CONCURSADM
Preparando Administradores para Concursos

Economia Internacional
Parte 2
Modelo Ricardiano

Prof. Antonio Carlos Assumpção

Interdependência e Ganhos Comerciais

- Fato: presença de bens e serviços importados no dia-a-dia.
- O que as pessoas (os países) ganham quando comercializam entre si ?
- Responderemos essa e outras perguntas utilizando o arcabouço teórico conhecido como **Modelo Ricardiano**.

Interdependência e Ganhos Comerciais

- **A princípio existem duas maneiras de um país satisfazer suas necessidades de consumo:**
  - Ser auto suficiente economicamente
  - Especializar-se na produção de alguns bens e comercializar com outros países (interdependência econômica).

- **Por que prevalece a interdependência (comércio)?**
  - Os países se beneficiam quando se especializam na produção de alguns bens e efetuam trocas com os demais países.

Interdependência e Ganhos Comerciais

- O que determina a produção e o comércio dos bens e serviços, entre os países ?
  - Veremos que o tipo de produção e comércio estará relacionado com os custos de oportunidade de cada país.

- **Hipóteses:**
  - Existência de somente dois bens: carne e batata.
  - Há somente dois agentes: um pecuarista e um agricultor.
    - O que cada um deverá produzir ?
    - Haverá troca de bens entre eles ?

Interdependência e Ganhos Comerciais

Possibilidades de Produção:

- **Caso da auto suficiência:**
  - Se um ignorar a existência do outro e supondo que cada um produza somente um dos bens, cada agente consumirá o que produzir.
  - Sem o comércio entre os dois agentes, os ganhos econômicos não serão maximizados.

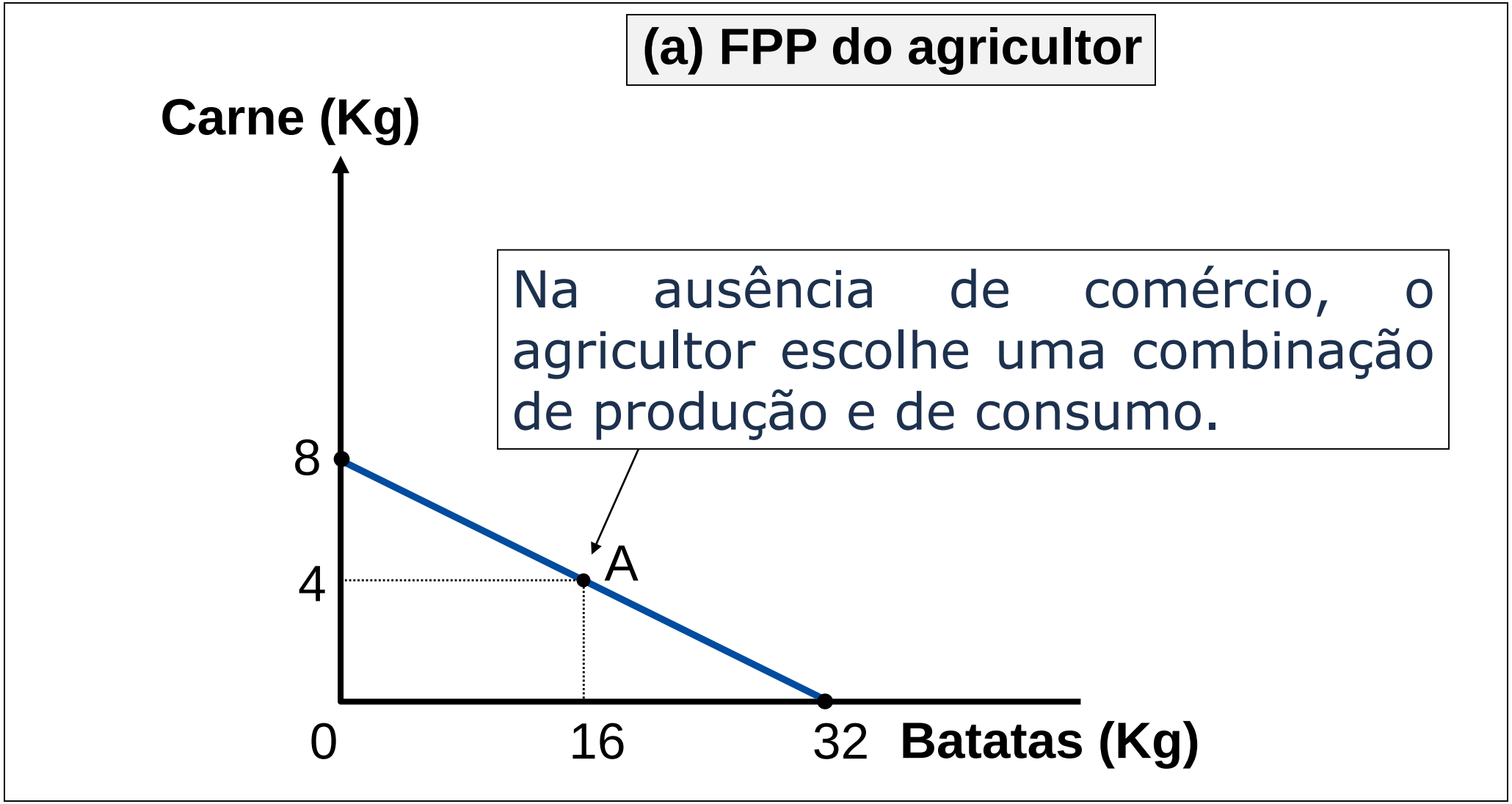
Interdependência e Ganhos Comerciais

- Suponha que cada agente possa produzir os dois bens:

	Min. necessários p/ Produzir 1Kg		Quantidade Produzida em 8h	
	carne	**batatas**	**carne**	**batatas**
Agricultor	60min/Kg	15min/Kg	8 Kg	32 Kg
Pecuarista	20min/Kg	10min/Kg	24 Kg	48 Kg

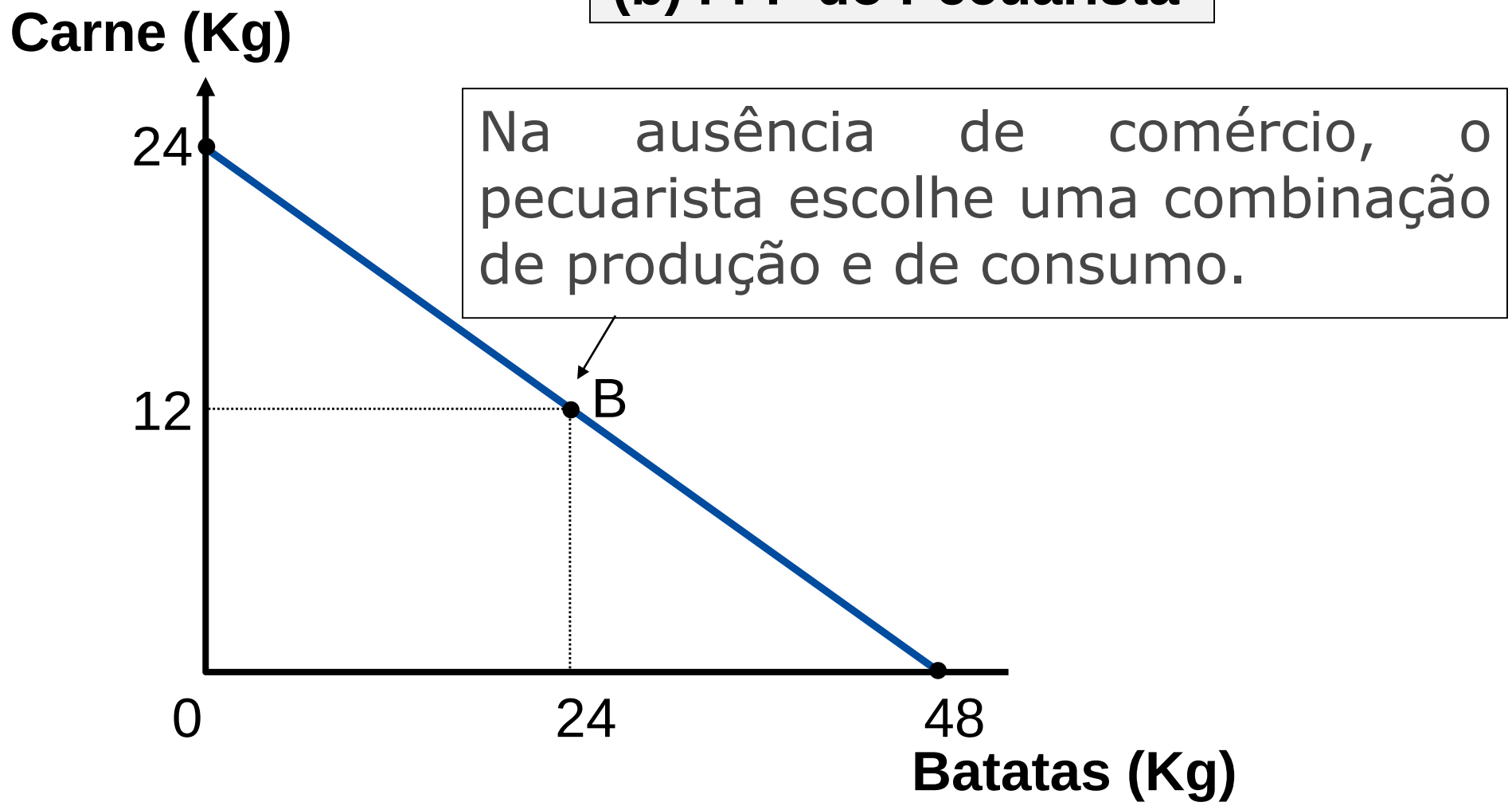
- Note que o pecuarista possui vantagem absoluta na produção dos dois bens.
- Mensurar a produtividade → **Vantagem Absoluta.**
  - O produtor que precisar de uma quantidade menor de insumos para produzir um bem possui uma vantagem absoluta na produção desse bem.

Fronteira de Possibilidades de Produção



Fronteira de Possibilidades de Produção

(b) FFP do Pecuarista

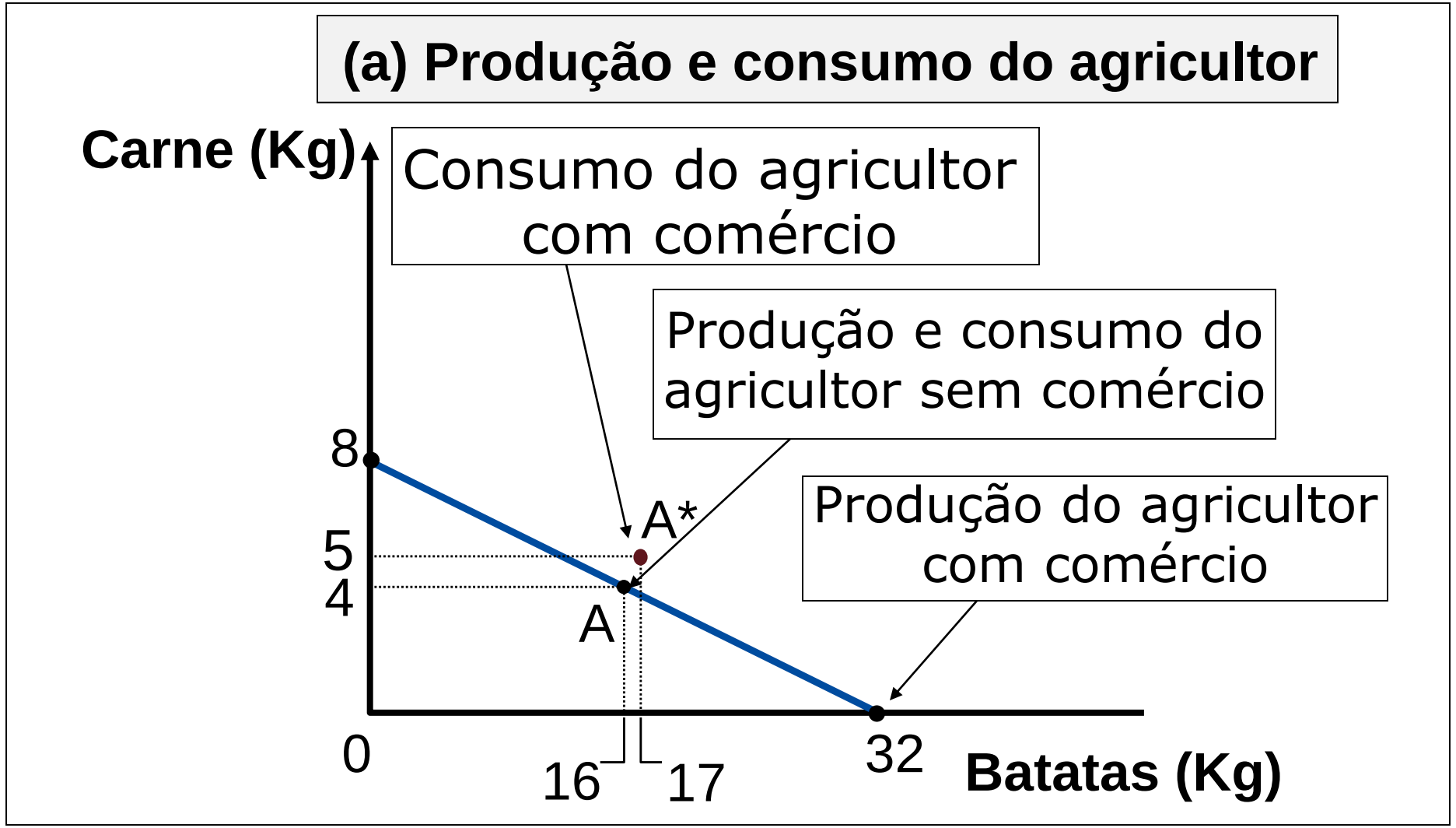


Na ausência de comércio, o pecuarista escolhe uma combinação de produção e de consumo.

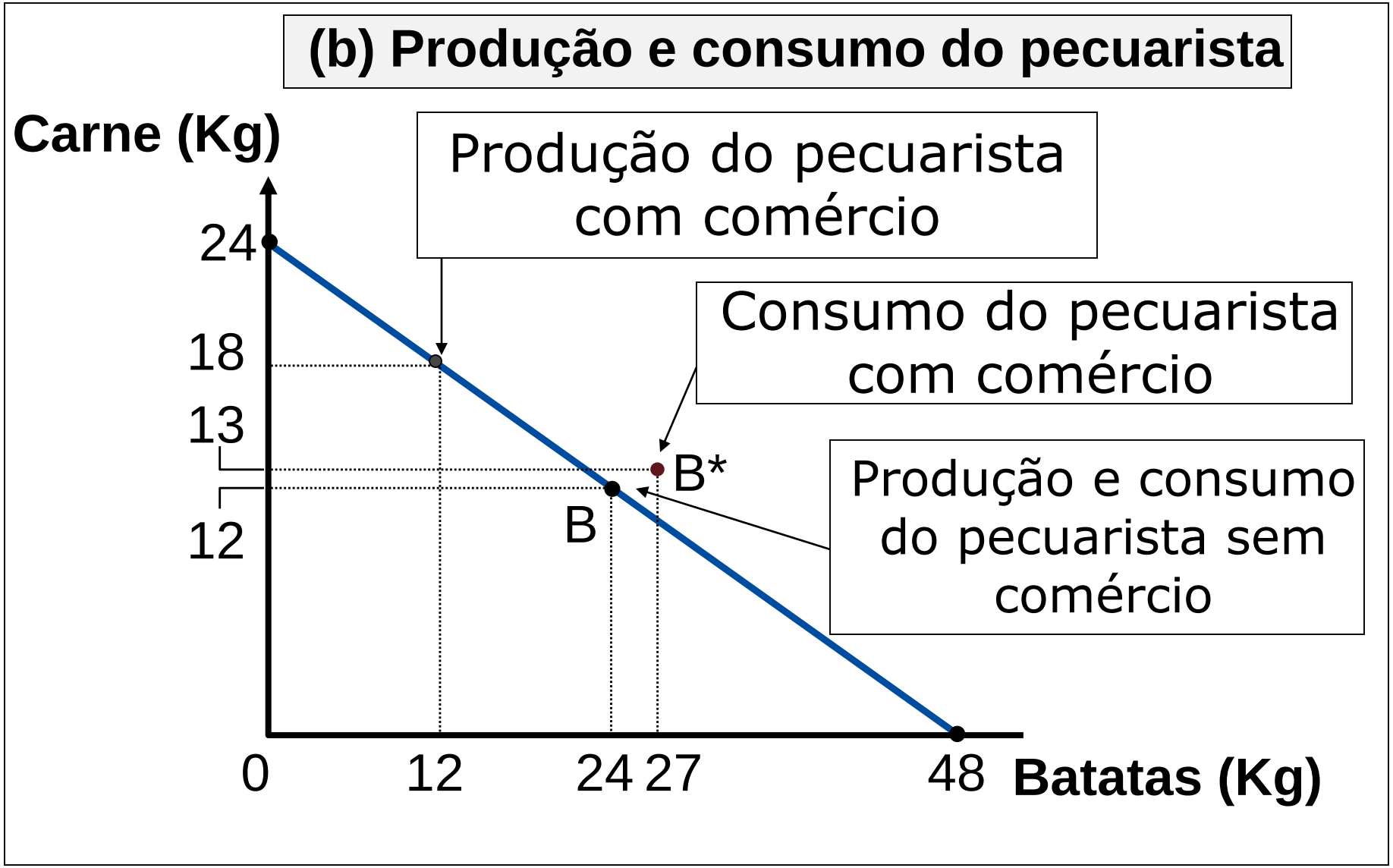
Especialização e Comércio

	Agricultor		Pecuarista	
	carne	**batatas**	**carne**	**batatas**
Sem comércio				
produção e consumo	4 Kg	16 Kg	12 Kg	24 Kg
Com comércio				
produção	0 Kg	32 Kg	18 Kg	12 Kg
comércio	Recebe 5 Kg	Dá 15 Kg	Dá 5 Kg	Recebe 15 Kg
consumo	5 Kg	17 Kg	13 Kg	27 Kg
GANHOS do comércio	**+ 1 Kg**	**+ 1 Kg**	**+ 1 Kg**	**+ 3 Kg**

Fronteira de Possibilidades de Produção



Fronteira de Possibilidades de Produção



O Princípio da Vantagem Comparativa

- Quem consegue produzir batatas a um custo menor: o pecuarista ou o agricultor ?

- Duas abordagens para este assunto:

a) Mensurar a produtividade (ligado ao conceito de vantagem **absoluta**)

b) Mensurar o custo de oportunidade (ligado ao conceito de vantagem **comparativa**)

O Princípio da Vantagem Comparativa

- **Vantagem Absoluta**
  - Os economistas usam o conceito de vantagem absoluta quando comparam a produtividade de uma pessoa, empresa ou nação com a de outra.
  - O produtor que precisar de uma quantidade menor de insumos para produzir um bem tem uma vantagem absoluta na produção desse bem.
    - Quem possui vantagem absoluta na produção de carne ? **pecuarista**
    - Quem possui vantagem absoluta na produção de batatas ? **pecuarista**

O Princípio da Vantagem Comparativa

- **Vantagem Comparativa**
  - Em vez de fixar a comparação nos insumos, pode-se levar o foco para os custos de oportunidade.
  - O produtor que apresentar o menor custo de oportunidade na fabricação de um bem terá a vantagem comparativa na produção deste bem.
    - Quem possui vantagem comparativa na produção de carne? **pecuarista**
    - Quem possui vantagem comparativa na produção de batatas? **agricultor**

O Princípio da Vantagem Comparativa

Custo de oportunidade da carne e das batatas

	Custo de Oportunidade de:	
	1 Kg de carne	1 Kg de batatas
Agricultor	4 Kg de batatas	1/4 Kg de carne
Pecuarista	2 Kg de batatas	1/2 Kg de carne

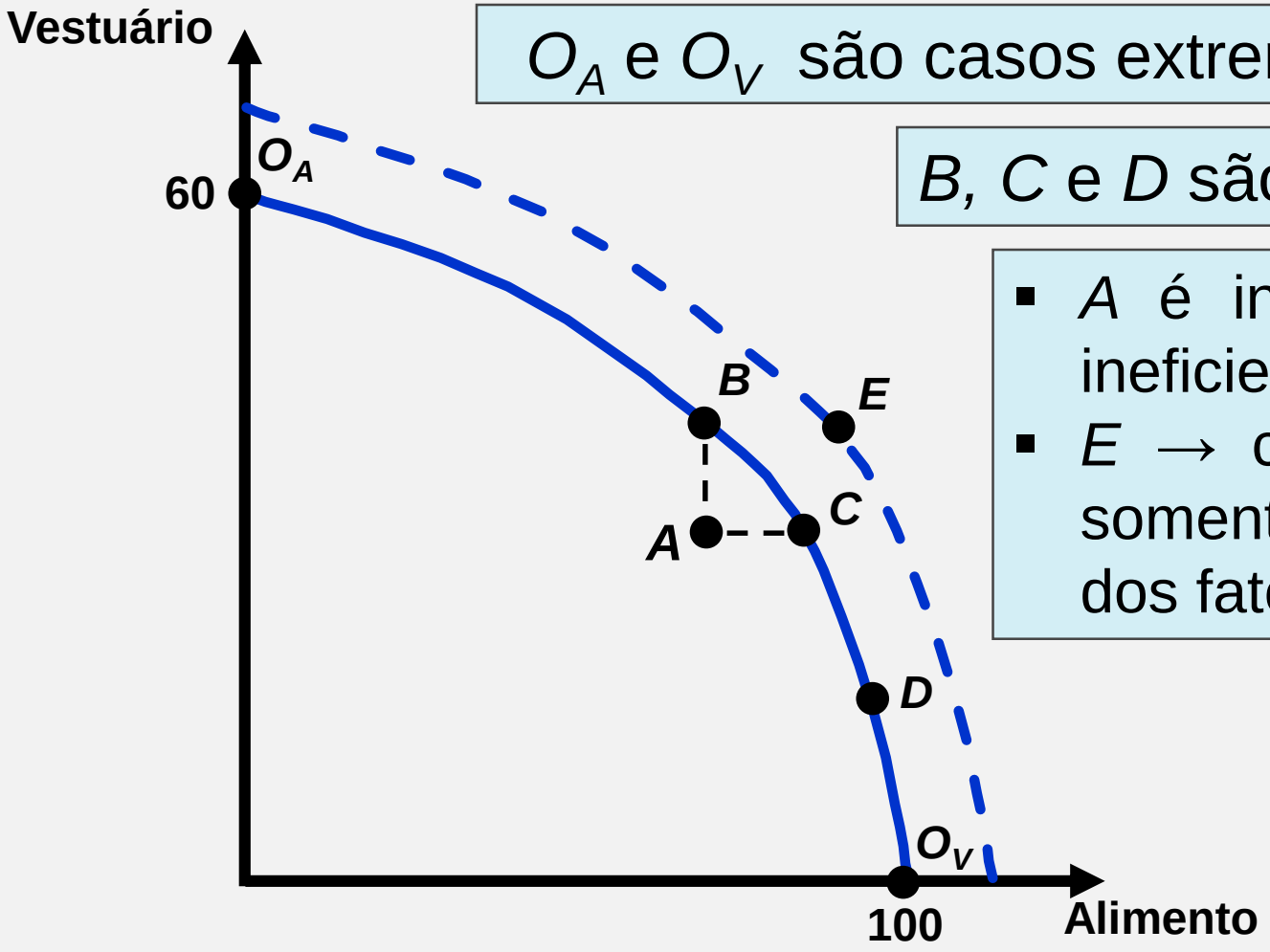
O Princípio da Vantagem Comparativa

- **Vantagem Comparativa e Comércio**
  - Os custos de oportunidade e as vantagens comparativas criam as bases para os ganhos de comércio.
  - Sempre que pessoas/empresas/países tiverem custos de oportunidade diferentes, poderão se beneficiar através do comércio.
  - Cada um deverá se especializar na produção do bem no qual possui vantagem comparativa.
  - O princípio da vantagem comparativa mostra que o comércio pode beneficiar a todos os participantes, pois permite que as pessoas/países se especializem nas atividades em que possuem vantagem comparativa.

A FPP: Algumas Observações

- A economia é uma ciência ligada a problemas de escolha. Ao decidirmos pela produção de certa quantidade do bem A, estaremos abrindo mão da produção de certa quantidade de outros bens.
- Podemos representar tal situação usando uma curva de transformação (ou curva de possibilidades de produção), que nos mostra as possíveis combinações de dois bens, por exemplo, alimento e vestuário, que podem ser produzidas a partir de uma certa dotação de fatores de produção.

A FPP: Algumas Observações



O_A e O_V são casos extremos.

B, *C* e *D* são outras possíveis combinações.

- *A* é ineficiente. O triângulo *ABC* também é ineficiente.
- *E* → combinação não-factível. Seria possível somente se houvesse um aumento na dotação dos fatores de produção

- Por que a fronteira de possibilidades de produção é negativamente inclinada ?
- Por que ela é côncava ?

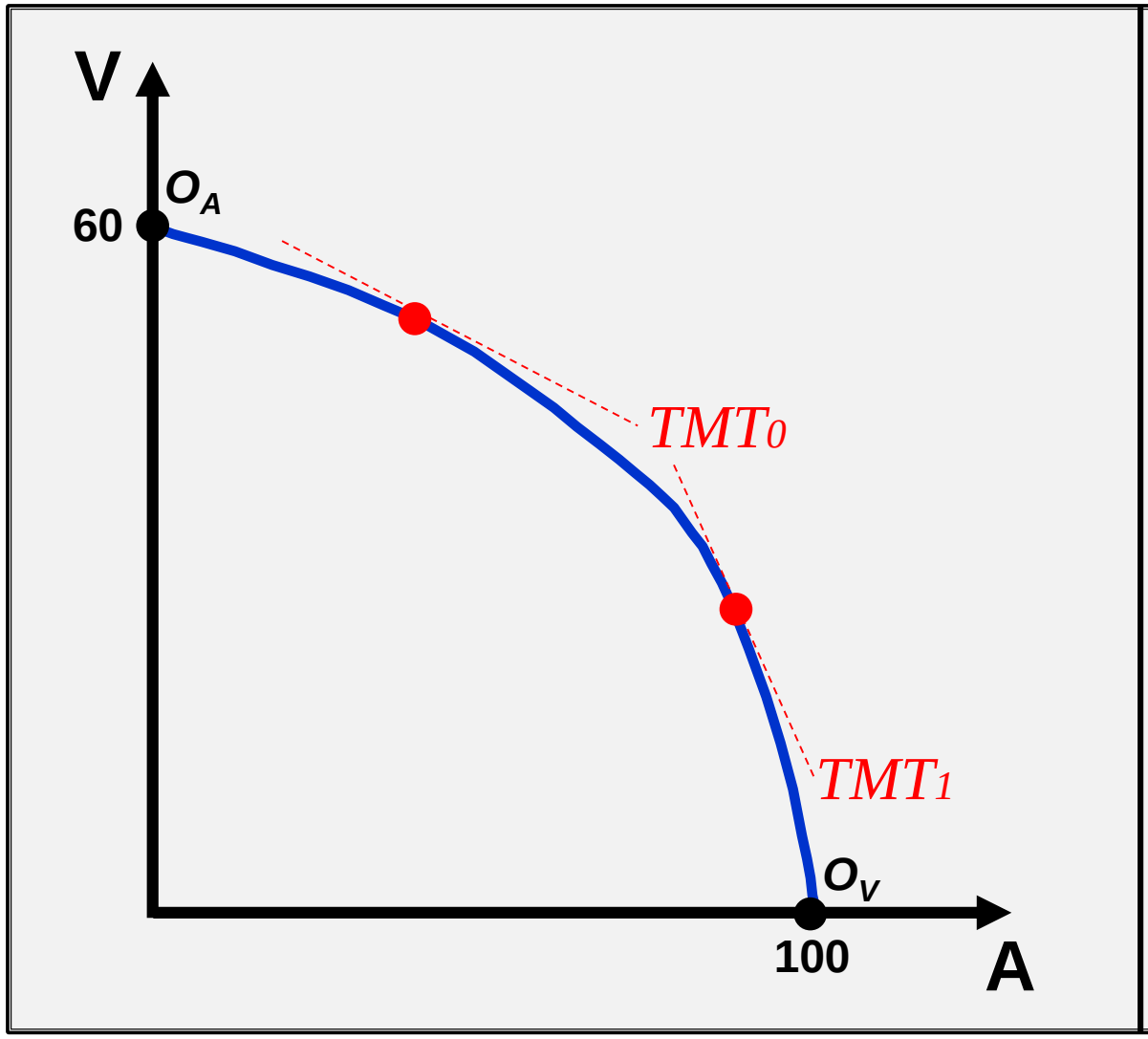
A FPP: Algumas Observações

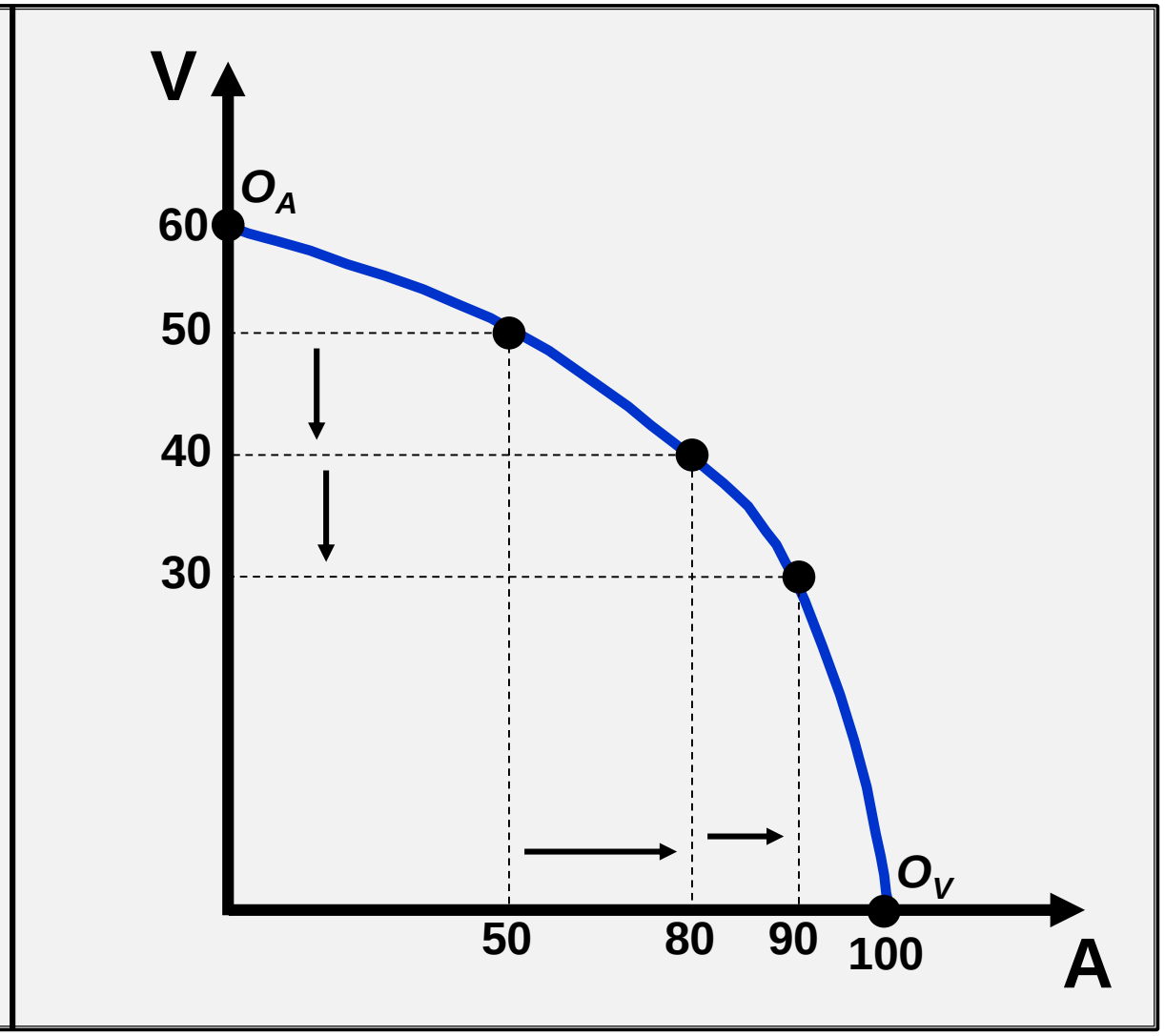
- **A FPP é negativamente inclinada:** para produzir mais alimento eficientemente se faz necessário retirar alguns insumos da produção de vestuário, reduzindo assim a sua produção.
  - Dito de outro modo, considerando os pontos sobre a FPP, onde todos os recursos estão empregados, existe um custo de oportunidade em produzir mais alimento (deixar de produzir vestuário).

A FPP: Algumas Observações

- **A FPP é côncava:** sua inclinação, dada pela TMT (taxa marginal de transformação) , aumenta em magnitude à medida que se produz mais alimento, pois as produtividades do trabalho e do capital são diferentes quando tais insumos são utilizados para produzir alimento ou vestuário.
  - Partindo do ponto O_A , onde se produz apenas vestuário, se retirarmos parte dos insumos, cuja PMg é relativamente baixa, e passarmos a utilizá-los na produção de alimento, cujos PMg são relativamente altos:
    - Para obtermos a primeira unidade de alimento sacrifica-se pouco a produção de vestuário (a TMT é pequena);
    - Conforme percorremos a FPP e passamos a produzir menos vestuário, aumentam as PMg do trabalho e do capital desse bem, mas diminuem as PMg do trabalho e do capital na produção de alimento (aumentando a TMT).

A FPP: Algumas Observações



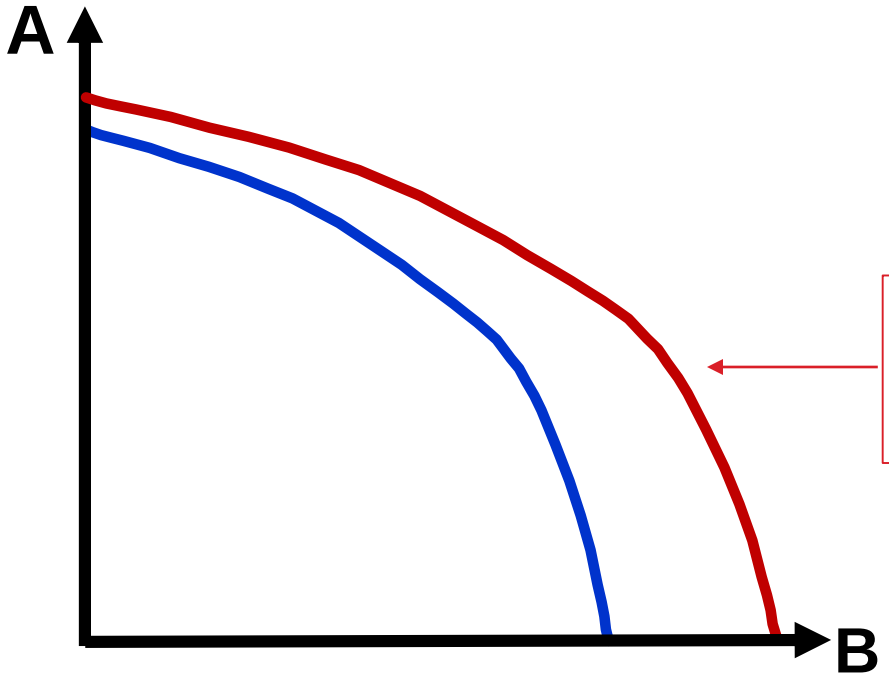


A FPP: Algumas Observações

- **Dito de Outro Modo:**
  - A razão da FPP ser decrescente se deve ao fato de os recursos disponíveis serem limitados. Logo, dada uma certa dotação de fatores de produção, existe um custo de oportunidade em produzir quantidades adicionais de qualquer um dos bens.
  - O formato da FPP (decresce à taxas crescentes) nos mostra que a substituição entre os dois bens se torna cada vez mais difícil, pois estaremos transferindo recursos eficientes de uma atividade para outra, onde eles não são tão eficientes.

A FPP: Algumas Observações

- Como vimos, um aumento na dotação de um dos fatores de produção desloca a FPP para a direita.
- Entretanto, a maior disponibilidade de um fator de produção pode ser mais efetiva para permitir o aumento da produção de um bem do que de outro. Veremos adiante que essa possibilidade possui algumas implicações importantes, sumarizadas através do **Teorema de Rybcynski**.



Variação tecnológica mais efetiva sobre a produção do bem B.

1) BNDES – Economista – 2008 (41)

- Suponha que os custos de produção (em termos de unidades de trabalho) de vinho e de tecido na Inglaterra e em Portugal sejam conforme a tabela abaixo.
- Assim, por exemplo, para produzir uma unidade de vinho em Portugal são usadas 10 unidades de trabalho; e na Inglaterra, 50 unidades de trabalho. Pode-se, então, afirmar que

	VINHO	TECIDO
Portugal	10	20
Inglaterra	50	50

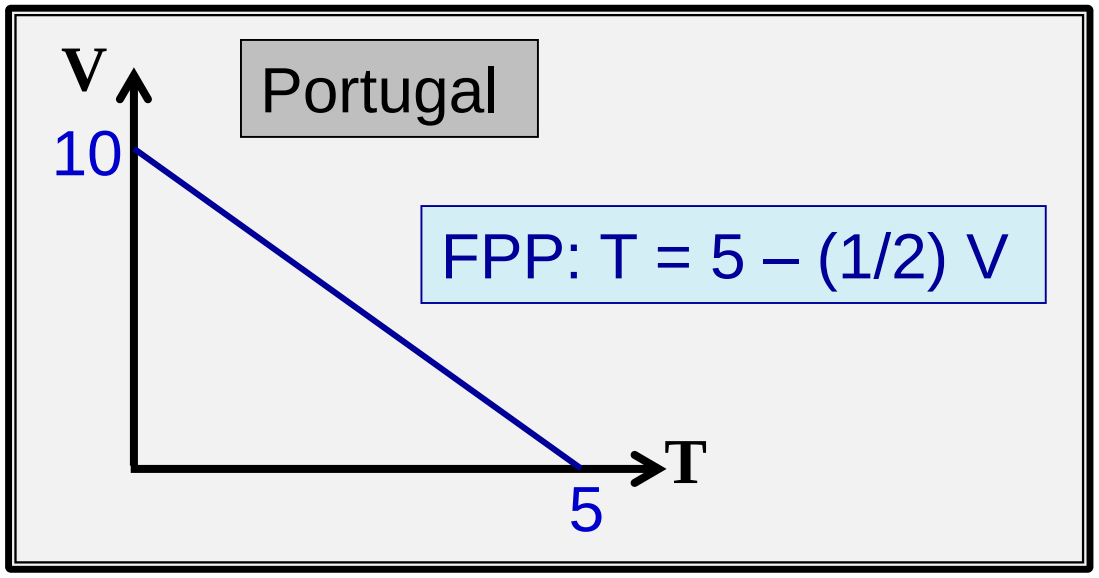
a) a Inglaterra tem vantagem absoluta em ambas as indústrias.
b) Portugal tem vantagem comparativa em vinho e em tecido.
c) Portugal tem vantagem comparativa em vinho e a Inglaterra, em tecido.
d) Portugal tem vantagem absoluta em vinho, mas não em tecido.
e) Portugal tenderia a se especializar na produção de tecido e a Inglaterra, em vinho, caso se abrisse o comércio entre os dois países.

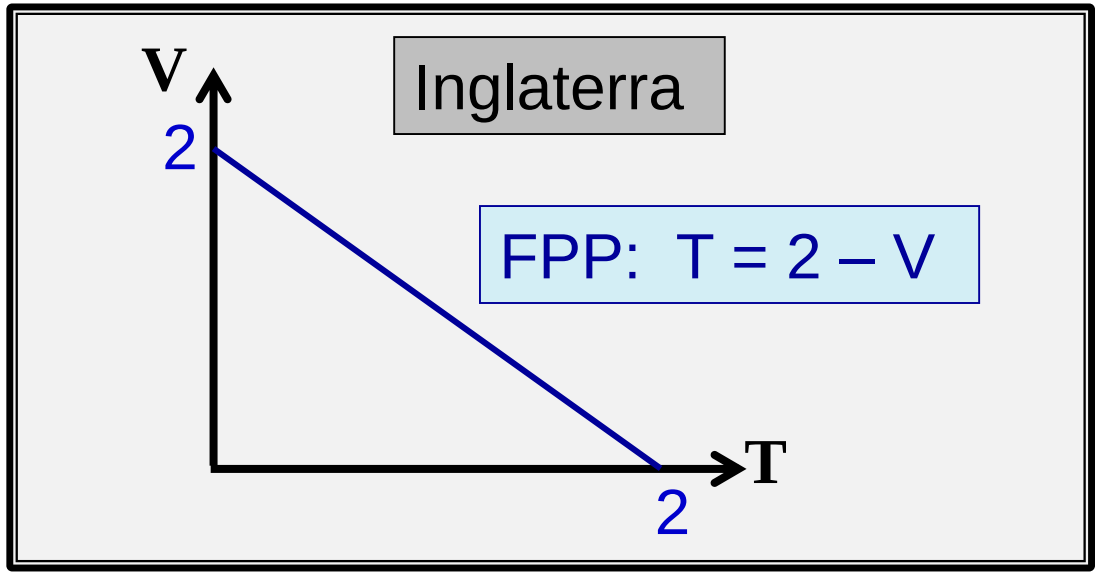
Transformando em unidades produzidas. Supondo 100 horas de trabalho, temos:

	VINHO	TECIDO
Portugal	10	20
Inglaterra	50	50

Quantidades em 100h	VINHO	TECIDO
Portugal	10	5
Inglaterra	2	2

Portugal possui vantagem absoluta na produção de vinho e tecido





- **Portugal: $T = 5 - \frac{1}{2} V \rightarrow V = 10 - 2T$**
  - O custo de oportunidade de produzir uma unidade de vinho é dado por deixar de produzir meia unidade de tecido.
  - O custo de oportunidade de produzir uma unidade de tecido é dado por deixar de produzir duas unidades de vinho.

- **Inglaterra: $T = 2 - V \rightarrow V = 2 - T$**
  - O custo de oportunidade de produzir uma unidade de vinho é dado por deixar de produzir uma unidade de tecido.
  - O custo de oportunidade de produzir uma unidade de tecido é dado por deixar de produzir uma unidade de vinho.

- **Sendo assim, Portugal possui vantagem comparativa na produção de vinho e a Inglaterra possui vantagem comparativa na produção de tecido.**
- **Logo, Portugal deve se especializar na produção de vinho e a Inglaterra em tecido**

2) O País A tem 5.000 unidades de mão-de-obra. São necessárias 50 unidades de mão-de-obra para fabricar um computador e uma unidade para criar uma página na Internet. Qual é o custo da oportunidade de uma página na Internet em termos de computadores?

a) 10
b) 0,02
c) 50
d) 0,0002
e) 100

Ao produzir uma página de internet deixa-se de produzir 0,02 computador : (1/50)

3) O custo da oportunidade de fabricar computadores em termos de páginas na Internet é 50 no País A e 10 no País B. Com base no modelo ricardiano, o que podemos concluir sobre o padrão do comércio?

a) O País A exportará páginas na Internet e importará computadores.

b) Não haverá comércio.

d) Precisamos saber o preço relativo dos computadores em termos de páginas na Internet para responder a essa pergunta. O País A exportará computadores e importará páginas na Internet.

e) Precisamos conhecer os salários para responder a essa pergunta.

O País com menor custo de oportunidade na produção de um bem deve se especializar na produção desse bem. Por isso o país B deve se especializar na produção de computadores e o País A na produção de páginas de internet.

4) O País A tem 100 unidades de mão-de-obra, e o País B, 200 unidades. Ambos os países fabricam computadores e criam páginas na Internet. Os requisitos de mão-de-obra unitária são dados a seguir:

	Computadores	Páginas na Internet
País A	50 **(2)**	1 **(100)**
País B	100 **(2)**	1 **(200)**

O País A pode produzir 2 computadores ou 100 páginas de internet e o País B pode produzir 2 computadores ou 200 páginas de internet.

Suponha que o livre comércio exista e que o preço relativo seja tal que ambos os países sejam totalmente especializados na indústria na qual têm uma vantagem comparativa (nenhum país produz ambos os bens). Nesse caso, a oferta de computadores relativamente a páginas na Internet será:

a) 0,01 (ou 1/100)
b) 0,013 (ou 1/75)
c) Impossível determinar sem saber o preço relativo dos computadores em termos de páginas na Internet.
d) 0,02 (ou 1/50)

2 (País A) / 200 (País B)

5) Transpetro – Economista jr – 2011 - 48

No modelo ricardiano típico de comércio internacional com dois países, (I) e (II), dois produtos, X e Y, e um único fator de produção, **NÃO** é possível que o país (I)

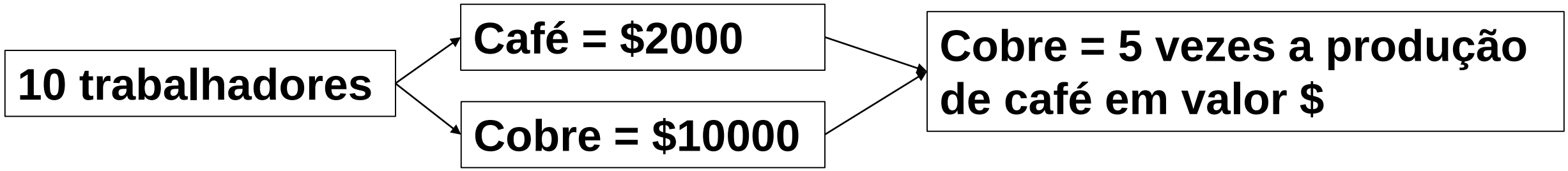
a) não tenha vantagem absoluta na produção de X nem na de Y.
b) tenha vantagem absoluta na produção X e o país (II) tenha vantagem absoluta na produção de Y.
c) tenha vantagem comparativa e vantagem absoluta na produção de X.
d) tenha vantagens comparativas na produção de X e na de Y.
e) tenha vantagens absolutas tanto na produção de X quanto na de Y.

6) Petrobrás – Economista Jr – 2010 - 49

Suponha que a produção de café no Chile custe 2.000 pesos/saca e a produção de cobre, 10.000 pesos/tonelada. No Brasil, a produção de café custa 100 R$/saca, e a de cobre, 1.000 R$/tonelada. Mesmo sem saber a taxa cambial R$/peso, verifica-se que o

a) Brasil tem vantagem comparativa em cobre.
b) Brasil tem vantagem absoluta na produção de cobre.
c) custo de oportunidade de uma saca de café no Chile é de 200 kg de cobre.
d) custo de oportunidade de uma saca de café no Brasil, em termos de cobre, é maior que no Chile.
e) Chile tem vantagem comparativa em café.

Ao produzir uma saca de café, produziremos menos 200Kg (1/5 ton.) de cobre.



- Mais uma unidade de cobre $\Rightarrow$ menos 5 unidades de café
- Mais uma unidade de café $\Rightarrow$ menos 1/5 unidades de cobre

7) Economista - 2009 – SFE

No país A, cinco trabalhadores podem produzir 3 carros/mês ou 30 toneladas de milho/mês. No país B, cinco trabalhadores podem produzir 6 carros/mês ou 40 toneladas de milho/mês. Conclui-se que

a) A exportaria carros para B, se houvesse comércio livre entre eles, com custo de transporte desprezível.

b) A tem vantagem comparativa na produção de carros.

c) B tem vantagem comparativa na produção de milho.

d) B tem vantagem comparativa na produção de carros e de milho.

e) o custo de oportunidade de um carro em A é de 10 toneladas de milho.

	País A	País B
Carros	3	6
Ton. Milho	30	40

Mais 1 carro → menos 10 toneladas de milho

8) IM – 2013 – Questão 3

Segundo Krugman e Obstfeld (2005), qual é o modelo em que as possibilidades de produção são determinadas entre os setores pela alocação de um único recurso (trabalho)?

a) De Fatores Específicos.
b) Ricardiano.
c) De Hecksher-Ohlin.
d) Padrão de Comércio.
e) Do Fator único de Vantagens Absolutas.

9) IM – 2013 – Questão 24

Segundo Vasconcellos (2011), em relação aos sistemas econômicos, pode-se afirmar que

a) as economias de mercado tendem a apresentar maior eficiência alocativa em virtude da maior interferência do governo nas decisões de produção e, portanto, na alocação de recursos.

b) o sistema de planejamento central tem se mostrado vitorioso em grande parte dos países, tanto em melhorar a distribuição da renda como em realizar um atendimento básico da população.

c) as economias atuais, guiadas por governos comunistas, como China e Rússia vem restringindo cada vez mais o espaço para a atuação da iniciativa privada.

d) os problemas econômicos fundamentais (o que, quanto, como e para quem produzir) são resolvidos por um órgão central de planejamento ou pelo mercado.

e) a propriedade dos recursos (chamados de meios de produção), no sistema de uma economia centralizada é, essencialmente, da iniciativa privada.