

Capítulo 1

Escolhas individuais

Um estudante universitário acaba de receber o cheque do pagamento de um estágio de Verão e enfrenta agora a difícil questão de saber o que fazer com ele. Deve usá-lo para ir pagar os almoços do ano lectivo seguinte num restaurante perto da universidade, evitando como isso almoçar na cantina da universidade ou deve renovar o guarda roupa para possa enfrentar o próximo Inverno de forma mais confortável (ou simplesmente mais de acordo com a moda)? Ou deve antes comprar um bilhete de avião para um destino exótico ou ainda começar desde já a poupar para a sua reforma?

Infelizmente para o nosso estudante, a Economia não tem uma resposta cabal para esta questão. A Economia parte do princípio de que cada consumidor tem as suas preferências e de que “gostos não se discutem”. Não obstante, a Economia pode ajudar-nos a prever como é que a decisão dele se modificará se os preços dos bens em causa se alterarem ou se, em vez de se tratar de um cheque isolado, estiver em causa o recebimento regular de um salário quando ele terminar os seus estudos e passar a ter um emprego.

Neste capítulo vamos analisar essas decisões dos compradores individuais, usando um modelo a que se chama habitualmente “teoria do consumidor”. O modelo trata das escolhas com base em três elementos: preferências do consumidor, preços dos bens entre os quais ele tem que optar, e restrições que ele enfrenta, nomeadamente quanto ao montante que tem para gastar nos bens em causa. O termo “teoria do consumidor” tem uma origem histórica, uma vez que o modelo foi desenvolvido originalmente para explicar o compor-

tamento dos consumidores e, ainda hoje, tem aí um amplo campo de aplicação. É, porém, um termo algo redutor, uma vez que tem um alcance muito mais alargado e pode ser aplicado a um vasto conjunto de decisões humanas.

No início do capítulo, o modelo será apresentado com referência a um consumidor que tem que optar entre dois bens. No final da exposição do modelo veremos como é que, a partir da observação de decisões que são tomadas, podemos recuperar informação sobre as preferências. No final do capítulo serão discutidas um conjunto de aplicações a uma área que é possivelmente uma das que é mais diretamente relevante para todas as empresas: as decisões das pessoas nos seus locais de trabalho.

Os instrumentos formais que iremos usar são bastante semelhantes aos que usámos para descrever as decisões de produção no capítulo 4, a partir da secção 4.3, pelo que é inevitável que o leitor atento encontre essas semelhanças formais.

Objectivos

No final deste capítulo o leitor deve estar familiarizado com a forma de analisar as decisões individuais. Deve conhecer a forma de representar preferências através de curvas de indiferença, e compreender o que significa a restrição orçamental. Com estes dois conceitos deve ser capaz de analisar graficamente a decisão óptima dos indivíduos e saber prever o efeito de alterações nos preços dos bens ou nos rendimentos dos indivíduos.

Deve estar familiarizado com o conceito de elasticidade rendimento e conhecer a classificação dos bens de acordo com os valores desta elasticidade. Deve saber decompor o efeito da alteração de preços no efeitos substituição e rendimento e compreender as implicações de um e de outro. Deve compreender o processo através do qual a observação de decisões concretas dos consumidores permite obter estimativas acerca as suas preferências. Finalmente, deve estar familiarizado com aplicações do modelo a outras áreas, nomeadamente a escolhas no mercado de trabalho.

Conceitos Chave

- Preferências
- Restrição orçamental
- Efeito rendimento
- Bens inferiores
- Bens de luxo
- Curvas de indiferença
- Efeito preço
- Elasticidade rendimento
- Bens normais
- Preferências reveladas

1.1 As preferências

Para representarmos as preferências do consumidor vamos partir da ideia de que o consumo de bens proporciona a quem os consome uma certa “utilidade”, e que esta utilidade é tanto maior quanto maior for o consumo do bem. Isto quer dizer que tratamos de bens e não de males, embora a inclusão de “males” não seja difícil se os definirmos como a ausência do bem. Por exemplo, a poluição é um mal, pelo que se quisermos incluir a poluição na análise, trataremos a ausência de poluição como um bem. A ideia de que se obtivermos mais uma unidade do bem a utilidade do consumidor aumenta implica também que não atingimos o ponto de saciedade. Após este ponto ter sido atingido, é obviamente possível que ter uma maior quantidade de um produto seja um mal, pelo menos se existirem custos de o deitar fora. Também é possível incorporar este facto na análise, mas pelo menos na maioria dos casos, não é este o problema mais interessante, pelo que o vamos deixar de fora da análise.

A segunda ideia importante é que, na esmagadora maioria dos casos, existe alguma substitubilidade entre o consumo dos diferentes bens. Se o nosso consumo de um bem se reduzir, é possível mantermo-nos no mesmo nível de utilidade se aumentarmos o consumo de outro.

1.1.1 Curvas de indiferença

A representação gráfica das preferências dos consumidores é normalmente feita com recurso às chamadas curvas de indiferença do tipo da que está representada na Figura 1.1. A figura tem nos seus eixos as quantidades dos dois bens considerados (X e Y) e a curva corresponde às diferentes combinações dos bens X e Y que proporcionam ao consumidor um determinado nível de utilidade (U).

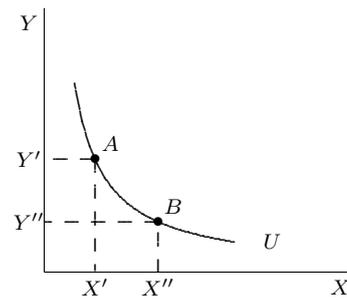


Figura 1.1: Curva de indiferença

Análise com apenas dois bens

Para permitir uma fácil representação gráfica, toda a análise vai ser conduzida em termos de apenas dois bens. A análise não perde generalidade por considerarmos que existem apenas dois bens, e uma forma particularmente conveniente de pensarmos na escolha entre dois bens é pensarmos que estamos a tratar da escolha entre um determinado bem e todos os outros. Estes “todos os outros” são representados pelo bem “numerário”, que mais não é que o dinheiro com a sua capacidade de ser usado para comprar todos os outros bens. Se o bem X for as refeições no restaurante do exemplo do nosso estudante no início do capítulo, o bem Y pode representar todo o dinheiro que o estudantes gasta noutras coisas que não as refeições.

A forma da curva

A forma da curva da Figura 1.1 ilustra o princípio da substituíbilidade. A curva une os diversos cabazes que têm o mesmo nível de utilidade e reflecte o facto de ser possível manter o mesmo nível de utilidade substituindo parcialmente o bem Y pelo bem X . Os cabazes A e B têm o mesmo nível de utilidade. O cabaz B contém apenas a quantidade Y'' (menos do que o A que contém Y') mas, em contrapartida, contém, X'' do bem X e não apenas X' como A .

A forma convexa relativamente à origem das curvas de indiferença traduz o facto de que, se o consumo de um bem aumenta num determinado montante ($\Delta X_1 = \Delta X_2$), a redução do consumo do outro bem (ΔY) que o consumidor tolerará para manter o nível de

utilidade inicial é tanto maior quanto maior for o nível de consumo desse bem ($Y_1 > Y_2 \Rightarrow \Delta Y_1 > \Delta Y_2$ na Figura 1.2).

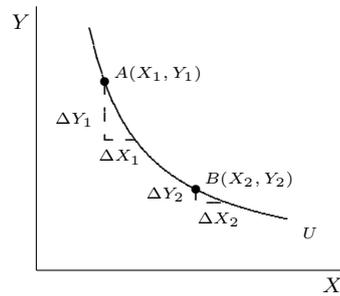


Figura 1.2: As curvas de curva de indiferença são convexas

1.1.2 O mapa de curvas de indiferença

Todos os pontos da Figura 1.1 correspondem ao mesmo nível de utilidade U . Os pontos fora dessas curvas correspondem a utilidades superiores ou inferiores a U e corresponderão a outras curvas de indiferença. A Figura 1.3 representa três curvas com níveis de utilidade diferentes.

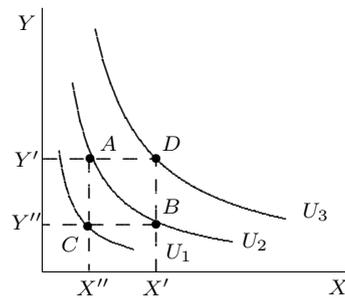


Figura 1.3: Níveis de utilidade no mapa de curvas de indiferença

Qual dessas curvas terá um maior nível de utilidade? Reparemos que o cabaz C tem a mesma quantidade do bem X do que o cabaz A e uma quantidade menor do bem Y . O cabaz C corresponde portanto a uma utilidade menor do que o cabaz A e a curva U_1 corresponde a um nível de utilidade inferior ao da curva U_2 . Por seu turno, o cabaz

D tem a mesma quantidade do bem Y que o cabaz A , mas tem agora uma maior quantidade de X . Por conseguinte, a sua utilidade é maior ($U_3 > U_2$). É fácil chegar às mesmas conclusões fazendo as comparações com o cabaz B , que sabemos ter o mesmo nível de utilidade que o cabaz A por estar na mesma curva de indiferença. Em geral, quanto mais perto da origem estiver a curva, menor será o nível de utilidade a que corresponde.

O mapa de curvas de indiferença

O mapa de curvas de indiferença tem duas características que não são imediatamente observáveis na Figura 1.3. Em primeiro lugar, entre cada uma das curvas representadas na Figura existe um número infinito de curvas, de forma que todo o espaço está preenchido. Cada ponto (cada cabaz) corresponde pois a um nível de utilidade.

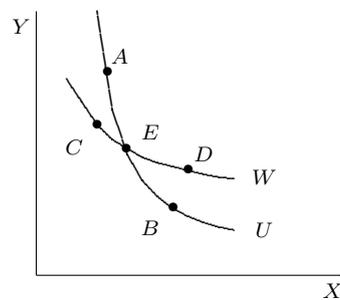


Figura 1.4: As curvas de indiferença não se intersectam

Em segundo lugar, cada cabaz corresponde a um único nível de utilidade. Isto significa que as curvas de indiferença não se intersectam, uma vez que, se o fizessem, um mesmo cabaz teria simultaneamente dois níveis diferentes de utilidade (ponto E na Figura 1.4). Repare-se o que isso significaria: o ponto C tem uma utilidade menor do que o ponto A ; o ponto A está mais afastado da origem, correspondendo a quantidades maiores quer de X quer de Y do que o ponto C . Isto implica que o nível de utilidade U correspondente a A seja superior a W , que corresponde a C . Por outro lado, contudo, pelos mesmos argumentos, o ponto D corresponde a uma utilidade superior à do ponto B . As duas afirmações são obviamente inconsistentes, pelo que as curvas não se podem intersectar.

O grau de substitubilidade

Em geral, as curvas de indiferença são curvas em sentido estrito, com a forma convexa que já discutimos. Ou seja, em geral, é possível substituir um produto pelo outro, a taxas que são variáveis para diferentes níveis do consumo do produto. Em casos extremos, isso pode não acontecer.

Substitutos perfeitos Em alguns casos pode ser indiferente ao consumidor consumir um ou outro produto. Por exemplo, pode ser indiferente para alguns consumidores comprar fósforos de uma marca ou de outra. Se X_1 designar a quantidade de fósforos de uma determinada marca e X_2 a quantidade de fósforos de uma outra marca, as curvas de indiferença terão a forma constante do painel da esquerda da Figura 1.5.

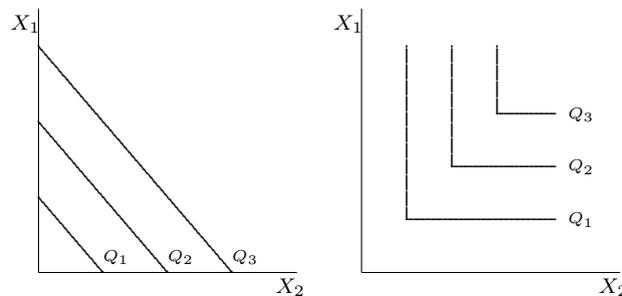


Figura 1.5: Preferências extremas

Complementos perfeitos Noutros casos os produtos podem ter que ser usados numa proporção fixa. Nestas condições, o aumento da quantidade de um dos produtos não tem efeito absolutamente nenhum sobre a utilidade se a quantidade do outro produto permanecer constante.

Há muitos bens que são complementares, mas não é óbvio que existam muitos bens cujo consumo seja perfeitamente complementar, no sentido de não haver qualquer utilidade que se possa retirar do consumo de um sem o consumo do outro. Se tais bens existissem, seria aliás bem provável que fossem vendidos em conjunto, tal como

acontece com a combinação sapato do pé direito – sapato do pé esquerdo, que é o exemplo habitualmente dado para este tipo de bens. Dado o número de sapatos do pé direito, não é possível aumentar a utilidade do consumidor dando-lhe mais sapatos do pé esquerdo, e vice-versa, pelo que as curvas de indiferença teriam a forma constante do painel da direita da Figura 1.5.

O conhecimento das preferências dos consumidores

Neste ponto é importante fazer uma pausa para dizer que não esperamos que os consumidores sejam capazes de traçar curvas de indiferença ou que tenham um mapa mental de todas as escolhas possíveis e respectiva ordenação. A teoria económica parte da hipótese de que, quando confrontados com alternativas, os consumidores fazem escolhas consistentes com as suas preferências. A observação dessas escolhas revela informação, a partir da qual podemos inferir quais as preferências que estão na base dessas escolhas. No final do capítulo exploraremos a forma de fazer esta inferência.

1.2 Os preços dos bens

Para tomar decisões sobre as quantidades de bens que vai comprar, o consumidor leva em conta os preços dos respectivos bens (p_X e p_Y) assim como o orçamento que tem para gastar nesses bens (O).

1.2.1 A restrição orçamental

A quantidade de bens que o consumidor pode comprar em cada período está limitada pela quantidade de dinheiro que tem para gastar nesses bens. Em grande medida, esta limitação decorre do rendimento que auferir, embora outros elementos, como a riqueza que possui, possam afectar essa restrição. A restrição pode escrever-se

$$O = p_X X + p_Y Y \quad (1.1)$$

traduzindo o facto de que o que ele gasta com o bem X ($p_X X$) mais o que ele gasta com o bem Y ($p_Y Y$) perfazer a totalidade do orçamento disponível (O). Uma forma alternativa de expressar esta relação é

$$Y = \frac{O}{p_Y} - \frac{p_X}{p_Y}X \quad (1.2)$$

que é uma forma habitual de representar graficamente rectas do tipo da recta O da Figura 1.6. A recta corresponde aos pontos que esgotam o orçamento e delimita os cabazes que o consumidor pode comprar daqueles que não pode: pontos abaixo da recta (área sombreada da figura) são pontos em que a despesa é inferior ao orçamento e cuja aquisição é portanto possível. Pontos acima da recta correspondem a cabazes que o orçamento disponível não permite adquirir.

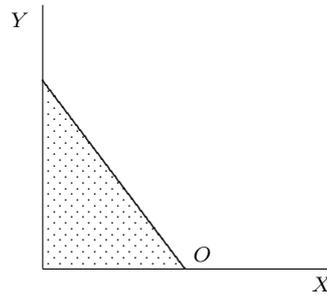


Figura 1.6: Restrição orçamental

Esta forma de representar a recta da restrição orçamental permite-nos interpretar facilmente os seus elementos. O/p_Y é o ponto em que a recta intersecta o eixo vertical – a ordenada na origem da recta – e corresponde à quantidade máxima do bem Y que é possível comprar com um dado orçamento e um dado preço para esse bem, no caso em que não se compra nenhuma quantidade do bem X . Por outro lado, a relação entre os preços dos bens p_X/p_Y – o preço do bem X relativamente ao bem Y ou o preço relativo do bem X – determina a inclinação da recta – o seu declive.

1.2.2 Alterações no orçamento e nos preços dos bens

Alteração no rendimento

Se o orçamento disponível para a compra dos bens se alterar, a restrição orçamental desloca-se. A nova restrição orçamental será uma recta paralela à original uma vez que, se os preços relativos

dos bens não se alterarem, o declive da recta manter-se-á constante. Se o orçamento aumentar, a restrição orçamental afasta-se da origem (deslocação O_1 para O_2 na Figura 1.7); se, pelo contrário, se o orçamento reduzir, a restrição orçamental aproxima-se da origem.

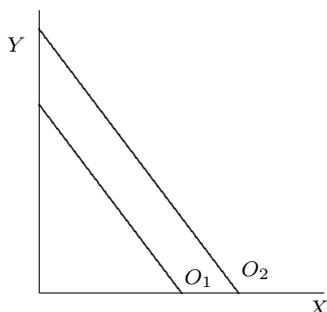


Figura 1.7: Alterações no rendimento

Alteração nos preços dos bens

A alteração dos preços dos bens afecta também a restrição orçamental uma vez que, com preços diferentes, as quantidades dos bens que é possível comprar se alteram. Se o bem X se tornar mais barato, a restrição orçamental torna-se mais horizontal, como acontece na no painel da esquerda da Figura 1.8. Neste painel, o preço do bem X reduziu-se para metade. Com o mesmo orçamento continua a poder-se comprar a mesma quantidade do bem Y, mas é agora possível comprar uma maior quantidade do bem X.

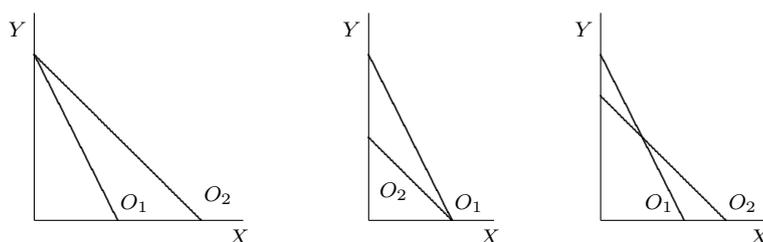


Figura 1.8: Alteração do preço dos bens

Se for o bem Y a tornar-se mais caro, a restrição orçamental

torna-se também mais horizontal. Com o mesmo orçamento continua a poder-se comprar a mesma quantidade do bem X , mas já não é possível continuar a comprar a mesma quantidade do bem Y . No painel central da Figura 1.8, o duplicar do preço do bem Y faz a restrição orçamental passar de O_1 para O_2 .

Não obstante as diferenças das duas situações – as quantidades de bens que se podem comprar num caso e noutra são bem diferentes – há um elemento comum nos dois casos: o preço de Y aumenta (duplica) relativamente a X . O preço relativo dos dois bens é o mesmo nos dois casos e, conseqüentemente, o declive da recta é o mesmo, como pode ser facilmente comprovado na figura. O painel da direita mostra ainda uma outra situação: o preço de Y sobe e o de X desce, de tal forma que a relação entre eles é a mesma que nos outros painéis.

Como veremos mais adiante, quando analisamos alterações de preços, é importante distinguir entre a alteração dos preços relativos e o aumento ou a redução do poder aquisitivo que essa alteração de preços pode originar.

1.3 As escolhas

Podemos agora combinar curvas de indiferença e restrição orçamental para analisar a decisão do consumidor. A pergunta para a qual procuramos resposta é: Dados os preços a que se podem comprar os bens X e Y e o orçamento que o consumidor tem disponível, qual a quantidade que ele irá comprar de cada um dos bens, de forma a obter o maior nível de satisfação possível?

A resposta é dada pela procura do nível de utilidade mais elevado que é compatível com a restrição orçamental, ou seja, pela busca da curva de indiferença mais distante da origem que respeita a restrição orçamental.

O máximo de utilidade encontra-se, pois, no ponto de tangência entre a restrição orçamental e uma curva de indiferença. Com o orçamento O (Figura 1.9), o máximo de utilidade que o consumidor consegue obter é o nível U_2 , se comprar o cabaz A que contém as quantidades X^* e Y^* dos bens X e Y , respectivamente. Repare-se que, com este orçamento, o consumidor também conseguiria comprar cabazes que lhe dariam uma utilidade U_1 (a recta da restrição

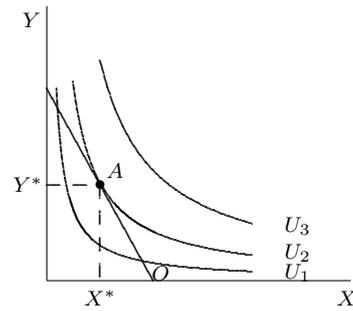


Figura 1.9: A decisão óptima do consumidor

orçamental intersecta a curva de indiferença relativa a este nível de utilidade), mas este nível é inferior à utilidade U_2 que obtém com o cabaz A . Nunca conseguiria, porém, obter a utilidade U_3 .

1.3.1 Alteração no rendimento

Estamos agora em condições de estudar o que acontece às decisões de compra quando se alteram as condições que o consumidor enfrenta. A primeira alteração que vamos considerar é um aumento do rendimento disponível, que se traduz por um afastamento relativamente à origem da restrição orçamental.

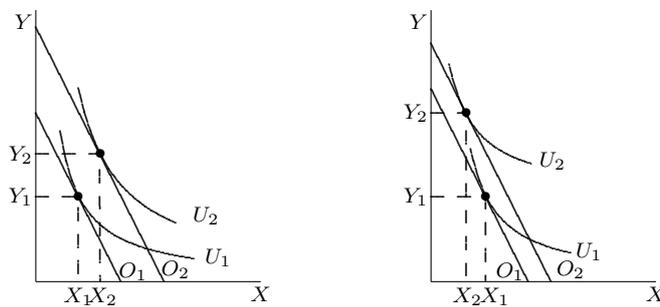


Figura 1.10: Alteração do rendimento

A situação está descrita no painel da esquerda da Figura 1.10. O rendimento aumenta, permitindo a aquisição de uma maior quantidade de bens e proporcionando o atingir de uma curva de indiferença mais elevada. O consumidor, que antes comprava as quantidades X_1

e Y_1 pode agora comprar um cabaz com as quantidades X_2 e Y_2 e atingir um nível de utilidade U_2 em vez de U_1 como anteriormente.

Bens inferiores, normais e de luxo

A variação da quantidade comprada dos bens em resposta a uma variação do rendimento não é a mesma para todos os bens. Normalmente, quando o rendimento aumenta, a quantidade dos bens que os consumidores querem comprar aumenta também. Os bens para os quais isto acontece chamam-se *bens normais*, o que sugere que este é mesmo o caso mais frequente.

Casos há, porém, em que com o aumento do rendimento os consumidores passam a comprar menor quantidade de um bem. É o caso do bem X no painel da direita da Figura 1.10. Isto acontece, normalmente, porque os consumidores substituem esse bem por outro que preenche o mesmo tipo de necessidade, mas que tem uma qualidade superior. Por exemplo, não é de estranhar que, com o aumento do rendimento das famílias, a procura de bens alimentares de primeira necessidade – pão, batatas, etc. – se reduza, uma vez que estes vão sendo substituídos por outros bens inicialmente menos acessíveis. Bens com este padrão de variação dizem-se *bens inferiores*.

Entre os bens normais, a variação proporcional do consumo não é sempre a mesma. Com o aumento de rendimento, é normal observar que os gastos das famílias em alimentação aumentem. Porém, não é comum observar que a quota dos bens alimentares no orçamento das famílias aumente com o aumento do rendimento. Ou seja, os gastos em alimentação aumentam menos que proporcionalmente ao aumento do rendimento. Pelo contrário, as despesas em turismo e lazer – e genericamente as despesas com *bens de luxo* – aumentam normalmente mais do que o aumento do rendimento.

A elasticidade rendimento da procura

Para medir a magnitude da resposta da procura a variações do rendimento usa-se normalmente uma elasticidade – a elasticidade rendimento da procura (η_R) – definida de forma análoga à elasticidade preço.

$$\eta_R = \frac{\frac{\Delta Q}{Q}}{\frac{\Delta R}{R}} = \frac{\Delta Q}{\Delta R} \frac{R}{Q} \quad (1.3)$$

ou seja, como a variação proporcional na quantidade procurada em resposta a uma dada variação proporcional no rendimento. Ao contrário do que acontece com a elasticidade preço, esta expressão nunca se escreve em módulo, uma vez que o valor absoluto pode variar e é mesmo um dos critérios para a classificação dos bens. Com base na elasticidade rendimento da procura podemos classificar os bens em três categorias de acordo com o Quadro 1.1.

Quadro 1.1: Elasticidade rendimento e tipo de bem

	Bens inferiores	Bens normais	Bens normais (de luxo)
Elasticidade	$\eta_R < 0$	$\eta_R > 0$	$\eta_R > 1$

A elasticidade rendimento e a empresa

Para a empresa, o conhecimento da elasticidade rendimento dos mercados em que trabalha é importante para saber prever o que vai acontecer à sua procura à medida em que a economia se desenvolve e os consumidores vêem os seus rendimentos crescer. No caso dos bens inferiores, é de prever que surjam crescentes dificuldades de vender o produto e que venha a ocorrer uma intensificação da concorrência, à medida que todos os concorrentes venham a sentir as mesmas dificuldades crescentes.

Por outro lado, as alterações das condições gerais da economia têm impactos diferentes sobre as vendas de bens normais e inferiores. Numa recessão, quando os rendimentos dos consumidores se contraem, é provável que a empresa que vende bens normais veja o seu negócio mais afectado do que a empresa que vende bens inferiores. Assim, se quiser aumentar a estabilidade das suas vendas ao longo do tempo, uma empresa que venda bens normais pode querer considerar introduzir alguns bens inferiores no seu stock.

■ **A situação económica e os gastos das famílias portuguesas** As Contas Nacionais, publicadas pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), desagregam o consumo das famílias em 12 grupos de produtos. A este nível de desagregação, não é provável encontrarem-se bens inferiores, mas são observáveis diferenças significativas nos ritmos de crescimento do consumo dos diferentes tipos de bens.

No período entre 1995 e 2000, quando a economia portuguesa cresceu a taxas superiores a 3.5% ao ano, o crescimento das despesas das famílias com produtos alimentares, vestuário e calçado e habitação cresceu abaixo dos valores do crescimento do produto. Entre 2001 e 2003, quando a economia esteve praticamente estagnada, estas categorias de bens tiveram um crescimento superior ao da economia. Em contrapartida, os gastos com lazer tiveram uma evolução exactamente inversa.

Fonte: INE, Anuário Estatístico 2004, quadros III.1.1 e III.1.15 ■

1.3.2 Alterações de preços

Vamos agora analisar como é que a decisão do consumidor se altera se se modificarem os preços dos bens. Para isso, atentemos na Figura 1.11. Na situação inicial, o consumidor tem uma restrição orçamental dada por O_1 e a sua escolha óptima é comprar um cabaz A com Y^* e X_1 , que lhe proporciona uma utilidade U_1 . Se o preço do bem X se reduzir, a restrição orçamental torna-se mais horizontal (passa de O_1 para O_2) e o consumidor pode agora comprar maiores quantidades dos bens. Isso permite-lhe agora comprar o cabaz B (Y^* , X_2), que lhe confere um maior nível de utilidade U_2 .

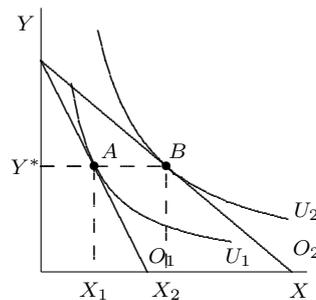


Figura 1.11: Alteração do preço dos bens

Com a redução do preço, a quantidade comprada de X aumenta. Este é um resultado que não é inesperado, uma vez que é consistente com a inclinação negativa das curvas de procura, que relacionam exactamente as quantidades procuradas de um bem com os diferentes níveis do seu preço.

No exemplo da Figura 1.11 pode observar-se que a quantidade de Y se mantém inalterada da primeira para a segunda situação. Este não é obviamente o caso geral. O resultado deve-se à posição específica das curvas de indiferença, e é fácil perceber que curvas de indiferença diferentes tanto podem levar a um aumento como a uma redução da quantidade de Y em resultado da alteração de preços, como acontece na Figura 1.12.

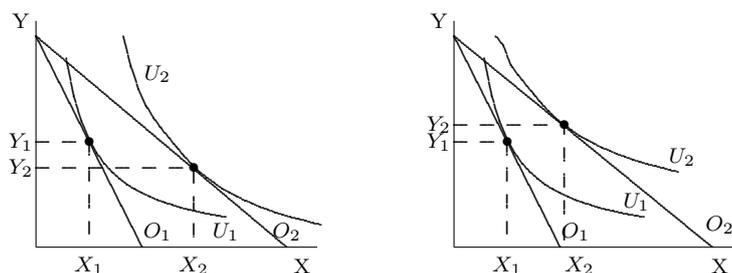


Figura 1.12: Alteração do preço de um bem e variação do consumo do outro

Como poderemos então explicar este resultado aparentemente paradoxal, de a quantidade do bem poder variar de forma aparentemente errática com a variação do preço do outro? Para isso, convém decompor o efeito total da alteração de preço sobre as quantidades compradas em dois efeitos: o efeito substituição e o efeito rendimento.

1.3.3 Efeito substituição e efeito rendimento

A alteração de preços produz dois efeitos: por um lado, alteram-se os preços relativos entre X e Y, o que leva a que os consumidores queiram substituir o consumo do bem cujo preço ficou relativamente mais elevado pelo que viu o seu preço reduzido. Por outro lado, dado que o preço de um dos bens é agora mais baixo, os consumidores podem comprar maior quantidade dos bens, tal como aconteceria se o seu rendimento tivesse aumentado.

Efeito substituição

Para isolar o efeito da substituição de um bem por outro, vamos abstrair do facto de os consumidores verem o seu rendimento alterar-se por via da alteração de preços, e pensar numa situação em que os consumidores, ao se depararem com os novos preços, não vissem o seu poder aquisitivo global alterado.

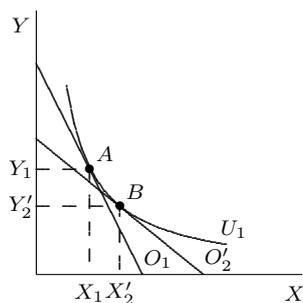


Figura 1.13: Efeito substituição

A forma como operacionalizamos este conceito é procurando uma situação em que a decisão óptima do consumidor leva à aquisição de um cabaz que proporcione o mesmo nível de utilidade do cabaz inicial. Para encontrar este ponto, traçamos uma nova recta da restrição orçamental O'_2 que tenha o mesmo declive da nova restrição orçamental O_2 , mas que esteja deslocada para perto da origem tanto quanto o necessário para ser tangente à mesma curva de indiferença (U_1) que era tangenciada pela restrição orçamental original (O_1).

Esta restrição imaginária serve para analisarmos a escolha que o consumidor faria, se fosse confrontado com os novos preços e se tivesse que escolher um novo cabaz que lhe proporcionasse o mesmo nível de utilidade. A Figura 1.13 traduz esta situação. O consumidor escolheria o cabaz B (Y'_2, X'_2) e não A (Y_1, X_1), ou seja consumiria maior quantidade do bem X (que viu o seu preço reduzir-se) e menor quantidade de Y (cujo preço não sofreu alteração, tendo portanto ficado mais caro em termos relativos). Embora a magnitude deste efeito possa variar, o seu sinal é sempre o mesmo. O aumento do preço de um bem leva ao aumento do consumo desse bem e à redução do consumo do outro.

A magnitude do efeito substituição

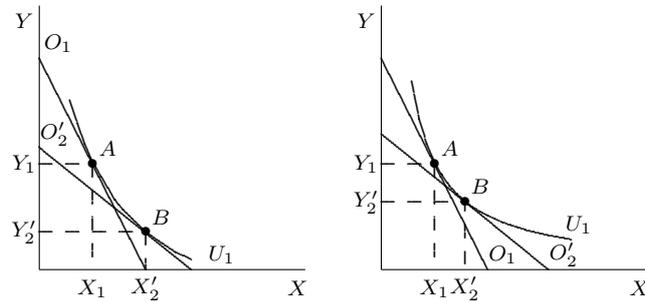


Figura 1.14: A magnitude do efeito substituição

A magnitude do efeito substituição depende do grau de substituíbilidade dos produtos. Se os produtos forem substitutos próximos (painel da esquerda da Figura 1.14) uma dada variação de preços terá um muito maior efeito substituição do que no caso em que os bens não são substitutos tão próximos (painel da direita).

No caso limite dos produtos que são complementos perfeitos (ver página 9) o efeito substituição é nulo. Fica ao cuidado do leitor a tarefa de verificar o que acontece no caso dos substitutos perfeitos.

Efeito rendimento

O outro efeito que temos que analisar é o do aumento do rendimento induzido pela redução de preços. Este efeito faz deslocar a restrição orçamental virtual para a nova restrição efectiva (O'_2 para O_2 na Figura 1.15) e leva o consumidor a escolher o cabaz C (Y_2, X_2) e não B (Y'_2, X'_2). Na Figura 1.15 observamos que este aumento de rendimento leva a um aumento do consumo das quantidades dos dois bens. O bem cujo preço se reduziu vê ampliado o efeito positivo provocado pelo efeito substituição. Por seu lado, o efeito negativo do efeito substituição sobre o bem cujo preço relativo aumentou é parcial ou totalmente compensado.

Nos casos em que a compensação é apenas parcial a quantidade final de Y é menor do que a quantidade inicialmente consumida. Nos casos em que o efeito é maior, a quantidade final de Y é maior do que a quantidade inicial. No caso, possivelmente pouco frequente, de os efeitos serem exactamente idênticos, estamos na situação descrita

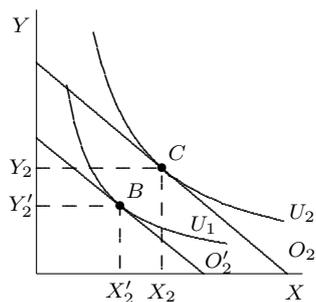


Figura 1.15: Efeito rendimento

na Figura 1.11, em que não há nenhuma alteração na quantidade consumida de Y.

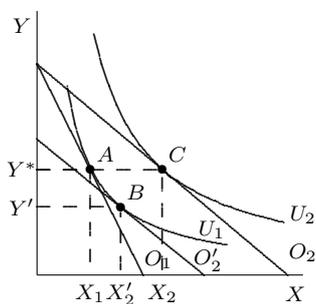


Figura 1.16: Efeitos substituição e rendimento

A Figura 1.16 reproduz esta situação explicitando os dois efeitos, e permite-nos recapitular o que acontece quando o preço de X se reduz. Na situação inicial o consumidor consome as quantidades Y^* e X_1 . O efeito substituição fá-lo deslocar o seu cabaz para Y' e X'_2 e o efeito rendimento fá-lo chegar à situação final Y^* e X_2 .

No caso que estamos a discutir, o efeito rendimento leva a aumentos das quantidades consumidas de ambos os bens ($X_2 > X'_2$ e $Y^* > Y'$). Contudo, como vimos anteriormente, nem sempre o efeito rendimento leva a aumentos do consumo de todos os bens. No caso dos bens inferiores, o efeito rendimento leva a uma redução do consumo do bem. Na maior parte dos casos, esta redução não será de magnitude suficiente para anular o efeito do aumento do consumo provocado pelo efeito substituição, mas não podemos excluir completamente que tal possa acontecer.

A magnitude do efeito rendimento

A magnitude do efeito rendimento depende essencialmente do peso que o bem tem no orçamento do consumidor. Se o preço dos lápis aumentar, é possível que alguns consumidores passem a usar mais esferográficas, mas não é crível que alguém fique significativamente mais pobre por causa deste aumento e que venha a reduzir o consumo de outros bens por causa deste aumento de preços.

Já se aumentarem as rendas de casa, não só é provável que se assista a um aumento da procura de casa própria, como não é de excluir que algumas famílias venham a ter o seu consumo de outros bens afectado por uma menor disponibilidade orçamental.

Bens de Giffen

Se o efeito rendimento for de magnitude suficientemente elevada, ele pode mais do que compensar o efeito substituição e pode observar-se que os consumidores passam a comprar mais quantidades de um produto que viu o seu preço aumentar. É o caso dos chamados bens de Giffen, que está representado na Figura 1.17: o preço de X reduz-se (a restrição orçamental passa de O_1 para O_2) e, não obstante, a quantidade consumida de X reduz-se.

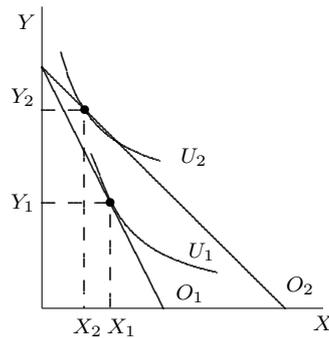


Figura 1.17: Bens de Giffen

O caso dos bens de Giffen é um caso extremo. Para que se verifique, é necessário que estejam reunidas três condições: i) o bem tem que ser um bem inferior; ii) não pode haver substitutos próximos; e iii) o bem em causa deve ser responsável por uma percentagem substancial dos gastos totais dos consumidores. Não é fácil que estas três

condições reunirem estejam reunidas em simultâneo e, por conseguinte, não há provas sólidas de que existam bens de Giffen no mundo real.

■ Bens de Giffen: os OVNI's da Economia?

Entre 1845 e 1849, uma praga devastou as sucessivas colheitas de batata na Irlanda. A batata, que constituía então a base da alimentação da maioria da população irlandesa, tornou-se escassa e gerou uma das maiores fomes de que há memória, levando à morte de muitos irlandeses e à fuga de muitos outros.

Como seria previsível, o preço da batata subiu. Segundo um dos mais importantes economistas do sec. XIX – Alfred Marshall – um outro economista – Robert Giffen – teria observado que, paradoxalmente, as famílias irlandesas passaram a consumir maior quantidade de batata depois do aumento de preço. Giffen teria sugerido uma explicação para o paradoxo. Com o novo preço das batatas, as famílias teriam passado a gastar uma fracção maior do seu rendimento em batatas, não teriam podido continuar a comprar a pouca carne que antes compravam e, para subsistir, teriam substituído essa carne por mais batatas.

Tal como com os OVNI's é mais fácil admitirmos que eles podem existir do que encontrar alguém que tenha visto um. De facto, não há provas de que Giffen tenha alguma vez escrito sobre o assunto – ainda que ele tenha sido um autor extremamente prolixo, é também duvidoso que ele tenha observado directamente este fenómeno, uma vez que era criança e vivia em Inglaterra quando estes acontecimentos tiveram lugar na Irlanda. Por outro lado, a análise cuidada das circunstâncias da Irlanda de então mostra que o argumento dos bens de Giffen não se aplica à situação então vivida.

O descrédito em que caiu o exemplo irlandês faz com que não exista hoje um caso prático da ocorrência comprovada dos bens de Giffen. Foi recentemente sugerido que o arroz na China poderá ser um bem de Giffen, mas é possível que venhamos a ter provas conclusivas da existência de OVNI's antes de termos a certeza de que os bens de Giffen existem.

Fonte: Eisenhower, J. e T. McDonough “Sir Robert Giffen and the great potato famine: a discussion of the role of a legend in neoclassical economics” *Journal of Economic Issues*, vol. 29, 1995, 747–759 ■

1.4 Conhecer as preferências

Como foi dito atrás, os consumidores não têm um mapa mental de todas as escolhas possíveis e respectiva ordenação. Contudo, quando confrontados com alternativas, tomam decisões e fazem escolhas quanto aos cabazes que compram.

1.4.1 Revelação das preferências

Ao fazerem estas escolhas, os consumidores revelam implicitamente as preferências que lhes estão subjacentes. Observando as decisões que consumidor toma em circunstâncias diferentes, o analista pode estimar as preferências que terão estado na base dessas decisões. Com informação sobre as preferências pode prever as escolhas que serão feitas se o consumidor enfrentar circunstâncias diversas.

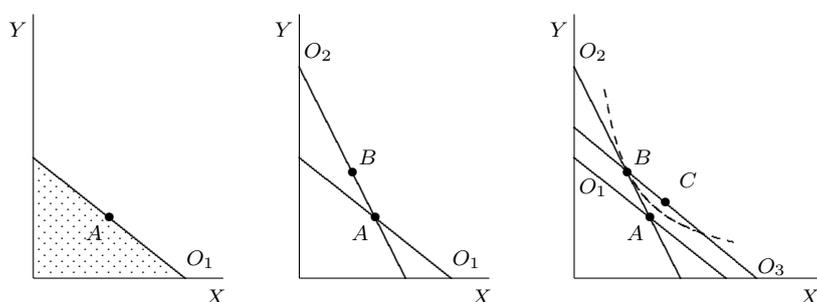


Figura 1.18: Revelação de preferências

A figura 1.18 ilustra o tipo de informação que se pode retirar da observação das escolhas. Admitamos que observávamos um consumidor que, confrontado com a restrição orçamental O_1 , escolhia comprar o cabaz A (painel da esquerda). Essa observação diz-nos que ele prefere o cabaz A a todos os outros que podia comprar (área sombreada abaixo e à esquerda da sua restrição orçamental). Admitamos agora que observamos que, quando confrontado com a restrição O_2 , ele escolhe o cabaz B (painel do centro). Note-se que nesta situação o consumidor podia escolher o cabaz A , uma vez que este está sobre a recta da restrição orçamental. O facto de o consumidor ter escolhido o cabaz B e não o A diz-nos que prefere o primeiro ao segundo. Admitamos, finalmente, que o consumidor é confrontado

com a restrição O_3 e que escolhe agora o cabaz C . Por analogia com o argumento anterior, sabemos que este cabaz é preferível a B .

Temos portanto que $U(C) > U(B) > U(A)$. Isto não nos permite ainda conhecer com precisão as preferências, mas já temos alguma informação sobre elas. Nomeadamente, sabemos que a curva de indiferença que passa em B nunca passará para baixo da restrição orçamental O_2 e há-de passar algures entre os pontos A e C . Por exemplo, a curva representada na figura a tracejado é compatível com as escolhas observadas. Com o número limitado de escolhas que observámos, há ainda muitas outras curvas que também são compatíveis com essas escolhas. O número de curvas possíveis restringir-se-á à medida que formos observando mais escolhas do consumidor e incorporando a informação que essa observação nos traz na estimação das suas preferências.

1.4.2 Conhecer preferências sobre atributos dos bens

Os princípios das preferências reveladas são aplicados em estudos de mercado para avaliar o impacto que a alteração de uma determinada característica dos produtos de uma empresa tem sobre as decisões de compra. Este conhecimento pode ser útil para ter indicações sobre quais as características que são mais valorizadas pelos consumidores e para saber em que montante pode o preço ser alterado em consequência de alterações que sejam introduzidas no produto.

Os bens como cabazes de características

Podemos usar todo o instrumental anterior, pensando nos bens como sendo um cabaz de características. Admitamos que estávamos interessados em estudar a valorização que os consumidores fazem de um conjunto de características de televisores. Para exemplificar, vamos considerar três características (uma das quais é o preço), mas a análise seria facilmente alargada a outras características. Vamos admitir que conhecemos a forma como estas características se combinam para gerar utilidade para os consumidores. Concretamente, vamos admitir que $U = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_p p$, sendo X_1 e X_2 os valores que as características dos televisores podem assumir, p os preços dos televisores e os β s a importância que a presença destas características

tem para os consumidores.

Quadro 1.2: Características dos televisores e respectivas utilidades

	Definição da imagem (X_1)	Dimensão do écran (X_2)	Preço baixo (p)	Utilidade (U)
modelo				
1	2	2	1	14
2	2	1	2	15
3	2	1	1	11
4	1	2	1	12
5	1	1	2	13
ponderador	(β_1)	(β_2)	(β_p)	
	2	3	4	

Vamos também admitir que cada característica só pode assumir dois valores – menos ou mais desejável – representados respectivamente por 1 e 2. Definimos a característica preço como sendo preço baixo, para que 2 seja preferível a 1. Vamos admitir que os valores dos β s são respectivamente 2, 3 e 4, como consta da última linha do Quadro 1.2. Assim, por exemplo, a utilidade do modelo 2, que tem alta definição ($X_1 = 2$), écran de pequena dimensão ($X_2 = 2$) e preço baixo ($X_p = 2$), é dada por $U(2) = 2 \times 2 + 3 \times 1 + 4 \times 2 = 15$. Os valores da última coluna do Quadro 1.2 mostram as utilidades que têm os diversos modelos de televisor.

O analista está interessado em conhecer os valores dos β s. O consumidor também não conhece os valores dos β s, nem os valores das utilidades e, ao contrário do analista, nem sequer tem interesse em conhecê-los. Porém, se tiver que escolher entre cada par de televisores, sabe dizer qual prefere.

Informação revelada nos estudos de mercado

Uma estratégia comum usada em estudos de mercado, para estimar estes valores, consiste em apresentar ao consumidor sucessivamente vários pares de produtos, pedindo-lhe que, dentro de cada par, diga qual dos produtos prefere. O conhecimento acerca da forma

como o consumidor escolhe entre modelos fornece informação que pode ser usada para estimar os valores dos parâmetros β .

Ao observar que, entre o modelo 1 e 2, o consumidor escolhe o modelo 2, o analista fica a saber que a utilidade do modelo 2 é superior à do modelo 1 ($U(2) > U(1)$). Por conseguinte, ele sabe que $\beta_1 \times 2 + \beta_2 \times 1 + \beta_p \times 2 > \beta_1 \times 2 + \beta_2 \times 2 + \beta_p \times 1$, e de onde resulta $\beta_p > \beta_2$. Ficamos a saber que o efeito do preço é superior ao efeito da dimensão do écran.

Quadro 1.3: Informação revelada por diversas escolhas

Cabazes comparados	Utilidades		Cabaz escolhido	Informação revelada
1 e 2	U(1)= 14	U(2)= 15	2	$\beta_p > \beta_2$
3 e 4	U(3)= 11	U(4)= 12	4	$\beta_2 > \beta_1$
1 e 5	U(1)= 14	U(5)= 13	1	$\beta_1 + \beta_2 > \beta_p$

A observação de outras escolhas revela-nos as restantes informações constantes do Quadro 1.3 e que podem ser resumidas dizendo que ($\beta_p > \beta_2 > \beta_1 > \beta_p - \beta_2$). Não sendo indicações precisas dos valores dos β s, é bastante informação sobre a importância relativa dos efeitos: estabelece uma hierarquia nos efeitos e diz-nos que o mais pequeno dos parâmetros é maior do que a diferença dos outros dois. Ficamos a saber que a melhoria de uma única característica vale menos para o consumidor do que a redução de preço, mas que a melhoria simultânea de ambas justifica o preço mais elevado.

A estimação dos efeitos na prática

A obtenção de estimativas para os parâmetros β obriga à utilização de métodos estatísticos avançados, cujos detalhes estão claramente para além do âmbito deste texto.

Esta estimação exige normalmente mais informação do que a que temos neste exemplo. Por um lado, querendo ter-se estimativas representativas de um conjunto de consumidores, é-se obrigado a inquirir uma amostra de vários consumidores.

Por outro lado, cada característica poderá, normalmente, assumir mais do que dois valores. Se isto pode permitir mais precisão

na estimativa dos efeitos, também nos obriga a recolher informação sobre mais casos. Finalmente, está-se muitas vezes interessado em analisar um maior número de atributos, o que também multiplica o número de observações necessárias.

1.5 Escolhas no local de trabalho

Um outro contexto em que a teoria da escolha individual é directamente relevante para as decisões das empresas é o das escolhas que as pessoas fazem enquanto trabalhadores. Em algumas circunstâncias, o conhecimento da forma como estas escolhas são feitas pode ajudar a empresa a modificar as alternativas que são apresentadas ao trabalhador.

1.5.1 Oferta de trabalho: salário e lazer

O primeiro caso que vamos analisar é o de uma empresa que necessita de contratar um maior volume de mão de obra e que não o consegue fazer aos salários correntes. Deve esta empresa oferecer um salário horário mais elevado, na esperança de que os seus trabalhadores queiram trabalhar mais horas? Vejamos o problema pelo lado do trabalhador.

Cada pessoa tem que decidir se quer trabalhar, e quantas horas. Para pensar na decisão sobre o número de horas trabalhadas, pensamos geralmente nos dois “bens” envolvidos na decisão: o rendimento salarial, que se pode obter com o trabalho, e o lazer, de que se pode desfrutar se não se trabalhar. As preferências de cada indivíduo reflectem a forma como ele valoriza o lazer. A sua decisão acerca de quantas horas trabalhar leva em conta essas preferências e a taxa a que pode converter horas de lazer em rendimento salarial, que é justamente o salário horário.

Vamos analisar como é que a decisão dos trabalhadores se modifica quando o salário horário se altera. Para tal, vamos começar por analisar, na figura 1.19, a restrição orçamental do problema (O_1). No eixo vertical temos o tempo dedicado ao lazer. No eixo horizontal temos o outro bem, que não é o trabalho, mas sim o rendimento salarial que é obtido com esse tempo de trabalho, e que lhe servirá para fazer as despesas de consumo que o consumidor entender. A

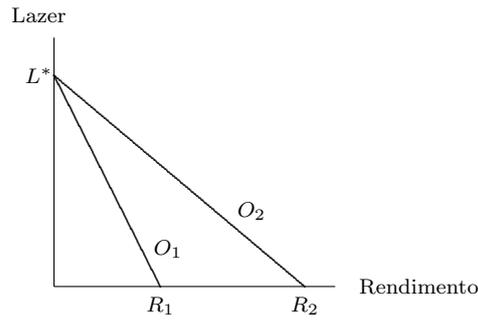


Figura 1.19: Aumento do salário

opção que o consumidor enfrenta é pois entre lazer e consumo. O ponto L^* é a quantidade máxima de lazer que o indivíduo pode ter, ponto esse que se atinge quando ele não trabalha nada e tem, portanto, um rendimento salarial nulo. No outro extremo, o ponto R_1 indica o rendimento máximo possível quando o indivíduo não tem nenhum tempo de lazer.

A alteração da restrição orçamental de O_1 para O_2 reflecte uma alteração (aumento) do salário horário que é oferecido ao indivíduo. Com este aumento do salário, não se altera o tempo máximo que pode ser dedicado ao lazer, mas o rendimento salarial obtido por dedicar parte do seu tempo ao trabalho aumenta de forma proporcional ao aumento do salário. O ponto R_2 é o rendimento máximo que o indivíduo pode obter com a nova restrição orçamental, se não dedicar tempo nenhum ao lazer.

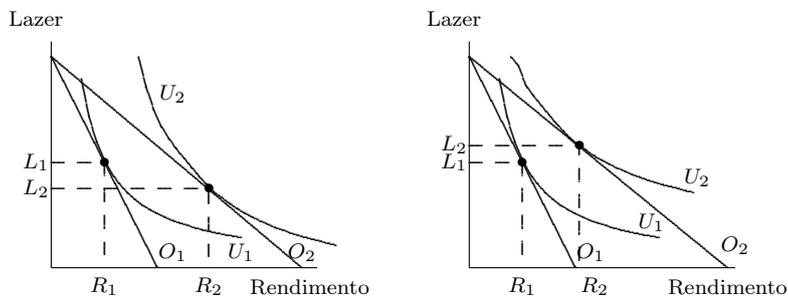


Figura 1.20: Aumento do salário e oferta de trabalho

A Figura 1.20 mostra que a decisão dos indivíduos pode ir nos dois sentidos dependendo das suas preferências. Alguns indivíduos

podem aumentar o número de horas que estão dispostos a trabalhar ao novo salário, tendo portanto menos tempo de lazer ($L_2 < L_1$ no painel da esquerda). Outros indivíduos, pelo contrário, preferirão trabalhar menos e gozar mais tempo de lazer (painel da direita). Repare-se que, em ambos os casos, os indivíduos vêm o seu rendimento crescer ($R_2 > R_1$). No caso do painel da esquerda, o rendimento cresce de forma mais do que proporcional ao aumento do salário, enquanto que, no caso do painel da direita, este crescimento é menos do que proporcional, em consequência da redução do número de horas trabalhadas.

1.5.2 Horas extraordinárias

O aumento do salário pode não ser sempre uma forma eficaz de aumentar o número de horas trabalhadas. Mesmo que estivéssemos no caso do painel da esquerda da Figura 1.20, poderia haver formas mais eficazes de conseguir que os trabalhadores trabalhem mais horas do que aumentar o salário base, por exemplo, pagando horas extraordinárias a uma taxa horária superior à taxa horária base.

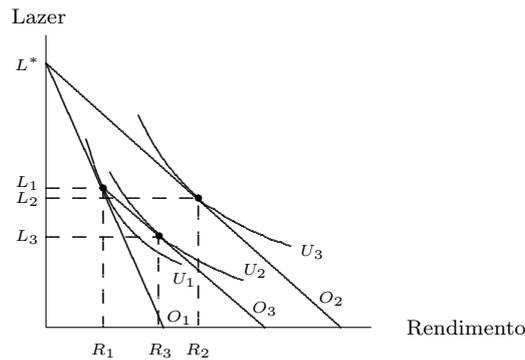


Figura 1.21: Aumento do salário ou horas extraordinárias

Esta situação está descrita na Figura 1.21. Se aumentar o salário de forma a que a restrição dos trabalhadores passe de O_1 para O_2 , o efeito sobre o aumento das horas trabalhadas é mínimo, à custa de um aumento substancial dos custos para a empresa. Este aumento corresponde à redução de tempo de lazer dos trabalhadores (que é de L_1 para L_2). Este pequeno aumento das horas custa à empresa $R_2 - R_1$, que é o aumento do rendimento salarial dos trabalhadores.

Vejam agora o que aconteceria se, em vez de aumentar o salário base, a empresa aumentasse apenas o valor das horas extraordinárias, isto é, o pagamento pelas horas trabalhadas para além da duração normal da jornada de trabalho ($L^* - L_1$). A restrição orçamental do empregado manter-se-ia inalterada para quantidades de trabalho inferiores à jornada normal de trabalho (lazer superior a L_1). Só para horas de trabalho superiores a $L^* - L_1$, (lazer inferior a L_1) o preço se altera. A restrição orçamental é pois agora uma linha quebrada, correspondendo aos dois preços para o trabalho (horas trabalhadas abaixo da duração normal da jornada de trabalho e acima dessa duração). A decisão óptima para os empregados é agora trabalhar mais horas, de modo que o lazer é apenas L_3 . A empresa consegue uma expansão substancial das horas trabalhadas (L_1 para L_3) aumentando o seu custo salarial em apenas $R_3 - R_1$ e não $R_2 - R_1$.

1.5.3 Pagamentos em espécie

Muitos empregos oferecem pacotes remunerativos que incluem parte do pagamento em espécie e não apenas pagamentos em dinheiro. Estes podem incluir a possibilidade de adquirir bens produzidos pela empresa a preços especiais (empréstimos no caso dos bancos, bilhetes de avião no caso das companhias aéreas, etc.), participação em despesas com actividades “de mérito” (saúde, educação), mas também a oferta de certos bens que normalmente poderiam ser adquiridos pelos empregados. Estão neste caso o uso de carros, mas também o pagamento de viagens de lazer (ou o uso de aviões da empresa) ou ainda o pagamento de quotas de *country clubs*. A razão para a proliferação de pacotes com elementos deste tipo é que eles não são tributados, o que os torna atractivos para empresas e empregados.

A Figura 1.22 representa esta situação. No eixo vertical está representado um bem numerário com o qual o empregado pode comprar o que quiser. No eixo horizontal, está o número de carros (ou a cilindrada do carro) que ele vai comprar. A situação inicial é a seguinte: a empresa paga um determinado salário o qual, após o pagamento dos respectivos impostos, deixa ao empregado o montante Y_1^* para gastar. Com esse dinheiro, a escolha óptima do empregado é comprar um carro com a cilindrada X_1 , sobrando-lhe Y_1 em dinheiro para gastar nos restantes bens (ponto A).

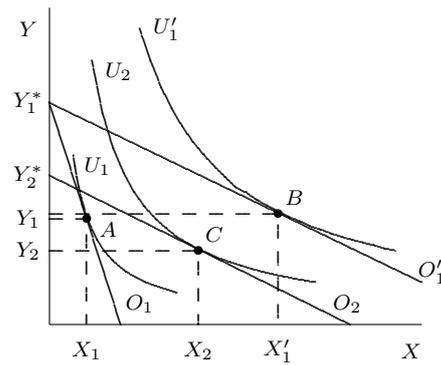


Figura 1.22: Pagamento em espécie

Admitamos agora que a empresa tem a possibilidade de comprar directamente o carro e pô-lo à disposição do empregado. Como é que isto altera os dados do problema? A diferença é que, sendo a aquisição do carro um custo da empresa, e não salário, esta aquisição faz-se sem pagar os impostos associados ao salário. Isto significa que, se o empregado tivesse recebido apenas Y_1 como salário, a empresa teria ficado na posse de um montante que é maior do que a diferença $Y_1^* - Y_1$, com o qual poderia comprar um carro com uma cilindrada maior do que X_1 . Se a taxa de imposto que o empregado paga fosse 50%, a empresa teria ficado com o dobro do valor $Y_1^* - Y_1$ e, para comprar o mesmo carro X_1 , bastar-lhe-ia gastar metade desse montante. É como se os carros custassem à empresa metade do preço que custam ao empregado.

Sendo os carros mais baratos, a restrição orçamental torna-se mais horizontal rodando em torno da ordenada na origem (O_1' em vez de O_1). Gastando exactamente o mesmo dinheiro do que no início do problema (Y_1^*), o óptimo está agora no ponto B , em que a empresa põe à disposição do empregado um carro de cilindrada X_1' e lhe paga um valor ainda ligeiramente superior ao valor que o empregado gastava noutros bens (Y_1) (ponto correspondente à intersecção da linha tracejada acima de Y_1 com o eixo vertical, que não está explicitamente representado para não sobrecarregar a figura).

Porém, a empresa não precisa de pagar tanto. De facto, se a empresa pagasse Y_2 e pusesse à disposição do empregado um carro de cilindrada X_2 , teria um custo de Y_2^* , que é menor do que o custo

original Y_1^* ; e o empregado teria ainda uma utilidade U_2 maior do que a utilidade U_1 da situação original (o mesmo seria obviamente válido para qualquer nível de utilidade entre U_1 e U_3). Ganha a empresa, ganha o empregado; só perde o Estado, que deixa de receber o imposto sobre o rendimento associado a esta parte do salário. Se o sistema fiscal não tiver provisões para contabilizar estes pagamentos em espécie, e cobrar o respectivo imposto, é provável que estas práticas surjam em grande escala e que, como consequência, a cilindrada dos carros em circulação tenda a aumentar (os carros tenham cilindrada X_2 e não X_1 como aconteceria se os empregados os pagassem dos seus bolsos).

1.5.4 As preferências e as decisões dos gestores

Nem sempre os gestores têm como objectivo pessoal fazer com que a empresa dê lucro. Os gestores, como todas as pessoas, têm preferências pessoais e tomam as suas decisões quotidianas com base nessas preferências. Um dos argumentos mais populares acerca da motivação dos gestores diz que eles dão grande importância à dimensão da empresa que gerem. Mais pessoas significa mais poder e empresas maiores estão normalmente associadas a gabinetes maiores, carros mais potentes, etc., que contribuem directamente para a utilidade dos gestores. O lucro da empresa também contribui para a utilidade dos gestores, por exemplo porque evidencia um bom desempenho, mas os gestores estão dispostos a trocar algum lucro por uma maior dimensão da empresa (curvas de indiferença da figura 1.23).

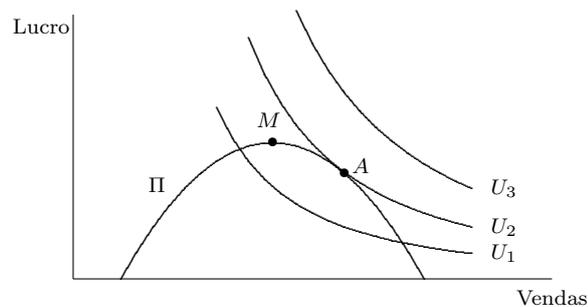


Figura 1.23: Decisões dos gestores

A restrição do problema é uma curva (curva Π na figura), e não uma recta como habitualmente. A restrição é determinada pelo facto de que, dentro de certos limites é possível conseguir aumentar a dimensão da empresa sacrificando os lucros, por exemplo vendendo a preços relativamente baixos. A decisão óptima para o gestor é o ponto A , que obviamente não é o máximo de lucro que a empresa poderia obter (ponto M na figura).

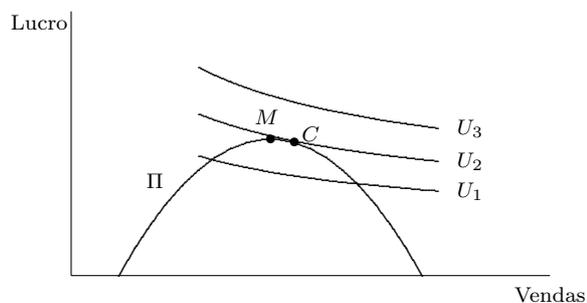


Figura 1.24: Os incentivos alteram as preferências dos gestores

Para fazer com que o gestor dê mais atenção ao lucro da empresa e menos à dimensão, uma possibilidade é pagar-lhe em função dos lucros. Assim sendo, o gestor passa a retirar utilidade pessoal do facto de a empresa ter lucros e passa a valorizar mais o aumento dos lucros por comparação com o aumento da dimensão da empresa. Na Figura 1.24, as curvas de indiferença tornam-se muito mais horizontais, significando que é preciso um muito maior aumento da dimensão da empresa para fazer o gestor passar de um nível de utilidade mais baixo para um outro mais alto. Em contrapartida, o aumento do lucro tem agora um maior impacto na utilidade do gestor. Em consequência, a sua melhor decisão é agora o ponto C , mais perto do máximo de lucro do que anteriormente.

1.6 Resumo

Os indivíduos tomam decisões avaliando a utilidade que o consumo de diferentes bens lhes proporciona e comparando essa utilidade com o preço dos bens e com as suas possibilidades aquisitivas, ou seja, o seu orçamento. As decisões óptimas alteram-se se qualquer destes elementos se alterar. O aumento do rendimento pode

provocar aumentos ou reduções do consumo do bem, dependendo do tipo de necessidade que o bem satisfaz. O aumento do preço de um bem leva a que o consumidor substitua o consumo desse bem pelo consumo de outros bens, mas o aumento de preço pode ainda ter um efeito semelhante a uma redução do orçamento disponível e, conseqüentemente levar a efeitos semelhantes aos provocados pela redução do orçamento.

O mesmo tipo de considerações estão presentes em muitas das decisões que as pessoas tomam no mercado de trabalho. neste contexto, as pessoas escolhem entre o rendimento, que obtêm com o trabalho e com o qual podem adquirir os artigos que desejam e o lazer de que usufruem se não trabalharem.

Observando as escolhas que os consumidores fazem em circunstâncias diversas, é possível estimar as preferências que estão na base dessas escolhas e prever o que acontecerá se essas circunstâncias se alterarem.