

**ESCOLA POLITÉCNICA DA USP  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**PRO 3410 – Fundamentos de Economia e  
Administração**



Profa. Roberta Souza Pião

**Agenda**

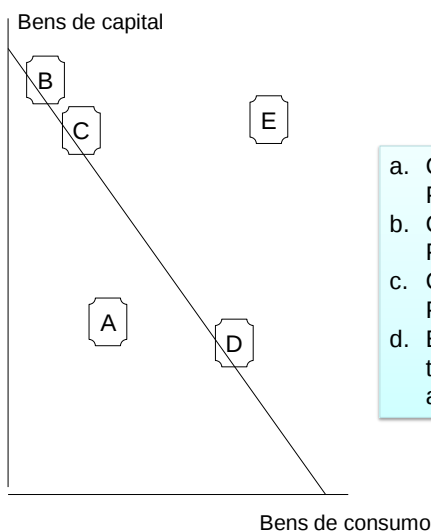


Modelo Fronteira de Possibilidades de Produção

Custo de oportunidade

Vantagem Absoluta x Vantagem Comparativa

## Fronteira de Possibilidades de Produção.

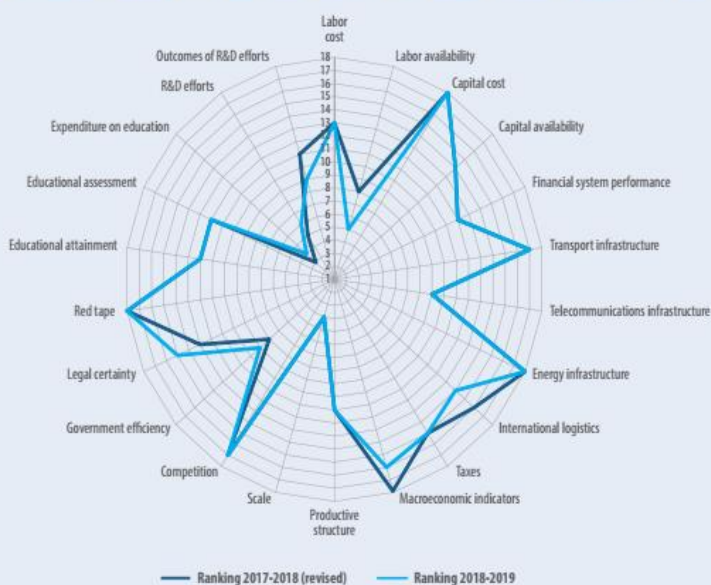


- Qual (is) ponto (s) é (são) inatingível (is)? Porquê?
- Qual (is) ponto (s) é (são) eficiente (s)? Porquê?
- Qual (is) ponto (s) é (são) ineficiente (s)? Porquê?
- Em qual ponto é mais provável que a futura taxa de crescimento de um país seja a mais alta? Porquê?

PRO 3410

3

FIGURE 37 - EVOLUTION OF BRAZIL'S POSITION BETWEEN THE 2017-2018 AND 2018-2019 RANKINGS BY SUB-FACTORS



PRO 3410

4

### Subfactors in which Brazil was upgraded:

- Labor availability: it moved up three positions, reflecting a more intense labor force growth rate.
- International logistics: it climbed two positions due to a reduction in the cost to export and import according to requirements at the border, and in time to import.
- Macroeconomic indicators: It rose two positions as a result of a declining inflation rate and of the evolution of the real effective exchange rate, which recorded accumulated depreciation, while some of Brazil's competitors that obtained better positions in the previous ranking recorded appreciation and lost positions.
- Outcomes of R&D efforts: it climbed two positions as a result of the loss of positions by Turkey associated with a decline in the number of scientific and technical publications.

### Subfactors in which Brazil was downgraded:

- Government efficiency: loss of one position, reflecting the country's poorer performance in the qualitative variable Control of Corruption.
- Legal certainty: loss of two positions due to a decline in the average scores for the two qualitative variables associated with the subfactor (Rule of law and Efficiency of legal framework in challenging regulations).
- Expenditure on education: the country recorded a reduction in the indicators for expenditure on education and dropped one position, being surpassed by South Korea.
- R&D efforts: loss of one position as a result of a decline in Gross expenditure on R&D (% of GDP), which reduced the gap between Brazil and the average of competing countries, and of the improved performance of Thailand.

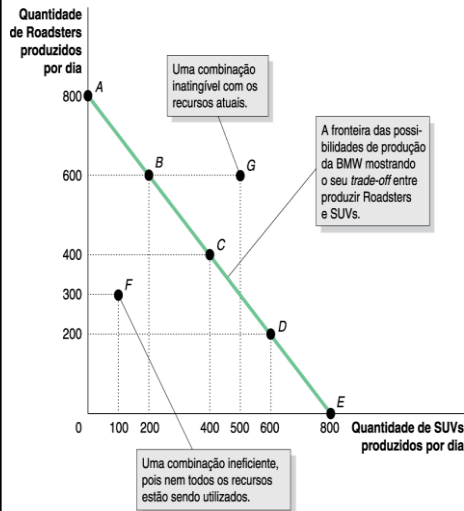
## Modelo Fronteira de Possibilidades de Produção

**Uma curva** mostrando o máximo de combinações de dois produtos que se pode produzir com os recursos disponíveis e a tecnologia atual.

### Custo de Oportunidade

A alternativa de mais alto valor de que devemos abdicar para nos dedicarmos a uma certa atividade

## Fronteira de Possibilidades de Produção



A fronteira das possibilidades de produção da BMW.

As escolhas de produção da BMW em sua fábrica em Spartanburg

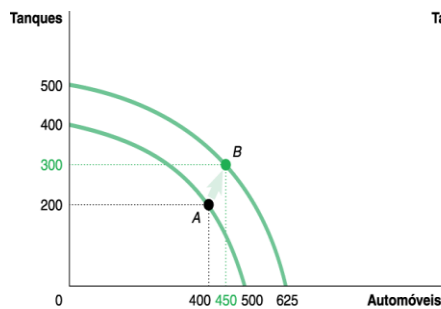
| Escolha | Quantidade de Roadsters produzidos | Quantidade de SUVs produzidos |
|---------|------------------------------------|-------------------------------|
| A       | 800                                | 0                             |
| B       | 600                                | 200                           |
| C       | 400                                | 400                           |
| D       | 200                                | 600                           |
| E       | 0                                  | 800                           |

PRO 3410

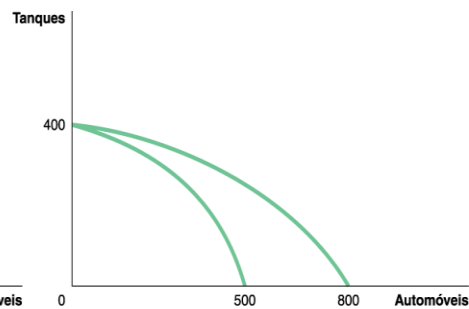
## Fronteira de Possibilidades de Produção e Custo de Oportunidade



- **Crescimento Econômico:** a capacidade de uma economia produzir quantidades crescentes de bens e serviços.



(a) Deslocando para fora da fronteira das possibilidades de produção



(b) Mudança tecnológica na indústria automobilística

PRO 3410

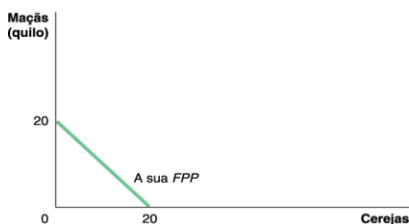
## Vantagem Comparativa e Comércio



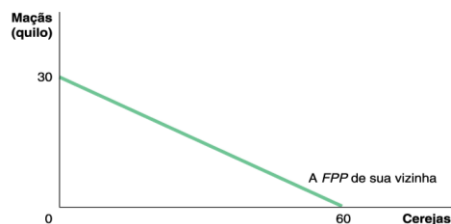
### Comércio: ato de comprar e vender Especialização e ganhos com o comércio

As possibilidades de produção para você e para a sua vizinha, na ausência de comércio.

|                                       | Você      |           | Sua vizinha |           |
|---------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-----------|
|                                       | Maçãs     | Cerejas   | Maçãs       | Cerejas   |
| Dedicar todo o tempo a colher maçãs   | 20 quilos | 0 quilos  | 30 quilos   | 0 quilos  |
| Dedicar todo o tempo a colher cerejas | 0 quilos  | 20 quilos | 0 quilos    | 60 quilos |



(a) A sua fronteira das possibilidades de produção



(b) A fronteira das possibilidades de produção de sua vizinha

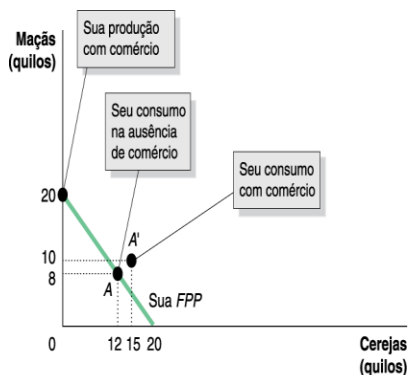
PRO 3410

## Vantagem Comparativa e Comércio

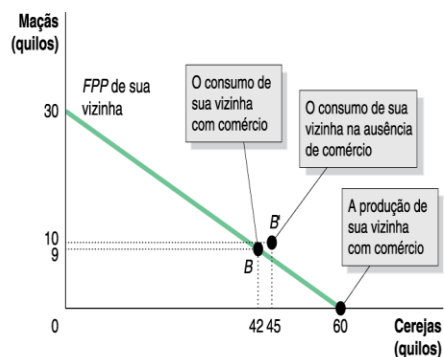


### Ganhos com o comércio.

Sua vizinha oferece 15kg de cereja por 10kg de maçã



(a) Sua produção e seu consumo após o comércio



(b) A produção e o consumo de sua vizinha com comércio

PRO 3410

## Vantagem Comparativa e Comércio



### Um resumo dos ganhos com o comércio

**TABELA 2-1** Um resumo dos ganhos com o comércio

|                                        | VOCÊ                 |                        | SUA VIZINHA          |                        |
|----------------------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
|                                        | MAÇÃS<br>(EM QUILOS) | CEREJAS<br>(EM QUILOS) | MAÇÃS<br>(EM QUILOS) | CEREJAS<br>(EM QUILOS) |
| Produção e consumo <i>sem</i> comércio | 8                    | 12                     | 9                    | 42                     |
| Produção <i>com</i> comércio           | 20                   | 0                      | 0                    | 60                     |
| Consumo <i>com</i> comércio            | 10                   | 15                     | 10                   | 45                     |
| Ganhos com o comércio (consumo maior)  | 2                    | 3                      | 1                    | 3                      |

PRO 3410

## Vantagem Absoluta X Vantagem Comparativa



### Vantagem absoluta

A capacidade de um indivíduo, empresa ou país de produzir maior quantidade de um bem ou serviço do que os concorrentes, usando a mesma quantidade de recursos.

**No caso seu e de sua vizinha, quem teria vantagem absoluta na produção de maçãs e cerejas?**

PRO 3410

## Vantagem Absoluta X Vantagem Comparativa



### Vantagem Comparativa

A capacidade de um indivíduo, empresa ou país de produzir um bem ou serviço a um custo de oportunidade **mais baixo** do que os concorrentes.

David Ricardo  
*Principles of political economy and taxation*  
em 1817



**TABELA 2-2** Custos de oportunidade de colher maçãs e cerejas

|             | CUSTO DE OPORTUNIDADE DE<br>COLHER 1 QUILO DE MAÇÃS | CUSTO DE OPORTUNIDADE DE<br>COLHER 1 QUILO DE CEREJAS |
|-------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| VOCÊ        | 1 quilo de cerejas                                  | 1 quilo de maçãs                                      |
| SUA VIZINHA | 2 quilos de cerejas                                 | 0,5 quilo de maçãs                                    |

PRO 3410

## Vantagem comparativa e os ganhos com o comércio



A base do comércio é a **vantagem comparativa** e não a **vantagem absoluta**.

Os indivíduos, empresas e países serão mais prósperos se especializarem-se em produzir bens e serviços nos quais possuam uma vantagem comparativa e se obtiverem os outros bens ou serviços dos quais precisam por meio do comércio.

PRO 3410

15