

Aula Pratica 2

Paulo Fagandini

Lisbon Accounting and Business School

O Miguel tem uma mesada de €120 que pode usar para o consumo mensal de bolos e maçãs. Assuma que um bolo (x) custa €2 e uma maçã (y) €1 e que as suas preferências podem ser descritas pela função utilidade $U = \sqrt{xy}$.

a) Determine analiticamente a restrição orçamental do Miguel e faça a representação gráfica do espaço das possibilidades de consumo.

$$2x + 1y = 120$$

$$y = \frac{120}{1} - \frac{2}{1}x$$

$$y = 120 - 2x$$

a) Determine analiticamente a restrição orçamental do Miguel e faça a representação gráfica do espaço das possibilidades de consumo.

$$2x + 1y = 120$$

$$y = \frac{120}{1} - \frac{2}{1}x$$

$$y = 120 - 2x$$

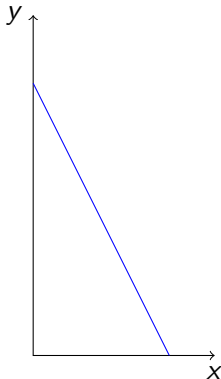


a) Determine analiticamente a restrição orçamental do Miguel e faça a representação gráfica do espaço das possibilidades de consumo.

$$2x + 1y = 120$$

$$y = \frac{120}{1} - \frac{2}{1}x$$

$$y = 120 - 2x$$

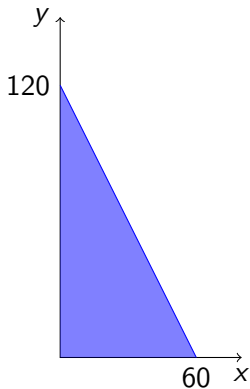


a) Determine analiticamente a restrição orçamental do Miguel e faça a representação gráfica do espaço das possibilidades de consumo.

$$2x + 1y = 120$$

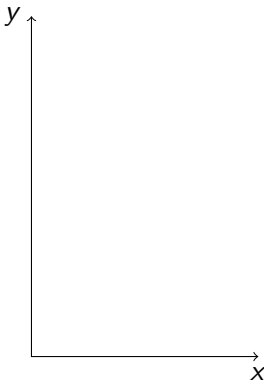
$$y = \frac{120}{1} - \frac{2}{1}x$$

$$y = 120 - 2x$$

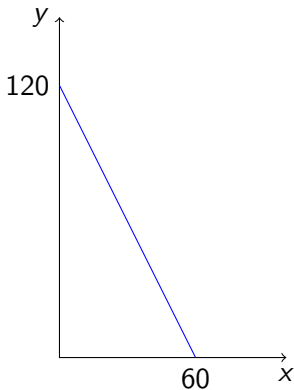


b) Represente no gráfico anterior o efeito de uma diminuição do preço dos bolos para €1.5 na restrição orçamental. Em quanto aumentou a quantidade máxima que o Miguel pode comprar de bolos? E de maçãs?

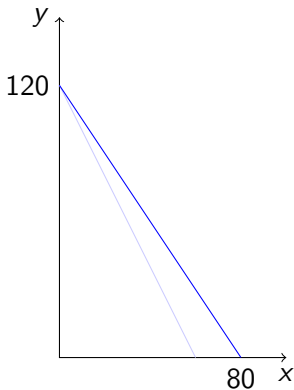
b) Represente no gráfico anterior o efeito de uma diminuição do preço dos bolos para €1.5 na restrição orçamental. Em quanto aumentou a quantidade máxima que o Miguel pode comprar de bolos? E de maçãs?



b) Represente no gráfico anterior o efeito de uma diminuição do preço dos bolos para €1.5 na restrição orçamental. Em quanto aumentou a quantidade máxima que o Miguel pode comprar de bolos? E de maçãs?



b) Represente no gráfico anterior o efeito de uma diminuição do preço dos bolos para €1.5 na restrição orçamental. Em quanto aumentou a quantidade máxima que o Miguel pode comprar de bolos? E de maçãs?



c) Sabemos que o Miguel pode consumir um cabaz com 20 bolos e outro cabaz com 30 bolos aos novos preços. Quantas maçãs está o Miguel a consumir em cada um destes cabazes se ambos esgotarem o rendimento do Miguel? Será que são indiferentes? Quantas maçãs teriam os cabazes se fossem indiferentes? Neste caso ambos poderiam esgotar o orçamento?

Cabaz 1:

$$1.5 \times 20 + 1 \times y = 120$$

$$y = 90$$

$$u(20, 90) = \sqrt{20 \times 90} \approx 42.43$$

$$\sqrt{30 \times y} = 42.43 \Rightarrow y = \frac{42.43^2}{30} = 60$$

Cabaz 1:

$$1.5 \times 30 + 1 \times y = 120$$

$$y = 75$$

$$u(30, 75) = \sqrt{30 \times 75} \approx 47.43$$

d) Calcule a taxa marginal de substituição entre os cabazes da alínea c) e interprete o seu significado.

e) Derive a taxa marginal de substituição (TMS) a partir da função utilidade apresentada. Qual o valor da TMS no cabaz $(x, y) = (40, 40)$? Será que se trata do cabaz de escolha ótima? Justifique.

f) Recorrendo à 2ª Lei de Gossen, determine o cabaz de escolha óptima aos preços iniciais.

g) Dê um exemplo de um cabaz indiferente ao ótimo. Será que pode pertencer ao espaço das possibilidades de consumo? Justifique.

h) Determine a equação que descreve a curva de indiferença que contém o cabaz de escolha óptima.

i) Se o preço dos bolos aumentar para €2.5, o que espera que aconteça à quantidade consumida deste bem?