



Escola de Engenharia de Lorena

Teoria do Consumidor e da Demanda

PROF. DR. DIOGO FERRAZ

47

Preferências do Consumidor



Na aula passada, vimos que o modelo econômico do comportamento do consumidor diz que as pessoas escolhem as melhores coisas que podem adquirir.

Nos concentramos na explicação do significado de "podem adquirir".

Na aula de hoje, por sua vez, veremos o conceito econômico das "melhores coisas".

Prof. Dr. Diogo Ferraz

48

Utilitarismo

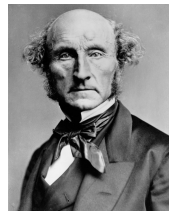


Problema: *Como devemos viver?*

Utilitarista: devemos *perseguir a felicidade* - não só a nossa própria felicidade, mas a felicidade de *todos aqueles cujo bem-estar poderá ser afetado pela nossa conduta*.

Os interesses do agente não têm mais importância do que os interesses de quaisquer outros indivíduos, sejam eles quem forem.

Deste modo, o *utilitarista* advoga uma *estrita igualdade na consideração dos interesses*.



"O credo que aceita a utilidade, ou o Princípio da Maior Felicidade, como fundamento da moralidade, defende que as ações estão certas na medida em que tendem a promover a felicidade, erradas na medida em que tendem a produzir o reverso da felicidade."

John Stuart Mill

Prof. Dr. Diogo Ferraz

49

Preferências do Consumidor



Vamos supor que dadas duas cestas de consumo quaisquer, (X_1, X_2) e (Y_1, Y_2) , o consumidor pode classificá-las segundo os seus níveis de desejabilidade.

Ou seja, o consumidor pode determinar que uma das cestas é estritamente melhor do que a outra, ou decidir que ele é indiferente entre as duas.

Cesta estritamente preferida a uma outra: $(X_1, X_2) \succ (Y_1, Y_2)$

Isto significa que o consumidor gostaria mais da cesta X do que da cesta Y.

Veja que a ideia de preferência está baseada no comportamento do consumidor.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

50

Preferências do Consumidor



Cesta indiferente a uma outra

Indiferença significa que, dadas as suas preferências, o consumidor estaria igualmente satisfeito consumindo a cesta (X_1, X_2) ou a cesta (Y_1, Y_2) .

Se o consumidor prefere ou é indiferente entre as duas cestas, dizemos que ele prefere fracamente (X_1, X_2) a (Y_1, Y_2) e escrevemos:

$$(X_1, X_2) \sim (Y_1, Y_2)$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

51

Preferências do Consumidor



Essas relações de preferência estrita, preferência fraca e indiferença não são independentes:

Se e , podemos concluir que:

Se $(X_1, X_2) \succ (Y_1, Y_2)$ e $(Y_1, Y_2) \succ (X_1, X_2)$, podemos concluir que:

$$(X_1, X_2) \sim (Y_1, Y_2)$$

Isto significa que se o consumidor acha que (X_1, X_2) é ao menos tão boa quanto (Y_1, Y_2) e que (Y_1, Y_2) é ao menos tão boa quanto (X_1, X_2) , então o consumidor deve ser indiferente entre as duas cestas.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

52

Preferências do Consumidor



Se $(X_1, X_2) \succeq (Y_1, Y_2)$ e sabemos que $(X_1, X_2) \sim (Y_1, Y_2)$ não acontece, podemos concluir que:

$$(X_1, X_2) \succ (Y_1, Y_2)$$

Isto significa que se o consumidor acha que (X_1, X_2) é ao menos tão boa quanto (Y_1, Y_2) e que é ele não é indiferente entre as duas cestas, deve-se ter então que para ele (X_1, X_2) é estritamente melhor do que (Y_1, Y_2) .

Prof. Dr. Diogo Ferraz

53

Hipóteses sobre as Preferências



É preciso fazer algumas suposições sobre a consistência das preferências do consumidor, pois pode parecer contraditório, por exemplo, ter uma situação em que $(X_1, X_2) \succ (Y_1, Y_2)$ e, ao mesmo tempo $(Y_1, Y_2) \succ (X_1, X_2)$

Portanto, é preciso fazer algumas hipóteses sobre como as relações de preferência funcionam.

Vejamos, a seguir, três axiomas* sobre as preferências RACIONAIS do consumidor.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

54

Hipóteses sobre as Preferências



COMPLETA: Supomos que *duas cestas* quaisquer *podem ser comparadas*. Isto equivale a dizer simplesmente que, dadas duas cestas quaisquer, o consumidor é capaz de fazer uma escolha (racional).

$$(X_1, X_2) \succeq (Y_1, Y_2) \quad \text{e/ou} \quad (Y_1, Y_2) \succeq (X_1, X_2)$$

REFLEXIVA: Supomos que *uma cesta* qualquer é ao menos *tão boa quanto ela própria*. Este axioma é trivial, pois qualquer cesta é certamente tão boa quanto uma cesta idêntica. (Crianças podem violar esta hipótese).

$$(X_1, X_2) \succeq (X_1, X_2)$$

TRANSITIVA: Se $(X_1, X_2) \succeq (Y_1, Y_2)$ e $(Y_1, Y_2) \succeq (Z_1, Z_2)$ então suporemos que:

$$(X_1, X_2) \succeq (Z_1, Z_2)$$

Se o consumidor acha que X é ao menos tão boa quanto Y, e que Y é ao menos tão boa quanto Z, então o consumidor acha que X é ao menos tão boa quanto Z.

$$(X_1, X_2) \succeq (Z_1, Z_2)$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

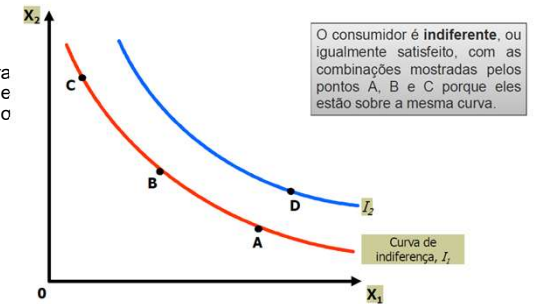
55

Curvas de Indiferença



Podemos descrever as preferências utilizando gráficos, que são conhecidos como curvas de indiferença.

Uma curva de indiferença mostra combinações de consumo que proporcionam ao consumidor o mesmo nível de satisfação.



Prof. Dr. Diogo Ferraz

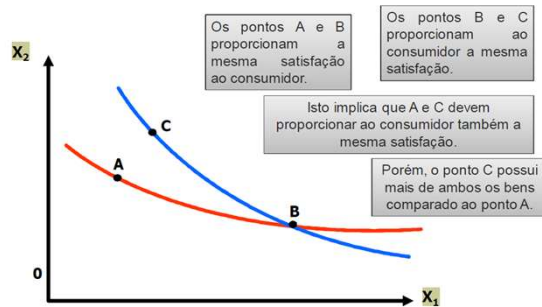
56

Características das Curvas de Indiferença



É preciso fazer algumas suposições sobre a consistência das preferências do.

As curvas de indiferença não se cruzam



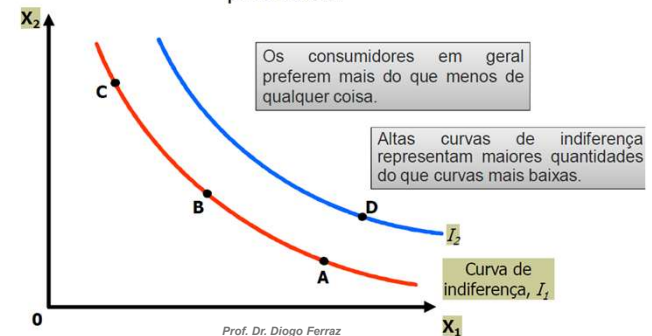
Prof. Dr. Diogo Ferraz

57

Características das Curvas de Indiferença



Curvas de indiferença (bem-comportadas) mais elevadas são as preferidas

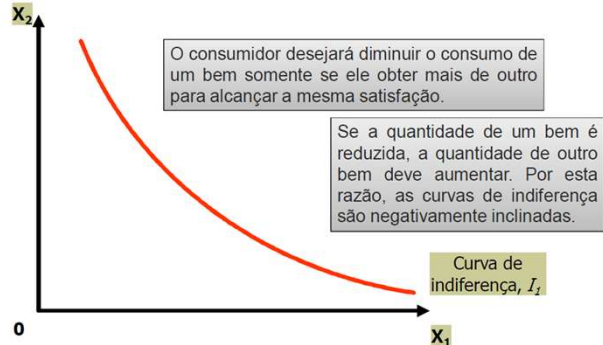


Prof. Dr. Diogo Ferraz

58

Características das Curvas de Indiferença

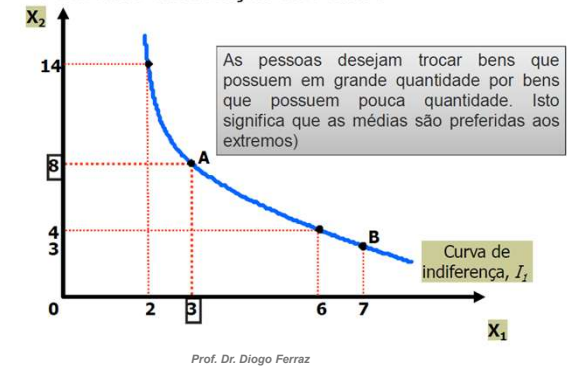
As curvas de indiferença (bem-comportadas) tem declividade negativa (hipótese da monotonicidade)



59

Características das Curvas de Indiferença

As curvas de indiferença (bem-comportadas) são convexas em relação aos eixos



Prof. Dr. Diogo Ferraz

60

Características das Curvas de Indiferença

Um resumo das suposições:

- 1) Mais é melhor
- 2) As curvas de indiferença devem ter declividade negativa (monotonicidade).
- 3) As médias são preferíveis aos extremos (convexidade)

Prof. Dr. Diogo Ferraz

61

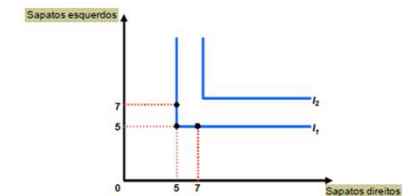
Curvas de Indiferença Exemplos

Complementares perfeitos

São bens consumidos em conjunto, em proporções fixas. Isto significa que os bens complementam um ao outro.

Suponha que temos a cesta (5,5). Adicionamos mais dois sapatos direito, de modo que temos (7,5); isso deixa o consumidor indiferente em relação à posição inicial, pois os sapatos adicionais não fazem nenhum bem ao consumidor.

Complementares Perfeitos



Prof. Dr. Diogo Ferraz

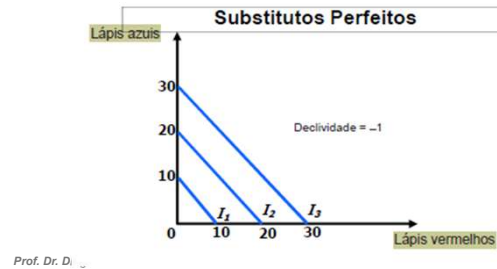
62

Curvas de Indiferença Exemplos

Substitutos perfeitos

Dois bens são substitutos perfeitos se o consumidor está disposto a substituir um bem pelo outro a uma taxa constante.

Suponha, por exemplo, que estamos considerando uma escolha entre lápis vermelhos e lápis azuis, e que o consumidor considerado gosta de lápis, porém não se importa em absoluto com a cor. Escolhendo uma cesta qualquer, por exemplo (10,10), para esse consumidor, outra cesta qualquer que tenha 20 lápis é tão boa quanto (10,10).



Prof. Dr. Diogo Ferraz

63

Curvas de Indiferença Exemplos

Males e bens neutros

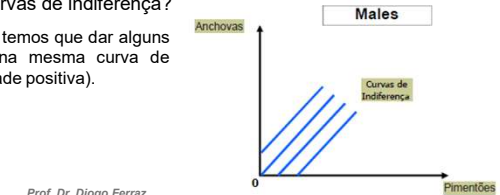
Um mal é uma mercadoria da qual o consumidor não gosta.

Um bem é neutro se o consumidor não se interessa por ele.

Males

Um mal é uma mercadoria da qual o consumidor não gosta. Suponha que as mercadorias consideradas sejam pimentões e anchovas, e que o consumidor adora pimentões, mas detesta anchovas. Porém suponhamos que existe uma possibilidade de trocar pimentões por anchovas. Como poderíamos representar essas preferências usando curvas de indiferença?

Se damos a esse consumidor mais anchovas, temos que dar alguns pimentões a mais para que ele continue na mesma curva de indiferença (curva de indiferença com declividade positiva).



Prof. Dr. Diogo Ferraz

64

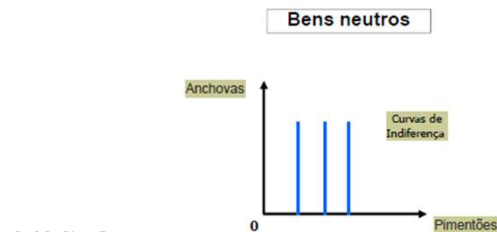
Hipóteses sobre as Preferências

Bens neutros

Um bem é neutro se o consumidor não se interessa por ele.

O que aconteceria se o consumidor fosse neutro em relação às anchovas?

O consumidor só se interessa pela quantidade de pimentões que tem e não pela quantidade de anchovas. Portanto, as curvas de indiferença são linhas verticais. Para ele, quanto mais pimentões melhor, porém a adição de anchovas não o afeta nem para melhor e nem para pior.



Prof. Dr. Diogo Ferraz

65

Hipóteses sobre as Preferências

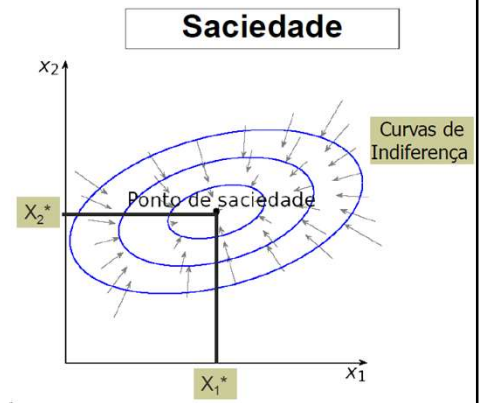
Situação de saciedade

Neste caso, supomos que existe uma situação em que há alguma **cesta melhor que qualquer outra** e com propriedade de **quanto mais perto** dela o consumidor se encontrar, **melhor** estará, segundo suas preferências.

Exemplo: suponha que existe uma **cesta** (X_1^*, X_2^*) , preferida a qualquer outra cesta e que o consumidor se sente **pior quanto mais longe** estiver desta cesta. Assim, dizemos que (X_1^*, X_2^*) é um ponto de saciedade, ou um ponto de satisfação.

Neste caso, as curvas de indiferença têm uma **declividade negativa** quando o consumidor possui **muito pouco ou demais de ambos os bens**, e uma **declividade positiva** quando o consumidor possui **demais de um dos dois bens**. Quando isso acontece, esse **bem passa a ser um mal**, e reduzindo o consumo desse mal, o consumidor fica mais perto do seu ponto de saciedade.

Prof. Dr. L.



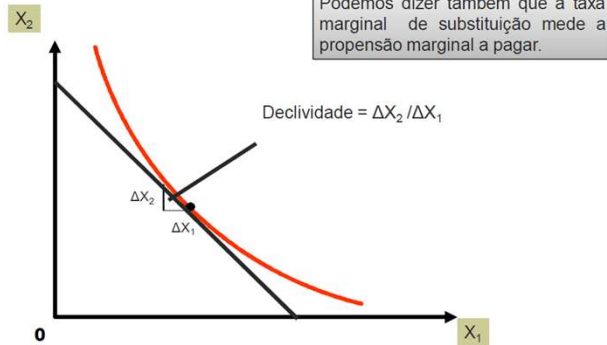
66

Substituição

A inclinação em qualquer ponto da curva de indiferença é a taxa marginal de substituição (TMS).

É a taxa à qual o consumidor desejará substituir o bem 1 pelo bem 2.

É a quantidade de um bem que o consumidor irá requerer como compensação por uma unidade a menos de outro bem.



Prof. Dr. Diogo Ferraz

67

A Taxa Marginal de Substituição

A taxa marginal de substituição do bem 2 pelo bem 1 é a quantidade de unidades monetárias que o consumidor estaria disposto a deixar de gastar nos outros bens (conjunto de todos os outros bens) a fim de consumir um pouquinho mais do bem 1.

- ✓ As curvas de indiferença dos bens substitutos perfeitos têm TMS constante e igual a -1 .
- ✓ Os complementares perfeitos têm TMS igual a 0 ou infinito.
- ✓ No caso dos bens neutros, a TMS é infinita em qualquer ponto.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

68



Utilidade

PROF. DR. DIOGO FERRAZ

69

Utilidade

As preferências do consumidor são:

- ✓ a descrição fundamental para descrever a escolha e;
- ✓ a utilidade é uma forma de descrever preferências.

A função utilidade é uma forma de atribuir um número a cada cesta de consumo possível de tal modo que sejam atribuídos números maiores às cestas preferidas em relação às menos preferidas.

Isso significa que:

$$(X_1, X_2) \succ (Y_1, Y_2)$$

$$x' \succ x'' \text{ então } U(x') > U(x'')$$

$$x' \prec x'' \text{ então } U(x') < U(x'')$$

Se e somente se

$$U(X_1, X_2) \succ U(Y_1, Y_2)$$

$$x' \sim x'' \text{ então } U(x') = U(x'')$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

70

Utilidade Cardinal



Existem algumas Teorias da Utilidade que atribuem um significado à magnitude da utilidade. Elas são conhecidas como as Teorias da Utilidade Cardinal.

Nesse caso, supõe-se que o tamanho da diferença de utilidade entre duas cestas de bens tem alguma importância.

Por exemplo: interessa saber se uma pessoa gosta de uma cesta o dobro do que gosta da outra.

Mas esta abordagem não é muito utilizada!

Prof. Dr. Diogo Ferraz

71

Utilidade Ordinal



De acordo com a Teoria Ordinal da Utilidade, a função Utilidade ordena as cestas de bens, atribuindo números maiores para as cestas mais desejadas, não importando o valor absoluto desses números.

Logo, a seleção ordinal é suficiente para explicar como a maioria das decisões são tomadas pelo consumidor.

Exemplo:

Se $U(x) = 6$ e $U(y) = 2$;

Cesta x é estritamente preferível à cesta y .

Mas x não é 3 vezes preferível a y .

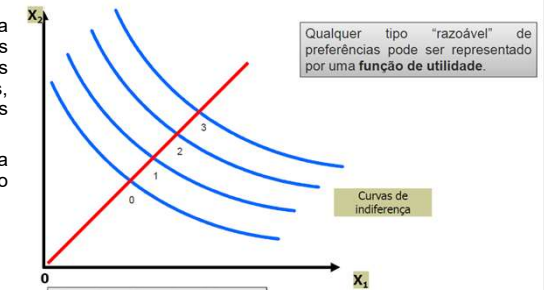


Figura 3.1 - Mapa de indiferença

Prof. Dr. Diogo Ferraz

72

Funções de Utilidade



Considerando as cestas $(4,1)$, $(2,3)$ e $(2,2)$.

Supondo $(2,3) > (4,1) \sim (2,2)$

Atribua a essas cestas qualquer valor que preserve a ordem das preferências.

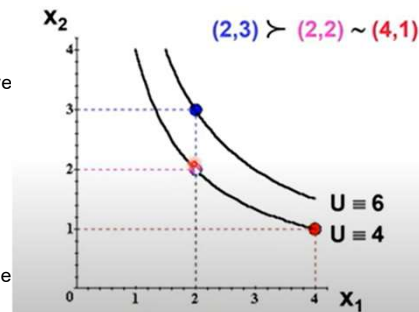
Exemplo:

$$U(2,3) = 6 > U(4,1) = U(2,2) = 4$$

Esses números são **níveis de utilidade**.

As cestas $(4,1)$ e $(2,2)$ estão na mesma curva de indiferença (nível de utilidade = 4).

A cesta $(2,3)$ está em uma curva de indiferença superior (nível de utilidade = 6).



Prof. Dr. Diogo Ferraz

73

Funções de Utilidade



Exemplo:

Suponha: $U = x_1 \cdot x_2$

O conjunto de todas as CIs para uma determinada relação de preferências é chamado de **mapa de indiferença**.

Um mapa de indiferença é equivalente a uma função de utilidade.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

74

Funções de Utilidade



Exemplo:

Não há uma representação única de uma função de utilidade de uma relação de preferências.
Supondo: $U(x_1, x_2) = (x_1 \cdot x_2)$ representa uma relação de preferências.
Considerando as cestas (4,1), (2,3) e (2,2).

$U(x_1, x_2) = (x_1 \cdot x_2)$ logo
 $U(2,3) = 6 > U(4,1) = U(2,2) = 4$
Portanto, $(2,3) > (4,1) \sim (2,2)$.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

75

Funções de Utilidade



Transformação monotônica:

Supondo: $U(x_1, x_2) = (x_1 \cdot x_2)$ então: $(2,3) > (4,1) \sim (2,2)$.

Defina $V = U^2$

Então, $V(x_1, x_2) = x_1^2 x_2^2$

$V(2,3) = 36 > V(4,1) = V(2,2) = 16$

então: $(2,3) > (4,1) \sim (2,2)$.

A função V preserva a mesma ordem das funções de utilidade. Portanto, representa as mesmas preferências.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

76

Funções de Utilidade



Transformação monotônica:

Exemplo, prove que W preserva as mesmas preferências que U e V dos exemplos anteriores.

Sabendo que $W = 2U + 10$

Cestas: (2,3); (4,1); (2,2).

Então, se U :

é uma função de utilidade que representa a relação de preferência $\succsim$

f é uma função estritamente crescente

Logo, $V = f(U)$ também é uma função de utilidade que representa $\succsim$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

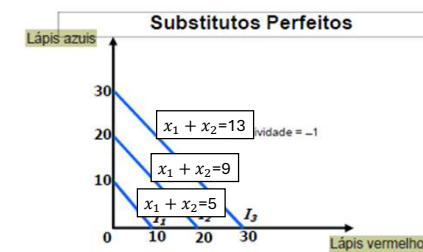
77

Funções de Utilidade



Curva de Indiferença de Bens Substitutos Perfeitos

$$V(x_1, x_2) = x_1 + x_2$$



Forma Geral:
 $U(x_1, x_2) = ax_1 + bx_2$
Inclinação = $-\frac{a}{b}$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

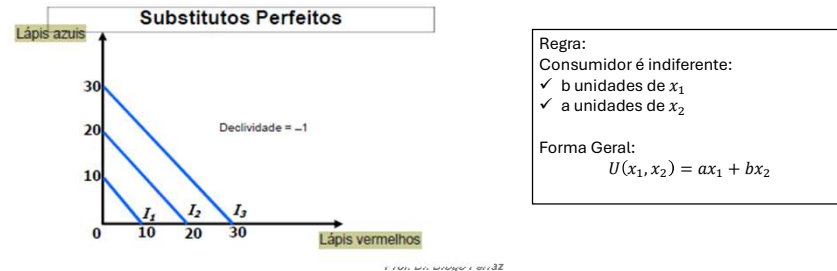
78

Funções de Utilidade



Curva de Indiferença de Bens Substitutos Perfeitos

$$V(x_1, x_2) = x_1 + x_2$$



79

Funções de Utilidade



Exemplo: Curva de Indiferença de Bens Substitutos Perfeitos

$$V(x_1, x_2) = x_1 + x_2$$

Bebê:

- ✓ 1 mamadeira (m)
- ✓ 4 chupetas (c)

$$U(m, c) = 4m + c$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

80

Funções de Utilidade



Curva de Indiferença de Bens Complementares Perfeitos

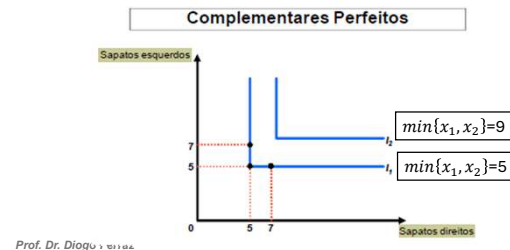
$$W(x_1, x_2) = \min\{x_1, x_2\}$$

Forma Geral:

$$W(x_1, x_2) = \min\{ax_1, bx_2\}$$

Exemplo:

- ✓ 2 pilhas (p)
- ✓ 1 carrinho (c)
- $U(p, c) = \min\{p, 4c\}$



81

Utilidade Marginal



Considere um consumidor que esteja consumindo alguma cesta de bens (X_1, X_2). Como varia a utilidade deste consumidor à medida que ele recebe um pouco mais do bem 1?

Essa taxa de variação é chamada de utilidade marginal (**incremental**).

$$UM_1 = \frac{\Delta U}{\Delta X_1} = \frac{[U(X_1 + \Delta X_1, X_2) - U(X_1, X_2)]}{\Delta X_1}$$

Isso mede a taxa de variação na utilidade, ΔU , associado a uma pequena variação da quantidade do bem 1, ΔX_1 .

Note que a quantidade do bem 2 é mantida constante neste cálculo.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

82

Utilidade Marginal



Esta definição implica que para calcular a variação da utilidade associada a uma pequena variação no consumo do bem 1, basta multiplicar a variação no consumo pela utilidade marginal do bem:

$$\Delta U = UM_1 \cdot \Delta X_1$$

A utilidade marginal do bem 2 é definida de modo similar:

$$UM_2 = \frac{\Delta U}{\Delta X_2} = \frac{[U(X_1, X_2 + \Delta X_2) - U(X_1, X_2)]}{\Delta X_2}$$

A variação da utilidade associada variação no consumo do bem 2 é: $\Delta U = UM_2 \cdot \Delta X_2$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

83

Utilidade Marginal



Note que a **magnitude da utilidade marginal depende da magnitude da utilidade**. Portanto, ela depende do modo particular que nós escolhemos para medir a utilidade.

Se multiplicarmos a utilidade por 2, então a utilidade marginal também será multiplicada por 2. Nesse caso, a função utilidade representaria as mesmas preferências; somente a escala seria diferente.

Isto significa que a **utilidade marginal**, por si própria, **não tem conteúdo comportamental**. Não é possível calcular a utilidade marginal a partir do comportamento de escolha de um consumidor.

O comportamento de escolha simplesmente revela informação sobre a maneira como um **consumidor classifica diferentes cestas** de consumo. A utilidade marginal depende a função utilidade particular que estamos utilizando para representar a ordem das preferências e sua magnitude não tem significado particular.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

84

Utilidade Marginal e TMS



A função de utilidade $U(X_1, X_2)$ pode ser usada para medir a taxa marginal de substituição.

Lembre-se que a TMS mede a declividade da curva da curva de indiferença de uma cesta de bens determinada; ela pode ser interpretada como a taxa à qual o consumidor está justamente disposto a substituir uma pequena quantidade do bem 2 pelo bem 1.

Forma simples de calcular a TMS:

$$UM_1 \Delta X_1 + UM_2 \Delta X_2 = \Delta U = 0$$

$$\text{TMS} \quad \rightarrow \quad \frac{\Delta X_2}{\Delta X_1} = - \frac{UM_1}{UM_2}$$

Prof. Dr. Diogo Ferraz

85

Utilidade Marginal e TMS



A TMS pode ser medida através da observação do comportamento do consumidor, pois encontramos a taxa de intercâmbio para a qual a pessoa está disposta a permanecer no mesmo ponto.

A UM não depende somente do comportamento do consumidor; na verdade ela depende da função que estamos usando para descrever o comportamento.

Entretanto, a razão das utilidades marginais nos dá uma magnitude observável.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

86

Exemplo e aplicação



Função de utilidade para analisar o comportamento de usuários de transportes (escolha entre transporte público e carro próprio):

$$U = -0,147 TW - 0,0411 TT - 2,24 C + 3,78 A / W - 2,91 R - 2,36 Z$$

TW = Tempo de percurso à pé, e desde, o ônibus ou carro

TT = Tempo total de viagem, em minutos

C = Custo total de viagem em dólares

A/W = Quantidade de carros por trabalhador na unidade familiar

R = Raça da unidade familiar (1 se for negra, 0 se for branca)

Z = 1 se for trabalhador de escritório, 0 se for operário.

Três última variáveis (demográficas)

- ✓ o coeficiente positivo dos automóveis por trabalhador indica que quanto mais carros em casa, maiores possibilidades dos membros dessa família irem de carro
- ✓ o coeficiente negativo para raça indica que a unidade familiar negra tem menor possibilidade de irem de carro para o trabalho.
- ✓ o mesmo ocorre com o operário em relação ao empregado de escritório.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

87

Exemplo e aplicação



As três última variáveis descrevem a utilidade marginal de cada característica de seus meios de transporte. Assim, a razão entre um coeficiente e outro mede a taxa marginal de substituição entre uma característica e outra.

A razão entre TW e TT é 3,57. Isto significa que o consumidor estaria disposto a substituir 3 minutos adicionais de tempo total de viagem a fim de poupar-se de 1 minuto de caminhada.

A razão entre TT e C é 0,0183 dólares por minuto

Prof. Dr. Diogo Ferraz

88

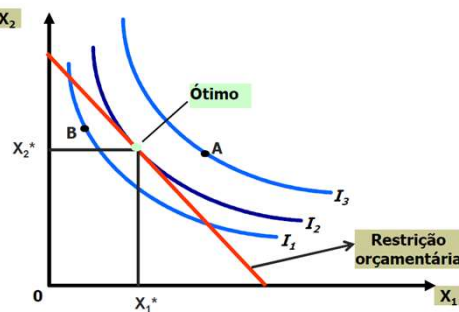
Escolha Ótima



Na Figura 3.2 estão traçadas, no mesmo gráfico, o conjunto orçamentário e várias curvas de indiferença do consumidor.

Dado que as preferências são bem comportadas, de modo que mais é preferível a menos, podemos limitar nossa atenção às cestas que estão sobre a reta orçamentária, sem nos preocuparmos com aquelas que estão abaixo desta reta.

A curva mais alta que ainda toca a reta orçamentária está associada a cesta de bens (X_1^*, X_2^*) .



Prof. Dr. Diogo Ferraz

89

Escolha Ótima



A escolha (X_1^*, X_2^*) é uma escolha ótima para o consumidor. O conjunto de cestas que ele prefere a (X_1^*, X_2^*) - o conjunto de cestas acima de sua curva de indiferença - não está incluído nas cestas que ele pode adquirir. Portanto, esta cesta (X_1^*, X_2^*) é a melhor cesta que o consumidor pode adquirir.

Característica importante: na escolha ótima, a curva de indiferença é tangente à reta orçamentária.

O consumidor escolhe o consumo dos dois bens para o qual a taxa marginal de substituição é igual ao preço relativo dos bens ($TMS = -P_1/P_2$).

No ponto de ótimo, o valor dos bens para o consumidor é igual ao valor de mercado.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

90

A Equação de Slutsky



Frequentemente, estamos interessados em analisar como o comportamento de um consumidor é alterado em resposta a variações no ambiente econômico.

O caso considerado neste Tópico diz respeito à forma em que a escolha de um bem responde a variações no seu preço.

Por exemplo, normalmente pensa-se que, se as pessoas conseguirem um salário maior, elas trabalharão mais. Mas o que aconteceria se o seu salário aumentasse de R\$ 10,00 por hora para R\$ 1.000,00 por hora? Você realmente trabalharia mais?

Ou será que você preferiria trabalhar menos horas e usar parte do dinheiro ganho para fazer outras coisas?

Prof. Dr. Diogo Ferraz

91

A Equação de Slutsky



Para um outro exemplo, pense no que aconteceria com a sua demanda de maçãs quando o preço delas aumentasse. Provavelmente, você consumiria menos maçãs.

No entanto, o que aconteceria com uma família que produzisse maçãs para vender? Se o preço das maçãs subisse, a renda desta família poderia aumentar tanto que eles poderiam agora consumir mais das suas próprias maçãs. Para os consumidores dessa família, um acréscimo no preço das maçãs poderia levar a um aumento no consumo.

Dessa forma, neste Tópico, veremos de que modo mudanças nos preços podem ter efeitos ambíguos sobre a demanda.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

92

O Efeito Substituição e o Efeito Renda



Quando o preço de um bem varia, há dois tipos de efeitos:

- A taxa à qual você pode trocar um bem por outro varia
- E o poder aquisitivo total da sua renda é alterado

Se, por exemplo, o preço do bem 1 se torna mais barato, significa que a pessoa tem que dar menos do bem 2 para comprar o bem 1. Note que, a variação no preço do bem 1 alterou a taxa à qual o mercado permite que você "substitua" o bem 2 pelo bem 1.

Mas se o preço do bem 1 torna-se menor, isso significa que a sua renda monetária comprará mais do bem 1. O poder aquisitivo do seu dinheiro aumentou; embora a quantidade de dinheiro que você tem continue igual, a quantidade de bens que esse dinheiro compra é maior.

O primeiro efeito – a variação na demanda devido à variação da taxa à qual os dois bens são trocados – é chamado de **efeito substituição**.

O segundo efeito – a variação na demanda devido ao aumento de poder aquisitivo – é chamado de **efeito renda**.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

93

O Efeito Substituição e o Efeito Renda



Precisamos dividir o movimento do preço em duas etapas:

- Primeiro permitiremos que os preços relativos variem e ajustaremos a renda monetária, de modo que o poder aquisitivo permaneça constante.

- Em seguida, permitiremos que o poder aquisitivo se ajuste, enquanto mantemos constantes os preços relativos. Observe que essa decomposição é uma construção hipotética

– o consumidor simplesmente observa uma nova variação do preço e escolhe uma nova cesta de bens em resposta a tal variação.

No entanto, ao analisar como a escolha do consumidor varia, é útil pensar na reta orçamentária como variando em duas etapas:

- primeiro, o giro
- em seguida, o deslocamento

Prof. Dr. Diogo Ferraz

94

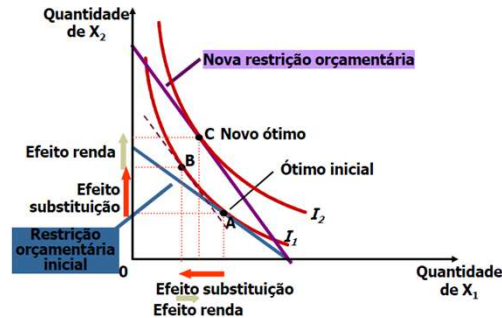
O Efeito Substituição e o Efeito Renda

As preferências do consumidor são a descrição fundamental para descrever a escolha e a utilidade é uma forma.

Uma variação do preço inicialmente faz com que o consumidor se desloque de um ponto da curva de indiferença para um outro na mesma curva. Isto está ilustrado pelo movimento do ponto A para o ponto B.

Após mover-se de um ponto a outro dentro da mesma curva de indiferença, o consumidor irá se mover para outra curva.

Ilustrado pelo movimento do ponto B para o ponto C.



Prof. Dr. Diogo Ferraz

95

O Efeito Substituição e o Efeito Renda

Resumo:

O efeito **substituição** é a **mudança no consumo** resultante da variação de preço que move o consumidor ao longo da curva de indiferença para um ponto cuja taxa marginal de substituição é diferente.

O **efeito renda** é a **variação do consumo** resultante da variação de preço que move o consumidor para uma curva de indiferença mais alta ou baixa.

O **efeito substituição** move-se em sentido **oposto ao movimento de preços**. Dizemos que o efeito substituição é negativo, dado que a variação na demanda devida ao efeito substituição é oposta à variação no preço: se esta aumentar a demanda do bem tende a diminuir devido ao efeito substituição.

Já o **efeito renda** pode **ser positivo ou negativo**, pois pode operar em qualquer sentido: ele tende a aumentar ou diminuir a demanda pelo bem, dependendo se ele for um **bem normal** ou um **bem inferior**.

Prof. Dr. Diogo Ferraz

96

O Efeito Substituição e o Efeito Renda

Bem	Efeito renda	Efeito substituição	Efeito total
X_2	O consumidor está Mais rico, então ele compra mais do bem 2.	O bem 2 é mais barato, então ele compra mais desse bem.	Os efeitos renda e substituição agem na mesma direção, portanto o consumidor compra mais do bem 2
X_1	O consumidor está Mais rico, então ele compra mais do bem 1.	O bem 1 é relativamente mais caro, então ele compra menos dele.	Os efeitos renda e substituição agem em direções opostas, o efeito total é ambíguo

Prof. Dr. Diogo Ferraz

97