

Microeconomia

FPP, FPC, e Ventagens do Comércio

Paulo Fagandini

ISCAL-IPL

A Fronteira das Possibilidades de Produção

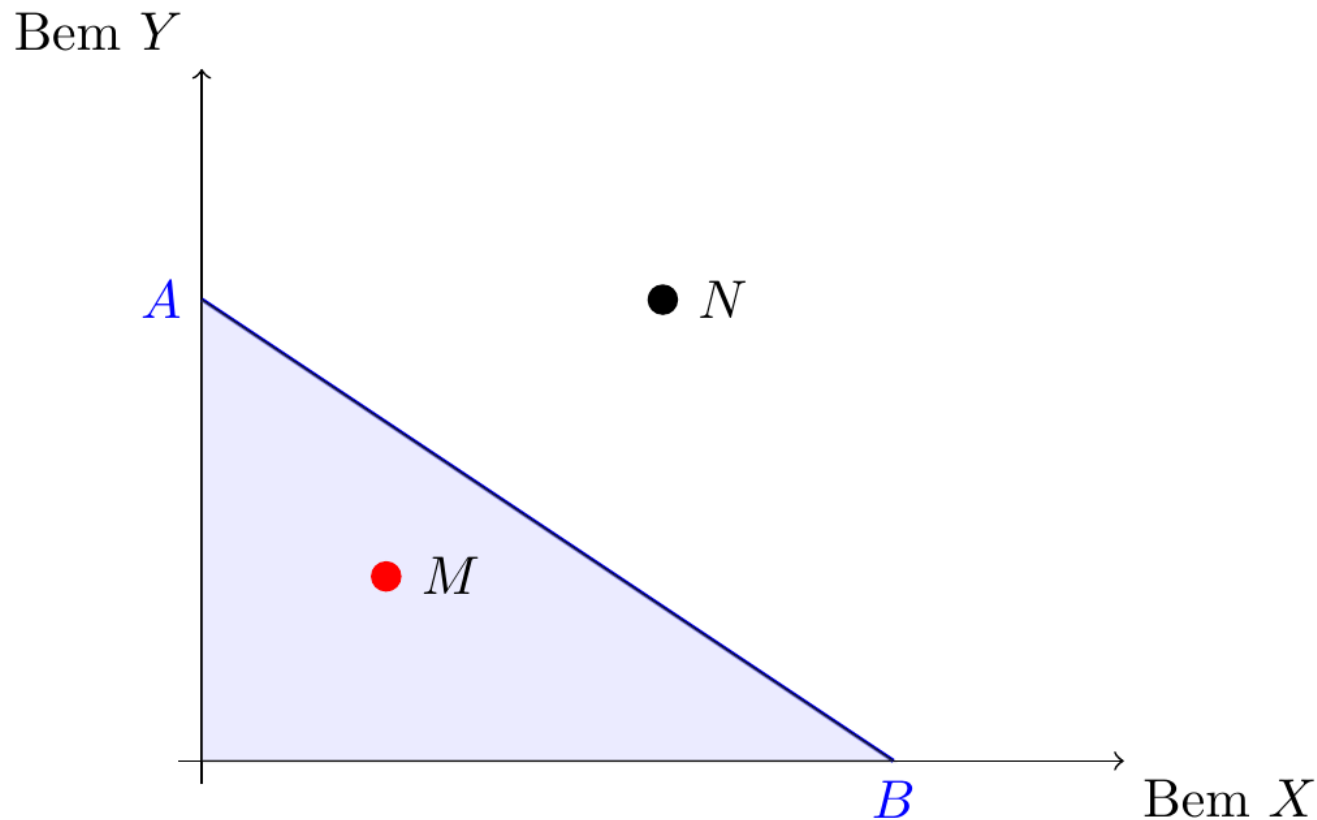
Descreve a **produção máxima** que é possível obter, para um conjunto de bens, dados os recursos disponíveis numa economia.

Pressupostos do Modelo FPP

No modelo:

- Consideram-se **dois bens**
- Admite-se que a **tecnologia e os recursos são fixos**
- Ilustra-se o conceito de **eficiência de Pareto**
- Utiliza-se o conceito de **custo de oportunidade**

Representação Gráfica da FPP



- M : Ineficiente (recursos desperdiçados)
- N : Inatingível (fora das possibilidades)

Interpretação dos Pontos

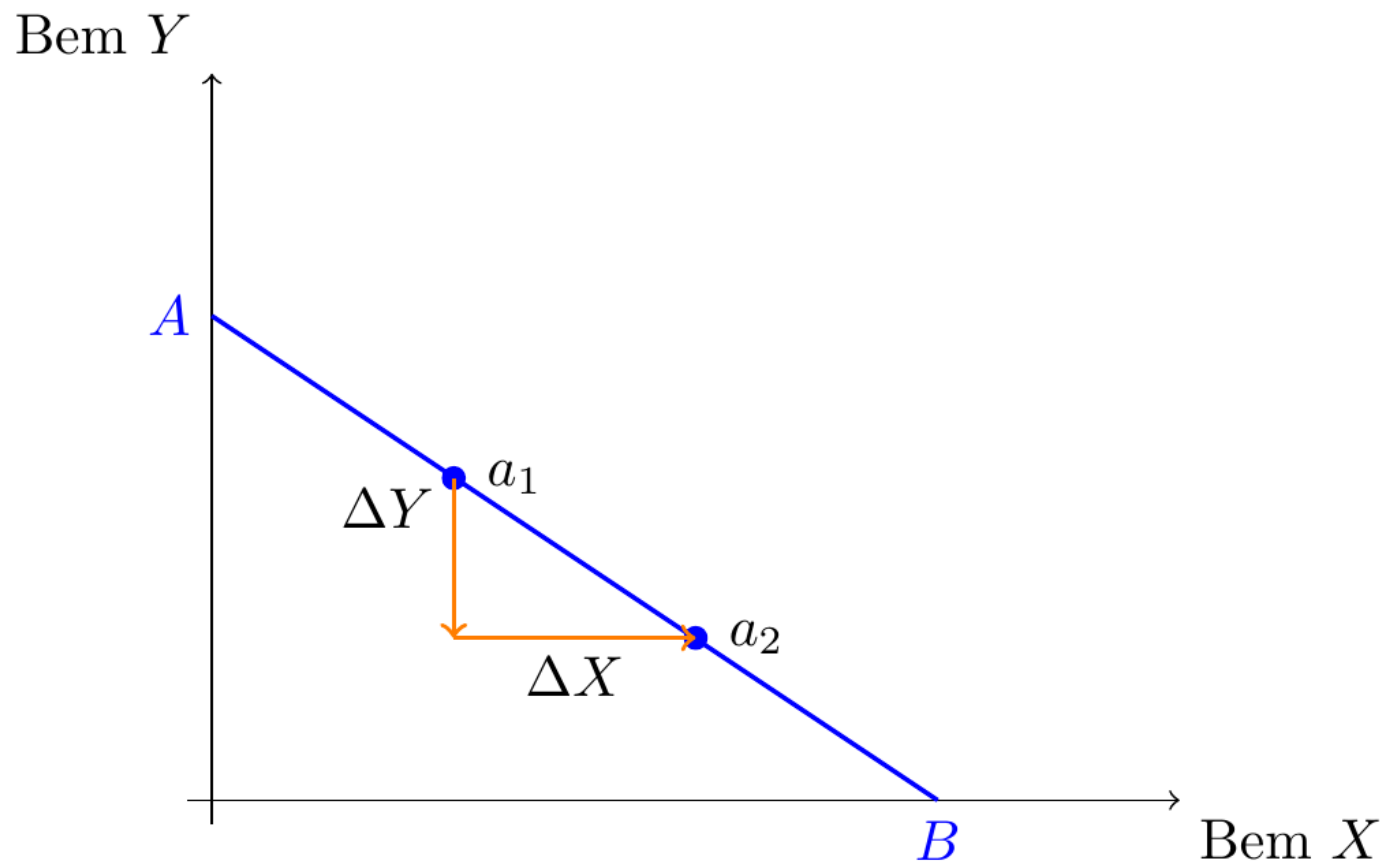
- Os pontos **A** e **B** representam produção com **especialização** em cada uma das atividades
- Pontos **sobre a FPP** são pontos de produção **eficientes** no sentido de Pareto
- A partir de um ponto da FPP, caso se queira aumentar a produção de um bem, é preciso **prescindir** da produção de outro

Custo Relativo

A partir de um ponto da FPP, a razão $\left| \frac{\Delta Y}{\Delta X} \right|$ coincide com o **declive da FPP linear** (sem sinal) e designa-se **custo relativo** do bem X .

Representa um custo de oportunidade!

Visualização do Custo Relativo



Produzir mais ΔX custa ΔY , ou, cada unidade de X custa $\frac{\Delta Y}{\Delta X}$ de unidades de Y .

Interpretação Matemática

- $\frac{\Delta Y}{\Delta X}$ é a **taxa de variação média**: qual a variação em Y por unidade de variação em X
- Quando $\Delta X \rightarrow 0$, obtemos a **derivada**: $\frac{dY}{dX}$
- A derivada mede o **declive da tangente** à FPP num ponto

Conclusão: O custo relativo num ponto é dado pela derivada da FPP (em valor absoluto)

FPP e FPC

Um agente económico, sempre pode consumir o que pode produzir, ou seja todos os pontos sobre (e abaixo) da **FPP** representam um espaço de consumo. Ainda mais, a **FPP** representa também a *Fronteira de Possibilidades de Consumo (FPC)*. Isto é verdade sempre que o agente económico não tenha possibilidade de comerciar com outros agentes.

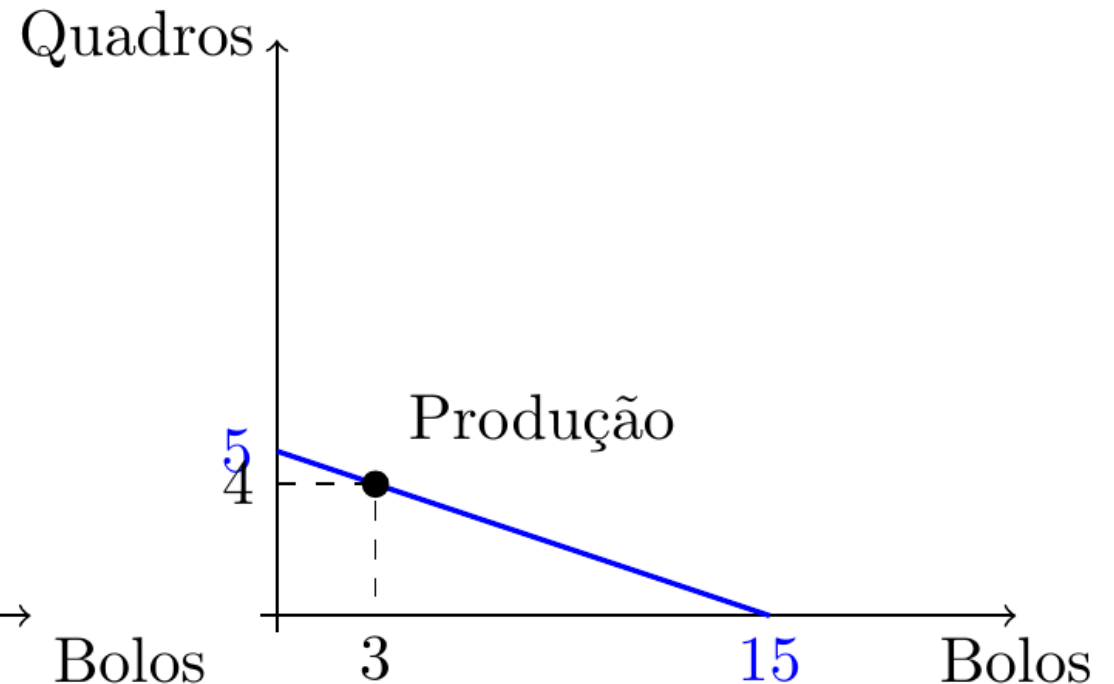
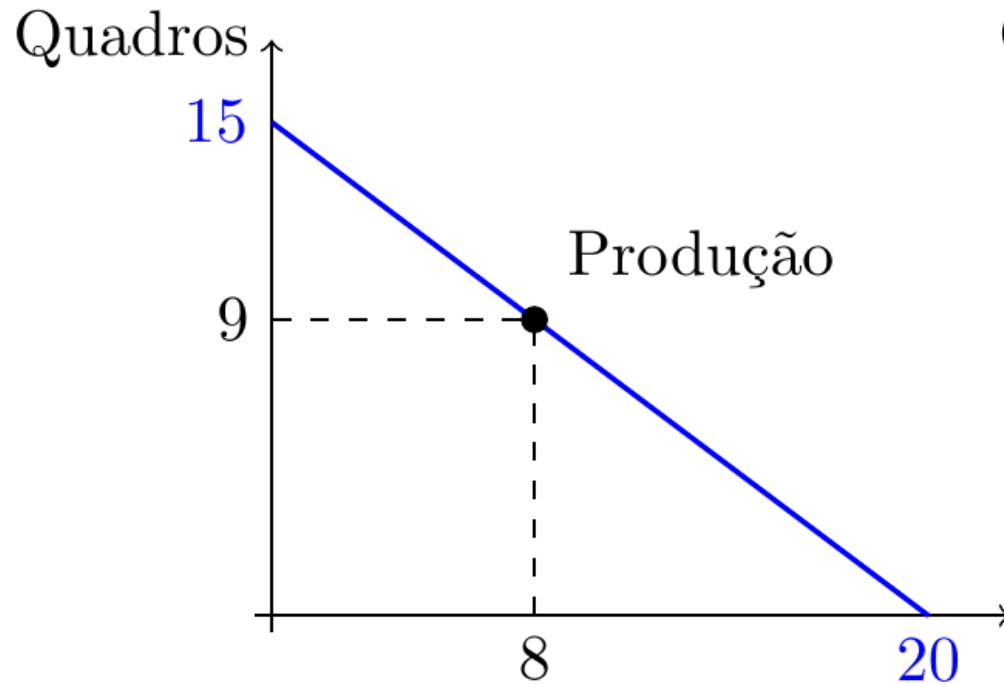
Vantagens do Comércio

Há **ganhos** que decorrem de os indivíduos se **especializarem** nas tarefas que fazem melhor e recorrerem ao **comércio** para trocarem entre si o produto das suas atividades.

Usemos a FPP para tirar essa conclusão!

Exemplo: Pintor vs Cozinheiro

Dois vizinhos: um sabe **pintar** e o outro sabe **cozinhar**



Custos Relativos e Vantagem Comparativa

Custos de Oportunidade	Pintor 🎨		Cozinheiro 🍳
Um bolo 🍰	$\frac{3}{4}$	$>$	$\frac{1}{3}$
Um quadro 🖼️	$\frac{4}{3}$	$<$	3

Interpretação

- O **cozinheiro** tem vantagem comparativa na produção de **bolos** (menor custo de oportunidade: $\frac{1}{3} < \frac{3}{4}$)
- O **pintor** tem vantagem comparativa na produção de **quadros** (menor custo de oportunidade: $\frac{4}{3} < 3$)

Quando Vale a Pena Especializar?

Pintor:

Valerá a pena especializar-se na produção de **quadros** se puder trocar cada um por **mais do que** $\frac{4}{3}$ bolos (o seu custo de oportunidade)

Cozinheiro:

Valerá a pena especializar-se na produção de **bolos** se puder trocar cada um por **mais do que** $\frac{1}{3}$ de quadro (ou seja, um quadro em troca de **no máximo 3 bolos**)

Termos de Troca

Estando o pintor disposto a **receber** $\frac{4}{3}$ bolos por cada quadro que venda e estando o cozinheiro disposto a **pagar** 3 bolos por cada quadro que compre, **há margem para transações mutuamente vantajosas!**

Pode haver trocas se um quadro se trocar por um qualquer número de bolos **entre** $\frac{4}{3}$ e 3.







Exemplo de Comércio

Admitamos que há **especialização** e que:

- O pintor vende **5 quadros** ao cozinheiro
- O pintor compra **10 bolos** em troca

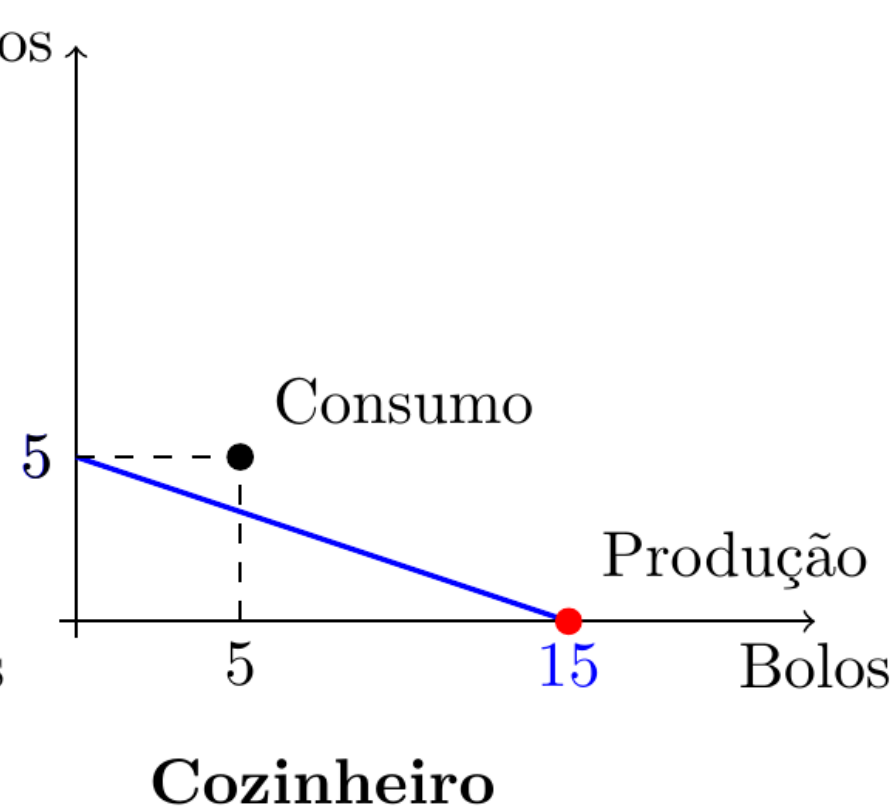
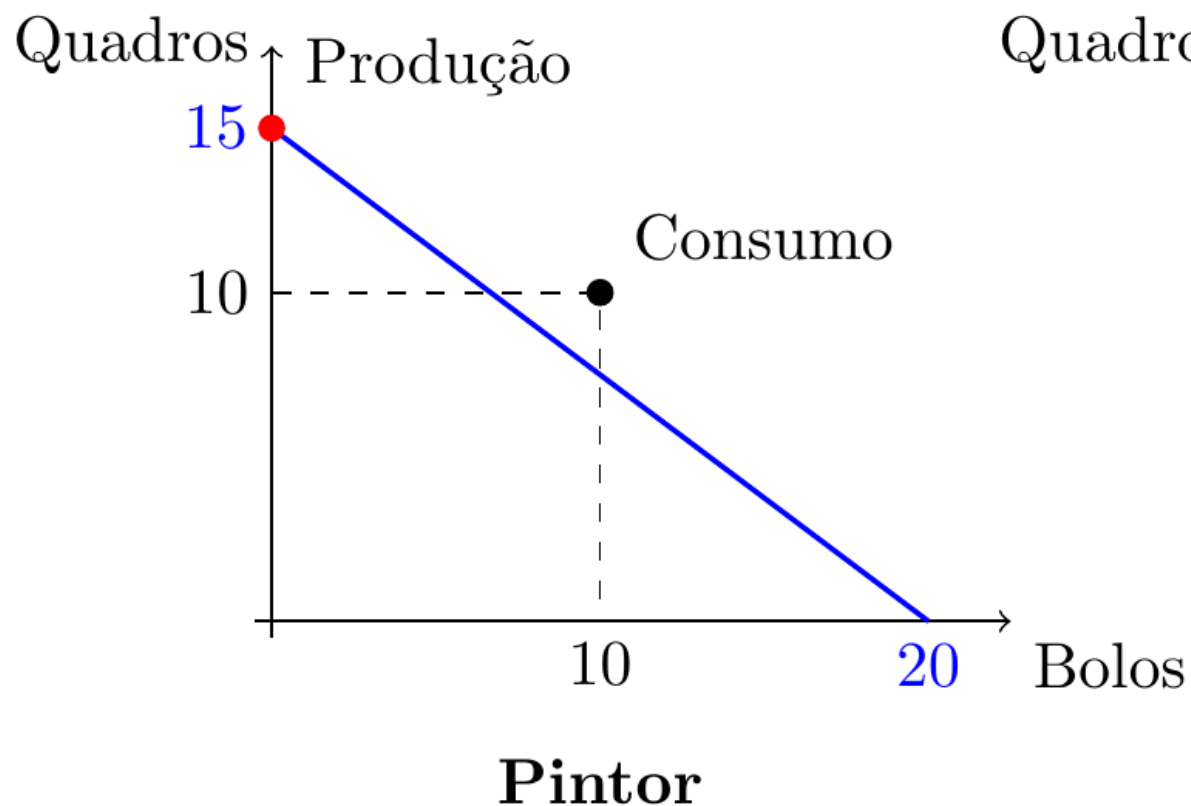
Termos de troca: 1 quadro = 2 bolos
(valor entre $\frac{4}{3}$ e 3)

Resultado: Ganhos do Comércio

		Autarcia		Com Comércio		Ganhos
		Produção	Consumo	Produção	Consumo	
		9	9	15	10	+1
		8	8	0	10	+2
		4	4	0	5	+1
		3	3	15	5	+2

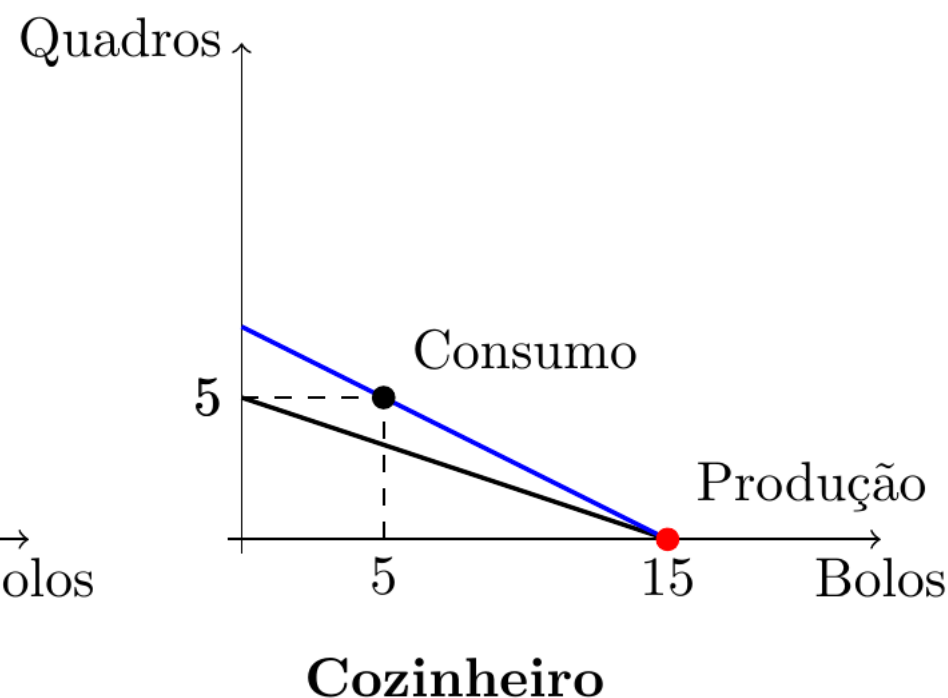
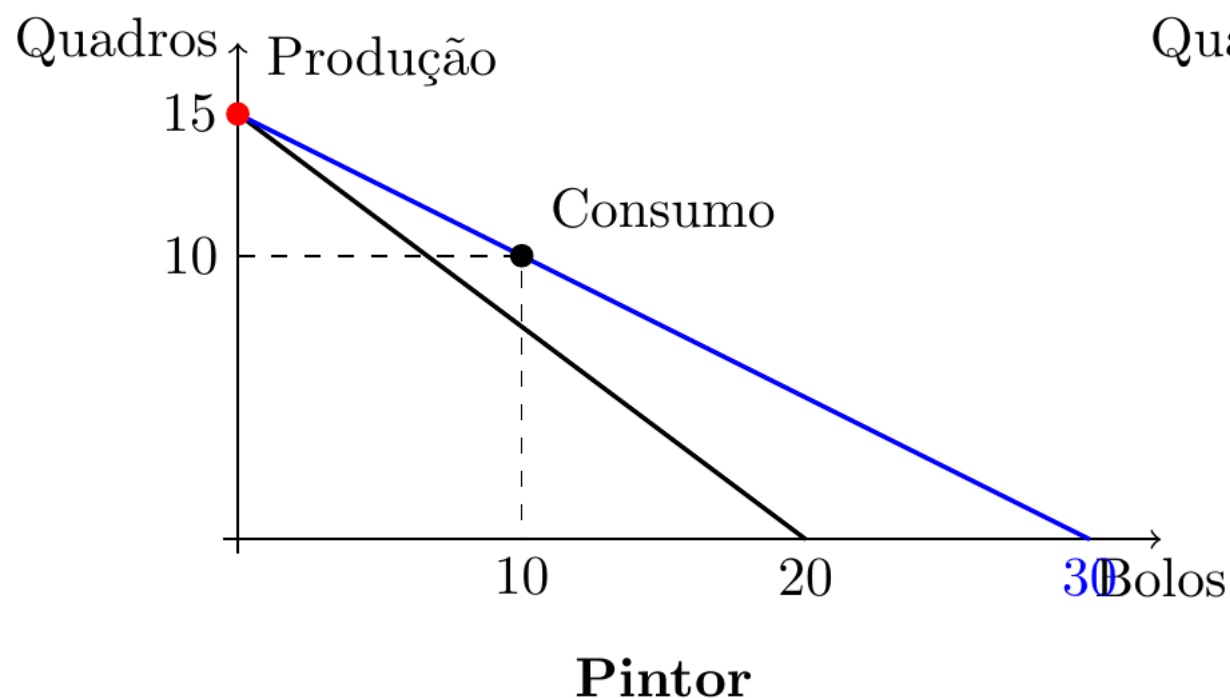
Ambos ganham com o comércio!

Visualização: Consumo Após Comércio



Possibilidades de Consumo com Comércio

Possibilidades de consumo se termos de troca forem **1 quadro = 2 bolos**:



A linha azul mostra as novas possibilidades de consumo!

Vantagem Comparativa: Conclusões

- No exemplo, o pintor tem **vantagem comparativa** na produção de quadros porque o seu custo de oportunidade é **menor** do que o do cozinheiro
- É da **vantagem comparativa** que dependem os ganhos do comércio e os padrões de especialização

Princípio Fundamental

O comércio (neste caso, troca direta) tem a vantagem de permitir que cada um dos agentes económicos se **especialize** na tarefa que faz **relativamente melhor**, para que depois eles se encontrem no mercado para fazerem transações.

Após o comércio, é possível os indivíduos estarem num **ponto de consumo** em que obtêm **mais quantidade de ambos os bens**, do que numa situação de autarcia, usando os **mesmos recursos**.

Aplicações do Princípio

- Todos temos uma **vantagem comparativa** nalguma atividade
- O mesmo se aplica a **empresas**
- O mesmo se aplica a **países**

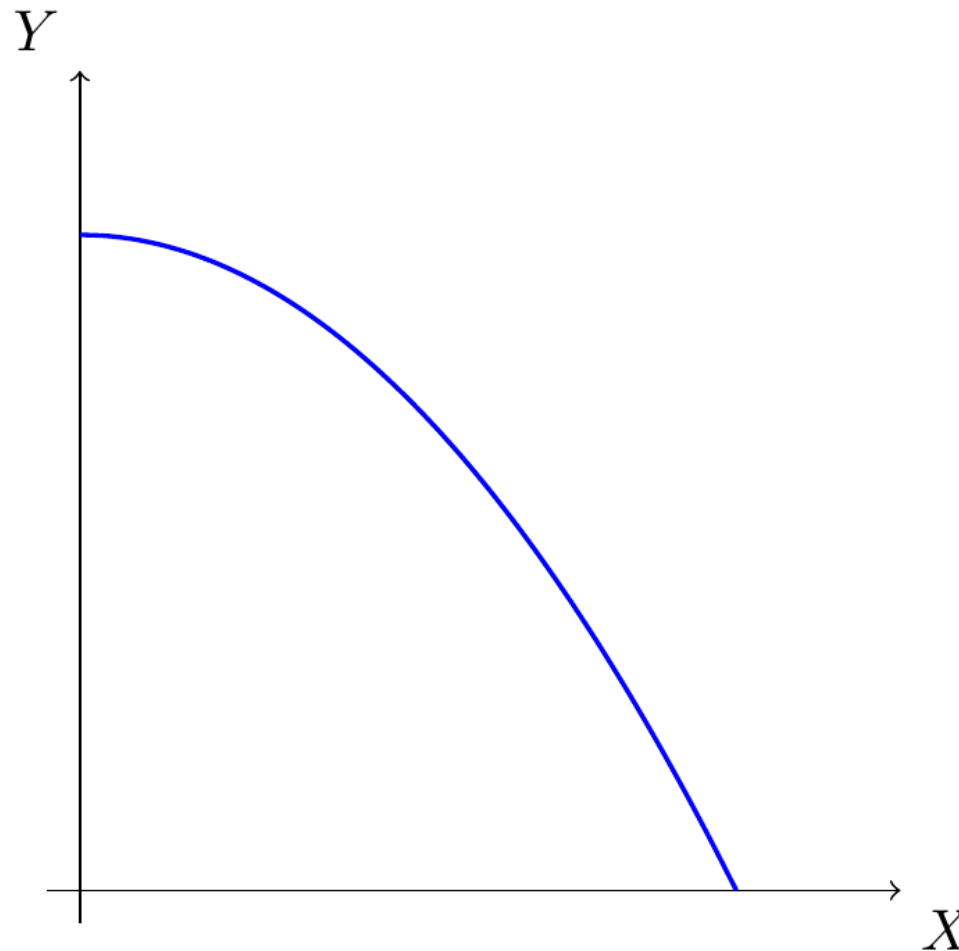
É neste princípio que se baseia o comércio internacional!

Resumo da Aula 3

- **Modelos económicos:** simplificação da realidade, abordagem *cæteris paribus*
- **FPP:** produção máxima dados recursos e tecnologia fixos
- **Custo relativo:** $\left| \frac{\Delta Y}{\Delta X} \right|$ = custo de oportunidade
- **Vantagem comparativa:** especializar na atividade com menor CO
- **Ganhos do comércio:** especialização + troca aumenta consumo
- **Comércio internacional:** baseado em vantagem comparativa

Tarefa para casa

O que aconteceria se a FPP em vez de linear, fosse concava? O quê significa isto? porquê poderia isto acontecer?



Próxima aula: Revisão e exercícios práticos sobre FPP, custo de oportunidade e vantagem comparativa