

ASPECTOS GERAIS

CUSTOS

CUSTO ECONÔMICO	CUSTO CONTÁBIL
inclui custos de oportunidade	não inclui custos de oportunidade
ignora custos não recuperáveis (afundados)	considera custos não recuperáveis (afundados)

- **custos de oportunidade** = representa o custo de recusar a melhor alternativa não escolhida
- **custos não recuperáveis (afundados)** = recursos empregados na obtenção de ativos e que não podem ser recuperados.
- em Economia, nos preocupamos com o **Lucro Econômico** (Receita Total – Custos Totais)
 ↳ implícitos e explícitos

FUNÇÕES DE CUSTOS

$$C = wL + rK$$

↳ w = salários
 r = juros

- se o **preço** dos fatores de produção for **constante**:

$$C = f(q)$$

↳ q = quantidade produzida

TIPOS DE CUSTOS



CUSTO FIXO (CF)

- = **não** variam com a quantidade produzida (q). (no prazo considerado)
 ↳ no longo prazo, todos os custos são variáveis!

CUSTO VARIÁVEL (CV)

- = **vari**am com a quantidade produzida (q).

CUSTO TOTAL (C) = CF + CV

- **exemplo:** $C = 2q^2 + 12q + 300$
 ↳ CV CF

CUSTOS MÉDIOS

- = custos expressos **por unidade produzida**.

CUSTO FIXO	$CFMe = \frac{CF}{q}$
CUSTO VARIÁVEL	$CVM_e = \frac{CV}{q}$
CUSTO TOTAL	$CMe = \frac{C}{q}$

CUSTO MARGINAL

- = é a **variação no custo variável** (e no total) ocasionado pela **variação em uma unidade do produto** produzido.

$$CMg = \frac{\Delta CV}{\Delta q} = \frac{\Delta C}{\Delta q}$$

- ↳ é a primeira derivada da função custo

CUSTOS NO CURTO PRAZO

- **aumentam** com o aumento da **produção**.
 ↳ mediante a contratação de mais mão de obra (L), já que o capital (K) é fixo.

$$CMg = \frac{\Delta CV}{\Delta q} = \frac{w \cdot \Delta L}{\Delta q}$$

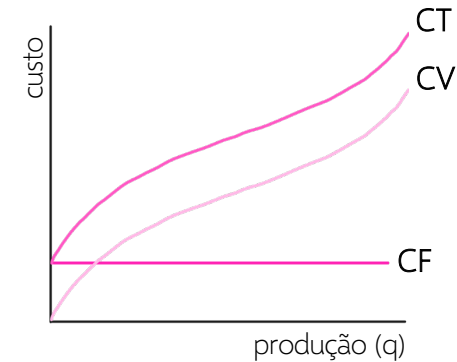
→ **w** = custo unitário do trabalho extra

$$CMg = \frac{w}{PMg}$$

→ quanto **menor** o **PMg**, **maior** será o **CMg**

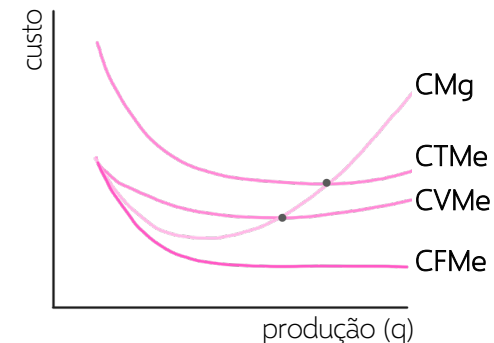
CURVAS

CUSTOS



- a curva **CT** é a soma **CF + CV**.

CUSTOS MÉDIOS



- a curva de custo marginal (**CMg**) cruza das curvas de custo total médio (**CTMe**) e custo variável médio (**CVMe**) **em seus pontos mínimos**.
- à **exceção** da curva de **CFMe**, todas as **curvas de custo médio** têm um formato em "u".

custos
= CURTO PRAZO =

RENDIMENTOS E CUSTOS MARGINAIS



- **lei dos rendimentos marginais decrescentes** → a partir de certo nível da produção, cada **unidade adicional** de trabalho é **menos produtiva** que a anterior.
 ↳ **PMgL** é decrescente.
- assim, os **custos marginais serão crescentes** → a partir de certo nível da produção, cada **unidade adicional** de trabalho é **mais custosa** que a anterior.

custos

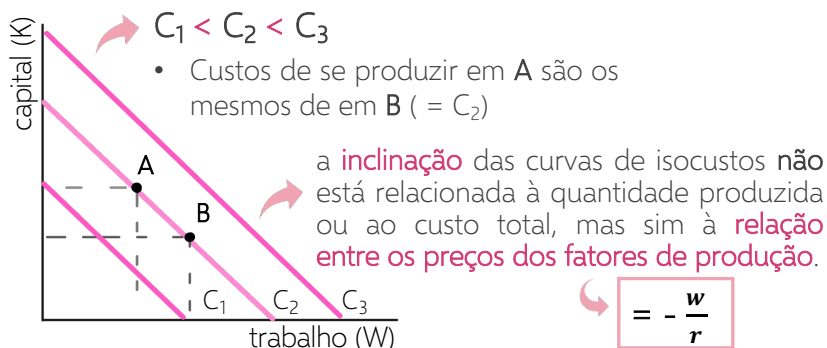
= LONGO PRAZO =

CUSTOS NO LONGO PRAZO

- todos os fatores de produção podem variar.

ISOCUSTOS

- curvas que indicam combinações de fatores que resultam em um mesmo custo.

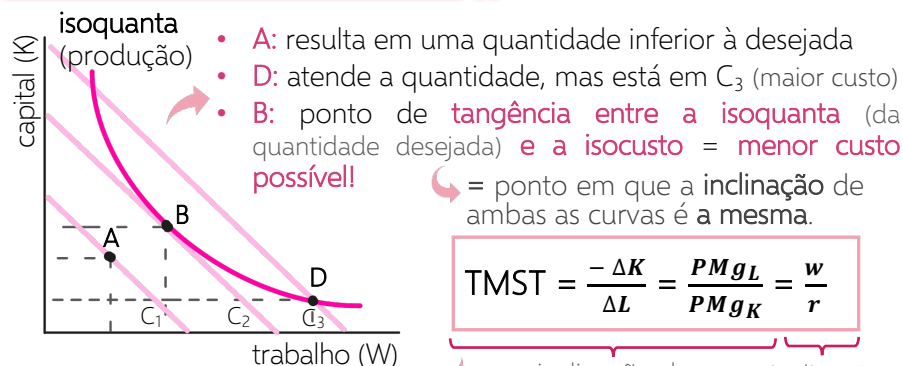


MAXIMIZAÇÃO DA PRODUÇÃO

tem a mesma lógica da minimização de custos ao lado: partimos de uma linha de isocustos e alcançaremos a isoquanta mais alta possível (a que tangencia a isocusto)

MINIMIZAÇÃO DE CUSTOS

(DADO UM NÍVEL DE PRODUÇÃO) **! IMPORTANTE!**

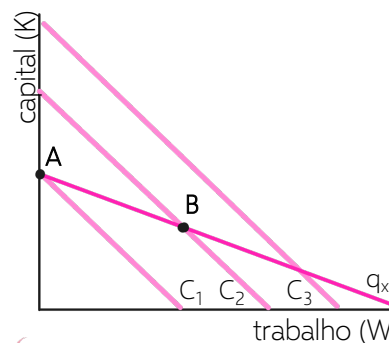


$$\frac{PMgL}{w} = \frac{PMgK}{r}$$

! DECORE!

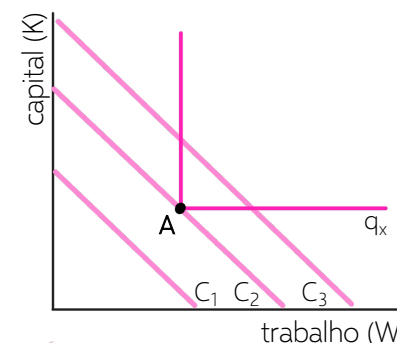
CASOS ESPECIAIS

SUBSTITUTOS PERFEITOS



- o custo é mínimo no ponto em que a isocusto é a mais baixa = A
- temos a solução de canto
- Custo em B > Custo em A

COMPLEMENTARES PERFEITOS

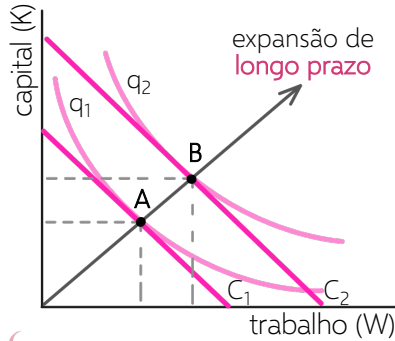


- o custo é mínimo no vértice da isoquanta = A
- a escolha não depende da relação entre os preços dos bens

RELAÇÃO ENTRE OS CUSTOS

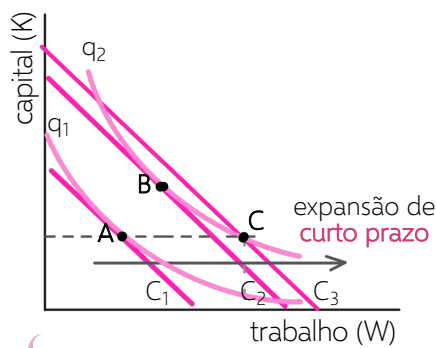
CAMINHO DA EXPANSÃO

LONGO PRAZO



- a empresa vai de **A para B de forma eficiente** (minimizando seus custos para a produção desejada)
- a linha **diagonal** evidencia o **custo total de longo prazo**

CURTO PRAZO



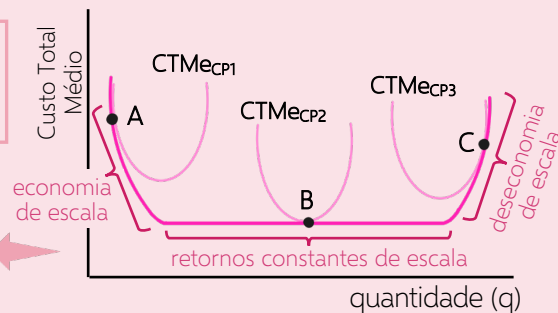
- há **custo fixo**, então a empresa **não consegue ser eficiente**
- a empresa aumenta a produção **aumentando o trabalho**: vai de **A para C** (horizontalmente)

ECONOMIAS DE ESCALA

- **economia de escala** → os aumentos na produção são proporcionalmente **maiores** que o aumento dos custos
- **deseconomia de escala** → os aumentos na produção são proporcionalmente **menores** que o aumento dos custos

$$EC = \frac{\frac{\Delta C}{C}}{\frac{\Delta q}{q}} = \frac{\frac{\Delta C}{\Delta q}}{\frac{C}{q}} = \frac{CMg}{CMe}$$

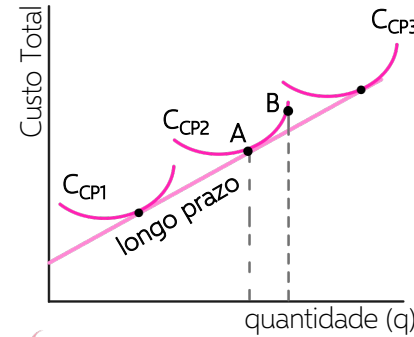
a curva de longo prazo é **envoltória inferior** das de curto prazo (o LP é formado por vários CPs)



custos

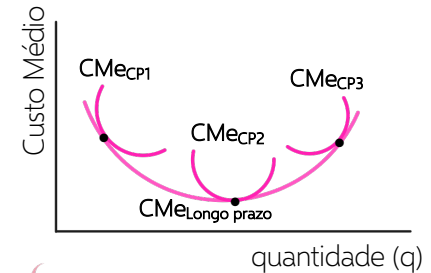
= CURTO x LONGO PRAZO =

CUSTO TOTAL



- a curva de longo prazo é uma **reta formada pelos pontos que minimizam os custos** de curto prazo
- A: minimização de custos
- B: custos não otimizados

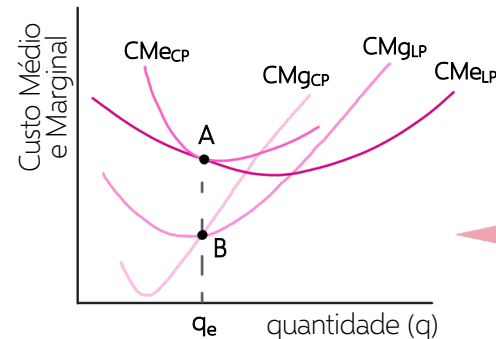
CUSTO MÉDIO



- presume-se que haja **rendimentos de escala** (inicialmente crescentes e depois decrescentes)
- a CMe_{Longo prazo} envolve as curvas de CMe_{CP}, tangenciando-as em seus pontos de eficiência.

CUSTO MARGINAL

= variação no custo total ao se aumentar uma unidade



- a **inclinação** dos custos totais de curto prazo e de longo prazos é **igual no ponto de minimização** de custos (A)
- isso na quantidade (q) tal que **CMg_{CP} = CMg_{LP}** (B)
- para quantidades **menores** que q_e, **CMg_{LP} > CMg_{CP}**