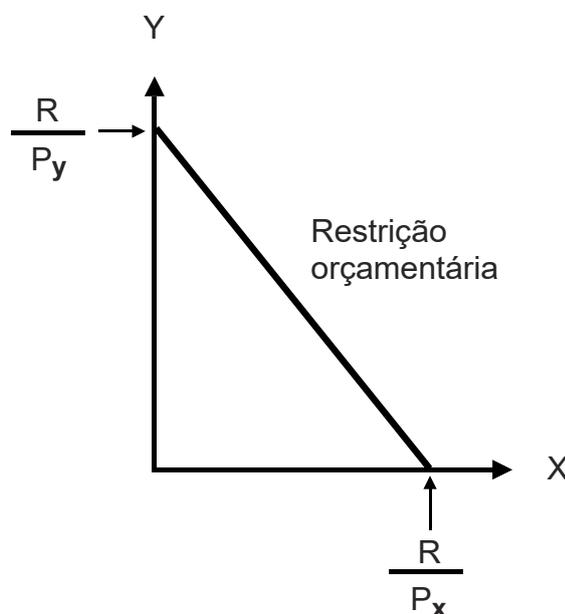


Microeconomia e matemática (com soluções)

4 Restrição orçamentária

4.1 Um consumidor despende a renda R completamente na compra de bens X e Y . O preço do bem X é P_x e o preço do bem Y é P_y . Portanto, a restrição orçamentária é $R = P_x X + P_y Y$ e o gráfico é assim:



4.11 Transformar $R = P_x X + P_y Y$ em $Y = \dots$

4.12 Explicar os pontos de intersecção de X e Y tomando em consideração a despesa R .

4.13 Qual é a inclinação da linha de restrição orçamentária?

4.2 Um consumidor despende a sua renda R de 240 completamente na compra de bens X e Y . $P_x = 20$, $P_y = 30$

4.21 Determinar a restrição orçamentária ($R = \dots$).

4.22 Qual é a inclinação da linha de restrição orçamentária?

4.23 Traçar a linha de restrição orçamentária.

4.3	<p>Renda = 300, totalmente despendida na compra de X e Y. $P_x = 20$, $P_y = 30$</p> <p>4.31 O que acontecerá com a linha de restrição orçamentária se a renda aumenta de 300 para 360?</p> <p>4.32 Traçar as linhas de restrição orçamentária inicial e final (depois de 4.31) no mesmo gráfico.</p> <p>4.33 O que acontecerá com a inclinação da linha de restrição orçamentária se a renda aumenta para 360?</p>
4.4	<p>Renda = 360, totalmente despendida na compra de X e Y. $P_x = 30$, $P_y = 40$</p> <p>4.41 O que acontecerá com a linha de restrição orçamentária se P_x aumenta de 30 a 40?</p> <p>4.42 Traçar as linhas de restrição orçamentária inicial e final (depois de 4.41) no mesmo gráfico.</p> <p>4.43 Calcular as inclinações das linhas de restrição orçamentária inicial e final.</p>
4.5	<p>Os seguintes eventos acontecem ao mesmo tempo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A renda, despendida completamente na compra de X e Y, diminui de 400 para 360. • O preço do bem X diminui de 20 para 18, enquanto o preço do bem Y permanece estável em 40. <p>Calcular as inclinações das linhas de restrição orçamentária inicial e final.</p>
4.6	<p>Declaração: "Uma redução de preços dos bens X e Y por 50 % tem o mesmo efeito que uma duplicação da renda".</p> <p>4.61 A declaração acima é correta ou falsa? Justificar sua resposta utilizando a restrição orçamentária ($R = \dots$).</p> <p>4.62 E o oposto? "A duplicação dos preços dos bens A e B tem o mesmo efeito que a redução da renda por 50 %".</p>

→ Soluções. Clicar aqui!

Soluções 'Microeconomia e matemática'

4 Restrição orçamentária

4.1 4.11 $R = P_x X + P_y Y$
 $- P_y Y = P_x X - R$
 $P_y Y = R - P_x X$
 $Y = \frac{R}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} X$

4.12 Nos pontos de intersecção $\frac{R}{P_y}$ ou $\frac{R}{P_x}$ o consumidor despende a renda R completamente na compra de X ($\frac{R}{P_x}$) ou de Y ($\frac{R}{P_y}$).

4.13 $Y = \frac{R}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} X \rightarrow$ inclinação = $-\frac{P_x}{P_y}$
ou de acordo com o gráfico 4.1:

$$\text{inclinação} = \frac{-\frac{R}{P_y}}{\frac{R}{P_x}} = -\frac{P_x}{P_y}$$

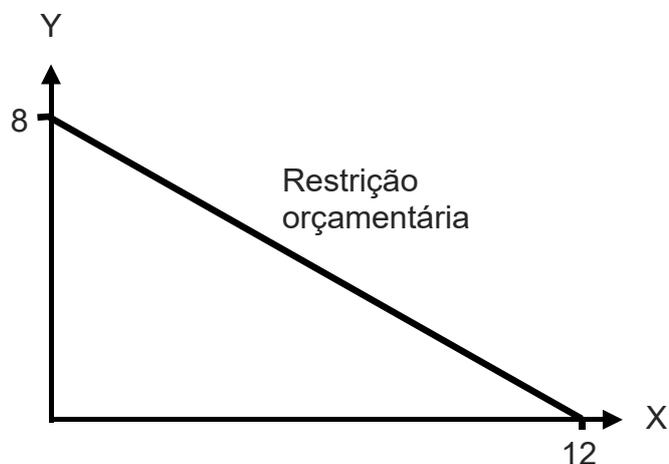
4.2 4.21 Restrição orçamentária: $240 = 20X + 30Y$

4.22 $- 30Y = 20X - 240$
 $30Y = 240 - 20X$
 $Y = 8 - \frac{2}{3}X$

inclinação = $-\frac{2}{3}$

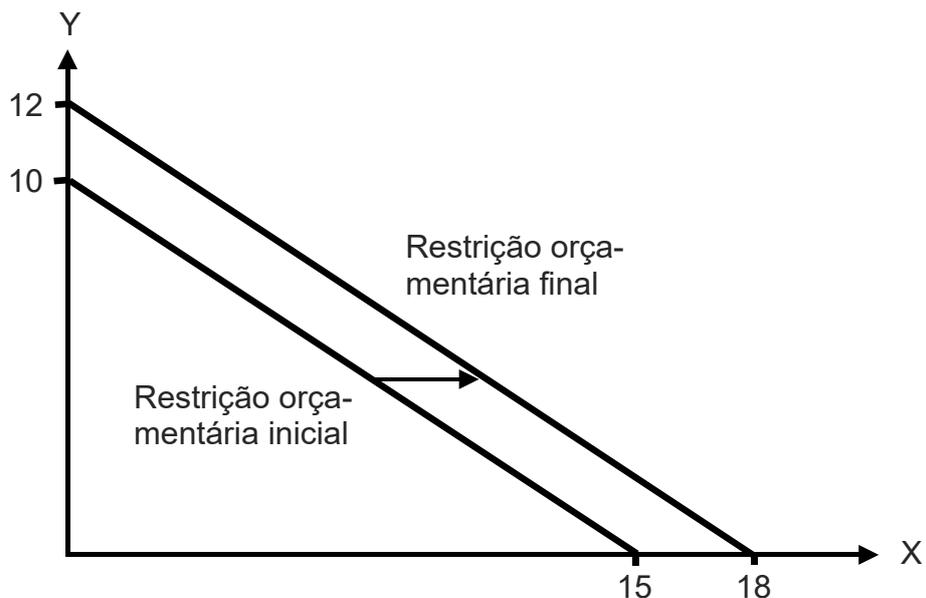
ou inclinação = $-\frac{P_x}{P_y} = -\frac{20}{30} = -\frac{2}{3}$

4.23



4.3 4.31 A linha de restrição orçamentária se deslocará à direita.

4.32



4.33 A inclinação da linha de restrição orçamentária não muda:

- Inclinação inicial $= -\frac{10}{15} = -\frac{2}{3}$
- Inclinação final $= -\frac{12}{18} = -\frac{2}{3}$

4.4 4.41 Se o P_x aumenta a 40, a linha de restrição orçamentária gira para a esquerda.

4.42



- 4.43
- Inclinação inicial: $-\frac{9}{12} = -\frac{3}{4}$
 - Inclinação final: $-\frac{9}{9} = -1$

As mesmas inclinações também podem ser calculadas com $(-\frac{P_x}{P_y})$.

4.5	<p>Inclinação $\rightarrow (-\frac{P_x}{P_y})$:</p> <ul style="list-style-type: none"> Restrição orçamentária inicial: $-\frac{20}{40} = -\frac{1}{2}$ Restrição orçamentária final: $-\frac{18}{40} = -\frac{9}{20}$ <p>A diminuição da renda provoca um deslocamento paralelo na linha de restrição orçamentária que não afeta a inclinação.</p>
4.6	<p>4.61 Restrição orçamentária inicial: $R = P_xX + P_yY$ Nova restrição orçamentária:</p> <ul style="list-style-type: none"> Redução dos preços por 50 % : $R = \frac{P_xX + P_yY}{2}$ $2R = P_xX + P_yY$ Duplicação da renda: $2R = P_xX + P_yY$ <p>Resultado: Reduzir os preços por 50 % e duplicar a renda resulta na mesma restrição orçamentária. A declaração é correta.</p> <p>4.62 Restrição orçamentária inicial: $R = P_xX + P_yY$ Nova restrição orçamentária:</p> <ul style="list-style-type: none"> Duplicação dos preços: $R = 2(P_xX + P_yY)$ $\frac{R}{2} = P_xX + P_yY$ Redução da renda por 50 %: $\frac{R}{2} = P_xX + P_yY$ <p>Resultado: A duplicação dos preços e a redução da renda por 50 % resultam na mesma linha de restrição orçamentária. O oposto da declaração é também correto.</p>

→ Voltar aos exercícios. Clicar aqui!