mesmo que indivíduos e empresas não conhecem as preferências e capacidades tecnológicas de outros. Isso é o que afirma o chamado **Primeiro Teorema Fundamental do Bem-Estar**, que foi "provado" pela primeira vez pelo economista norte-americano Kenneth Arrow e o francês Gerard Debreu em 1950 no contexto duma representação matemática dum tipo de problemas de afectação e um espaço institucional específicos.

Além de certas condições técnicas e institucionais (o cumprimento dos contratos, por exemplo, toma-se como algo certo), as diferentes versões do Primeiro Teorema do Bem-Estar impõe três condições para que um conjunto de mercados atinja uns recursos dados de maneira eficiente:

- 1. Condição de rivalidade no uso de recursos.** Todas as mercadorias ou recursos são de uso rival, quer dizer, só podem dedicar-se, num momento determinado no tempo, a um único fim, que pode ser a satisfação direta das necessidades ou a produção doutros bens. Esta condição implica, como caso particular, que não existem efeitos externos nas acções de consumo ou produção por parte dum indivíduo ou empresa sobre as preferências e capacidades produtivas doutros indivíduos, uma vez que estes efeitos externos podem ser vistos como um tipo de não rivalidade no uso dos recursos.
- 2. Condição de ausência de poder de mercado.** Em cada mercado, existe um grande número de compradores e vendedores. Esta condição implica que não pode haver economias de escala na produção de nenhuma mercadoria, uma vez que estas podem ocasionar que seja um simples fornecedor que abastece aos compradores da mesma.
- 3. Condição de completitude dos mercados.** Existe um conjunto completo de mercados, isto é, todos os indivíduos e empresas têm acesso, no mínimo, a um mercado para cada mercadoria relevante do ponto de vista das suas preferências e tecnologias. Esta condição implica, como caso particular, que os indivíduos devem ter a mesma informação sobre as características relevantes das mercadorias que trocam, ou seja, os seus atributos físicos e também a data e circunstâncias em que deve ocorrer a entrega. Como veremos, se os indivíduos tivessem informação diferente sobre o que trocam, ou essas informações não puderam ser verificadas pelos juízes que protegem o cumprimento dos contratos (por exemplo, se a mercadoria em questão é um carro de segunda mão em bom estado ou em mau estado), é difícil que cheguem a um acordo.

Como funcionam os mercados quando se cumprem as condições referidas? Por que afectam os recursos de forma eficiente? A linha de argumentação seguida no primeiro teorema do bem-estar é a seguinte:

i) Durante o período em que um mercado concorrencial permanece aberto, os preços (ou seja, a quantidade do meio de troca que é pagada ou recebida por cada unidade adquirida ou vendida numa transacção) tendem a se estabilizar rapidamente em torno dum valor (que os economistas chamam de equilíbrio temporário), de forma que a maioria das transacções são realizadas por esses preços de equilíbrio. Além disso, todo produto que os vendedores desejam vender a esses preços encontra os seus compradores, e todo produto que os compradores desejam comprar a esse preço encontra aos seus vendedores.

Isso acontece em mercados muito organizados, como acontece nas bolsas de valores ou em lotas de peixe, logo que este tipo de mercado há mediadores que garantem que os preços sejam os mesmos para todas as transacções realizadas num período de tempo. Mas também em negócios menos organizados como os mercados municipais, em que os vendedores anunciam os preços a que se comprometem a entregar as suas mercadorias aos compradores que querem comprar. A razão pela qual isso acontece é que compradores e vendedores se enfrentam à concorrência dos outros por adquirir, –ou vender no caso dos vendedores– mercadorias ao mínimo –ou no máximo no caso dos vendedores– preço possível. Assim, se um vendedor fixar um preço acima do que fixa um competidor, corre o risco de não vender o seu produto se não desce rapidamente. Analogamente, se um comprador comunicar a um corredor de bolsa que quer comprar uma quantidade de acções –a um determinado preço– inferior ao que está disposto realmente a processar de acordo com as suas expectativas de rentabilidade (com a esperança de que desça a cotação das acções e poder comprar mais barato), corre o risco de que outros não façam o mesmo e a cotação não desça. Assim, mesmo que os vendedores possam decidir preços do produto do que querem vender, a sua escolha será determinada pelo preço que for fixado pelos seus competidores. O processo concorrencial faz com que se chegue, portanto, a uma situação de equilíbrio em que o preço é o mesmo para todos, ao mesmo tempo que toda a procura de bens que os compradores desejam realizar a esse preço é igual a oferta de bens que os vendedores desejam oferecer a esse preço.

ii) Tendo isto em conta, um indivíduo interessado em adquirir uma quantidade positiva duma mercadoria, tenderá a demandar uma quantidade de tal forma que o que está disposto a pagar, no máximo, por uma quantidade adicional da mercadoria (o que depende das suas preferências) coincide aproximadamente com o custo dessa unidade, ou seja, o preço vigente. Analogamente, uma empresa que vende a mercadoria no mercado para maximizar os seus lucros tende a oferecer uma quantidade de tal forma

que o que custa produzir uma unidade mais da mercadoria em questão coincide com os rendimentos que obtém por produzir essa unidade, ou seja, com o preço da mercadoria.

Por se tratar de disposições para o pagamento e custos por uma unidade mais da mercadoria, os economistas chamam às primeiras "*valorações na margem*" ou "*valorações marginais*", e os custos como "*custos da margem*" ou "*custos marginais*".

iii) Assim em cada momento do tempo, todos os indivíduos têm acesso a um mercado para cada mercadoria relevante do ponto de vista das preferências ou da tecnologia, é impossível realizar novas trocas entre dois indivíduos quaisquer sem que algum deles seja prejudicado, o que é equivalente a dizer que a afectação que surge dos mercados é eficiente.

De facto, se forçarmos a um consumidor a adquirir uma unidade adicional dum bem de consumo, este seria prejudicado a menos que pague uma taxa menor do que o preço do mercado. Porém, se pagar menos do que o preço de mercado, os lucros da empresa que tiver que produzir mais do que produz para o mercado diminuiriam, e aqueles indivíduos proprietários da empresa teriam menos capacidade de compra, resultando também prejudicados... Assim, é impossível realizar novas trocas reciprocamente benéficas, pelo que a afectação de recursos levada a cabo através dos mercados é eficiente.

É importante dar-se conta do papel das três condições mencionadas anteriormente na argumentação realizada no Teorema do Bem-Estar. Se um bem ou serviço não é rival e pode ser consumido por vários consumidores ao mesmo tempo, como as estradas ou uma rede de iluminação na via pública, os consumidores que não transmitem ao mercado a sua verdadeira disposição a pagar, não correm o risco de não consumir o bem, pois outros consumidores podem procurá-lo. Analogamente, se uma única empresa que fornece aos consumidores um determinado bem, esta pode fixar um preço superior ao custo marginal de produção do mesmo sem correr o risco de não poder vender o bem, porquanto não enfrenta a concorrência doutros vendedores. Por último, a falta de alguns mercados é especialmente importante por dois motivos: em primeiro lugar, porque pode impedir aos indivíduos realizar trocas que resultariam unanimemente benéficas, em segundo lugar, porque a falta de alguns mercados de futuro obriga os consumidores a tomar decisões de consumo e investimento em activos com base não em conjunto de preços conhecidos, mas em expectativas de quais serão os preços das mercadorias nos *mercados spot* quando estes abrirem no futuro.

Assim, na medida em que existem muitas mercadorias para as quais não estão preenchidas as con-

dições do Teorema do Bem-Estar, é difícil sustentar que a afectação de recursos que surge dum sistema de livre mercado é eficiente. Porém, não deve ser recusado aos mercados como instrumentos necessários para afectar recursos, especialmente por dois motivos:

Em primeiro lugar, porque todo conjunto de mercados para os que se cumprem as três condições do Teorema do Bem-Estar afecta eficientemente os recursos num sentido restrito. Para ser mais preciso, se tomarmos como dados os recursos produzidos e distribuídos em outros mercados e nos restringimos aos recursos produzidos e distribuídos através dum conjunto de mercados em que se cumprem estas condições, não é possível reafectar esses recursos sem que qualquer dos indivíduos seja prejudicado. Ou seja, se a intervenção do sector público nalguns mercados não era necessária, não há por que abandonar os mercados como instrumentos para afectar o resto dos recursos.

Em segundo lugar, porque os mercados afectam eficientemente os recursos, mesmo que seja num sentido restrito, sem a necessidade de que os participantes conheçam as preferências e capacidades tecnológicas dos outros. É verdade que as duas partes que trocam uma mercadoria não de ter, no momento do tempo, a mesma informação sobre as características do mesmo, mas isso não quer dizer que devem ter a mesma informação em geral. Precisamente, a principal virtude dos mercados quando funcionam bem reside na sua capacidade de obter e transmitir a informação que tem cada indivíduo sobre as suas preferências e capacidades produtivas, as quais são reflectidas nos preços. Por isso, quando o mecanismo de preços não consegue o objetivo de afectar eficientemente os recursos, é para ver se um mecanismo de afectação alternativo pode fazer isso.

Nas secções trataremos a seguir, precisamente, dar resposta a esta pergunta. Em aquelas situações em que os mercados não funcionam bem... pode o Estado fazê-lo melhor?.

3

Os bens de uso não rival

3.1 Os efeitos externos

Uma diferença notável entre o mundo imaginário em que pode ser aplicado o Teorema do Bem-Estar e mundo real é que, neste último, muitas decisões de consumo ou produção por parte dum agente afectam às preferências ou as capacidades produtivas doutro agente. Isso acontece, por exemplo, quando um fumador decide fumar na presença doutros não fumadores, ou quando uma fábrica de papel decide verter os resíduos que gera a produção num rio onde se encontra uma exploração piscícola, e também quando as pessoas que amamos fazem questão de não cuidar a sua saúde, e mesmo quando encontramos inesperadamente com uma pessoa que nos atrai. Quando ocorre isso, os economistas dizem que são produzidos *efeitos externos* ou *externalidades*.

3.1.1. Os argumentos convencionais

Por que pode falhar neste caso o mecanismo de mercado? O raciocínio que se pode encontrar em muitos manuais clássicos de Economia é o seguinte. Vamos por como exemplo o caso da fábrica e exploração piscícola, e vamos imaginar que o derrame de resíduos por parte da fábrica faz aumentar os custos da exploração piscícola. Vamos supor também que a exploração piscícola é a única afectada pelo problema, já que a quantidade de resíduos é baixa e os seus efeitos nocivos desaparecem à medida que o rio avança.

Note-se que, se a fábrica e a exploração piscícola decidiram conjuntamente as quantidades que devem oferecer o mercado para maximizar os lucros conjuntos, o efeito externo ocasionado sobre a produção da exploração piscícola deve computar-se como um custo, de modo que a produção de papel que maximize os lucros conjuntos será aquela que o aumento no custo conjunto devido a produção duma unidade mais de papel é aproximadamente igual ao preço do papel. Porém, se as empresas se comportam como é descrito no epígrafe anterior (finalmente, num mercado livre, cada quem pode fazer o que quiser com os recursos de sua propriedade), a empresa que fabrica papel produz uma quantidade maior, porquanto não interioriza os efeitos da sua produção sobre os custos da exploração piscícola.

A atribuição resultante seria ainda ineficiente, já que a exploração piscícola poderia pagar a empresa papeleira para esta diminuir a produção até o nível que maximiza os lucros conjuntos. Como, por definição, a soma dos lucros é maior, o que ganha a exploração piscícola (antes de pagar a papeleira) será

mais do que perde a papelreira para ver reduzidos os seus rendimentos (sem contar com os que recebe da exploração piscícola) o que significa que a exploração piscícola pode gerar renda suficiente para compensar a papelreira por reduzir a sua produção. Este pagamento da exploração piscícola a empresa papelreira produz, portanto, uma *melhoria paretiana* nos lucros das empresas, com o que a atribuição de livre mercado é **ineficiente**.

Se, de acordo com o que aparece nos manuais, o mercado gerar uma atribuição ineficiente... O que é que pode ser feito para restaurar a eficiência? Convém notar que, se o nível de produção que maximiza os lucros conjuntos for positivo, proibir a actividade da fábrica daria como resultado uma atribuição ineficiente, porquanto, seguindo os razoamentos anteriores, a papelreira pode gerar renda suficiente para compensar a exploração piscícola para deixar desenvolver a sua actividade. Como a origem do problema semelha estar no facto de a papelreira não interiorizar os efeitos de sua produção sobre os custos da exploração piscícola, os manuais clássicos propõem **registrar através dos impostos o que gera efeitos externos "negativos"**: neste caso, a produção da papelreira. Com efeito, a imposição duma taxa por unidade produzida à fábrica de papel faz reduzir a sua produção, de modo que, se o imposto se fixar no nível adequado, a produção da empresa papelreira diminuirá até o nível que maximiza os lucros conjuntos. Portanto, a atribuição resultante do jogo dos mercados, corrigidos por um imposto sobre actividades que gera efeitos externos negativos, dão como resultado uma atribuição eficiente dos recursos. Os economistas referem-se aos impostos que estabelece para "resolver" problemas de externalidades como "*impostos pigouvianos*" em lembrança de Arthur Pigou, economista britânico que o propôs no início do século XX.

Os manuais fazem uma análise semelhante para as externalidades "positivas", ou seja, aquelas acções de indivíduos e empresas que fazem aumentar os lucros doutras empresas ou a quantidade que os consumidores estão dispostos a pagar por determinados bens ou serviços. Nestes casos, como, por exemplo, a construção duma "obra de arte" arquitetônica diante dum hotel, os manuais sugerem **subsidiar o que gera externalidades positivas**, e financiar esse subsídio por impostos carregados sobre os indivíduos e empresas que sejam beneficiados pelas mesmas. Mais uma vez, na ausência deste subsídio, aquela empresa que produz a externalidade não interiorizaria todos os lucros que gera sobre a sociedade.

3.1.2. A crítica de Coase.

Mas os argumentos clássicos que estabelecem que os efeitos externos geram ineficiência num sistema de mercado livre têm sido questionados por muitos economistas, especialmente a partir da publicação, em 1960 do artigo "O problema do custo social" do economista britânico Ronald Coase. Para com-

preender por que, regressamos de novo ao caso da exploração piscícola e a fábrica de papel. Aceitamos que, num mercado livre, a fábrica não reduzirá a produção de papel, a menos que tenha incentivos para fazê-lo. Mas, o que é o que impede que seja a exploração piscícola quem forneça esses incentivos? Como foi argumentado anteriormente, a exploração piscícola tem incentivos a oferecer uma compensação à fábrica para reduzir o seu nível de produção desde que este o for superior àquele que maximiza os lucros conjuntos. Como num mercado cada quem pode fazer o que quiser com os seus recursos, de facto assim será feito. Portanto, não é tão claro que o Estado tenha que intervir, pelo menos por razões de eficiência.

Algum leitor perspicaz já terá uma refutação a esta última afirmação: "seria injusto que, ainda por cima, tem que ser o agente que suporta um efeito externo negativo quem pague". Porém, este argumento não convencerá a um coasiano. Para um coasiano a ideia de livre mercado é compatível com muitas atribuições da propriedade inicial de recursos, também em problemas de atribuição em que há efeitos externos. Mais uma vez, no caso da exploração piscícola vamos supor que exercia a sua actividade antes da chegada da fábrica, e vamos supor também que a lei estabelece que qualquer atividade desenvolvida nas proximidades da área que gere efeitos externos deve contar com a aprovação das empresas já instaladas. Neste quadro legal, a fábrica já não poderia determinar o seu nível de produção sem contar com a exploração piscícola, mas a lei não o impede de fazê-lo se chegam a um acordo. Assim, continua argumentando o coasiano, os problemas de eficiência surgem por uma deficiente definição dos direitos de propriedade, e chega com que eles estejam bem definidos para que o livre jogo dos mercados origine uma atribuição eficiente.

Esta última afirmação, que hoje conhecemos como **Teorema de Coase**, enfrenta uma objecção, contemplada pelo próprio Coase. O teorema de Coase seria impecável se os agentes abarcados num problema com externalidades (no nosso caso, a fábrica e a exploração piscícola) tiveram informações completas e não existissem outros custos –nomeados por Coase "custos de transacção"– que podem impedir aos agentes envolvidos chegar a um acordo eficiente quando negociam sobre quanto deve produzir um agente que gera externalidades e quanto deve pagar para que se permita exercer a sua actividade.

Com efeito, as negociações que surgiriam em problemas com externalidades podem ser muito diferentes das realizadas num mercado competitivo que, como vimos no capítulo anterior, força os agentes envolvidos a revelar as informações que têm sobre os custos e lucros em que incorre quando trocam mercadorias. Vamos considerar, por exemplo, uma legislação como a descrita acima, qualquer actividade desenvolvida nas proximidades da área que gere efeitos externos deve contar com a aprovação das empresas já instaladas. Vamos supor também que são várias as empresas instaladas antes de que a fábrica con-

sidere instalar-se na margem do rio. Neste caso, o nível de produção da fábrica afecta todas as empresas e a negociação deve ser realizada entre várias partes. O problema a que se enfrentam as empresas afectadas é portanto um problema de fornecimento dum bem público ou não concorrente, ou seja, um bem que pode ser consumido (neste caso, deve ser consumido) por vários indivíduos ao mesmo tempo.

Deste tema vamos tratar no próximo capítulo. Como veremos, será muito difícil que o resultado da negociação for uma atribuição eficiente, e mais difícil quanto maior for o número de empresas afectadas. Mas também veremos que estas dificuldades não são menores se o Estado regula estas negociações.

3.2. Os bens públicos

Em economia, um **bem** (ou **serviço**) **público** é um bem de uso não concorrente, ou seja, um bem cujo uso parte dum agente que não impede que outro possa usar exactamente a mesma quantidade do bem. Exemplos clássicos de bens e serviços públicos são as estradas, os serviços de defesa nacional e segurança interna, os serviços que garantem o cumprimento das leis, as paisagens, a transmissão de conhecimentos nas aulas, a emissão de sinais de televisão, ou a redução da queima de combustíveis fósseis que poderiam estar causando mudanças no clima do planeta. Alguns destes bens e serviços são, além de públicos, restringíveis, o que quer dizer que é possível –a um custo nulo ou insignificante– excluir a alguns dos agentes do uso do bem público. As estradas, por volta das quais são instaladas cercas, citam com frequência como exemplos de bens públicos restringíveis, enquanto a redução da poluição do ar é um exemplo dum bem público puro ou restringível.

3.2.1. Os argumentos convencionais

Por que é que pode falhar o mecanismo de mercado na provisão de bens públicos? Mais uma vez, vamos examinar primeiro o argumento tradicionalmente esgrimido pelos economistas no contexto dum exemplo concreto. Vamos considerar uma comunidade de 100 proprietários que está pensando em construir uma rede de estradas para comunicar as suas casas com a estrada principal, o que custaria no mercado é 100.000 euros. Vamos supor que só há uma possível configuração de rede e que, por isso, a estrada é um bem (ou projecto) público discreto do qual só se pode, no máximo, uma unidade. Por se tratar dum bem de uso não concorrente, o relevante do ponto de vista da eficiência é a relação entre a soma do que os 100 moradores estão dispostos a pagar para que o projecto tenha lugar e o seu custo. Para ser mais preciso, se esta soma é superior a 100.000 euros que custa o projecto e não se leva a cabo a construção da estrada, a atribuição de recursos será ineficiente.

De acordo com os argumentos convencionais, o mecanismo de mercado gera ineficiência porque os proprietários, conforme com os seus próprios interesses, podem se comportar estrategicamente e esperar que sejam os outros que instalem a rede. Cada proprietário sabe que, uma vez construída esta, os custos de adicionar uma ligação mais serão muito baixos e os usuários da estrada não perderão nada por permitir uma conexão adicional. Mas, se todos os indivíduos adotam esse tipo de comportamento, chamado de "*borlista*" (*free-rider* em inglês), a ligação com a estrada principal ficará sem construir. Também se conseguirá uma afectação eficiente se uma empresa alheia aos indivíduos constrói a rede de estradas pela sua conta e constrói também um muro ao redor da mesma para cobrar uma portagem aos moradores que queiram usá-la. Se a disposição ao pagamento de algum vizinho fica abaixo da portagem que fixa

a empresa, a atribuição será ineficiente, uma vez que, se a este vizinho se lhe permitir utilizar a estrada, ninguém sairia prejudicado.

Tendo em conta isto, a solução tradicionalmente proposta pelos economistas consistia, inicialmente, em estabelecer um sistema de impostos pigouvianos para financiar o custo do bem público. Para ser mais necessário, num caso como o descrito, era possível "resolver" a ineficiência na provisão do bem público através dum sistema de taxas que 1) tribute a cada vizinho com uma quantidade inferior à sua apreciação ou disposição para o pagamento, e tal que 2) a soma de todas as taxas for igual ou superior ao custo do projecto. Note-se que se não se levar a cabo um projecto público como o descrito a atribuição de recursos resultante seria ineficiente. Assim, a soma das avaliações do projecto deve ser maior que o custo do bem público, por isso, um sistema de impostos como o descrito deve existir.

Mas, pois que estabelecer um sistema de impostos pigouvianos ou personalizados tornava-se pouco prático em problemas com muitos indivíduos afectados, alguns economistas propuseram que o Estado devia financiar projectos públicos na medida em que o "valor presente dos lucros sociais estimados" dum projecto público foram superiores aos seus custos, sem sequer atender como deveria financiar o projecto. É claro que a tarefa de estimar esses lucros sociais (no caso do exemplo, a soma das disposições do pagamento) deve recair num grupo de especialistas na obtenção da informação necessária para realizar essa estimativa mediante pesquisas, informações fiscais, preços, etc. Se as **análises custo-lucro** realizadas pelos especialistas eram adequados, a provisão de bens públicos realizada de acordo com estes procedimentos seria eficiente, porquanto que a soma estimada de disposição para o pagamento for superior aos lucros.

3.2.2. As críticas: o problema da informação

Esta abordagem do problema dos bens públicos sempre foi objecto de muitas críticas dirigidas, especialmente, ao uso da análise custo-lucro como critério de provisão de bens ou projectos públicos. Se, por exemplo, um projecto público se financia com cargo aos orçamentos gerais do Estado, os pagamentos claramente realizados pelos usuários para financiá-los serão aproximadamente iguais ao custo **per capita** do projecto, independentemente do que cada indivíduo esteja disposto realmente a pagar. Assim, é difícil acreditar que as informações que os peritos possam obter através de pesquisas é verdadeira, uma vez que os indivíduos com uma alta avaliação dum projecto deste tipo têm incentivos a sobrestimar a sua valoração.

Além disso, a atribuição resultante de aplicar um critério custo-lucro como o descrito pode ser muito injusta quando se aplica a investimentos em infraestruturas públicas com um mercado carácter local,

como as autoestradas. Um usuário que, por exemplo, vive muito longe do local onde se localiza a estrada pagará muito mais do que os lucros que espera obter da mesma (medidos pela sua disposição ao pagamento), enquanto que um indivíduo que vive perto do local onde se projecta a construção da autoestrada pagará muito menos do que os lucros que espera obter da mesma. Ressaltar que este tipo de propostas são uma perversão do argumento que justificaria a intervenção do Estado quando as atribuições que surgem do livre jogo do mercado é ineficiente. No argumento original, exposto na Introdução, a razão que justificaria a intervenção do Estado quando a atribuição é ineficiente é que, por definição, é possível conseguir uma melhoria do bem-estar subjectivo unânime dos indivíduos. Mas os investimentos públicos baseados nas análises custo-lucro não atingem melhorias unânimes. Em vez disso, o que conseguem é justificar transferências de renda de comunidades pobres e pouco povoadas para comunidades mais ricas e com maior população, uma vez que estas últimas terão uma disposição ao pagamento maior. Talvez seja essa a razão pela qual este tipo de análises gozam de certo prestígio entre os políticos, que também tendem a concentrar os seus esforços em comunidades ricas e populosas se querem ganhar as eleições.

Uma segunda crítica é que mais uma vez, o argumento convencional descansa numa visão muito estreita do que significa **livre mercado**. Se os indivíduos têm informações completas sobre as preferências dos outros, não está claro que os indivíduos vão sempre a se comportar de acordo com a estratégia do borlista. Com o desenvolvimento da teoria dos jogos, os economistas aprenderam que, quando os indivíduos têm informações completas, muitos processos de negociação resultam ser as afectações eficientes mesmo quando há muitos participantes, por isso, o teorema de Coase deveria ser aplicado também a problemas de bens públicos. É claro que a coisa poderia mudar se os indivíduos interessados no fornecimento dum bem público não têm informações sobre a disposição ao pagamento dos outros; mas, se este for o caso, não é claro que o Estado (que também terá informações) possa fazê-lo melhor do que o mercado.

Por essa razão, alguns economistas, começando pelos trabalhos pioneiros do economista sueco Eric Lindahl em 1919, trataram de estudar se era possível estabelecer um **sistema de impostos pessoais** –quer dizer, um sistema em que cada indivíduo pagasse um imposto diferente– resultando uma melhoria paretiana do bem-estar e, além disso, uma atribuição eficiente dos recursos. Os economistas como Lindahl eram conscientes de que se tratava de uma tarefa difícil, pois precisava informação (sobre as disposições ao pagamento dos indivíduos e os custos de produção do bem público) que nenhum representante do Estado poderia ter.

Para compreender isto, vamos contextualizar o exemplo anterior e vamos supor que o hipotético representante do Estado recebe essa informação perguntando directamente aos moradores quanto estariam dispostos a pagar pela rede de estradas. Se os vizinhos sabem que o representante do Estado vai co-

brar uma quantidade de impostos igual ou proporcional à sua disposição para o pagamento (para assegurar que o projecto de construção da rede seja aprovado por unanimidade) têm incentivos para mentir, esperando que sejam os outros os que financiam o bem público. Ou seja, o comportamento que antes chamamos de borlista não desaparece.

Com o desenvolvimento da **Economia da Informação**, os economistas perceberam que obter a informação certa para conseguir uma melhoria paretiana do bem-estar e, além disso, uma atribuição eficiente em problemas de bens públicos e externalidades é impossível. Isso acontece porque, para obter as informações necessárias para alcançar certos objetivos, é obrigado dar incentivos aos agentes para que estes revelem a informação que têm sobre a sua disposição para o pagamento. Mas esses incentivos podem ser incompatíveis com os objetivos que se pretendem alcançar com essa informação (neste caso, conseguir uma melhoria paretiana e, além disso, uma atribuição eficiente). Por que não acontece o mesmo em mercados concorrenciais para a provisão de bens privados de uso rival?. Porque, num mercado concorrencial de bens privados, os indivíduos têm incentivos para revelar as suas disposições marginais o pagamento e os seus custos, uma vez que, se não o fizerem, o risco de não poder comprar ou vender as mercadorias que querem é muito alto.

Para muitos economistas, as descobertas da economia da informação questionam o facto de considerar a provisão privada dum bem público como uma falha de mercado, tanto que nenhum mecanismo – nem o mercado, nem qualquer outro – pode conseguir a eficiência através de uma melhoria unânime do bem-estar dos indivíduos. Além disso, no caso de bens públicos restringíveis –como é o caso do exemplo da empresa que construiu a rede de estradas com um muro ao redor da mesma para cobrar uma portagem aos moradores que querem usá-la–, a provisão privada (que não é eficiente) sim consegue uma melhoria paretiana do bem-estar dos indivíduos em relação à atribuição de partida (em que o bem público não é produzido para ninguém), pois o uso do bem público é voluntário. Precisamente, a provisão privada é uma ferramenta poderosa para dar incentivos aos agentes a revelar informações sobre as disposições a pagamento dos indivíduos, porquanto que exclui aqueles que não estão dispostos a pagar um preço superior à portagem.

Todo o indicado anteriormente não quer dizer que as instituições do Estado não devem fazer nada para regular a provisão de bens públicos. Simplesmente, essas regulamentações **devem** justificar (pelo menos, não exclusivamente) com argumentos de eficiência.

Assim, no caso de **bens públicos puros** –como os provocados por efeitos externos não restringíveis–,

o Estado pode (e deve) definir claramente as regras do jogo e os direitos que devem regular as negociações entre aqueles que geram um efeito externo negativo e aqueles que o suportam. Por exemplo, quando uma empresa que gera sequelas externas numa área oferece uma compensação a todos os afectados e a maioria deles está de acordo com essa compensação, pode um dos afectados vetar o acordo? Não está claro que a única afectação justa é aquela que permite a cada um dos afectados vetar uma proposta como a anterior, pois o *statu quo* pode ser uma afectação injusta.

No caso dos ***bens restringíveis***, surgem na prática mecanismos (como leilões ou concursos), para adjudicar o fornecimento dum bem público restringível àquela empresa que é capaz de fazer isso a um custo menor. O fim e o cabo, a empresa que fornece a um conjunto de indivíduos dum bem público terá um poder de mercado semelhante ao que tem um monopólio que fornece um conjunto de indivíduos dum bem de consumo rival. O poder de mercado é, precisamente, a última falha de mercado das chamadas clássicas e que analisamos a seguir na próxima secção.

4

As economias de escala e o poder de mercado

Nos teoremas do bem-estar, a concorrência dum grande número de compradores e vendedores joga um papel fundamental no funcionamento dos mercados. Um grande número de participantes evita comportamentos estratégicos para tentar forçar descidas dos preços –ou subidas, no caso dos vendedores– de modo que os preços vigentes reflitam as avaliações marginais dos compradores (ou seja, o que estes estão dispostos a pagar para acrescentar o consumo duma unidade do bem que procuram) e os custos marginais dos vendedores (ou seja, o montante que compensa a eles por ceder uma unidade do bem que vendem).

Na ausência dessa concorrência, os incentivos para agir estrategicamente aumentam, o que pode gerar ineficiências. O caso mais estudado de ausência de concorrência é a dos monopólios, ou seja, mercados onde há um único vendedor. As razões pelas quais, num mercado livre, podem surgir monopólios são várias, a mais referida é a presença de *economias de escala* na produção da mercadoria que se vende nesse mercado. Este conceito significa, em geral, o custo por unidade produzida –o *custo médio* de produção duma mercadoria– diminuir quanto mais unidades são produzidas, facto que pode acontecer quando a tecnologia de produção da mercadoria em questão é de tal forma que se aumentarmos o consumo dos factores numa proporção acertada, a quantidade de produto aumenta numa proporção maior.

4.1. As economias de escala.

Para entender o que significam as economias de escala, e por que podem gerar monopólios, pode ser útil considerar a tecnologia de produção duma empresa que está considerando a possibilidade de fornecer de água potável (um bem de uso concorrente) para uma comunidade de vizinhos como a descrita na secção anterior. Para isso, é necessário construir uma rede de distribuição de água que ligue os moradores com a represa principal, deve alugar um escritório e contratar pessoal para gerir a distribuição de água, deve comprar material, etc... No caso de que a empresa decida finalmente entrar no mercado, os custos destas gestões são chamados **custos fixos**, quer dizer, independentes do fluxo de água que a empresa finalmente distribua um mês qualquer da vida futura da empresa. Além destes custos, a empresa incidirá em **custos variáveis** que sim dependam da quantidade de água distribuída.

Para ser mais preciso, vamos imaginar que a empresa pode financiar todos os seus **custos fixos** a crédito e que, num determinado mês, a amortização do crédito custa à empresa 100.000 euros. Quanto ao custo

de distribuição de água, se para distribuir um litro de água é necessário obter 1,1 litros da barragem e a empresa que gere a barragem cobra 0,10 euros por litro de água. Os *custos variáveis* que afronta a empresa por produzir X litros de água no mês de referência ascendem a

$$C(X) = 100.000\text{€} + (0,10\text{€} \times 1,1) \times X = 100.000\text{€} + 0,11\text{€} \times X.$$

Assim, o *custe médio* de produção (ou seja, o custo por unidade produzida) se a empresa distribui X litros de água por mês ascende a

$$CMe(X) = \frac{C(X)}{X} = \frac{100.000\text{€}}{X} + 0,11\text{€},$$

enquanto o *custo marginal* de produção (ou seja, o custo da última unidade produzida) se a empresa distribuir X litros de água por mês é constante, será igual ao custo médio variável de produção e ascende a

$$CMa(X) = 0,11\text{€}.$$

Como o quociente $100.000\text{€}/X$ é uma função que toma valores menores à medida que aumenta o nível de distribuição de água, o custo médio de produção é uma função decrescente do nível de produção, por isso, a produção de água com uma tecnologia como a descrita apresenta *economias de escala*. Neste caso, aparecem porque parte dos custos de produção da empresa são fixos, enquanto que o custo marginal de produção é constante.

Agora já estamos em condições de entender a razão pela que esperamos que, num mercado livre, a distribuição de água para a comunidade descrita for realizada por uma só empresa. Vamos supor que há uma empresa como a descrita que distribui água neste mercado, e vamos analisar como raciocinarão os directores duma segunda empresa que medita a possibilidade de construir uma segunda rede de distribuição para competir com a primeira.

- Se a segunda empresa produz uma tecnologia idêntica à da primeira, vai decidir não entrar no mercado. Por que? Porque, se o fizer, terá que concorrer com a empresa já instalada fixando um preço que esteja (1) abaixo do que carrega a empresa já instalada; e (2) por acima dos 0,11€ por litro (quer dizer, o custo médio variável) que custa distribuir cada litro de água (se cobrar menos, obteria perdas por cada litro distribuído, e seria melhor não produzir nada). Mas, como a empresa já instalada tentará fazer o mesmo, esta concorrência levará as duas empresas a fixar um preço de 0,11 € por litro, resultando uns ingressos brutos por litro de água de 0,11 €. Como esses rendimentos apenas permitiriam cobrir os custos variáveis, as duas empresas teriam perdas mensais de 100.000 €. Portanto, a segunda empresa não entrará no mercado.
- Se a segunda empresa produz uma tecnologia distinta, pode decidir entrar no mercado, mas mexendo

a primeira. Vamos supor, por exemplo, que a segunda empresa tem acesso a uma tecnologia que aproveita ao máximo a água obtida da barragem, de modo que, para a segunda empresa, custos marginais de produção ascendem a 0,10 € por litro de água distribuída. Se a segunda empresa espera manter essa vantagem tecnológica durante um período de tempo longo, pode fixar, uma vez decidida a sua entrada no mercado, um preço igual a 0,11 litros e obter algum lucro bruto, e assim captar todos os usuários e forçar a primeira empresa instalada a cessar a sua actividade. Com certeza, se a primeira empresa decide sair do mercado, evitará incidir nalguns custos fixos (como o pagamento de salários ou o aluguer dos escritórios) que serão utilizadas somente se a empresa continua a realizar a sua actividade.

4.2. A ineficiência dos monopólios : os argumentos convencionais.

Assim, os rendimentos à escala podem certamente gerar monopólios. Mas, como é que se comporta um monopolista que quer maximizar os seus lucros? De acordo com o argumento convencional, o monopolista fixará um preço superior ao seu custo marginal de produção já que, por ser a única empresa que produz o bem, a quantidade do bem que procuram os consumidores nesse mercado é positiva. Assim, os lucros obtidos por unidade produzida serão também positivos e, eventualmente, poderão compensar os custos fixos em que incorre o monopolista. Se, pelo contrário, a empresa tiver fixado um preço igual ou menor ao seu custo marginal, obteria perdas por cada unidade produzida, e nunca poderia compensar os custos fixos de produção.

Por que esse comportamento gera ineficiência? Lembremos que, se o preço que afronta cada consumidor está registrado, esse consumidor procurará uma quantidade de bem de modo que aquilo que está disposto a pagar (para aumentar numa unidade o consumo) concorda com o preço. Como, por outro lado, o preço que fixa o monopolista é superior ao seu custo marginal, e cada consumidor está disposto a pagar para aumentar o consumo, mais da quantidade que compensa ao produtor se tiver que aumentar a sua produção. Isso significa que os consumidores e monopolista têm uma oportunidade de realizar trocas reciprocamente lucrativas que, por alguma razão, ficam sem aproveitar.

Como deve ser regulado um monopólio de acordo com os argumentos convencionais? Uma proposta frequente consiste em (1) limitar a entrada de empresas em sectores com rendimentos crescentes à escala (porquanto uma condição necessária de eficiência é que seja uma única empresa que vai incorrer em custos fixos), tentando, ainda, que as empresas que possam entrar no sector sejam capazes de produzir a um custo marginal menor; (2) obrigar o monopolista a cobrar um preço igual ao custo marginal, e (3) estabelecer um sistema de impostos aos consumidores que permita financiar os custos fixos do monopo-

lista. Isso é possível porque, quando o preço tem um determinado valor, existe uma diferença entre o que cada consumidor está disposto a pagar por todas as unidades que consome e o que está disposto a pagar pela última unidade consumida (que, como comentamos antes, coincidirá com o preço). Esta diferença é chamada excedente do consumidor e permite a um regulador estabelecer um sistema de impostos satisfatório para financiar os custos fixos e que, ao mesmo tempo, consiga melhorar o bem-estar de cada consumidor a respeito da situação em que o monopolista não produz o bem. A única coisa que tem que fazer o regulador é garantir que cada consumidor não pague um imposto superior ao excedente obtido quando o preço é igual ao custo marginal de produção.

4.3. Críticas aos argumentos convencionais.

Os argumentos convencionais que consideram os monopólios uma falha de mercado encontram as mesmas dificuldades que aparecem na provisão de bens públicos: mais uma vez, conseguir a eficiência por meio de melhorias paretianas de bem-estar requer uma quantidade considerável de informação (neste caso, sobre o excedente de cada consumidor e também sobre os custos do monopolista), que não está disponível. De facto, se o monopolista tiver essas informações, deixaria de ser verdade que a afectação de recursos surgida dum monopólio é ineficiente. Por que? Porque se o monopolista conhecia o excedente que obtém cada consumidor quando compra a mercadoria a um preço marcado, não teria seguido uma política como a descrita acima, mas trataria de se apropriar desse excedente.

Para conseguir esse objectivo, o monopolista pode cobrar a cada consumidor uma tarifa em duas partes: uma *fixa* que depende apenas do consumo do bem produzido pelo monopolista; e outra *variável* que depende da quantidade do bem que o consumidor realmente procura com esse sistema de tarifas. Este tipo de política de preços é muito habitual na prática, e permite ao monopolista obter lucros maiores do que obteria se aplica somente uma taxa variável (o preço) igual para todos. Concretizando, se o monopolista desejar maximizar os seus lucros, discriminará aos clientes cobrando, a cada um deles:

- Uma *tarifa variável* igual ao custo marginal de produção;
- Uma *tarifa fixa* igual ao excedente que obtém o consumidor por poder consumir o bem a um preço igual o custo marginal de produção.

Note-se que cada consumidor procurará uma quantidade do bem de modo que o que cada um está disposto a pagar por uma unidade adicional do bem de consumo coincidirá, aproximadamente, com a taxa variável, e portanto, o custo marginal de produção do bem. Assim, a política de preços que maximiza os lucros dum monopolista com informações completas consegue afectar eficientemente os recursos.

É claro que a eficiência dum monopólio ocorrerá apenas se o monopolista conhece as preferências

dos consumidores, e isso é difícil na realidade. Porém, será também difícil para um regulador, pois terá ainda menos informação que o monopolista sobre as preferências dos consumidores e os custos do monopolista. Como no caso dos bens públicos, se o regulador quiser obter essa informação precisa fornecer o monopolista de incentivos para que revele a sua informação privada, e isso pode ser incompatível com o objectivo da eficiência. Os economistas da informação acabariam demonstrando que alcançar a eficiência quando há economias de escala é mais que difícil, impossível.

4.4. Uma proposta construtiva: Leilões e concursos na adjudicação duma licença de monopólio.

Como no caso dos bens públicos restringíveis, as explicações anteriores não significam que os governos não devam regular os monopólios e não só por razões de eficiência. Assim, no contexto dum problema como o analisado nesta secção, os governos podem colocar em prática mecanismos para atribuir a uma única empresa o direito de produzir um bem em regime de monopólio (com ou sem limitações sobre a política de preços que o monopolista pode aplicar). Afinal de contas, um exemplo como o descrito, o mesmo jogo de mercado acabará seleccionando a única empresa, por isso, limitar a entrada de outras não terá efeitos significativos. O leilão consiste em atribuir o direito à empresa que pague mais por ele, e o concurso consiste em dar a licença para aquela empresa que se comprometa a fixar um preço menor. Os dois mecanismos conseguem três objectivos:

- Em primeiro lugar, identificar a empresa que é capaz de fornecer o bem ou serviço a um custo marginal menor, uma vez que, em geral, esta é a empresa que se disponha a pagar mais no leilão ou a oferecer o bem a um preço menor no serviço.
- Em segundo lugar, proteger os consumidores dos abusos do monopólio, uma vez que a capacidade deste para se apropriar do excedente do consumidor é menor, ou porque a política de preços é restrita ou porque os consumidores podem obter parte do excedente se receberem os rendimentos obtidos no leilão.
- Em terceiro lugar, reduzir os riscos em que incorrem as empresas ao tomar a decisão de entrada num mercado sem regular, especialmente porque, quando uma empresa considera a possibilidade de entrar num mercado como o descrito, não conhece os custos das empresas com as quais teria de concorrer. Essa falta de informação pode dissuadir a entrada duma empresa capaz de fornecer um bem a um preço menor do que qualquer outra, simplesmente porque não tem conhecimento e teme que a empresa já instalada no mercado seja capaz de oferecer o bem a um preço inferior.

Note-se que, ao contrário das intervenções convencionais, os leilões e concursos são medidas cujas propriedades dependem de que o regulador que as aplica tenha uma informação muito difícil de obter. Precisamente, a vantagem dos leilões e concursos com regras precisas é que proporcionam as empresas incentivos para revelar a sua informação privada, tanto sobre os custos como sobre o que conhecem sobre as preferências dos consumidores. Há que ressaltar também que tanto os leilões como os concursos podem ser aplicadas também para escolher a empresa que deve fornecer a um conjunto de indivíduos dum bem público restringível, já que estes podem ser vistas como um caso particular de bens de uso corrente para os que o custo marginal de produção é nulo.

4.5. A livre entrada nos mercados pode ser o melhor remédio.

De qualquer forma, convém tomar as medidas propostas com certa cautela, especialmente por dois motivos. Primeiro, porque é difícil estabelecer o tempo que deve durar a licença, uma vez que a licença muito longa atrasa a entrada de novas empresas capazes de oferecer o bem a um custo (e, portanto, a um preço) menor pois o motivo da adjudicação é um bem de consumo rival, e uma licença muito curta aumenta os riscos inerentes à decisão de entrada.

Segundo, porque excepto em exemplos como os descritos acima (em que a comunidade à que é abastecida de água é pequena), é difícil determinar o número de empresas a quem devem ser concedidas o direito de entrar num mercado. Embora a produção desse bem esteja sujeito a economias de escala, o tamanho maior do mercado torna possível que sejam várias as empresas que abastecem o mercado sem que a concorrência faça sofrer perdas. Por que? Porque, apesar das economias de escala, quando o número de compradores é grande as empresas operam com restrições de capacidade marcadas pela quantidade investida nos factores que ocasionam os custos fixos. Como a concorrência com restrições de capacidade é menos agressiva (se uma empresa fixa um preço baixo não atrairá a todos os usuários, apenas a aqueles a quem pode abastecer), o preço oferecido às empresas é, em geral, superior ao custo marginal de produção, de modo que os rendimentos obtidos a esse preço podem satisfazer a cobertura dos custos fixos. Assim, se existir livre entrada, será o mercado quem determine quantas empresas podem fornecer um bem sem incorrer em perdas.

É verdade que a existência de economias de escala faria mais barata a criação duma única empresa, depois que o custo marginal de produção e o custo necessário para atingir uma determinada capacidade produtiva foram menores. Mas o consumidor está pior, uma vez que a capacidade duma única empresa para se apropriar do excedente do consumidor é maior. Ainda que a empresa obtenha a licença de monopólio através dum concurso e obrigue à empresa a aprovisionar todos os consumidores, o preço que a

empresa vencedora oferecerá no concurso pode ser muito superior ao custo marginal.

Assim, a conclusão da análise do poder de mercado é semelhante à que obtivemos da análise dos bens de uso não concorrente: o mercado falha em atribuir eficientemente os recursos porque (neste caso, devido a que as economias de escala limitam a concorrência), alguns dos participantes nos mercados usam estrategicamente a própria informação privada. Mas não está claro que as instituições do Estado têm vantagens frente ao mercado para obter essas informações e, ao mesmo tempo, conseguir uma afecção eficiente dos recursos através de melhorias paretianas do bem-estar. Como veremos, uma conclusão semelhante surgirá da análise da falta de mercados, provocada também por outro tipo de assimetrias na informação.

5

Risco Moral, Selección Adversa e Falta de Mercados

Quando, no final da década dos anos 70 do século XX, os economistas começaram a abordar o problema da falta de mercados de futuros –graças, principalmente, aos trabalhos dos norte-americanos Kenneth Arrow e Roy Radner– assumiram o problema como um dado empírico, e centraram-se em analisar as consequências do problema. É claro que a falta de mercados de activos (como por exemplo, mercados de segurança em que os agricultores possam se cobrir contra o risco de ter uma má colheita; ou mercados de crédito onde os jovens possam pedir emprestados fundos para financiar a sua educação e aumentar as suas rendas no futuro) poderia deixar muitas ganhos da troca sem aproveitar. Além disso, a falta de mercados obriga a consumidores e empresas a adoptar muitas decisões com base em expectativas de preços e decisões futuras, em vez de com base em preços e decisões conhecidas, isto pode fazer do mercado um mecanismo volátil e instável.

5.1. Informação assimétrica e falta de mercados: os argumentos convencionais.

Mas não passou muito tempo – graças principalmente aos trabalhos do mesmo Arrow e a do também norte-americano George Akerloff em 1970– antes que os economistas se perceberam que a principal causa dos problemas de falta de mercados era, novamente, a informação. Assim, se as companhias de seguranças não podem ver (ou verificar diante dum juiz) se a má colheita de um agricultor deve-se a causas naturais ou a negligência do agricultor, dificilmente estarão dispostas a participar dum mercado onde se modificar uma segurança contra as más colheitas, pois sabem que, após a aquisição da segurança, o agricultor que subscreva tem incentivo para ser negligente.

Analogamente, um banco pode encontrar dificuldades em determinar se um estudante que solicita um crédito é um irresponsável e incapaz que só quer o crédito para viver bem durante alguns anos, ou se se tratar duma pessoa responsável e capaz que não terá dificuldades em devolver o crédito. Na ausência dessa informação, o banco poderia estar disposto a oferecer o crédito, mas apenas se os juros foram altos e compensam o risco que afronta que o solicitante do crédito seja um irresponsável. Mas é possível que estudantes responsáveis decidam então recorrer a seus pais, embora não gostem de fazê-lo, pois eles conhecem as qualidades dos seus filhos e estão dispostos a ajudá-los emprestando dinheiro com juros inferiores. Portanto, pedir juros altos não é, ao fim e ao cabo, uma boa solução para os bancos, já que uma

grande maioria dos que solicitam crédito a esses juros serão incapazes assumir os pagamentos destes créditos, por isso, os bancos podem decidir, finalmente, não conceder créditos a estudantes.

Os exemplos descritos, e que os economistas chamam exemplos de problemas de **Risco Moral** (no primeiro caso) e **Seleção Adversa** (no segundo), ilustram que, com efeito, as assimetrias na informação sobre as características das mercadorias que deveriam trocar nos mercados podem ser a causa da inexistência de muitos desses mercados. O *risco moral* aparece quando, numa relação de troca de mercadorias e depois que as partes cheguem a um acordo, uma das partes pode desenvolver acções que não são observáveis para a outra parte e que afetam a relação de troca. É portanto um problema frequente que aparece nos mercados de seguros e também no de emprego (pois o empregador não pode observar o esforço dos seus funcionários).

A *selecção adversa* aparece quando uma das partes envolvidas numa troca de mercadorias tem informação sobre alguma característica relevante da mercadoria não observável (ou verificável) por outros. Mais uma vez, é um problema comum no fornecimento de seguros e também no mercado de trabalho, uma vez que, no momento de assinar um contrato de trabalho as empresas não conhecem as capacidades futuras dos trabalhadores.

Os trabalhos iniciais de Arrow (sobre o *risco moral*) e Akerloff (sobre a *selecção adversa*), foram seguidos por muitos outros, que dariam origem a uma linha de pesquisa que hoje agrupamos com o nome de **Economia da informação**. Os primeiros trabalhos trataram de estudar as possíveis respostas que os mercados podiam dar aos problemas de risco moral e a selecção adversa descritos acima. Assim, no contexto do primeiro exemplo, o mesmo Arrow sugeriu que as companhias poderiam mitigar o problema oferecendo seguros de cobertura parcial, e também que os problemas similares aparecidos no mercado de trabalho podiam ser contidos através de contratos de incentivos que condicionaram parte do salário aos resultados obtidos. Num contexto de selecção adversa como no segundo exemplo, o norte-americano Michael Spence notou que o histórico prévio dos alunos poderia constituir um bom sinal para que os bancos identificassem a capacidade e responsabilidade dos alunos que solicitavam empréstimos. Também os norte-americanos Michael Rothschild e Joseph Stiglitz estudaram como os bancos poderiam sondar os recursos dos solicitantes de créditos se conseguiam antecipar o tipo de crédito – neste caso, condicional à aquisição de determinadas sinais – mais adequado para cada indivíduo com um perfil definido. Assim, oferecendo aos alunos um conjunto de tipos de crédito e observando a sua escolha, os bancos podiam inferir as características relativas à responsabilidade e capacidade dos candidatos.

Nestes primeiros trabalhos, pôs-se de manifesto que as soluções parciais dos mercados aos problemas de informação não deram como resultado afectações eficientes, ou seja, as soluções parciais do mer-

cado ou deixavam ganhos da troca sem explorar ou obrigavam os agentes a investir em recursos para uma informação que finalmente acabariam revelando. Por isso, a informação assimétrica passou a engrossar a lista convencional das falhas de mercado, embora nenhum destes trabalhos dera uma resposta clara à pergunta de que poderia fazer exatamente o Estado para corrigir este tipo de ineficiências.

5.2. As críticas. O Desenho de Mecanismos de Leonid Hurwicz.

Mas os economistas não demoraram em perceber que a ineficiência poderia ser algo inevitável devido as desigualdades informacionais, tanto para o mercado como para qualquer mecanismo regulado pelo Estado. Muitas trocas reciprocamente benéficas poderiam ficar sem realizar precisamente porque, devido à informação assimétrica, apenas uma parte do mercado conhece exatamente se uma troca é reciprocamente benéfica ou se apenas beneficia a parte mais informada.

O primeiro economista em perceber isso foi o russo-norte-americano Leonid Hurwicz, que desenvolveu uma linha de Pesquisa, hoje conhecida pelo nome de **Desenho de Mecanismos**, que tratava de dar resposta à pergunta de que problemas enfrentaria um regulador que, sem informações completas sobre preferências e tecnologias dos indivíduos envolvidos num problema económico, quisesse afectar os recursos de acordo com determinados objectivos. No contexto duma representação formal do problema que enfrentaria um regulador, Hurwicz foi capaz de "demonstrar" um teorema –o "**Teorema da impossibilidade de Hurwicz**"– que estabelece que em muitos problemas em que as informações sobre preferências e tecnologia é assimétrica (em particular, em todo caso em que exista poder de mercado), conseguir uma afectação eficiente dos recursos que signifique uma melhoria paretiana sobre a propriedade inicial dos recursos é impossível. Por que? Porque, como há muita informação que está em mãos privadas, qualquer regulador que quisesse alcançar uma afectação eficiente deverá obter essa informação. Mas se os que têm informação privada conhecem os objectivos do regulador, tentarão se comportar estrategicamente ao transmitir as informações. O regulador deve então fornecer de incentivos aos indivíduos para que revelem a sua informação privada, o que pode ser incompatível com os objectivos que o regulador desejava atingir inicialmente.

Ao Teorema de Hurwicz seguiriam-lhe outros, que, aplicando argumentos similares, chegaram a seguinte conclusão: excepto nas condições em que é aplicável o Teorema do Bem-Estar, atingir uma afectação eficiente que signifique uma melhoria paretiana respeito à propriedade inicial de recursos é impossível, a não ser que a informação for completa.

6

Conclusões

Apesar de que muitas intervenções do Estado nos mercados são justificadas por expertos como medidas para corrigir as ineficiências devidas às chamadas falhas de mercado, a Teoria Econômica recente põe em causa não só o conceito de falhas de mercado, mas a mesma ideia de que a eficiência é sempre um objectivo social razoável a qualquer preço. Sabemos que o mercado pode não afectar eficientemente aos recursos, mas também sabemos que é difícil que o Estado possa fazê-lo melhor. Como vimos ao discutir o uso da análise custo-lucro para a provisão de bens públicos restringíveis, a ideia de que o mercado "falha" e de que o Estado pode corrigir essas falhas serve mais aos interesses dos políticos.

É claro que isso não quer dizer que o Estado não deva regular a economia. Primeiro, porque a Teoria Econômica ainda deixa aberta a possibilidade de que algum tipo de regulação ou intervenção por parte do Estado possa trazer consigo uma melhoria paretiana do bem-estar a respeito da afectação atingida pelos mercados. Segundo, porque a eficiência ou ineficiência na afectação de recursos não deve ser o único objectivo que deve perseguir um mecanismo de afectação de recursos. Talvez, se as intervenções do Estado para corrigir essas hipotéticas falhas de mercado forem menores, as afectações de recursos surgidas da interacção de políticas governamentais e o livre jogo do mercado seria mais justo.

Para saber mais...

Para coñecer outras visións (máis convencionais) sobre o problema dos fallos do mercado:

- *O Economista Clandestino: Por que os ricos são ricos, os pobres são pobres e você nunca consegue comprar um carro usado decente.* de Tim Harford
- *Economía Liberal (para no economistas y no liberales)*, de Xavier Sala i Martín (em espanhol)

RESUMO

1. O termo falha de mercado tem, na análise econômica, um significado muito específico. Para ser mais concreto, quando os economistas afirmam que os mercados "falham", quer dizer que do mercado resulta uma afectação de recursos ineficiente no sentido de Pareto. Ou seja, existe a possibilidade de reafectar os recursos de forma que todos os indivíduos que constituem uma sociedade melhorem o seu bem-estar subjectivo sem que nenhum deles agrave.
2. A eficiência parece constituir um objectivo social razoável: se uma afectação de recursos é ineficiente, existe outra que é unanimemente preferida (ou indiferente) por todos os indivíduos da sociedade. Por isso, quando os mercados não atingem uma afectação eficiente dos recursos, há expertos que sustentam que a intervenção do Estado para assegurar a eficiência é necessária, pelo menos, se esta intervenção do Estado consegue efetivamente melhorar o bem-estar de todos.
3. O mecanismo de mercado livre é um procedimento para afectar recursos com umas regras simples: a partir duma afectação inicial dos recursos primários e obtidos do passado, os indivíduos são livres para trocar os recursos de que são proprietários. Com estas regras simples, o mecanismo de mercado é capaz, sob determinadas condições, de afectar eficientemente os recursos, mesmo quando os indivíduos não têm informações precisas sobre as preferências e tecnologias daqueles outros indivíduos com os quais chegam a acordos de troca. Precisamente, a "magia" dos mercados é que conseguem transmitir uma informação –necessária para atingir a eficiência– com base numa situação em que essa informação está dispersa e fica nas mãos dos indivíduos. Isso é o que afirma o chamado "*Primeiro Teorema do Bem-Estar*".
4. Porém, as condições nas quais podemos aplicar o Primeiro Teorema do Bem-Estar parecem ser muito restritivas. Para que o mercado funcione "bem" no sentido descrito, não pode haver rivalidades no consumo e produção de bens. Além disso, o número de candidatos e oferentes nos mercados tem que ser suficientemente elevados. Por último, deve existir, pelo menos, um mercado para qualquer mercadoria que seja relevante do ponto de vista das preferências e a tecnologia. Portanto, existirão muitas situações em que, por incumprimento destas condições, o mercado pode "falhar".
5. Os economistas têm dedicado muito tempo a analisar essas situações e propondo medidas para atingir a eficiência quando estas surgem. O estabelecimento de impostos para resolver problemas de bens públicos, a nacionalização de indústrias nas quais pode haver economias de escala ou imposição de seguros obrigatórios para resolver problemas de falta de mercados são algumas destas

medidas. Infelizmente, nenhuma delas é capaz realmente de atingir melhorias unânimes no bem-estar dos indivíduos.

6. Com o desenvolvimento da *Economia da Informação*, os economistas aprenderam porque é tão difícil corrigir os mercados quando estes "falham". Attingir a eficiência através de qualquer procedimento de afectação de recursos e além disso fazê-lo de modo que todos os indivíduos melhorem o seu bem-estar, pode ser impossível. Por que? Porque para obter a informação necessária para attingir a eficiência é necessário dar incentivos aos indivíduos para que revelem a sua informação privada, e isso pode ser incompatível com o cumprimento dos objectivos de eficiência.
7. Assim, as descobertas da *Economia da Informação* questionam não só o conceito de falhas de mercado, mas a mesma noção de eficiência. Se dos mercados deriva uma afectação inadequada de recursos é impossível encontrar um procedimento alternativo que o faça melhor, é pois este motivo pelo qual devemos perseverar em attingir a eficiência?

ATIVIDADES

1. O que os economistas entendem por *efeitos externos*? Arranje um exemplo diferente dos oferecidos nesta unidade didáctica.
2. No contexto do seu exemplo de efeito externo, porque é que o mecanismo de mercado afecta ineficientemente os recursos? É que o Estado pode fazer qualquer coisa para retificar essas ineficiências sem que ninguém agrave o seu bem-estar subjectivo?
3. O que os economistas entendem por *bens públicos*? Arranje um exemplo diferente dos oferecidos nesta unidade didáctica.
4. Além das economias de escala, quais outras causas podem propiciar o aparecimento de monopólios?
5. O que é o *risco moral*? Arranje um exemplo diferente dos oferecidos nesta unidade didáctica.
6. O que é a *selecção adversa*? Arranje um exemplo diferente dos oferecidos nesta unidade didáctica.
7. Justifique a provisão pública de educação universitária como medida para corrigir uma falha de mercado.
8. Justifique as leis de propriedade intelectual como medida para retificar uma falha de mercado.
9. Justifique a construção do novo aeroporto de Lisboa, no Campo de Tiro de Alcochete e que aparece na foto da capa, como uma medida para solucionar uma falha de mercado. Constitui essa solução uma melhoria paretiana? Em caso negativo, quem sai prejudicado e quem favorecido?

