

MOE-42 PRINCÍPIOS DE ECONOMIA

MACROECONOMIA

Aula 1 - Fluxo Circular da Renda

Aula 2 - Revisão sobre Fluxo Circular da Renda e deflaçãoamento.

Aula 3 - Modelo Keynesiano Simples

Aula 4 - Modelo IS-LM

Aula 5 - Modelo IS-LM com OA e DA

Aula 6 - Tipos de Inflação

Aula 7 - A crise brasileira

Aula 8 - Setor Externo

MICROECONOMIA

Aula 1 - Equilíbrio de Mercado e Teoria do Consumidor

Aula 2 - Elasticidade e Teoria da Firma.

Aula 3 - Custos de Produção e Mercados Competitivos

Aula 4 - Monopólios e Oligopólios

Aula 5 - Falhas de Mercado

Aula 6 - Ganhos Comerciais

MOE - 42 Princípios de Economia

iassiatm@gmail.com

Sala 222 FUND

callari@ita.br

Sala 220 FUND 8452

MACROECONOMIA

Aula 1 - Fluxo Circular da Renda.

* Contabilidade Social

Macroeconomia analisa relações de agregado. (relações de micro somadas)

Microeconomia analisa relações comprador-vendedor (particulares)

Compra de vários produtos (micro) → produção nacional (macro)

Preço (micro) → inflação (macro).

aumentando

2 agentes econômicos como partida de compra e venda: governo, empresas, famílias

bens e serviços intermediários desconsiderados para não ter dupla contagem.

bem e serviço final → último da cadeia produtiva.

produção → contas são fluxos → recorte temporal (quanto menor o tempo de recorte, mais fácil posso reagir às mudanças buscando não identificadas).

IBGE mede o PIB trimestralmente com extrapolações e estatísticas.

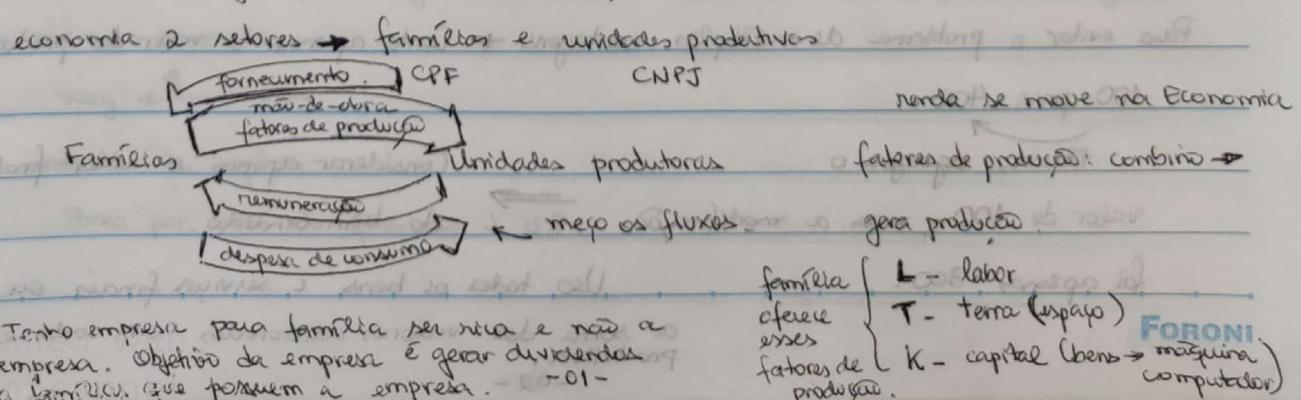
Variáveis estoque: qtd de moeda (dinheiro vivo)

1º momento: moeda neutra → troca e medir valor dos bens. Pressuposto é a moeda como unidade de medida. Instrumento aceito para realizar trocas num determinado tempo.

Se tiver variável com efeito da moeda: tenho que tirar a moeda (efeito inflacionário)

PIB 5% e moeda 15% ⇒ Preciso tirar o efeito da moeda.

Inicialmente: sem governo e mercado de capitais. com economia fechada.



família oferece fator de produção: empresa oferece fluxo monetário

$L \rightarrow$ remuneração

Somente oferece fator de remuneração se não remunerado por imóveis.

Não há discussão em causalidade \rightarrow Há ação de agentes políticos.

Valores muito agregados \rightarrow Indústria de transformação e mão-de-obra especializada.

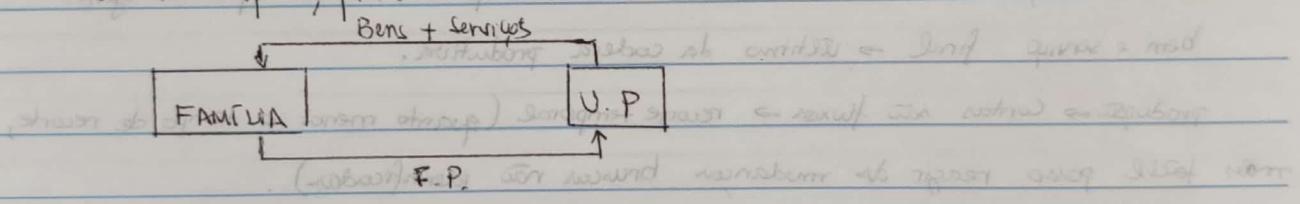
- Fornecimento de bens e serviços: $PN = \sum p_i q_i$ ótica do produto
- Despesas de consumo de bens e serviços: $DN = C$ apenas ótica da despesa
- Remuneração aos serviços dos fatores de produção: $RN = w + j + t + l$ ótica da renda
- Fatores de produção: Trabalho, Terra, Capital

(Capital Físico) \rightarrow Bem fixo é livre e aporte financeiro

Capital Monetário j é juro).

Não temos ainda formação de estoque pois não há mercado de capitais fixos.

3 óticas: Despesa, produto ou renda.



$$PN = \sum p_i q_i = \text{Setor primário} + \text{Setor secundário} + \text{Setor terciário}$$

mais abstrato posso desagregar mais. valor rústico & valor & artigos. Produtos finais estão

CNAE \rightarrow desagregação com os tipos de empresas. demais fora da medida do governo.

85 divisões com 5 dígitos de divisões abrange mais divisões que 2.

Identidade básica: $PN = DN = RN$ \rightarrow elas são iguais.

\rightarrow despesa (demanda).

Para evitar o problema de múltiplos contagens \rightarrow (apenas) valor do produto final.

100 para 400

Família agregada

valor de 100, mas a modificação \rightarrow do bem vendido.

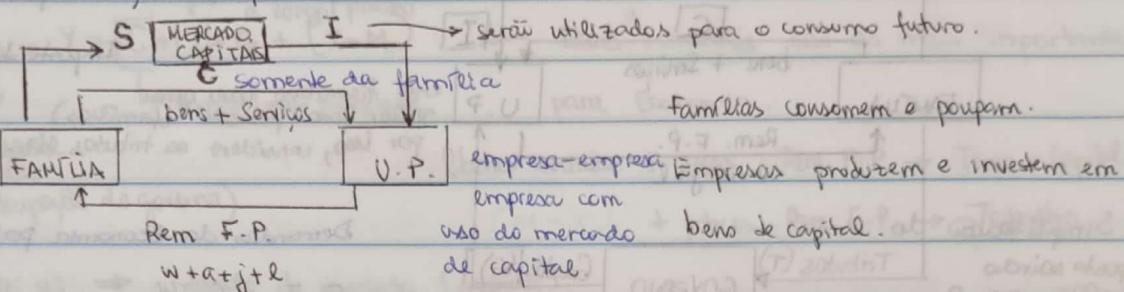
foi apenas 300!

Considerar apenas o valor final

uso todos os bens e serviços finais ou a soma dos valores adicionados em cada etapa produtiva.

Normalmente, a medida é pelo valor adicionado dos setores da atividade \Rightarrow + fácil pelos impostos (Não paga imposto pelo valor final mas pelo valor adicionado).

Considerando: Formação de capital



Empresas compram bens e serviços de outras empresas - investimento.

Como definir o que é ou não investimento?

$I = I_{bk} + \Delta E$

I_{bk} → Formação Bruta de Capital Fixo
 ΔE → Aumenta a capacidade de produção futura.

Estoque \Rightarrow Diferença do que produzi e vendi \Rightarrow Normalmente, não é bom, significando uma desordenação entre o que produzi e vendi (Investimento não planejado).

$$I = I_{bk} + \Delta E$$

\downarrow Depende do mercado

planejado

Inserir novas capacidades.

Investimento em mercado de ações não significa aumento de capacidade produtiva.

Para empresa não significa que haverá capacidade produtiva, (pode ser troca de mãos).

Não necessariamente estamos tratando de aumento em si da produção. Pode modificar a capacidade produtiva e isso ser um investimento.

Investimento \rightarrow gerar demanda

\Rightarrow aumento de capacidade

Empresa pode comprar com capital próprio ou com dinheiro do mercado de capitais

Num ano, meço a demanda gerada (ex: motor que a Cherry comprou da Weg).

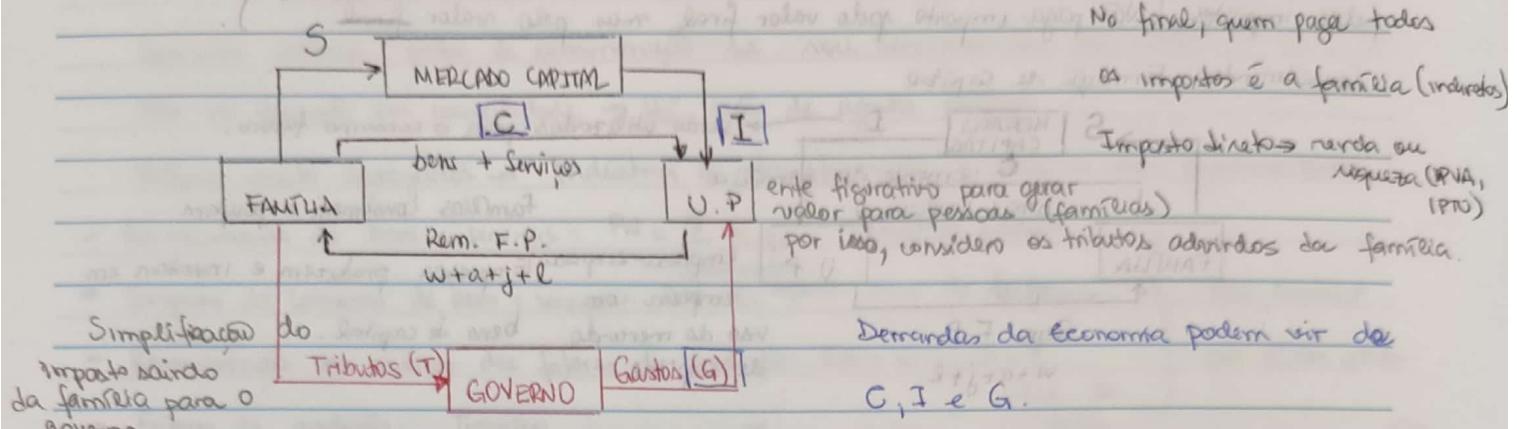
sem mercado de capital

Weg \leftarrow Cherry

com mercado de capitais

Passa por fora do quadro do V.P.

Considerando: economia a 3 setores



Simplificação do

Imposto saindo
da família para o
governo.

Demandas da Economia podem vir de
C, I e G.

Gastos finais → não considera a dívida do governo.

deficit primário } Não uso a dívida do governo para aumentar a inflação.

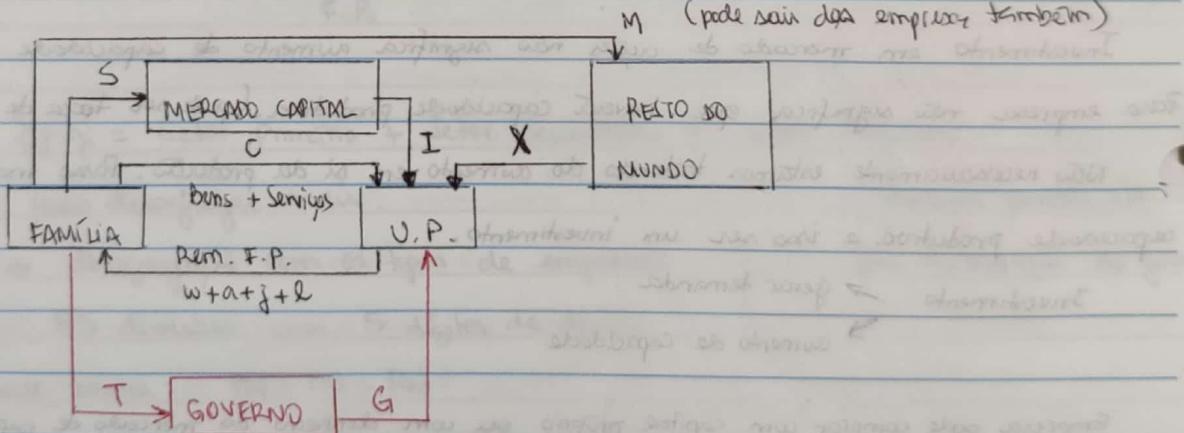
Superávit primário } governo se estabelece a dívida → 7x97

nominal → Considera a dívida e os juros da dívida.

obs: imprimir moeda não necessariamente traz aumento da inflação.

Mantenho superávit primário para reduzir o deficit nominal (governo faz isso por muito tempo).

Considerando: economia a 4 setores



Produto Interno: produzido dentro do país independentemente da origem do capital.

Produto Nacional: produzido por empresa brasileira em qualquer lugar do mundo. (Considera só valor adicionado pela empresa brasileira).

RLEE - remuneração de fator de produção líquida enviada ao exterior.

Brasil: > 0 ⇒ PIB > PNB.

Fluxos geram demanda para unidades produtivas:

$$DN = C + I + G + X - M \quad (\text{PIB})$$

sem depreciação dos bens de produção

$$PIB_{pm} = Y = [C + I + G + (X - M)]$$

Preço de

mercado

(participação do governo)

mais importante a longo prazo

maior/mais importante.

Varejamento para compra em empresas no exterior.

Essas variáveis são as mais importantes

para Economia.

Classes sociais: + ricas Rem. F. P. \rightarrow Terra e Capital

$[M - X]$ + pobres Rem. F. P. \rightarrow Trabalho

$$\sum P_i = \sum p_i q_i \Rightarrow \text{unidade de medida (moeda).}$$

→ sempre que trabalho com variável monetária, é preciso retirar o efeito preço.

Aula 2 - Revisão sobre Fluxo Circular da Renda e deflação

Pactos: não

DEFLATEBR

BETS

DPLYR

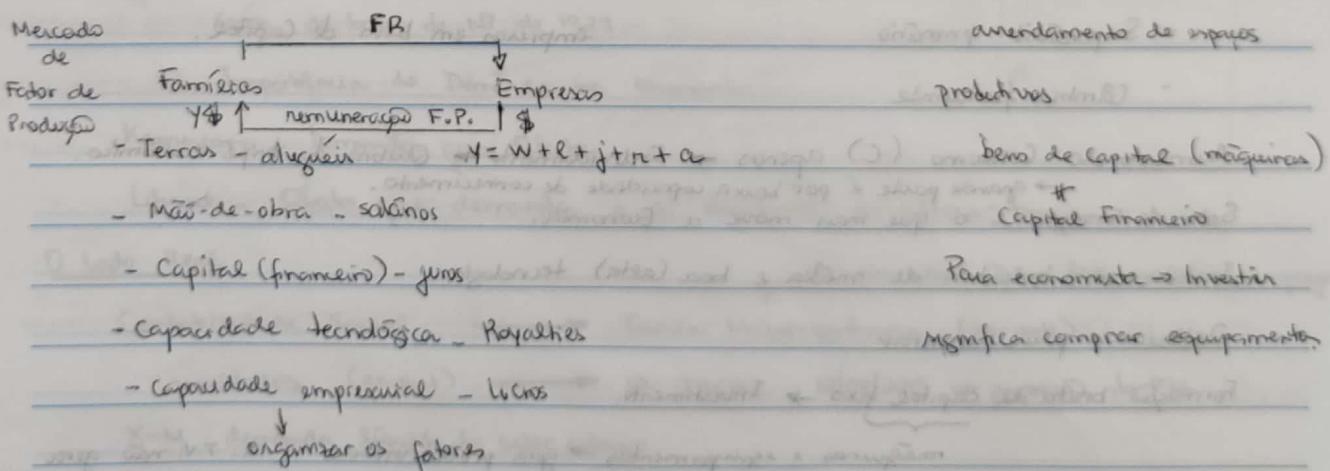
TIDYVERSE

Família é o indivíduo com capacidade produtiva. Para o economista, uma unidade familiar é uma família.

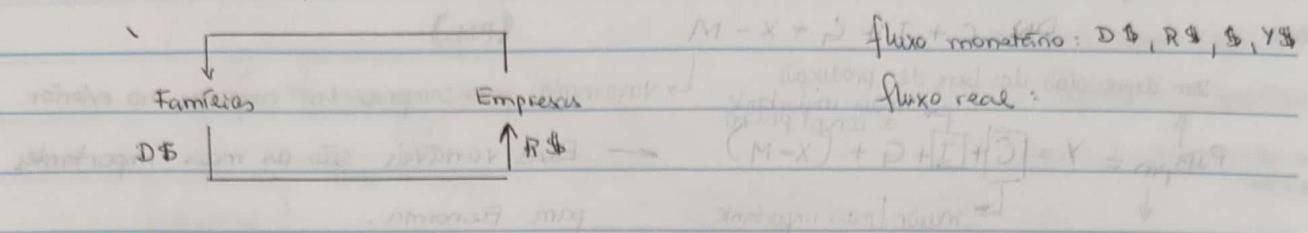
Governo participa do processo produtivo como empresa. Ex: Indústria de base pesada.

Fatores de Produção: famílias, empresas

F. P.: Terra (David Ricardo)



Mercado de Bens e Serviços



Governo regula a demanda bens e serviços tributaria.

Setor Externo: resto do mundo + $[X - M]$

Identidade Macroeconómica

$(obras) \rightarrow \text{investimento} \rightarrow \text{produção} \rightarrow \text{salários} \rightarrow \text{consumo}$

PIB meio de três formas: 1) Produto, 2) Renda ou 3) Demanda.

Identidade Económica: Poupança total da Economia = Investimento total da Economia

2008 - Crise no Mercado de Derivativos → Crise Mundial → PIB cai

$$Y = C + I + G + X - M \quad (\text{óptica da demanda})$$

↑ investimento → aumento do câmbio → investimento é o mais importante.

Investimento do governo Lula.

Taxa de juros alta → maior investimento no

mercado financeiro. Interessante é a taxa de juros baixa. (ex: inflação)

2011 → Nova matriz económica

Ex: desoneração de produtos em época

- Meta de Inflação

de déficit primário → Investimento das

- Superávit primário

empresas em bens de capital.

- Câmbio flutuante

Aumento do consumo (C) apenas → Endividamento → Quebra do tripe económico.

→ grande parte é por baixa capacidade de conhecimento.

Sector de serviços é o que mais move a economia.

Investir em Indústria de média e boa (alta) tecnologia.

Deflacionar para comparar

Formação bruta de capital fixo → Investimento.

maquinaria e equipamentos → gera produtividade (ex: T.V. não gera produção).

Investimento → demanda no curto prazo

longo prazo → aumenta a produtividade.

Otra da renda é a mais complicada.

→ Somente aumenta

Números Índice: três técnicas

IPCA baseada em número índice (aumenta e diminui).

Valor corrente: com inflação

Valor real: inflação é subtraída.

2% ao ano seria uma taxa ideal $P = p$; $P = p\%$

Ex: Japão tem taxa de juro negativa

Inflação próxima de zero → economia está desaquecendo

↓ Em na economia: demanda baixa / excesso de produção.

Banco real é a diferença com os salários.

Aula 3 - Modelo Keynesiano Simples

→ 4 agentes macroeconómicos: consumo, investimento, consumo público, exportações

$$Y = DA = C + I + G + (X - M)$$

Variáveis reais.

O que importa são os resultados reais, pois impactam na produção e emprego.

Lado monetário influencia indiretamente os resultados reais.

↓ Preciso tirar as variáveis da moeda (deflação).

Variáveis reais têm a influência do lado monetário.

John Maynard Keynes - Livro em 1936 contestou o pensamento liberal da economia.

Importância da Demanda na Economia.

Keynesiano - Demanda c/ra Oferta

Liberal - Oferta gera demanda e a demanda só altera preço.

O Lado Real

Contabilidade Social

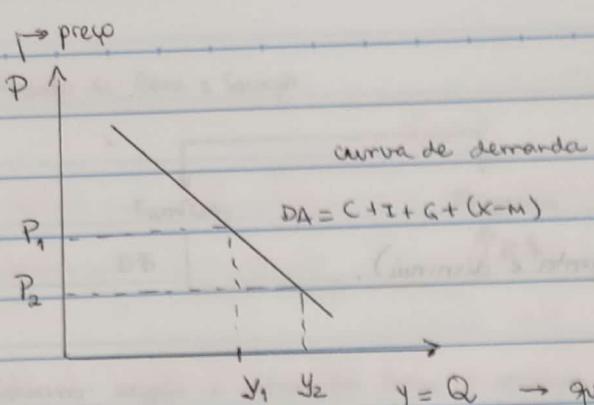
→ Teoria Macroeconómica (ex-ante)

resultados (ex-post)

Ex: IBGE 12/08/2019 → previsão do PIB

X-N: demanda líquida do setor externo

$$\text{Negativamente líquida: } RR(Y) = \frac{RN(Y)}{NP(P)} = \frac{Y}{P}$$



Preço a nível de inflação (Macroeconomia)

Demand Agregada: curva é o que quer comprar.

queda de preço → aumento da quantidade

demandada?

Macroeconomia

Preço

Quero consumir

limite de redução de preço: custo do produto.

0,5

3

queda de preço, aumento da quantidade

;

;

atualizar demanda

demandada.

;

;

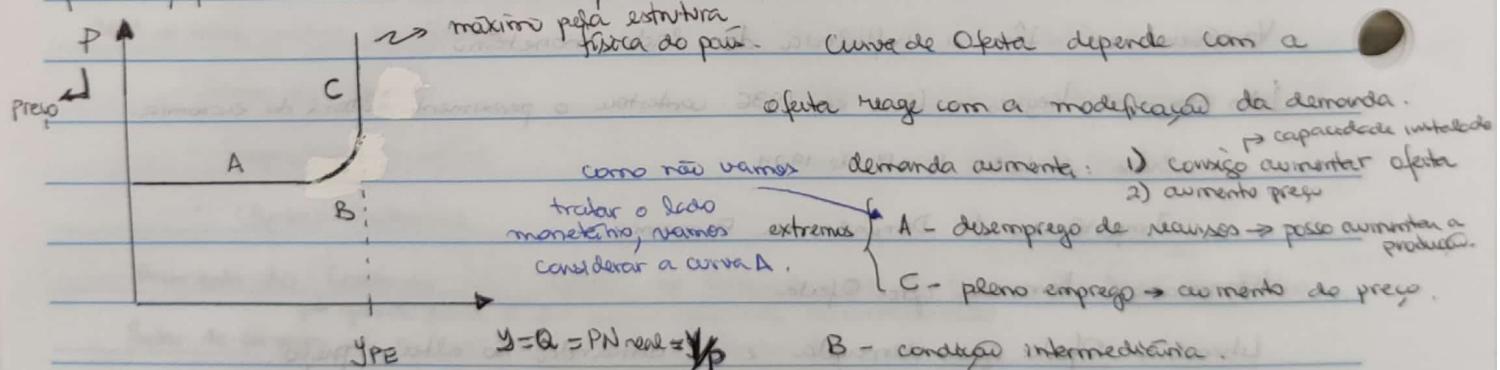
Inflação modifica efeitos

Macroeconomia: 3 efeitos

1) Efeito riqueza ou aumento consumo das famílias: dado salário fixo, com menor preço, consigo comprar mais. ↑ C → eficiência marginal do capital ↓ invest.

2) Efeito taxa de juros ou aumento de investimento: com queda de preço, modifica a demanda por moeda, queda da taxa de juros e aumento do investimento. ↑ I → investível por queda da taxa de juros.

3) Efeito taxa de câmbio: desvalorização da moeda. Queda do preço do produto, produto nacional mais competitivo. (X - M) ↑

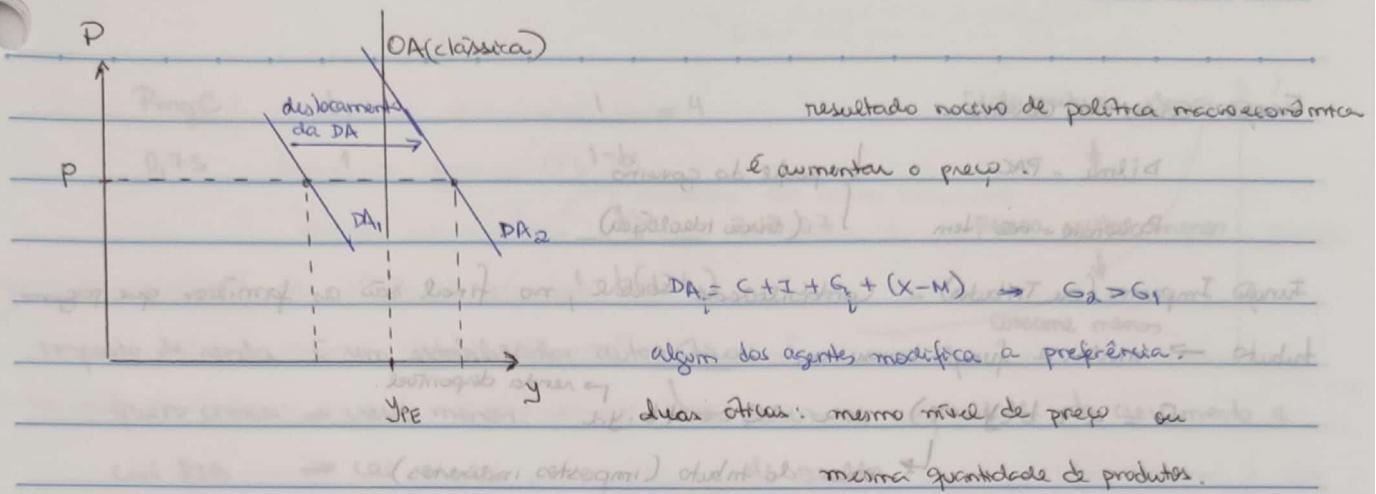


A - Trecho Keynesiano (desemprego)

C - Trecho Clássico (pleno emprego) → existem expectativas que levam ao comportamento no pleno emprego. → não tem como aumentar a produção.

$$Y = (Y)_{t+1} = (Y)_{t+2}$$

$$q = (q)_{t+1}$$



Economia Clássica \Rightarrow aumento de G \Rightarrow aumenta o nível de preço. $+ \Delta = 2$

Num segundo momento, aumenta a produtividade \Rightarrow desloca a OA (clássica) para direita.

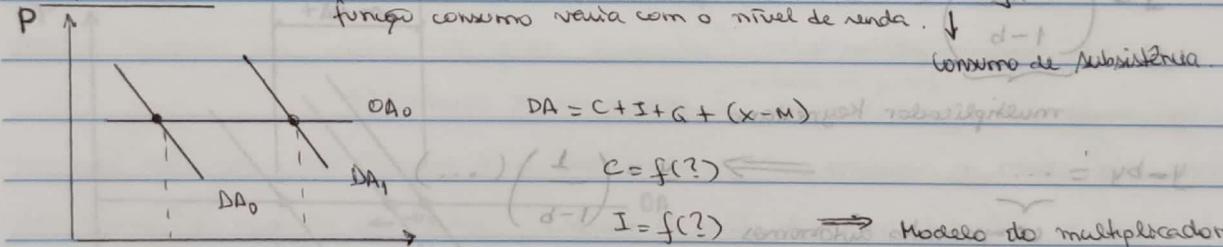
Keynesiano básico:

Política de demanda, aumenta a produção, que aumenta o emprego.

Capacidade Ocupada = Capacidade Produtiva Máxima - Produção.

Bolsonaro \rightarrow mais clássico / Lula-Dilma \rightarrow mais keynes

Função consumo - crescente no nível de renda nacional (y). $\Rightarrow C = a + by$. função consumo varia com o nível de renda. consumo de subsistência.



$b = \frac{\Delta C}{\Delta Y}$ Propensão marginal a consumir. (diferente do risco para o pobre, do pobre é bem maior).

$0 < \text{Prop. C} < 1$ Função poupança: $S = y - C = -a + (1-b)y$

$$Y = DA = a + by + I + G + (X - M) \Rightarrow \text{Prop. S} = 1 - b = AS \quad \text{Propensão marginal a poupar}$$

Situação de equilíbrio: $y = a + (1-b)y + I + G + (X - M)$

preço subtrair o T: $b(y-T)$

$$\Rightarrow \text{Prop. S} + \text{Prop. C} = 1$$

Função Investimento - mais importante (duplo papel)

Não consegue gerar oferta em curto prazo (uso pleno da capacidade instalada não utilizada). \Rightarrow curto prazo: afeta apenas a DA.

como não tem lado monetário, não considera taxa de juros.

Função Gastos do Governo -

Dilma - PAC

perfil do governo

Bolsonaro - não tem

(visão ideológica)

Função Impostos (ou Tributos) - Contabilidade Social, no final são os famílias que pagam tributos → mudar a função consumo.

$$C = a + b(y - T) \text{ ou } C = a + b \cdot y_d$$

→ renda disponível.

↳ valor do tributo (impostos indiretos)

$$S = -a + (1-b)y_d$$

Função Exportação e Importação -

depende da renda interna, mas considera exógena

modelo a 4 setores $DA = DA$ (equilíbrio)

$$\Rightarrow y = DA = C + I + G + X - M \Rightarrow y = a + b(y - T) + I + G + X - M$$

Multiplicador Keynessiano:

$$y = \left(\frac{1}{1-b} \right) (a - bT + I + G + X - M)$$

multiplicador Keynessiano

$$y = by = \dots \Rightarrow y = \left(\frac{1}{1-b} \right) (\dots)$$

componentes autônomos (I, G, X, M)

Governo gasta mais dinheiro, pessoas recebem a renda, gasta esta renda, ...

PG infinita $\Rightarrow \frac{1}{1-b}$. quanto maior ProgC, menor o multiplicador Keynessiano.

Introduzindo complexidade

$$\left(\frac{1}{1-b} \right) \text{ Mkeynessiano} \quad \text{imposto dependente de renda nacional: } t > 0$$

$$T = t_0 + t_1 y + \dots + t_n y^n = t_0 + T'$$

$$y = a + b(y - (t_0 + t_1 y)) + I + G + X - M \Rightarrow$$

$$\Rightarrow a + by - b t_0 - b t_1 y + I + G + X - M = y$$

$$\left(\frac{1}{1-b(1-t_1)} \right)$$

↓ imposto de renda (determina o multiplicador Keynessiano)

$$\text{Princ} \quad t_1$$

$$\frac{1}{1-b} = 4$$

Círculo virtuoso da Economia.

0,75

$1-b$

$$\frac{1}{1-b} = 3,07$$

pessoa recebe menos.

$$1 - b(1-t_1)$$

consume menos.

Imposto de renda é um estabilizador automático:

quer crescer \rightarrow crie menor

cui PIB \Rightarrow crie menor

reduz a capacidade de crescimento e
de greda.

$I = i_0 + i_1 y$ (normalmente varia com a variação da renda) \rightarrow abuso do investimento

$$T = b_0 + b_1 y$$

$M = m_0 + m_1 y$ (importação dependente da renda nacional).

$$\left(\frac{1}{1 - b(1-t_1) + m_1 - i_1} \right)$$

$i_1 \rightarrow$ investimento influenciando apenas a renda. A influência
do investimento na OA não foi considerada (2º momento).

nova razão de PG no multiplicador Keynésiano.

$$P \uparrow$$

$$+AG \cdot MK$$

OA

(abrir o espaço de trabalho) $AG = \text{abertura de espaço}$

(com os mercados) $\rightarrow AG = V_0 + 99M^2 = M$

(investir) \rightarrow abertura de trabalho

(produzir) \rightarrow abertura de trabalho

(consumo) \rightarrow abertura de trabalho

(investir) \rightarrow abertura de trabalho

(produzir) \rightarrow abertura de trabalho

(consumo) \rightarrow abertura de trabalho

(investir) \rightarrow abertura de trabalho

(produzir) \rightarrow abertura de trabalho

(consumo) \rightarrow abertura de trabalho

(investir) \rightarrow abertura de trabalho

(produzir) \rightarrow abertura de trabalho

(consumo) \rightarrow abertura de trabalho

Inserir lado monetário

lado para o lado real.

multiplicador Keynésiano perde valor.

$V_0 + 99M^2 = M$

Política Fiscal com aumento de gasto tem maior impacto em Economia em desenvolvimento

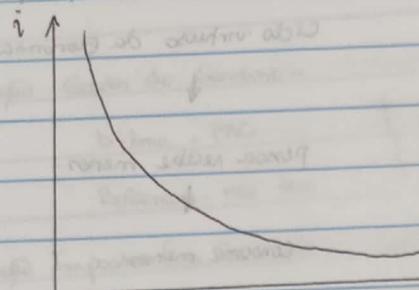
que em Economia desenvolvida.

Função Demanda de Investimento

EMC - Eficiência Marginal do Capital (ROI) $\rightarrow f(\text{taxa de juros})$

Relação inversa entre taxa de juros e EMC.

$> EMC \Rightarrow$ melhor investir no mercado financeiro do que aplicar em mercado de capitais.



$$\Delta I < 0$$

Δi

($i \downarrow \rightarrow$) aumento de F.P. \neq Poupança \neq poupança de banco.

I antigo Pessoas Físicas não investe. (dá o desafio)

Ex: quando os estrangeiros a salvo (IPO) \rightarrow Mercado primário deve ser investimento. Secundário não é investimento.

O Lado Monetário

Inserir a moeda na Economia. \Rightarrow moeda: instrumento de troca & medida de valor. & reserva de valor.

Escâmbio gera entraves ao desenvolvimento econômico

Ex: peso argentino perde reserva de valor por efeito da inflação. (exemplo) $M = M_0 + M_1 + M_2 + \dots$

Moeda lastreada (padrão-ouro) (padrão ouro)

moeda nasce com um padrão lastreado.

Moeda fiduciária (confiança) (padrão fiduciário) em off the books (off the books)

atualmente, ninguém utiliza lastro.

Investimento maior que a reserva em ouro.

MOEDA TEM OFERTA E DEMANDA.

Méio de pagamento = 0_M (medidor de oferta de moeda)

\uparrow papel (dinheiro na mão).

$$M = PMPP + DV$$

\downarrow capacidade de conta-corrente (\neq reserva)

Nadar pagamentos

de liquidez imediata.

Liquidez \rightarrow capacidade de trans-

formar ativo financeiro em dinheiro.

BACEN controla diversos tipos de

méio de pagamento com menor/maior liquidez.

\rightarrow ATIVO FINANCEIRO

M_1 a M_4

$$M_1 = PMPP + DV$$

\uparrow bancos criam e destroem moeda.

A oferta de moeda pode ser controlada pelo setor privado ou governo.

Exportadores trocam US\$ por R\$ PMPP \uparrow

* saque do cheque especial

BC vende dólares aos importadores

Reduz oferta de moeda

(C)

(D)

Empréstimos, bancos comerciais ao setor privado

(C)

(D)

* quando pago com juros \rightarrow (D)

(Pagar)

Resgate de um empréstimo bancário

(D)

(N)

Saque por meio de cheque

(D)

(N)

Depósito a zero prazo

(D)

(N)

Empresas fazem precatórios sacando contra seu depósito à vista

(D)

(N)

Banco Central: empréstimos para outros bancos

banco do governo

reservas internacionais → investido em ativo financeiro

títulos ou débés do resto do mundo com o Brasil.

títulos públicos de outras economias. Trocam dólar no BACEN.

política monetária com intervenção em taxa de câmbio: comprar dólar para manter o real. Usar esse dólar para comprar títulos.

prós: investir em juros de outros países, juros menores, estou perdendo dinheiro diminuir a reserva, mais aberto a sofrer fuga de capitais. → Mais suscetível sofrer num círculo internacional.

↳ oferta demanda câmbio → queda do valor da moeda (depreciação do câmbio).

COPOM decide as estratégias de política monetária. (taxa de juros básica da Economia)

Política Monetária: 1) emissão de moeda: BACEN decide a quantidade de moeda na Economia.

controle indireto 2) Depósitos Compulsórios: \$ reservado no BACEN (Bancos comerciais devem manter em caixa, não pode emprestar).

3) Operações de Mercado Aberto: Venda e compra de títulos públicos no mercado primário. ex: Tesouro direto → corretora é um intermediador. Mercado Secundário dos títulos é operado em bolsa.

pré-fixado → no saque garante a taxa na data, antes é mercado.

pós-fixado → controle indireto. 4) Política de Redesconto: Bancos comerciais negociam entre si, eles

têm que compensar o saldo diariamente. Empréstimo do BACEN para os Bancos comerciais para compensar no final do dia. ↑ reserva compulsória → controlar a capacidade de empréstimo dos bancos.

5) Regulamentação e Controle de Crédito:

Oferta de moeda por bancos comerciais

pode emprestar mais do que tem em depósito

necromismo multiplicador da oferta de moeda. ⇒ diminuição da reserva compulsória

aumenta a capacidade de compra na Economia.

→ reserva dos bancos.

$$B = PMPP + R$$



quantidade de papel-moeda, os reservas monetárias

mostram que o resultado da economia é a mesma

$$M = PMPP + DV$$

meio de pagamento →

$$M = mB \quad m \in \mathbb{R} = M$$

mult.
monetário

$$B = PMPP + R$$

quantidade de dinheiro

B

$$m = \frac{PMPP}{DV} + 1 = \frac{c + r}{DV}$$

$$\frac{PMPP}{DV} + \frac{r}{DV}$$

c + r

↓ taxa de reserva bancária.

$r \uparrow \Rightarrow m \downarrow$ (menor valor de reservas)

No curto prazo: c é constante.

$$m = c + r \Rightarrow \uparrow B \Rightarrow \uparrow M$$

↑ aumento de base monetária: emitir moeda ou operar no mercado de governo.

mudou R → mudou B mas já era algo que estava na economia.

inserção de nova base B com ação direta.

$$\text{OFERTA DE MOEDA: } M = PMPP + DV$$

$$B = PMPP + R$$

Demandas por moeda:

depende da renda (como no consumo).

compra padrão

1) Negociação ou transação: descompasso entre recebimento e pagamento.

2) Precaução: incertezas. (um pouquinho a mais por precaução).

3) Especulação: oportunidades de investimento.

$$Md_t = k_t(P, Y)$$

↑ não se fizer de ilusão monetária.

↓ nível de preço da economia (observar os preços na Economia. O valor nominal)

$\uparrow P \Rightarrow Md_t \uparrow$ para manter o padrão de consumo. Ponderar a demanda pelo

nível de preço.

$$Md_p = k_p \cdot P \cdot Y$$

X → variável real

$$Md_t = k_t \cdot y$$

P → preço da economia

$$P \rightarrow \text{transação.} \quad Md_{pt} = k_{pt} \cdot P \cdot Y$$

demandas por serviços etc
transação real

$$Md_{pt} = k_{pt} \cdot Y$$

P

modifica a preferência do agente

Demanda por especulação: função da rentabilidade (tx de juros)

\uparrow tx de juros \rightarrow compro mais título \rightarrow tiro moeda do mercado.

$$Mde = f(i)$$

$$\Delta Mde < 0$$

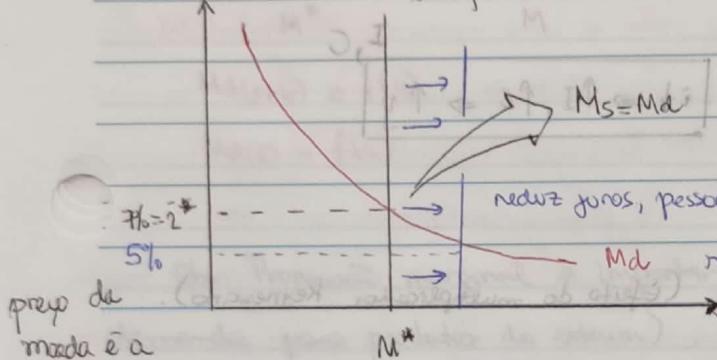
$$\Delta i$$

$$i$$

M_s (oferta de moeda)

$$Md = Md_{lfp} + Mde$$

$$Md = f(y) + f(i)$$



Oferta de moeda é constante ou inelástica.

nenhuma juros, pessoas sacam, aumento de oferta

Md redução de reserva compulsória, aumento da oferta.

M Políticas expansionistas:

$\downarrow i, \downarrow$ Reserva, \downarrow taxa referencial, \uparrow emissão monetária.

Contractorista é o contrário da Expansionista.

\rightarrow normalmente é a mais usada.

Armadilha da liquidez: muito baixa $i \Rightarrow$ continuo mantendo a mesma demanda.

Ex: Europa e EVA.

demandas por moeda consolidadas \Rightarrow não aumenta inflação.

momentos quando vale a pena Política Fiscal.

Aula 4 - Modelo IS-LM \rightarrow políticas de modificação de demanda.

- Link lado real - lado monetário

IS lado real (y)

lado real \Rightarrow $DN = y = C + I + G + (X - M)$

LM lado monetário (i)

lado monetário \Rightarrow $M_s = M_d$

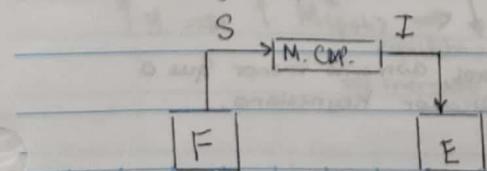
Curva poligânea

Síntese neoclássica - Keynesiana. \Rightarrow Gráfico com variável do lado monetário com investimentos.

Escola de Chicago.

variável do lado real. Iniciar com preço cte.

Taxa de juros é nível de renda que equilibra o lado real da economia.

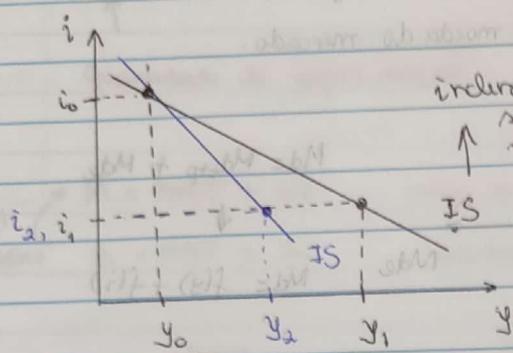


Lado monetário equilibrado pela oferta e demanda da moeda.

nível de taxa de juros e preços que equilibra os dois lados.

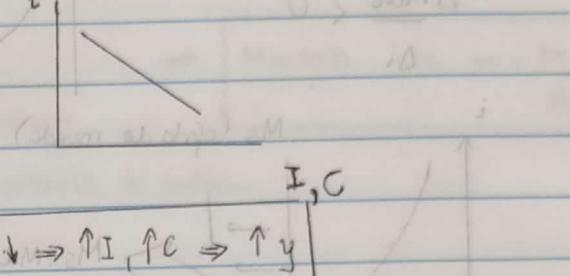
FORONI

Lado Real



$$y = C + I(i) + G + (X-M)$$

principal componente que depende de i é o I .

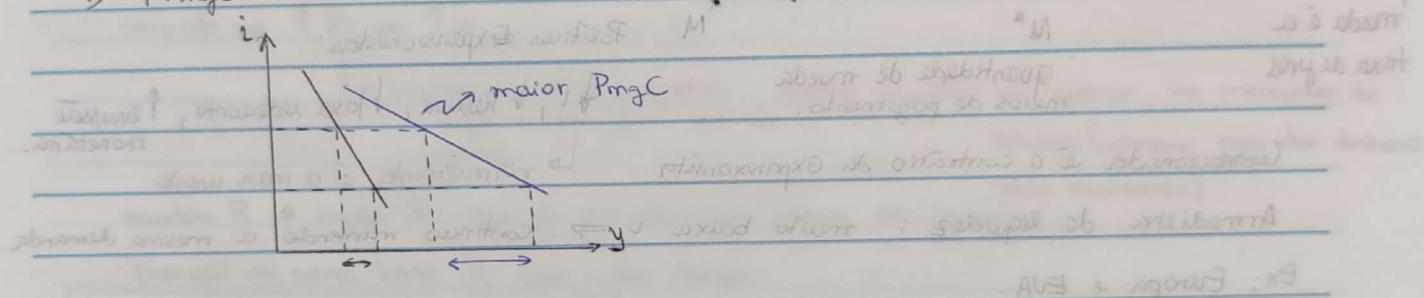


Dados parâmetros da Economia, consegu

desenvolver a curva IS.

Mudança na inclinação IS \Rightarrow Elastичidade.

1) $\uparrow P_{MgC} \Rightarrow$ curvas menos inclinadas. (Efeito do multiplicador keynesiano).

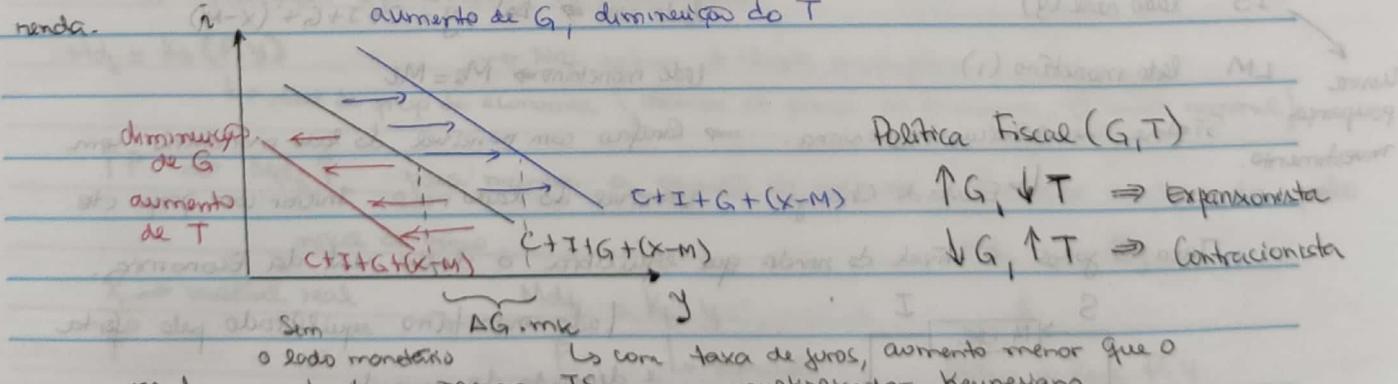


2) Elastичade do investimento: mais elástico, efeito maior.

Ex: Brasil reduz $i \Rightarrow$ não aumenta investimento pois tem alta capacidade ociosa.

Pouco elástico com pouco impacto no produto \Rightarrow Brasil vive uma curva IS muito íngreme.

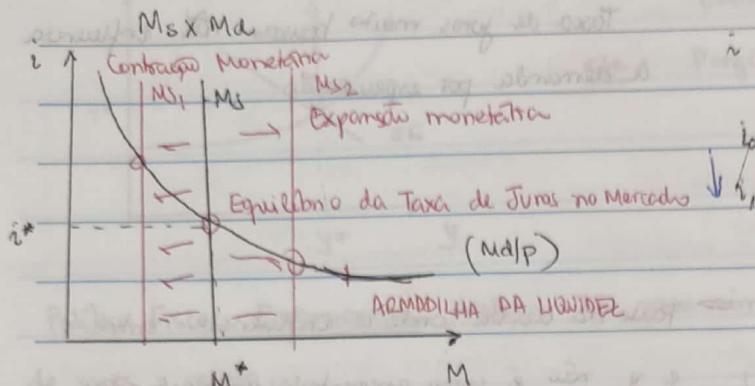
Fatores que deslocam a curva IS: variação exógena que não são da variação da renda.



aumento de riqueza \Rightarrow desloca IS
aumento dos gastos G \Rightarrow desloca IS.

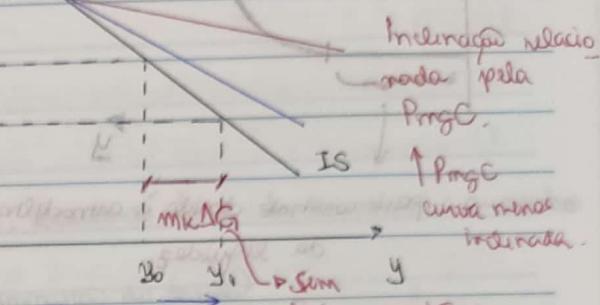
Modelo Keynesiano Simples \Rightarrow não há taxas de juros
não há lado monetário

$$M_k = \frac{1}{1-b} ; M_k = \frac{1}{(1-b(1-t))} ; M_k = \frac{1}{(1-b(1-t)+m)}$$



$$Y = C + G + I + (X - M)$$

Curva menos inclinada
com aumento de I.



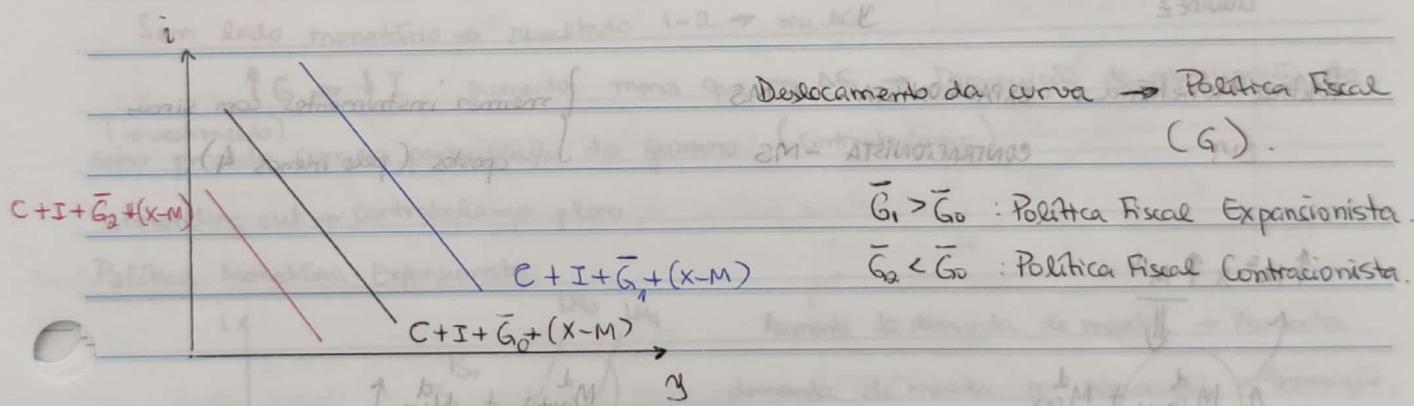
$$M_d(p+t) = f(Y) \quad \text{diminuições da taxa de juros permitem}$$

$$M_d(e) = f(i) \quad \text{incremento no consumo e no investimento de}$$

\leftarrow formam que haja aumento do nível de renda.

Obs: Propensão marginal a importar maior \Rightarrow Curva mais inclinada (fuga de demanda para produtos do exterior). Diminui o multiplicador Keynesiano.

Mudanças em variáveis autônomas deslocam a curva.



$\bar{G}_1 > \bar{G}_0$: Política Fiscal Expansionista.

$\bar{G}_0 < \bar{G}_1$: Política Fiscal Contracionista.

Política Fiscal : EXPANSIONISTA $+ G_i - T$

Obs: Não vamos trabalhar com distribuição

IS CONTRACIONISTA $- G_i + T$

de tributo (Desenvolvimento Econômico).

Impacto do tributo no consumo das famílias.

Curva L-M: Como se relaciona i com Y.

$$M_d^d = M_d^d(p+t) + M_d^d(e) \quad \text{demanda por moeda fixa}$$

$$\uparrow Y \Rightarrow \uparrow M_d^d(p+t) \Rightarrow \downarrow M_d^d(e) \Rightarrow \uparrow i$$

equilíbrio no mercado monetário

poupar (impesa)
investir menos
investir mercado
financeiro

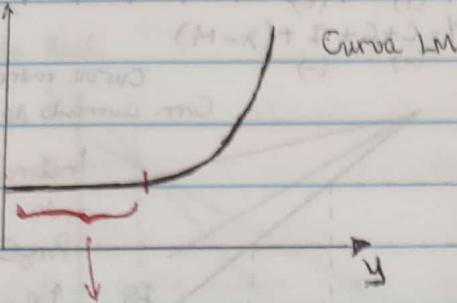
Aumento de renda levemente

está relacionado com aumento
da taxa de juros.

zona de ação do i é em alguns intervalos altos

então não é só o i

$$(m(i-1)(d-1))^t = M \quad ((i-1)(d-1))^t = M \quad \frac{1}{d-1} = M$$



Taxa de juros muito baixas não influencia

a demanda por especulação.

Parte constante devido à armadilha da liquidez

\Rightarrow Parte da curva onde a influência entre i e y não é como apresentada anteriormente.

i (contracionista) (M_2)

$$LM \text{ (para uma dada oferta de moeda)} = G + I + C$$

LM_1 (expansionista) Inclinação (elasticidade) = constante

maior acesso

à transação

e preços

(renda maior)

① pequenas modificações em $i \Rightarrow$

aumenta bastante a demanda por moeda.

ARMADILHA DA LIQUIDEZ

y

Modificando a oferta de moeda, tenho outra curva LM, portanto inverno não é assim

Política Monetária: EXPANSIONISTA + MS

(M)

CONTRACIONISTA - MS

mesmos instrumentos com sinais

opostos (pelo menos 4).

\uparrow

$$\uparrow M^d_{(pht)} + M^d_{(es)}$$

cte \Rightarrow mesma i

$$\uparrow (M^d_{(pht)} + M^d_{(es)})$$

$$(M - X) + G + I + C$$

$$C + I + G + (M - X)$$

$\uparrow M^d \Rightarrow \downarrow i$

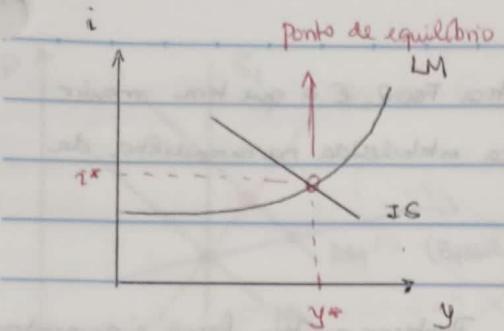
Expectativas sobre rentabilidade futura de títulos: i está baixa \Rightarrow guarda \$ esperando aumentar.

Questão de prova: Política Fiscal \rightarrow Curva IS

Política Monetária \rightarrow Curva LM

$$I \uparrow \Rightarrow \downarrow M \leftarrow \downarrow P \leftarrow \downarrow M$$

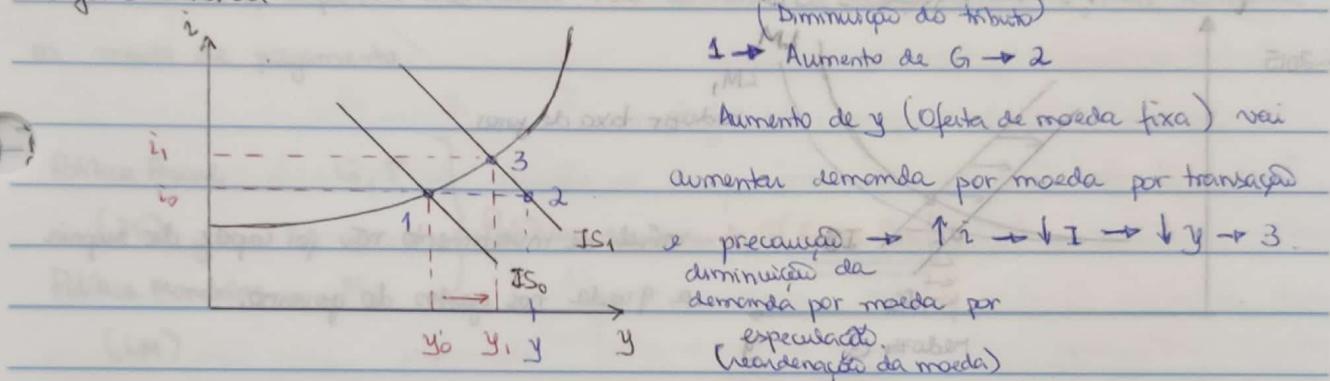
diminuir a taxa de juros



Ceteris paribus: tudo demais constante.

cfr: $P_{\text{migC}}, P_{\text{migM}}, \dots \Rightarrow \text{Equilíbrio.}$

Política Fiscal Expansionista desloca IS para cima. Resultado final da Economia: aumento de juros e renda.

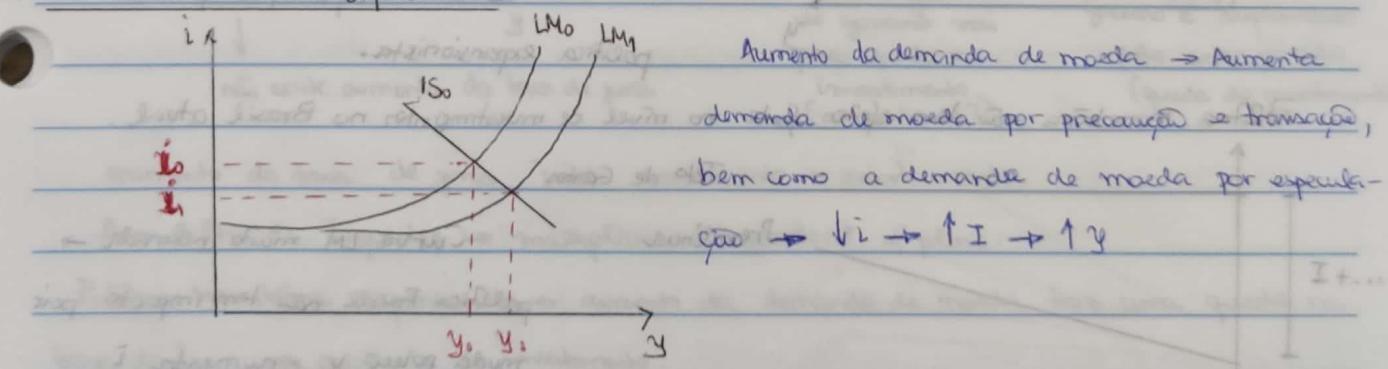


Sem lado monetário \rightarrow resultado 1-2 $\rightarrow m.k.AG$.

$(m-x) + d + I + G$

$\uparrow G \Rightarrow \downarrow I$ aumenta menos que $m.k.AG \rightarrow$ Diminuição da participação do (investimento)
Setor privado com a participação do governo. (contrabalance)
crowding out \rightarrow contrabalance pleno.

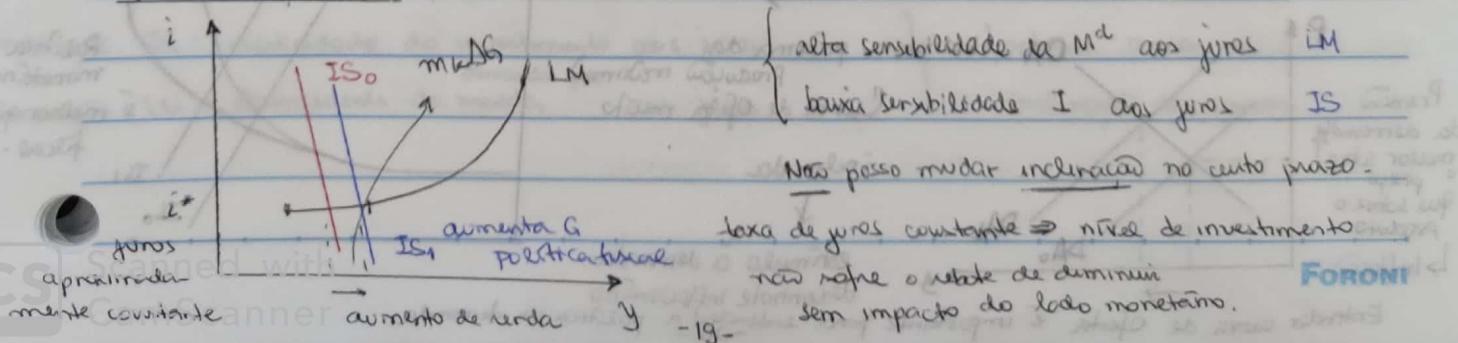
Política Monetária Expansionista



Aumento da demanda de moeda \rightarrow Aumenta

demandas de moeda por precaução e transação,
bem como a demanda de moeda por especulação
 $\rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$

Eficácia e Inclinações



alta sensibilidade de M^d aos juros

baixa sensibilidade I aos juros

Não posso mudar inclinação no curto prazo.

Taxa de juros constante \Rightarrow nível de investimento

não varre o efeito de diminuir
sem impacto do lado monetário.

FORONI

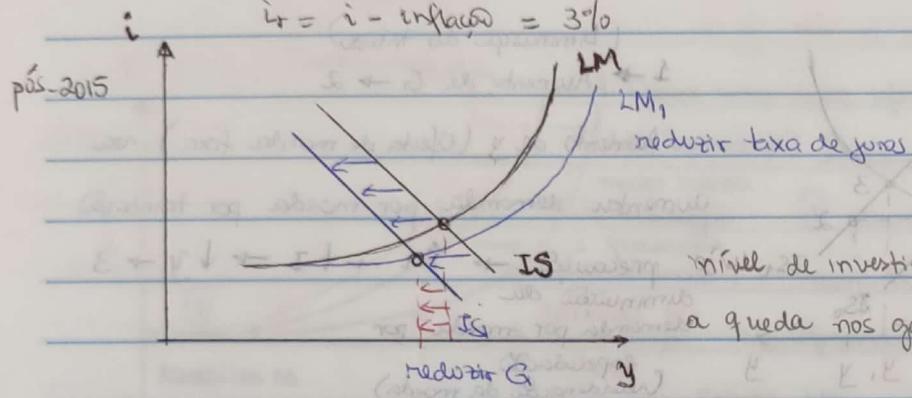
Economia com taxas de juros muito baixas \Rightarrow Política Fiscal é a que tem maior eficácia. (Ex: EUA depois da crise de 2008). Política estabelecida na ausência da liquidez.

Obs: não muda inclinação (envolve comportamento).

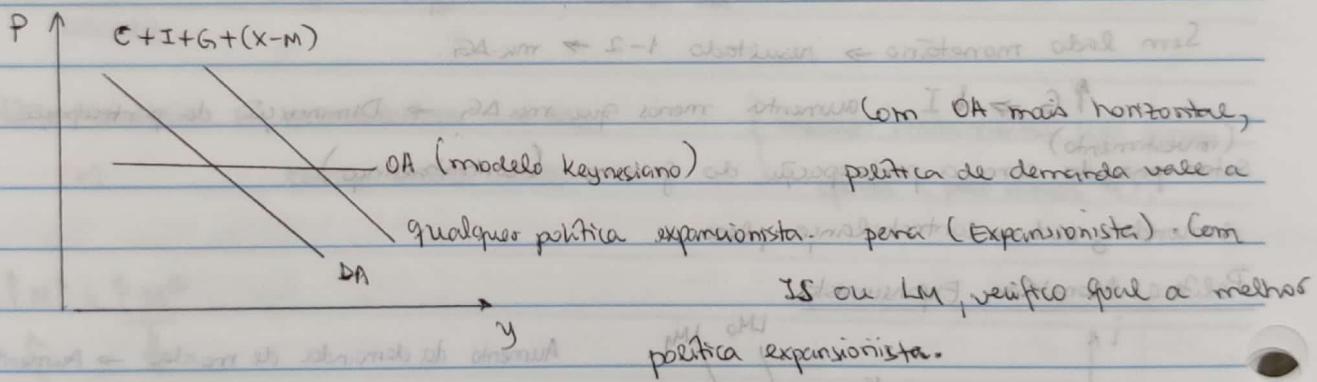
O importante é a taxa real e não a nominal.

Praticar política fiscal é aumentar

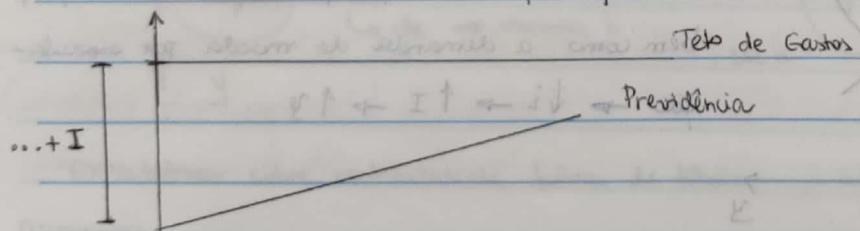
$$i_r = i - \text{inflação} = 3\%$$



nível de investimento não foi capaz de suprir a queda nos gastos do governo.

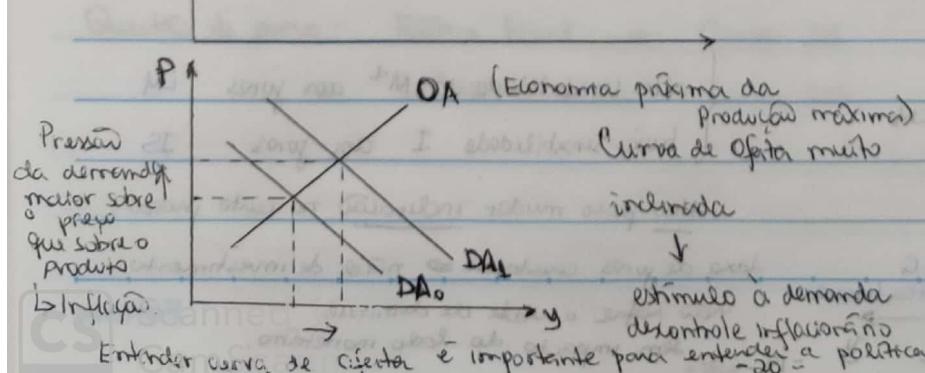


Política monetária não tem efeito forte no nível de investimentos no Brasil atual.



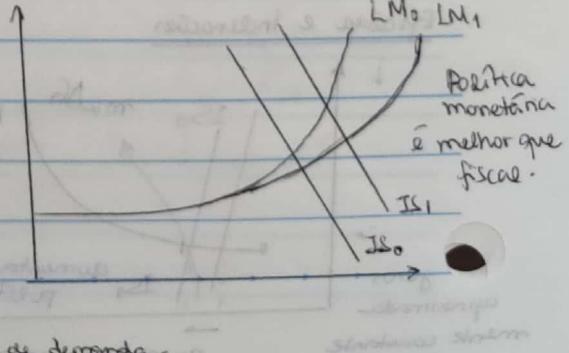
Curva LM muito inclinada \rightarrow

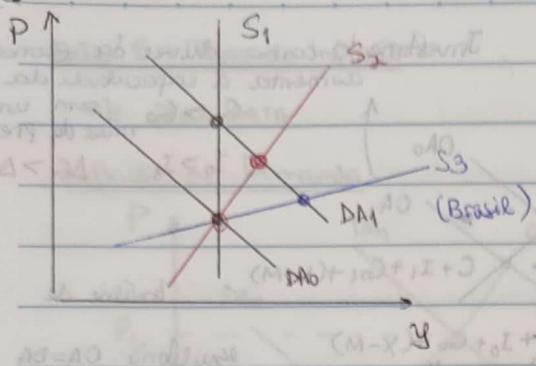
política fiscal não tem impacto pois muda pouco y e aumenta i .



estímulo à demanda
descontrole inflacionário

Entender curva de oferta é importante para entender a política de demanda.





S_1 tem somente inflação. Economia operando
próxima do pleno emprego.

S_2 aumento do nível de produto e de inflação

S_3 aumenta muito o produto e tem pouca
inflação - Ex: EUA e Europa; Brasil.

Normalmente, expansão monetária não aumenta a base monetária, mas aumenta
os meios de pagamento.

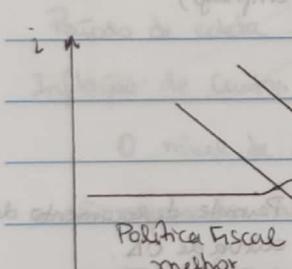
Política Fiscal: $G + T$

(IS)

Política Monetária: M_S

(LM)

Políticas de Demanda (Curto Prazo)



aumento de i (crescimento da taxa de juros) → aumento de Y (aumento da produção).

sensibilidade

de

$G + T$

IS

IS

efeito crowding out

IS

IS

tudo o gasto do

governo vai

pela queda no

investimento

(aumento de i)

governo é suplantado

pelo setor privado

(queda do investimento)

aumento da taxa de juros inibe investimento → amortecimento.

Arandilhar da Liquidade → multiplicador keynesiano é pleno.

Política Monetária expansionista → aumento da demanda de moeda traz uma queda na taxa de juros → aumento do investimento.

Gov. abaixa i , não necessariamente bancos reduzem (Força de Mercado) ⇒ oligopólio.

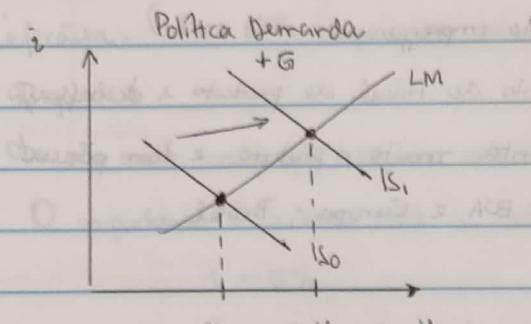
inclinação IS: elasticidade do investimento aos juros → demanda por

inclinação LM: elasticidade da moeda aos juros → inclinação das curvas.

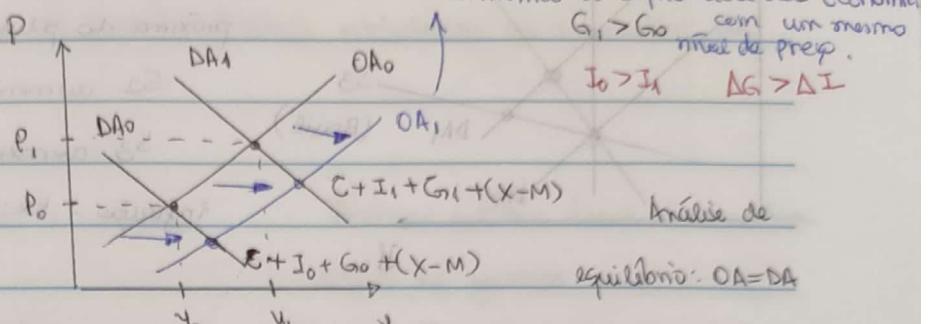
Aula 5 - Modelo IS-LM com OA e DA

Análise de OA e DA

Política Demanda



Política da Demanda



Investimento como driver da Economia
aumenta a capacidade da Economia
 $G_1 > G_0$ com um mesmo
nível de preço.

$$I_0 > I_1 \quad \Delta G > \Delta I$$

IS-LM \Rightarrow Somente gráfico da esquerda.

IS-LM com nível de preço \Rightarrow dois gráficos.

Inclinação da curva de OA dirá qual a eficácia da Política de Demanda.

Eficácia $\uparrow = \uparrow y$ e $\uparrow P$. \Rightarrow curva de OA pouco inclinada. (PE)

OA

elasticidade
infinita

OA

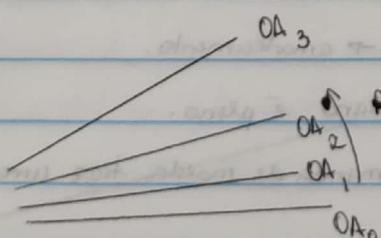
elasticidade
nula (pleno emprego). (MS)

estímulo = política de demanda (curto prazo).

Ajustes de Curto Prazo: estímulo por base do governo.

Principal driver de aumento da economia \Rightarrow INVESTIMENTO \Rightarrow Permite deslocamento da curva de OA.
Transfere novas capacidades de investimento.

Política de Demanda não é para ser aplicada sempre \Rightarrow Não é indicada quando a curva OA está muito inclinada.



Praticando Política de Demanda \Rightarrow um momento devo
poner de prática pelo nível de preços.

Principal da Economia Sustentável é o ajuste da OA. Depois se dividem em 2

que acreditam ou não na importância da Política de Demanda.

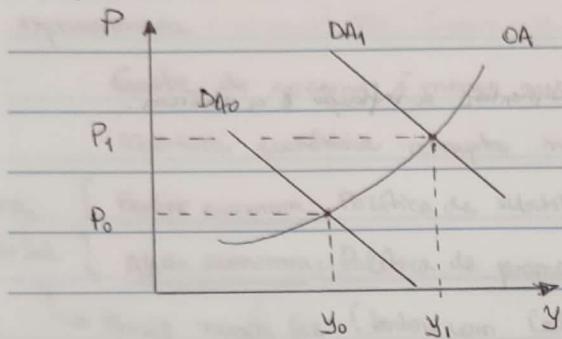
Keynes: Política de Demanda é importante.

Liberal: Política de Demanda não é importante.

Aula 6 - Tipos de Inflação

Site IPEA DATA

Inflação de Demanda:



Cesta de consumo do público alvo:

peso.

Ex: IPCA → mede a inflação de 1 a 40

Salários mínimos → média com variação elevada.

POF → questionário na casa das pessoas.

não é censitária, é amostral.

Dada a ponderação do consumo, faço pesquisa do nível de preços nos intervalos de tempo.

INPC → mede a inflação de 1 a 6 salários mínimos: como a inflação aumentou para população mais pobre.

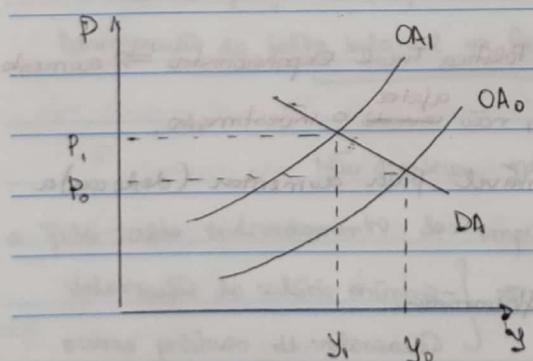
INPC / IPCA ⇒ verifica como a inflação varia para a parte mais pobre.

Período de coleta é influenciado pela sazonalidade do preço do produto.

Inflação de Custos (Oferta):

O nível de demanda permanece o mesmo, mas os custos de certos serviços aumentam e não são repassados aos preços dos produtos.

monopólio e oligopólio → conseguem elevar seus lucros através da elevação dos custos de produção. ↳ empresas com maior capacidade de praticar com relação aos seus custos.



Ex: Gasolina reverbera sobre os outros bens pelo custo nos transportes.

Energia Elétrica.

Política adotada: controle direto de preços
controles artificiais tendem a não dar certo.

Ex: Milagre Econômico → aumento da moagem de leite, não aumenta o salário mínimo.

Inércia Inflacionária:

Inflação se perpetua

Ex: inflação base 2019 4% → aumenta 4% salário → aumenta 4% custo produtivo ⇒ aumenta preço.

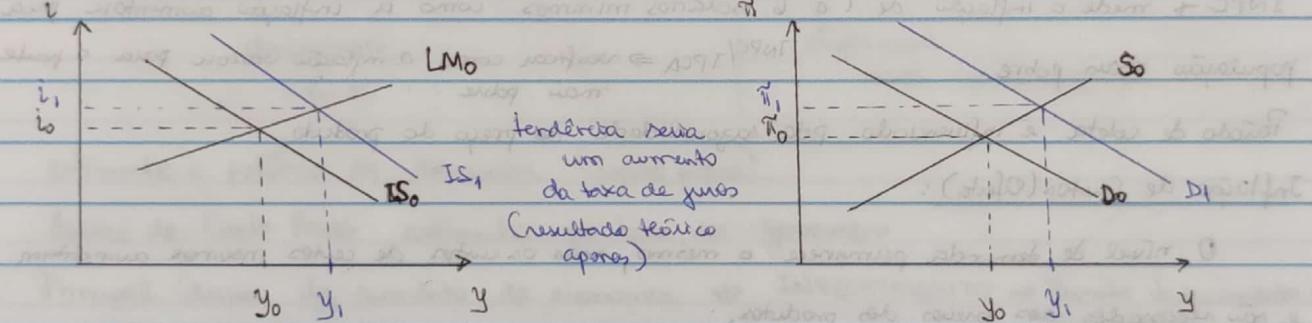
Se houver pressão de inflação de canto, pode aumentar a inflação e a inércia.

Inflação de Expectativas:

Muito importante para o Economista Liberal.

Aula 7 - A Crise Brasileira

Governo Lula



◦ Concessão de crédito e Bolsa Família ⇒ Consumo da Família subiu muito e o governo

Famílias com PMGC alta ⇒ Consumiram bastante.

◦ Exportações de commodities ⇒ China

$$DA = C + I + G + (X - M) \Rightarrow \text{Política Fiscal Expansionista} \Rightarrow \text{aumento de } i$$

afeta
mais não investimento.

Investimentos não caí, mas não a taxa sustentável para aumentar (deslocou) a curva da oferta.

◦ Crescimento do consumo tem limites → Pressões inflacionárias.

◦ Exportações de commodities → doença holandesa.

↓ Valorização da moeda: exporta menos e entraram produtos mais baratos (o que aumenta a competitividade com a produção interna).

Governo Dilma

Acordo pela indústria brasileira

Passamos de uma política fiscal expansionista para uma tentativa de política monetária expansionista.

Gasto do governo é menor que FHC e Lula.

Abertura econômica abrupta não é boa para o país.

Ex: China, Fechar economia: Política de substituição de importação (desenvolvimento).

Coreia do Sul Abrir economia: Política de promoção de importação (criar competitividade).

Brasil nunca fez (tentou com Collor e foi de forma abrupta).

Governo 2011

Controle de inflação aberto

Outro > 0

(não quer o risco) administrável = 210%

raiz do risco aberto não é só risco de investimento

(investidor investe no risco) risco aberto

→ país desenvolvido aumenta taxa de juros.

País periférico sofre pressões dos países desenvolvidos,

Inversão de capital grande

Influxo de capitais especulativos

Economias asiáticas = China → abertura de capital mas oferem apoio ao câmbio artificial

Controle de preços (inflação de custos): Petrobras e Energia Elétrica aumentam muito

Desoneração de folha salarial → Redução de custos → Aumento de investimentos

↑ no custo da mão de obra

↓ no custo da mão de obra

Produções não acontecem pela acumulação de estoques com a queda do nível de demanda

e pelo alto endividamento das empresas.

110 010

Valorização do salário mínimo } → Achatamento da margem de lucro.

outras políticas de valorização

diminuição de produtividade

Final do 1º governo Dilma → Represar → em país se viver apenas.

Falta de dinamismo → crise em economia → investimento baixo → alta inflação → alta taxa de juros

FORONI

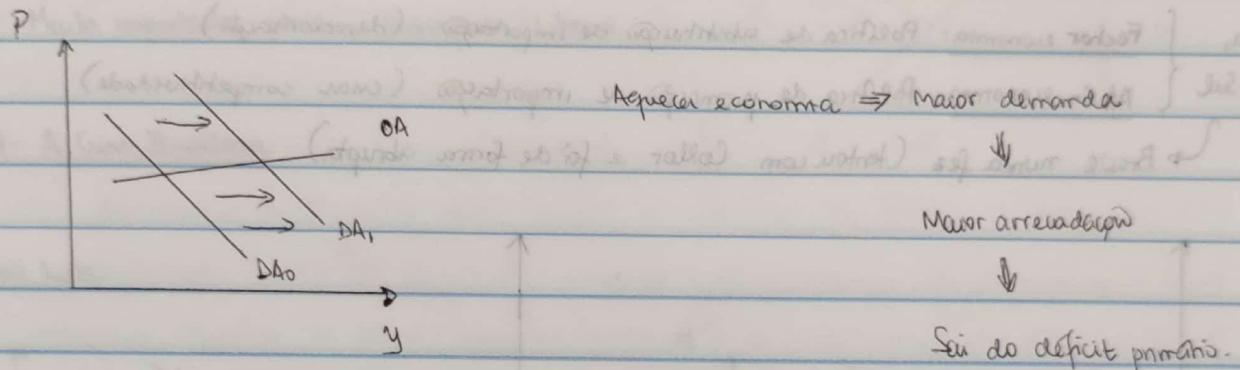
desoneração → redução de tributos (não é subsídio)

exemplo: imposto sobre a renda

Contracção - Expansionista → diminuir a receita por desoneração tributária, mas investimento cai.

Perde receita mas gastos aumentam (mesmo que pouco) \Rightarrow Superávit primário vai para Déficit primário.

Economista Keynesiano: Em si, não há problema entrar em déficit.



2015 → Despesamento (deixar o preço subir)

Contracção da oferta gera aumento do nível de preços.

aumento do juros (política monetária restritiva)

Contracção da demanda

queda maior do produto para segurar o nível de preço.

Governos Temer e Bolsonaro

Ajustes de longo prazo com foco na modificação da Oferta.

Não estão praticando política de demanda.

Melhorar o ambiente para investimento privado.

→ Atingir 2024 o nível de 2014

Questionamento: Por qual motivo não

praticar política de demanda?

Política anticíclica (Keynesiana) \rightarrow queda na economia

Teto de gastos impede crescimento

(ideia política foi aprovada)

governo investe mais.

reforma da previdência).

Governo austero não vai gerar pressão de demanda no futuro (traz inflação).

charneira oscilações para fazer melhor previsões. \rightarrow setor privado fica

mais seguro para investir.

G < Receita

Superávit Primário

G > Receita

Deficit Primário

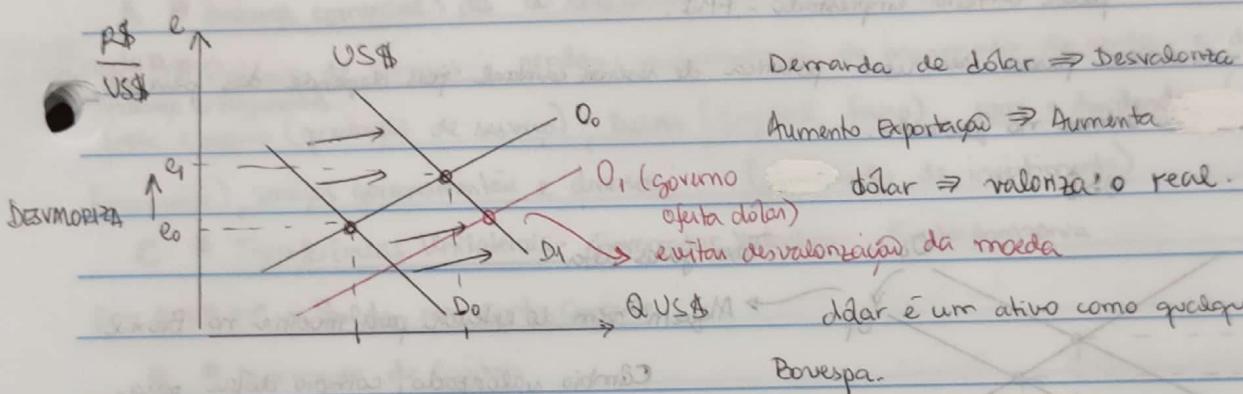
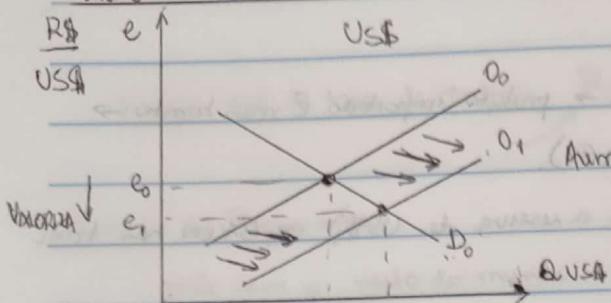
fixa

G < Receita

$\downarrow G$ esperar que o setor privado entre na economia.

Crescimento sustentável \Rightarrow melhoria das capacidades produtivas.

Aula 8 - Setor Externo

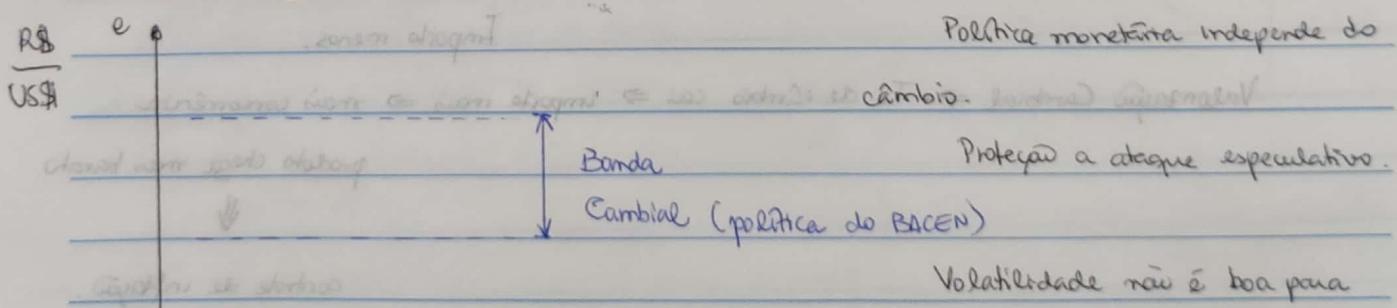


Regimes Cambiais

Taxa de câmbio flutuante. \Rightarrow Taxa determinada pelo mercado de divisas. \Rightarrow Dirty floating.

Se começar a valorizar ou desvalorizar muito, o governo pode ofertar dólar para evitar a desvalorização excessiva ou comprar dólar para evitar a valorização excessiva. (vender) (comprar).

Reduz reserva com oferta de dólar.



Variável monetária com análise temporal, sempre considerar o efeito da inflação.

\hookrightarrow objetivo é diminuir incerteza.

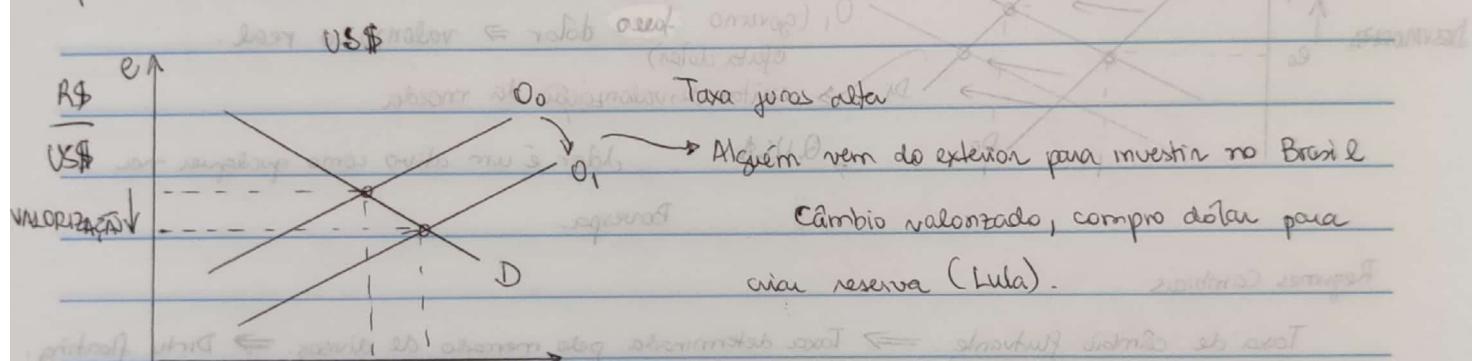
Taxa fixa de câmbio \Rightarrow BACEN fixa a taxa de câmbio
boa por previsibilidade.

útil para controle de inflação \rightarrow Valontada \rightarrow produto importado é mais barato \rightarrow
melhor para o controle de inflação (ex: Brasil 94 a 99).
vulnerável a ataques especulativos (BACEN diminui a reserva de US\$) \rightarrow BACEN não tem
reserva, está vulnerável.

\hookrightarrow vai para o câmbio flutuante (sinaliza incerteza).

\hookrightarrow pedir dinheiro emprestado - FMI.

Política monetária passa ser uma política de reserva cambial pois depende das pessoas
querendo ou não entrar no mercado.



Desvalentização cambial \Rightarrow Tx de câmbio sobe \Rightarrow estrangeiros compram produtos brasileiros
(importados)

valores de exportação mais caros futuramente
abertura econômica (inflação)

Exporta mais, mas preço sube

Importa menos.

Valentização Cambial \Rightarrow Tx de câmbio cai \Rightarrow importa mais \Rightarrow mais concorrência
internacional importa mais

produtos chegam mais baratos

mais fácil é viver estável

controle de inflação.

demandas inelásticas \Rightarrow produto muito essencial Ex: diabético com insulina.

fase da página 13 \Rightarrow banda cambial.

120

Taxa de câmbio competitiva: produtos brasileiros com competitividade externa. Brasil 3,50 para
circa; segundo os economistas industriais.

Governo federal é pró-consumidor \Rightarrow Valorização cambial.

Variação real da taxa de câmbio: $R = e \cdot P^*$ Análise com variação temporal.
Cotado de Preço P_i

Balanço de Pagamentos:

páis com o resto do mundo

bens, serviços e rendas, capitais (3 contas)

Preço fob

A * Balança comercial: dá o resultado do comércio de bens: $X - M$ (free on board.)

é o resultado B * Balança de serviços e rendas: movimentação de pagamentos de renda e de serviços.

Balanço de Pagamentos.

frete e seguro (prestação de serviço), lucros (Capital Físico), juros e dividendos (Capital Financeiro), serviços governamentais e diversos. (resultado de investimento)

C * Transferências Unilaterais: Governador Valadares, Fundo Amazônia

D = A + B + C = Saldo em Conta Corrente

E * Movimento de Capitais

Investimento (Produtivo ou Financeiro)

F * Erros e Omissões: erros no cálculo

G = D + E + F = Saldo do Balanço de Pagamentos.

Resultado positivo: aumenta reserva.

Resultado negativo: diminui reserva.

mais endividado? (atraso fiscal, despesa excessiva, dívida externa)

ou menor risco monetário (variação da taxa de câmbio)

MICROECONOMIA

Indivíduos → consumidores → demanda → mercado

Aula 1 - Equilíbrio de Mercado e Teoria do Consumidor Capítulo Mankiw ab 100 páginas

Agentes individuais → Consumidores e Produtores.

Diferentes estruturas de mercado → Oligopista, Monopolista, Competitivo.

Falhas de mercado → Como melhorar com intervenção do governo?

Livro: Mankiw - Introdução às economias ab 100 páginas * A

Varian - Introdução (reflexão básica na parte de Teoria do Consumidor) * B

Capítulo 04 - Mankiw

Comprador disposto a 60 mil abastecer (após estudos) 20 mil → razão razoável (racionável)

paga 50 mil abastecer, irracional pagar 90 mil abastecer * C

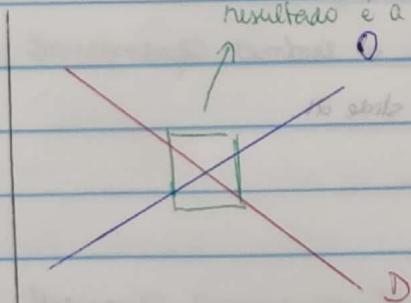
↳ Benefício líquido ou excedente de 10 mil. $\text{abast} = C + B + A = 0$

Vendedor disposto a 30 mil

vende por 35 mil (racional vender a 10 mil abastecer)

↳ Benefício líquido ou excedente de 15 mil. * D

P



resultado é a transação próxima

O Ponto de equilíbrio Vendedor = mais próximo para cima

de mercado. ponto do preço máximo do comprador.

Comprador: mais próximo para baixo

ponto do preço mínimo do vendedor.

Conflito de interesses + Competição entre

compradores + Competição entre vendedores +

ninguém sabe o preço reserva de ninguém.

P

→ Espera-se sempre o mercado neste ponto. Situação estável, sem mudanças (equilíbrio).

→ Vendedores que não conseguem vender oferecem preço mais baixo → Competição entre vendedores faz

o preço cair. → Competição para quando

compradores nem mais tentam tirar o vendedor dos outros puxando o preço para cima. todos vendedores conseguem vender num determinado preço.

Busca pelo interesse próprio nem conhecer nada \rightarrow Equilíbrio

Preço de equilíbrio: $Q_d = Q_s$.

Controle de Preços: Governo estabelece preço máximo ou mínimo \Rightarrow Não consegue chegar ao equilíbrio.

Ex: Tabelamento de preços \rightarrow Sarney 1986 (Fevereiro) \rightarrow Preços saíram no jornal.

P

O

Governo fixa o preço e não tem efeito.

Governo fixa o preço. Pessoas querendo comprar é maior que as querendo vender.

Excesso de demanda.

Q_d

Resultado do Tabelamento \rightarrow muito rápido e sem tempo para mecanismos \rightarrow Resultado final falam prateleiras vazias. Outro exemplo são as tabelas de frete após a greve dos caminhoneiros.

Salário mínimo \rightarrow Impede que pessoas trabalhem por um salário menor que um determinado valor.

\rightarrow não são desempregadas pois não estão interessadas a trabalhar por esse preço de mercado.

Quantidade ofertada de trabalho excede a quantidade demandada de trabalho \rightarrow Pessoas vão perder emprego.

W

O

W

O

quantidade de pessoas que ficarão desempregadas.
quantidade de pessoas que vão perder o emprego.

não estão desempregados
pois não estão interessados a trabalhar pelo preço de equilíbrio.

L

rentes que vão transacionar

FORONI

M: renda

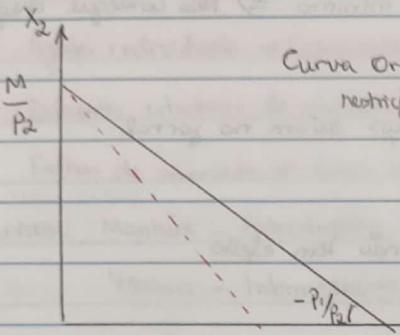
$$\sum_{i=1}^2 p_i \cdot x_i \leq M$$

x_i : quantidade do bem i

p_i : preço do bem i

$$p_1 x_1 + p_2 x_2 = M \Rightarrow x_2 = \frac{M}{p_2} - \frac{p_1}{p_2} x_1$$

$p_2 = p_2$ os sintomas



Curva Orçamentária.

restrição orçamentária

Economia indexada com sintomas de todos os

preços, tem-se uma curva invariantes.

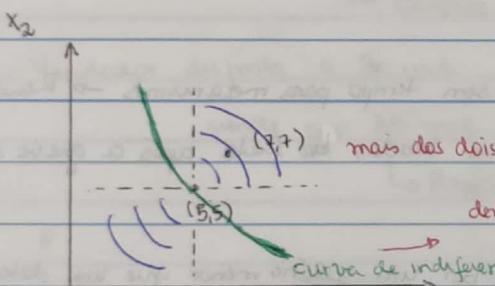
muda orçamento \Rightarrow curva desloca?

muda orçamento e preços da mesma for-

ma \Rightarrow curva constante.

aumento do p_1 .

Preferências do consumidor

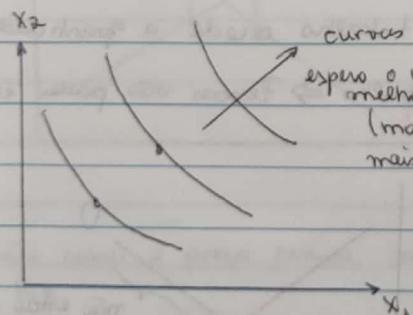


mais dos dois bens, espero que a pessoa esteja melhor

deverem existir combinações que deixam a pessoa feliz da mesma forma
que a combinação ou cesta $(5,5)$.

menos dos dois bens, formato da curva de indiferença mostrará as

espero que a pessoa esteja pior. preferências do consumidor.



curvas de indiferenças associadas a cestas melhores.

espero o indivíduo

melhor

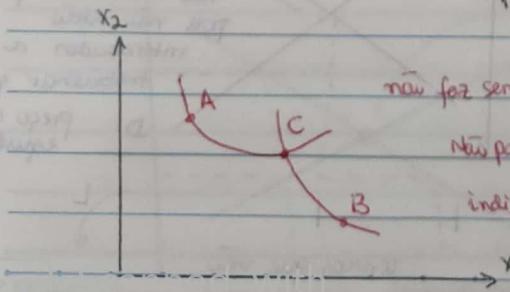
(monotonidade)

mais é melhor.

Para cada cesta, o indivíduo é capaz de dizer

tudo sobre suas preferências.

curvas convexas \Rightarrow as médias não preferidas aos extremos.



não faz sentido.

Não pode acontecer pois geraria contradição do indivíduo sobre suas
indiferenças.

C e B indiferentes

$C \sim B$

Por absurdo: A e C indiferentes

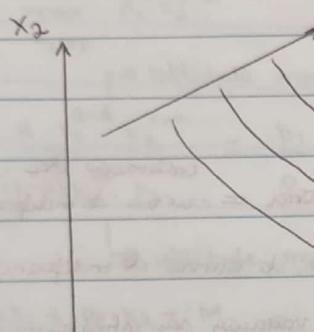
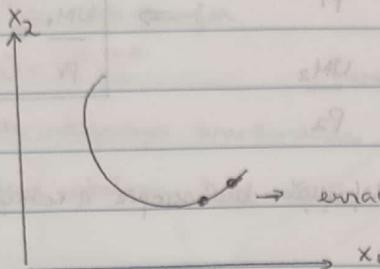
$A \sim C \Rightarrow A \sim B$

Curvas de indiferença não se cruzam.

A e B não indiferentes

$A \neq B$ contradição.

outro erro comum: mais dos dois bens numa mesma curva



Posso associar números a cestas de

qualquer associação de curvas de indiferença

20 300 números

10 100
2 5

função de utilidade: associar números

maiores a cestas melhores

$$x_1 \cdot MU + x_2 \cdot MU = MU_x$$

número sem significado, objetivo é apenas ordenar.

Qualquer transformação que mantenha a ordem também é uma função de utilidade.

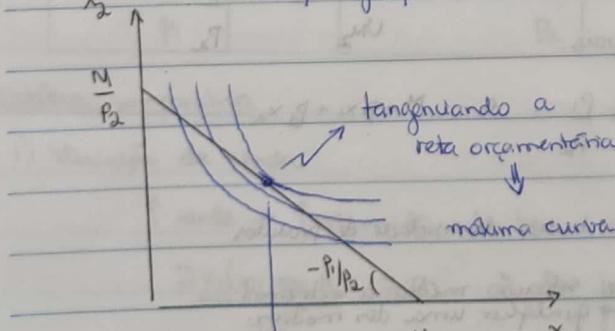
Utilidade Marginal: variação da utilidade por unidade de variação na quantidade do bem.

$$U_M = \frac{\Delta u(x_1, x_2)}{\Delta x_i} \quad \Rightarrow \quad U_M = \frac{\partial u(x_1, x_2)}{\partial x_i}$$

pequenos
variações

Qual cesta o indivíduo irá comprar? Máxima utilidade dentro do orçamento. \Rightarrow Problema de Optimização.

Solução gráfica



Max $u(x_1, x_2)$ função

(x_1, x_2) ótimo

sujeita à restrições

$$p_1 x_1 + p_2 x_2 = M$$

sujeita à restrições

máxima curva de utilidade dada a restrição orçamentária.

Multiplicador de Lagrange:

$$L = u(x_1, x_2) + \lambda [M - p_1 x_1 - p_2 x_2]$$

$$\text{Inclinação da reta orçamentária } \frac{\partial L}{\partial x_1} = 0, \quad \frac{\partial L}{\partial x_2} = 0, \quad \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0.$$

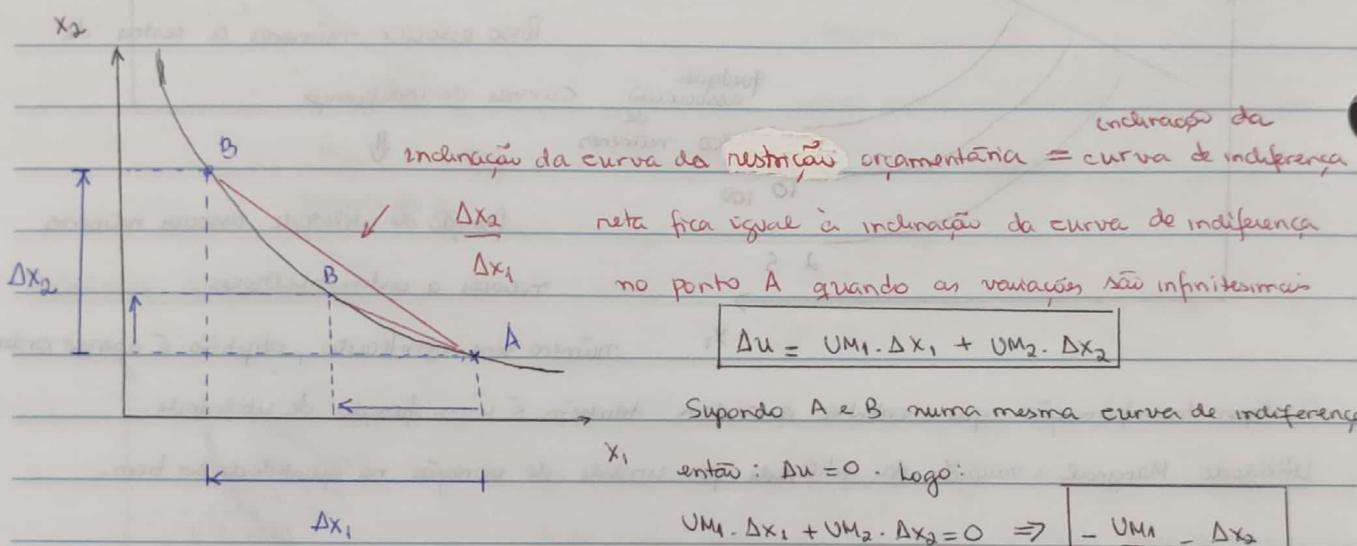
igual à inclinação da curva de indiferença

$$\frac{\partial L}{\partial x_1} = 0 \Rightarrow \underline{U}M_1 - \lambda p_1 = 0 \Rightarrow \lambda = \frac{\underline{U}M_1}{p_1} \quad (1)$$

$$\frac{\partial L}{\partial x_2} = 0 \Rightarrow \underline{U}M_2 - \lambda p_2 = 0 \Rightarrow \lambda = \frac{\underline{U}M_2}{p_2} \quad (2)$$

$$\frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0 \Rightarrow M - p_1 x_1 - p_2 x_2 = 0 \quad (3) \quad (\text{por definição da } \lambda \text{ sempre a restrição}).$$

Resolver o sistema formado pelas equações (1) e (2).



Inclusão da curva de indiferença: taxa marginal de substituição

$$TMS = \frac{\Delta x_2}{\Delta x_1} \text{ para } \Delta x_1 \rightarrow 0.$$

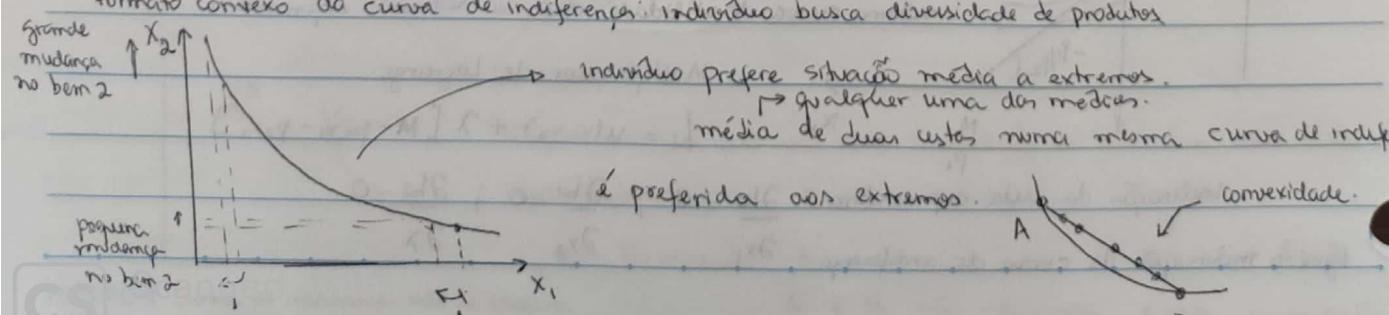
Para o problema de otimização da página anterior: $TMS = -\frac{UM_1}{UM_2} = -\frac{p_1}{p_2} \Rightarrow$

Inclinações da curva de indiferença e da reta orçamentária são iguais.

$$\Rightarrow \frac{UM_1}{UM_2} = \frac{p_1}{p_2}$$

Escolha ótima: $\frac{UM_1}{UM_2} = \frac{p_1}{p_2}$ e $M = p_1 x_1 + p_2 x_2$

Formato convexo da curva de indiferença: indivíduo busca diversidade de produtos



Função do Tipo Cobb-Douglas.

$$U(x_1, x_2) = x_1^a x_2^{1-a}$$

Função convexa devido à preferência por diversidade do consumidor.

Curvas de indiferença anedordadas.

Solução deve satisfazer duas condições: 1) Satisfazer a restrição orçamentária. (esta do indivíduo)

2) Satisfazer a condição de máximo \Rightarrow coeficiente angular.

$$\max_{x_1, x_2} x_1^a x_2^{1-a} \quad \text{s.a. } p_1 x_1 + p_2 x_2 = M$$

\rightarrow Utilidade marginal com relação ao bem 1.

$$\frac{a \cdot x_1^{a-1} x_2^{-a}}{(1-a) x_1^a x_2^{-a}} = p_1 \Rightarrow a \cdot \frac{x_2}{x_1} = p_1 \quad \frac{\partial u}{\partial x_1} = p_1 \cdot x_2$$

\rightarrow Utilidade marginal com relação ao bem 2.

$$p_1 x_1 + p_2 x_2 = M \Rightarrow p_1 + p_2 \cdot \frac{x_2}{x_1} = \frac{M}{x_1} \Rightarrow p_1 + p_2 \cdot \frac{(1-a)}{a} \cdot \frac{p_1}{p_2} = \frac{M}{x_1} \Rightarrow$$

$$\rightarrow \frac{a p_2 + p_1 - a p_1}{a} = \frac{M}{x_1} \Rightarrow x_1 = \frac{a \cdot M}{p_1} \quad \& \quad x_2 = \frac{(1-a) \cdot M}{p_2}$$

gasto com

o bem

1 ou 2

$$p_1 \cdot x_1 = (1-a) p_2 \cdot x_2$$

renda do indivíduo.

$$\frac{p_1 \cdot x_1}{M} = a$$

\rightarrow expoente do x_2 na função de utilidade.

$$\frac{M}{p_1 \cdot x_1} = n$$

\rightarrow expoente do x_1 na função de utilidade na escolha ótima, a representa a fração utilizada da renda com o bem 1.

soma dos expoentes for 1.

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| $x_1 = a \cdot M$ | $x_2 = (1-a) \frac{M}{p_2}$ |
| renda p_1 | |

funções demanda.

Estatística comparativa

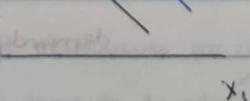
1) Variação da renda

\uparrow renda \Rightarrow \uparrow demanda do bem (bem normal)

$$\frac{\partial x_1(p_1, p_2, M)}{\partial M} \geq 0$$

$$2M$$

aumento de renda de um bem normal.

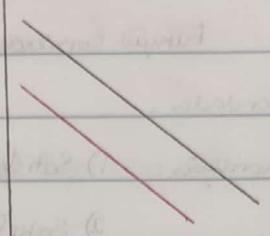


\uparrow renda $\Rightarrow \downarrow$ demanda do bem (bem inferior)

- 6 aula

$$\frac{\partial x_1(p_1, p_2, M)}{\partial M} < 0$$

p_1



aumento da renda e bem

$\downarrow p_1 \Rightarrow \text{aumento da demanda}$

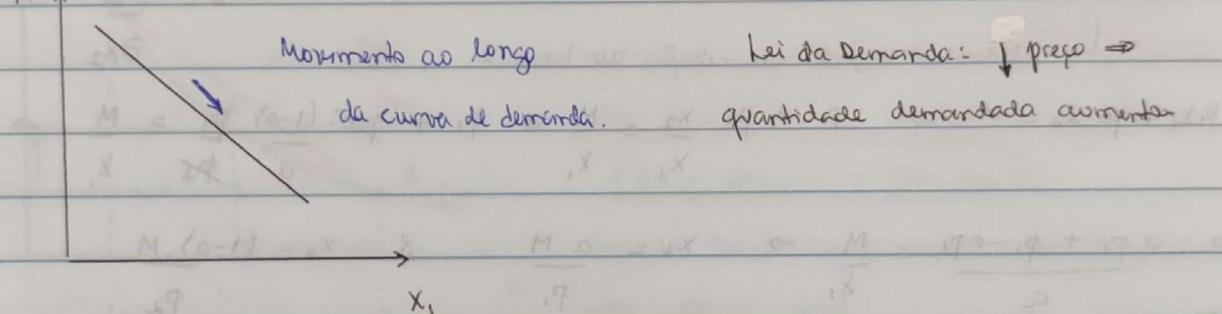
aumento da renda e bem

2) Preço do Bem

Bem comum: $\downarrow P \Rightarrow \uparrow$ quantidade demandada.

$$P_1 \uparrow \quad M = q_1 + q_2 \quad x_1 \quad x_2$$

Lei da Demanda: \downarrow preço \Rightarrow



Bem de Giffen: $\uparrow P \Rightarrow \uparrow$ quantidade demandada

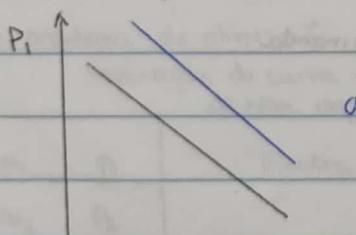
Ex: Viagem de treinamento \Rightarrow contradiz a lei da demanda

comer no restaurante sofisticado.

(bem de Giffen para esse indivíduo em particular). 2 vezes em vez de comer somente no restaurante simples.

3) Preço do outro Bem

\uparrow preço da gasolina $\Rightarrow \uparrow$ demanda por etanol (Bens substitutos)

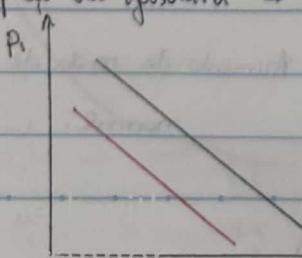


aumento do preço da gasolina traz um aumento da demanda

por etanol

$$\frac{\partial x_1(p_1, p_2, M)}{\partial p_2} \geq 0$$

\uparrow preço da gasolina $\Rightarrow \downarrow$ demanda por carro (Bens complementares)



aumento do preço da gasolina traz uma queda da

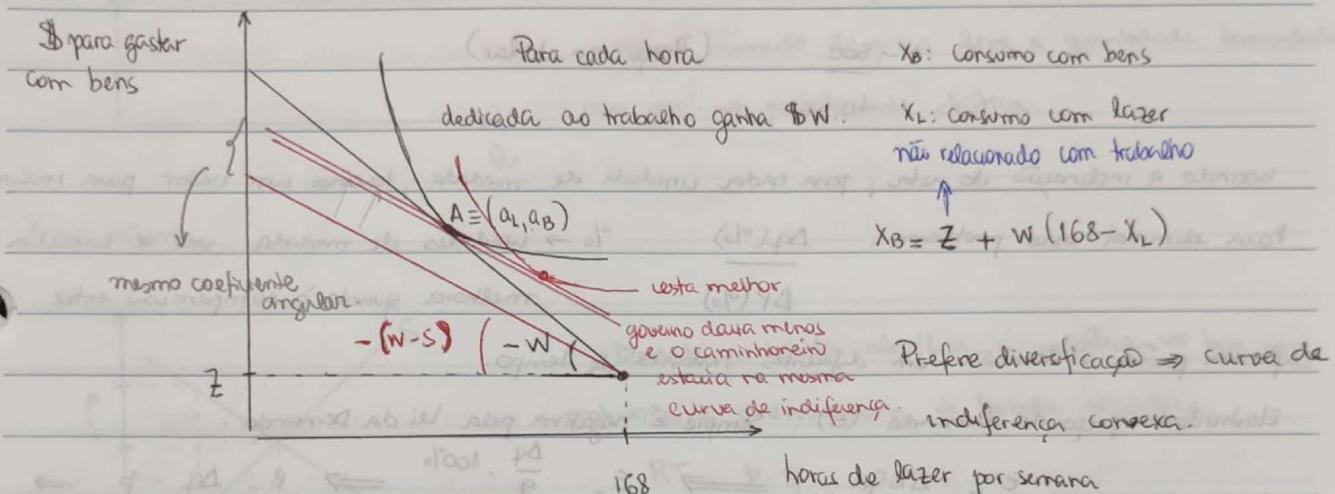
demandas por carro.

$$\frac{\partial x_1(p_1, p_2, M)}{\partial p_2} < 0$$

$\downarrow p_2$

Greve dos caminhoneiros em 2018: Subsídio para o diesel ou transferência em dinheiro para os caminhoneiros.

Hipótese: cada caminhoneiro possui um caminhão



Ponto A deve satisfazer a restrição orçamentária: $a_B = Z + W(168 - a_L)$

Aumento no preço do diesel reduz a quantidade de R\$ que o caminhoneiro gasta \Rightarrow reduz o ganho por hora de trabalho em R\$ S.

Subsídio dado pelo governo: (caminhoneiro) continua na mesma restrição.

$(168 - a_L) \cdot S$ é o custo desse valor por caminhoneiro para o governo.

Transferência de renda para os caminhoneiros: $(168 - a_L) \cdot S \Rightarrow$ Renda de não trabalho.

Não há diferença para o governo, muda a restrição orçamentária do indivíduo.

$$X_B = Z + (168 - a_L) \cdot S + (W - S) \cdot (168 - X_L)$$

\hookrightarrow governo não está dando subsídio para o diesel.

Fazemos $X_L = a_L \Rightarrow X_B = Z + (168 - a_L) \cdot W \Rightarrow X_B = a_B \Rightarrow$ A nova reta orçamentária passa pela cesta A. \Rightarrow Escolha ótima não será mais A. \Rightarrow Governo pode gastar menos levando a curva para tangência da curva de indiferença original.

Transferência de renda > Subsídio (não questões políticas).

Para a economia não é bom consumo com base em preços artificiais \Rightarrow Há muito consumo (Represamento de preços da Dilma).

Curva de Demanda de Mercado

Para cada preço, soma a quantidade demandada por cada indivíduo

$$Q_D(p) = \sum_{i=1}^n q_d(p)$$

função demanda do indivíduo somente está definida para valores positivos.

$$\frac{\Delta q}{\Delta p} = \frac{-1000}{+2} = -500 \quad (\text{Preço em real})$$

$$-500 \quad (\text{Preço em dólar})$$

+0,25

usando a inclinação da reta, para cada unidade de medida, teremos um valor para inclinação.

Para eliminar esse problema: $\frac{\Delta q(\%)}{\Delta p(\%)} \rightarrow \% \rightarrow$ unidades de medida vão se cancelar.

melhora quanto à comparação entre

diferentes países e também em diferentes instantes de tempo.

Elasticidade - preço da demanda (E): Sempre é negativa pela lei da Demanda.

$$E = \frac{\Delta \% q_d}{\Delta \% p} \Rightarrow E = \frac{\frac{\Delta q}{q} \cdot 100\%}{\frac{\Delta p}{p} \cdot 100\%} \Rightarrow E = \frac{\Delta q \cdot p}{q \cdot \Delta p}$$

$$\Rightarrow E = \frac{\Delta q \cdot p}{\Delta p \cdot q} \lim_{\Delta p \rightarrow 0} \Rightarrow E = \frac{\partial q \cdot p}{\partial p \cdot q}$$

Aplicamos para preço e quantidade demandada. No entanto, podemos aplicar o conceito (variáveis) de elasticidade para quaisquer duas grandezas que se relacionam.

$\frac{\Delta \% A}{\Delta \% B}$

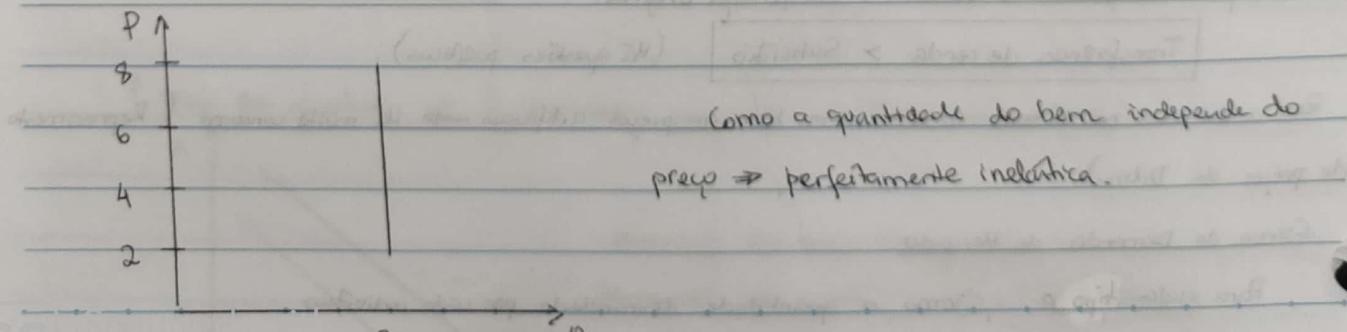
$\frac{\Delta \% B}{\Delta \% A}$

Elasticidade - preço cruzada da demanda: preço de um bem a e demanda de um bem b.

Elasticidade - renda da demanda: renda e demanda de um bem.

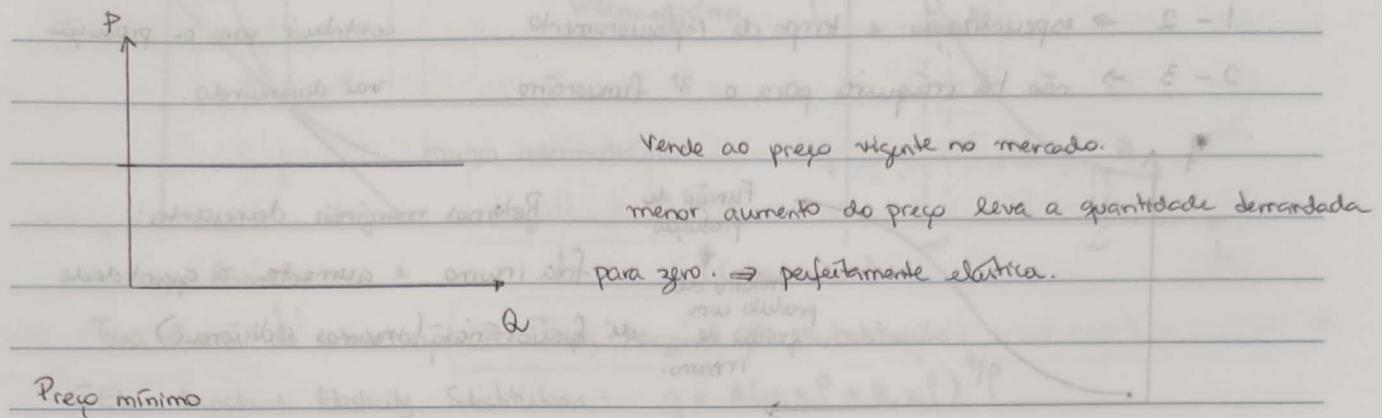
$|E| > 1 \Rightarrow$ Elástica.

$|E| < 1 \Rightarrow$ Inelástica.

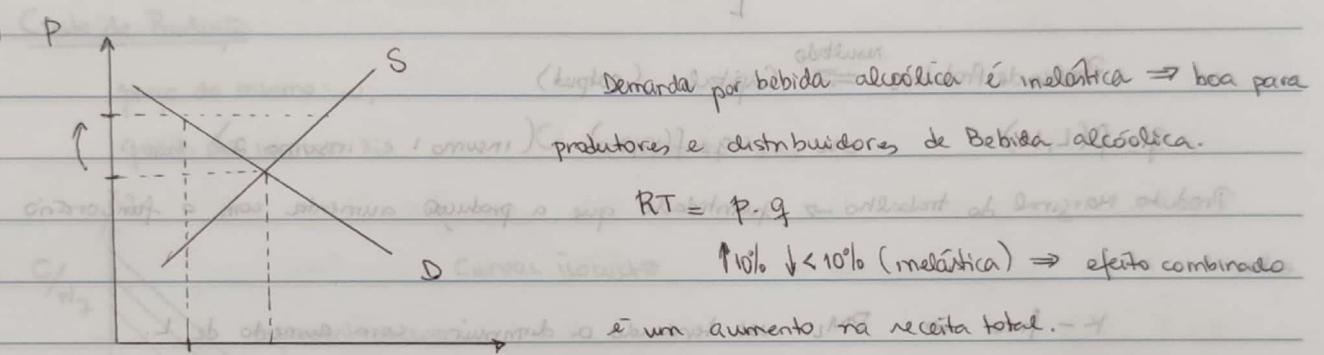


Como a quantidade do bem independe do preço \Rightarrow perfeitamente inelástica.

Do ponto de vista de um único produtor de maçã: exemplo de oligopólio - estrutural - x3



Preço mínimo



$$RT = p \cdot q(p)$$
$$\frac{dRT}{dp} = q(p) + p \cdot \frac{\partial q}{\partial p} \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q(p) + p \cdot \frac{\partial q}{\partial p} \cdot q \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \frac{\partial RT}{\partial p} = q \left(1 + \frac{\partial q}{\partial p} \cdot p \right) \Rightarrow \frac{\partial RT}{\partial p} = q (1 - |E|) > 0 \quad \text{se } |E| < 1 \quad \text{aumento de receita e queda no custo} \Rightarrow \text{aumento do lucro do setor.}$$

Revista The Economist: Falha dos modelos macroeconómicos

- Emissão de moeda sem aumento da inflação (pós 2008)

- Envelhecimento da população

- Globalização

- Não se observa a curva de Phillips.

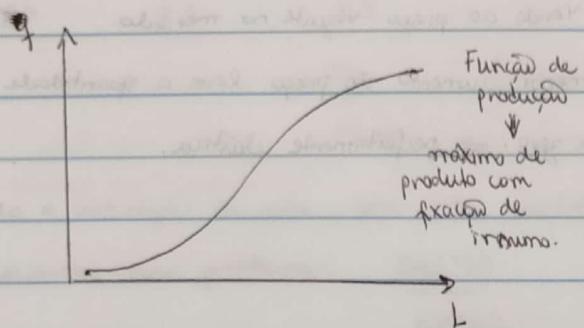
Teoria da Fissão:

(1) determinantes da CURVA DE OFERTA.

Ex.: Starbucks - Considerando a quantidade de equipamentos fixa. \Rightarrow Possibilidade de o funcionário

1 - 2 \Rightarrow especialização e tempo de reposicionamento. contribuir para a produção

2 - 3 \Rightarrow não há máquinas para o 3º funcionário. vai diminuir.



Retornos marginais decrescentes:

fixa insumo e aumenta a quantidade de funcionários (insumos adicionais)

Processo de Produção \Rightarrow Capital (Output)

$$q = f(L, K) \quad \text{ou} \quad q = f(x_1, x_2) \quad (\text{insumo 1 e insumo 2})$$

Produto Marginal do trabalho \rightarrow quantidade que a produção aumenta com o funcionário extra.

K - fixo \rightarrow PM_L vai tendendo a diminuir com aumento de L .

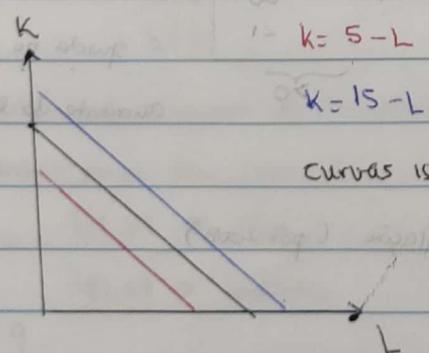
(Retornos marginais decrescentes).

$$PM_L = \frac{\Delta q}{\Delta L} = \frac{\Delta f(L, K)}{\Delta L} \xrightarrow{K=cte.} PM_L = \frac{\partial f(L, K)}{\partial L} \quad (\text{variações suficientemente pequenas}).$$

Ex: Estacionamento (Tecnologia)

$$k + L = 10 \quad \Rightarrow \quad k = 10 - L \quad | \quad K: cancelas \quad | \quad \text{substitutos perfeitos}$$

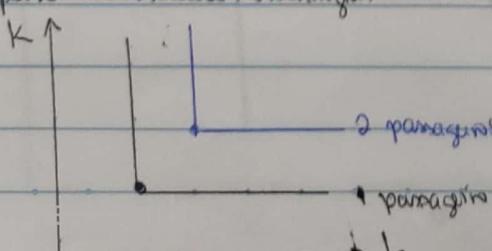
$$k = 10 - L \quad | \quad L: trabalhadores \quad | \quad (1:1)$$



curvas isoquantes \Rightarrow $q = L + K$

$$f(L, K) = L + K \quad \text{função de produção}$$

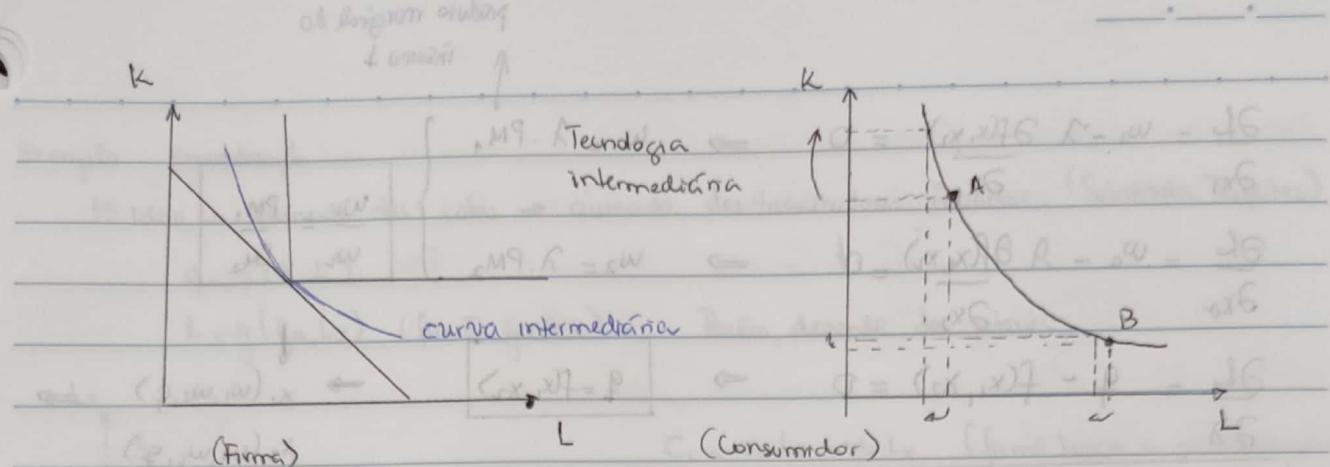
Ex: Transporte Individual (Tecnologia)



K : carros
 L : trabalhadores } Tecnologia de propriedades fixas ou complementares

$$q = \min\{L, K\} \quad \text{perfeitas (1:1).}$$

$$f(L, K) = \min\{L, K\} \quad \text{função de produção}$$



abq Taxa técnica de substituição \approx Taxa Marginal de Substituição.

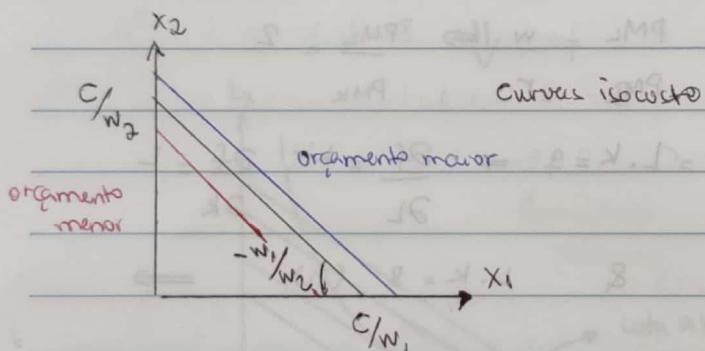
CES - Constant Elasticity Substitution: $q = A(a_1x_1^p + a_2x_2^p)^{1/p}$

Custo de Produção

preço do insumo: w_i

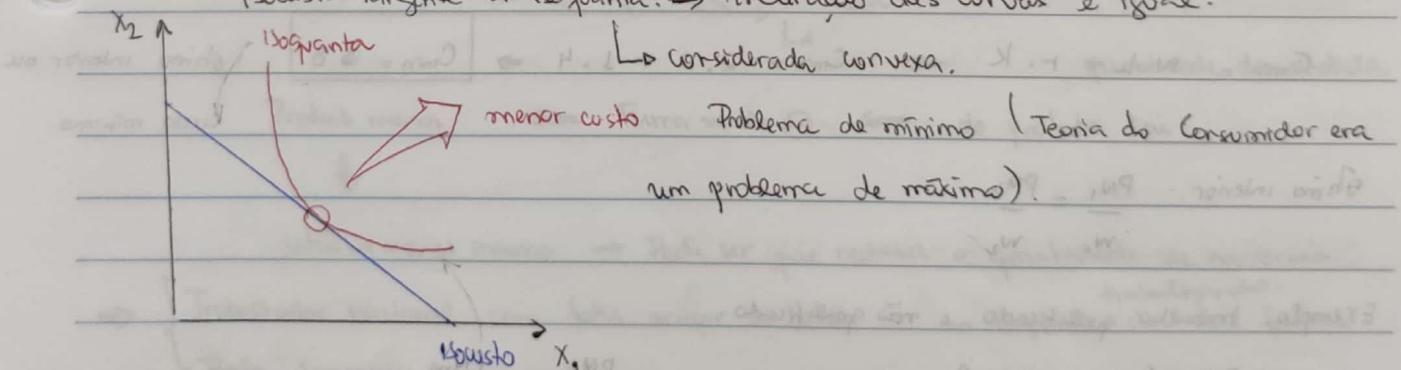
quant. do insumo: x_i

$$C_D = w_1x_1 + w_2x_2$$



Qual a quantidade de insumos que permite o menor custo de produção?

Isocusto tangente à isoganta. \Rightarrow inclinação das curvas é igual.



Problema: $\min_{x_1, x_2} (w_1x_1 + w_2x_2)$ sujeito à restrição $g = f(x_1, x_2)$. \Rightarrow Método dos multiplicadores de Lagrange.

$$L = w_1x_1 + w_2x_2 + \lambda(g - f(x_1, x_2))$$

$$\frac{\partial L}{\partial x_1} = 0; \quad \frac{\partial L}{\partial x_2} = 0 \quad \text{e} \quad \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0.$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial L}{\partial x_1} = w_1 - \lambda \frac{\partial f(x_1, x_2)}{\partial x_1} = 0 & \Rightarrow w_1 = \lambda \cdot PM_1 \\ \frac{\partial L}{\partial x_2} = w_2 - \lambda \frac{\partial f(x_1, x_2)}{\partial x_2} = 0 & \Rightarrow w_2 = \lambda \cdot PM_2 \\ \frac{\partial L}{\partial \lambda} = q - f(x_1, x_2) = 0 & \Rightarrow q = f(x_1, x_2) \end{aligned}$$

produto marginal do
insuado 1

$\frac{w_1}{w_2} = \frac{PM_1}{PM_2}$

$x_1(w_1, w_2, q) \Rightarrow$
 $x_2(w_1, w_2, q)$

$$\Rightarrow C_{\min} = w_1 x_1(w_1, w_2, q) + w_2 x_2(w_1, w_2, q) = C(w_1, w_2, q)$$

(funções demanda pelo
insuado 1, demandas
condicionadas pelos
insuados)

Exercício

$$f(L, K) = L \cdot K$$

$$w = \$2 \quad \text{preço unitário de } L$$

$$PM_L = w \Rightarrow 8PM_L \leq 2 \Rightarrow L \leq 8/K$$

$$r = \$1 \quad \text{preço unitário de } K$$

$$PM_K = 2r \Rightarrow 1 \cdot K \leq PM_K$$

$$q = 8$$

$$f = L \cdot K = q \Rightarrow \frac{\partial f}{L} = K, \frac{\partial f}{K} = L$$

$$\Rightarrow \frac{K}{L} = 2 \Rightarrow K = 2 \cdot L \quad (i) \quad \& \quad L \cdot K = 8 \quad (ii) \quad \Rightarrow$$

$$\Rightarrow L \cdot 2 \cdot L = 8 \Rightarrow L = 2 \quad \& \quad K = 4$$

$$C_{\min} = w \cdot L + r \cdot K \Rightarrow C_{\min} = 2 \cdot 2 + 1 \cdot 4 \Rightarrow C_{\min} = \$8$$

$$\text{último interior: } \frac{PM_1}{w_1} = \frac{PM_2}{w_2}$$

Exemplo: trabalho qualificado e não qualificado.

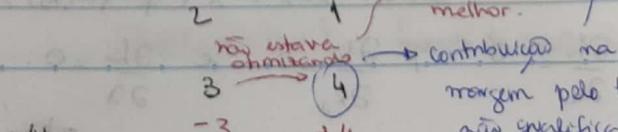
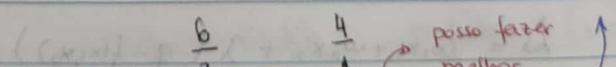
$$PM_Q = 6 \quad w_Q = 2 \quad \Rightarrow$$

$$\frac{PM_Q}{w_Q}$$

$$PM_NQ = 4 \quad w_{NQ} = 1 \quad \text{quando não obedece a regras acima}$$

$$\frac{PM_NQ}{w_{NQ}}$$

ganho maior por real gasto.



não qualificado foi maior.

Exemplo: Emiratização

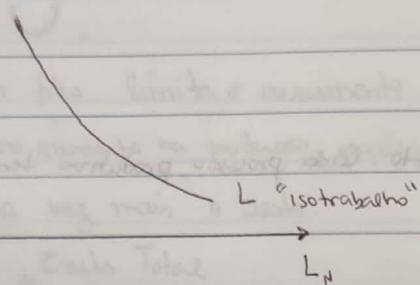
1º ideal \rightarrow aumento das cotas \rightarrow aumento dos trabalhadores nacionais. (Substitutos Perfeitos)

$$q = f(K, L)$$

$$L = g(L_N, L_X) \quad (\text{função genérica})$$

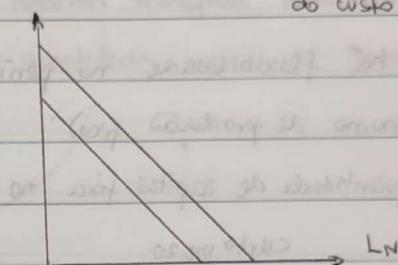
Porém, depende dos setores

L_X

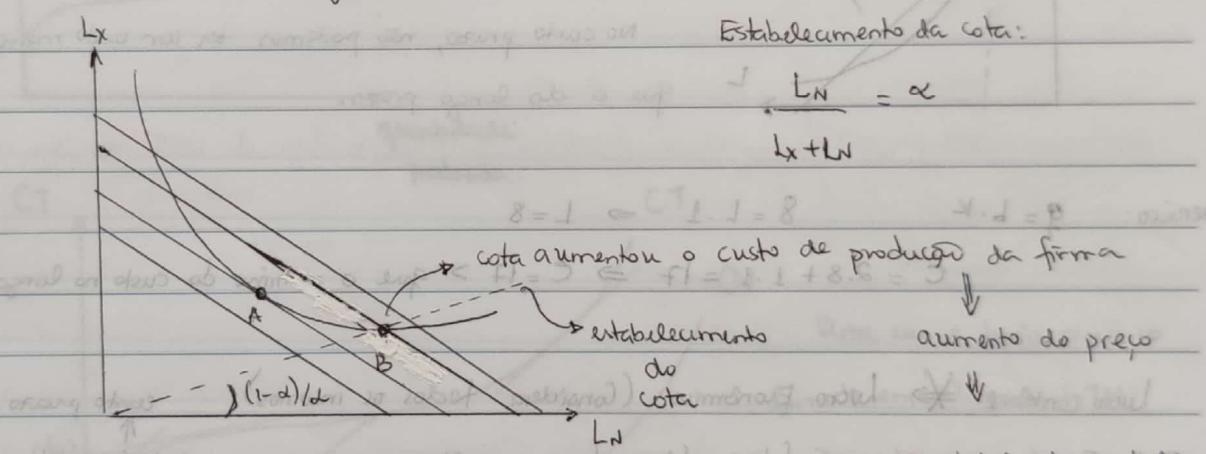


$$C_L = N_N \cdot L_N + W_X \cdot L_X \quad (\text{firma busca a minimização do custo no trabalho})$$

L_X



L_X



Produz menos

\leftarrow Firma vende \leftarrow do produto cai



utiliza menos insumo. \rightarrow Pode ser que reduza a quantidade de trabalhadores.

\Rightarrow Trabalhador nacional com fatia maior do bolo \rightarrow Depende dos dois fatores.
Bolo diminuiu

Fácil para substituir \Rightarrow menor aumento do custo por conta da cota.

Mais complementares \Rightarrow maior aumento do custo por conta da cota.

Antes contratava em média 40% \Rightarrow estabelecimento de cota abaixo de 40% não influencia no setor.

Substituição perfeita \rightarrow desde o zero (contratava estrangeiros antes e agora)

Propriedades da Teoria da Firma

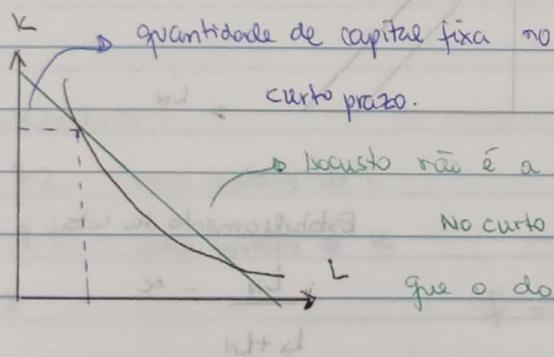
i) Não há o caso análogo do bem de Giffen: $\frac{\partial c(w, q)}{\partial w_j} \geq 0$ mas $\frac{\partial x_i}{\partial w_j} < 0$

$$\frac{\partial g}{\partial w_j} < 0$$

ii) $\frac{\partial c(w, q)}{\partial w_j} \geq 0$ (segundo, menor) (contraparadoxo) $(x_d, u_d)_P = 1$

iii) $\frac{\partial x_i(w, q)}{\partial w_j} \leq 0$.

Muitas vezes não há flexibilidade no período curto. Cada processo produtivo tem um curto prazo (um mínimo de produção fixo).



$$\text{Exercício: } q = b \cdot K \quad 8 = L \cdot 1 \Rightarrow L = 8$$

$$C = 2 \cdot 8 + 1 \cdot 1 = 17 \Rightarrow C = 17 > \text{que o mínimo do custo no longo prazo.}$$

Lucro Contábil \nrightarrow Lucro Econômico (Considera todos os insumos). curto prazo.

Custos Fixos: associados aos fatores fixos (não se alteram com a quantidade produzida).

Custos Variáveis: custos que mudam com a produção \rightarrow ~~variação subjetiva~~

$$CT = CF + CV$$

$$\text{Custo Médio ou Custo Total Médio: } CTM = \frac{CT}{q}$$

$$\text{Custo Fixo Médio: } CFM = \frac{CF}{q}$$

$$CTM = \frac{CT}{q} = \frac{CF + CV}{q} = CVM + CFM \Rightarrow CTM = CFM + CVM$$

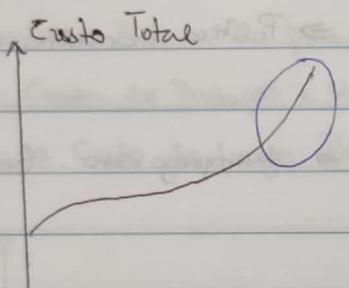
Custos Marginais: taxa de variação nos custos após uma pequena variação na produção

$$CM(q) = \frac{\Delta CT}{\Delta q} \quad \rightarrow \quad CM(q) = \frac{\partial CT}{\partial q}$$

Normalmente, custo variável e total médio, bem como custo marginal têm aspecto em U .

Fator fixo limita o crescimento dando retornos marginais decrescentes.

mesmo aumento na produção, preciso utilizar quantidades maiores de trabalhadores, aumentando cada vez mais o custo.



crescimento exponencial



CT

CT

Reta cai e depois cresce \Rightarrow

Tangente cai e depois cresce \Rightarrow

formato em U para CTM

formato em U para CM

Reta cai e depois cresce \Rightarrow

formato em U para CVM

q_0

q_0

CTM

q_0

q_0

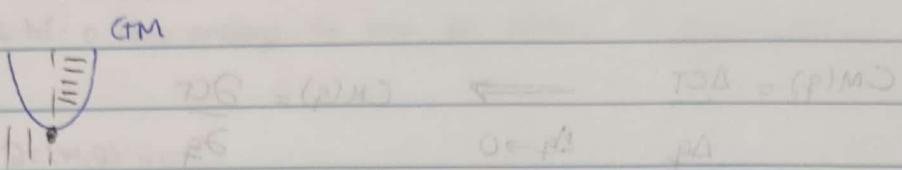
Média subindo \Rightarrow adicionar valor

$$\min CTM \Rightarrow \min \frac{CT}{q} \Rightarrow \frac{\partial CT}{\partial q} - \frac{CT}{q^2} = 0$$

$$\Rightarrow \frac{\partial CT}{\partial q} - \frac{CT}{q^2} = 0 \Rightarrow \frac{\partial CT}{\partial q} = \frac{CT}{q^2}$$

custo marginal para o ponto de M.CM CTM

Idem para CVM



CVM

(Pol. Monetária Expansionista)

Dilema atual: Emissão de moeda e queda de inflação \Rightarrow Política monetária não consegue explicar.

Teoria Econômica \Rightarrow Curva de Phillips: inflação baixa \Rightarrow desemprego alto (não está acontecendo).

Ler artigo sobre as causas da baixa inflação.

Ate 1999, dólar como ancora cambial \rightarrow Crise ^{Monetária} Cambial \rightarrow fuga de US\$ \rightarrow usa agora a meta de inflação.

- Poderia "investir" mais na Economia.

- Erro nas previsões inflacionárias.

* Globalização: influencia preço do produto final: País com mercado aquecido, seu preço depende de várias partes do mundo. Globalização permitiu uma queda no custo de produção. \rightarrow ↓ preço, não permitindo uma elevação do preço (inflação).

Inflação global pela produção ao redor do globo.

* Avanços tecnológicos na área de comunicação: queda no custo de produtos que compõem a cesta traz redução no custo global.

* Aumento das demandas por títulos: envelhecimento da população mesmo com retornos reais negativos. Fim do ciclo de desenvolvimento tecnológico, diminuindo a quantidade de oportunidades.

* Metas inflacionárias fidelegares: pessoas confiando no BACEN o que faz com que os preços não disparem com qualquer mudança.

Não consegue estabelecer taxa de juros nominal negativa \Rightarrow limite para política monetária expansionista.

Países ricos com taxas baixas \rightarrow Investidores buscam países em desenvolvimento

Desvalorização da moeda \rightarrow Entrada de moeda estrangeira

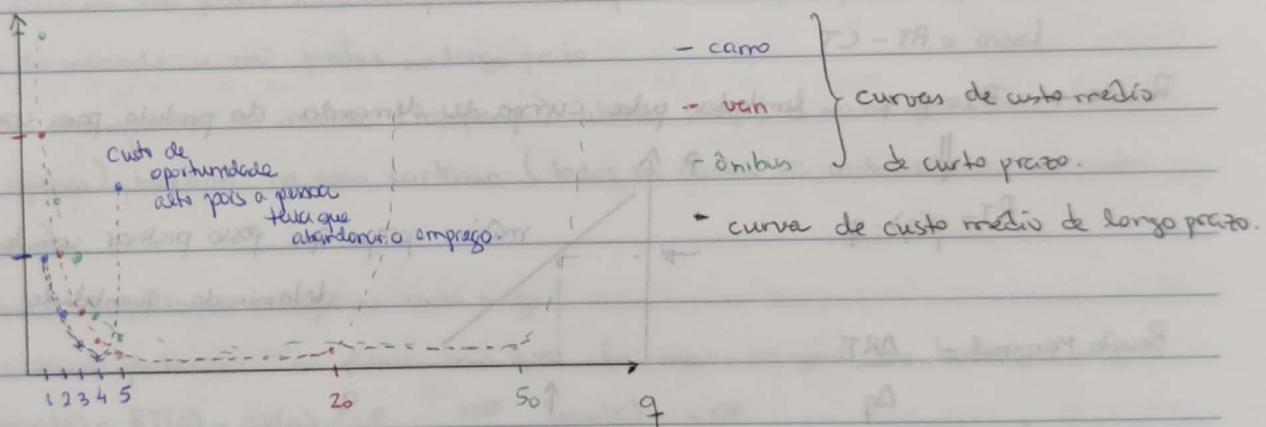
$\uparrow M$ e $\downarrow X$ \rightarrow BANL deve \downarrow juros para desvalorizar nossa moeda e incentivar exportações.

Ex: Argentina e Turquia - país sempre é capaz de destruir a sua moeda.

Aula 3 - Custos de Produção e Mercados Competitivos

Curvas de Custo de Longo Prazo (Cap 13 Mankiw)

CTM



meio de transporte escolhido vai depender de quantos passageiros quero transportar.

Escolhe o meio de transporte com o menor custo por passageiro. \Rightarrow Custo médio mais baixo.

No curto prazo \rightarrow escolhido o meio, estará preso na curva de custo médio.

No longo prazo \rightarrow consegue escolher o meio

Com uma infinidade de curvas de custo médio de curto prazo, o custo médio a longo prazo teoricamente poderia ter a seguinte forma.

CTM_{LP}

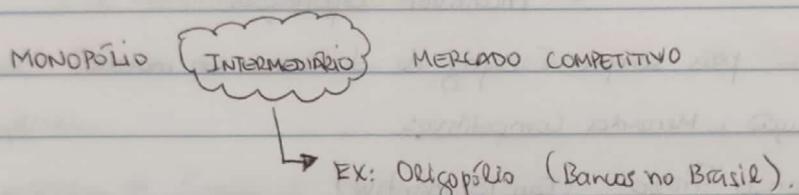
Economia de Escala: Aumenta a escala de produção e custo por unidade cai (especialização).

Deseconomia de Escala: Aumenta a escala de produção e custo por unidade sobe (dificuldade de gerenciamento).

Retorno constantes de Escala: nenhum dos dois anteriores.

Comportamento da Firma em diferentes estruturas de mercado:

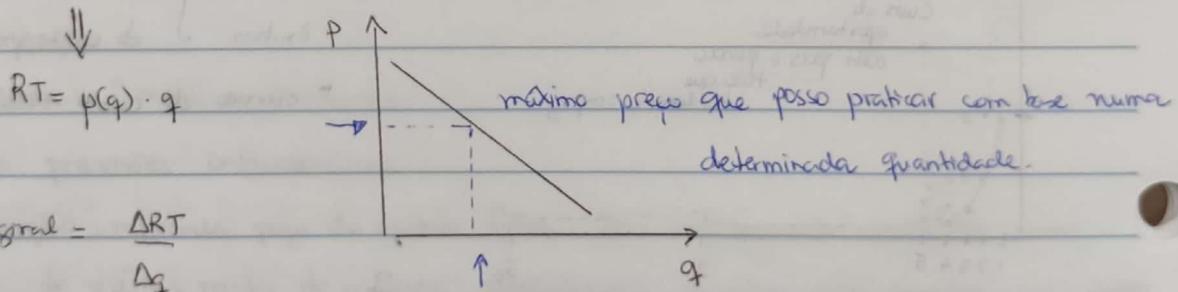
- Competição nula: monopólio. Única empresa operando no mercado.
- Muita competição com pequenas empresas: mercado competitivo.



Objetivo da firma → maximizar o lucro.

$$\text{Lucro} = RT - CT$$

Receita → $RT = p \cdot q$ limitada pela curva de demanda do produto para combinação (p, q).



$$\text{Receita Marginal} = \frac{\Delta RT}{\Delta q}$$

$$\downarrow \Delta q \rightarrow 0$$

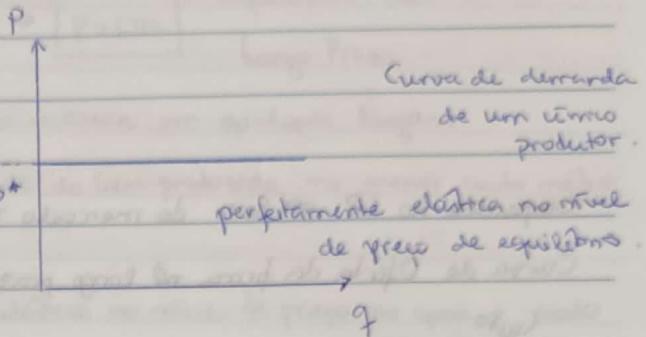
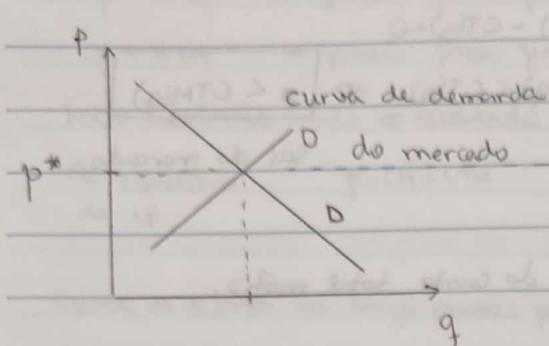
$$\text{Receita Marginal} = \frac{\partial RT}{\partial q}$$

Receita Marginal = Custo Marginal

$$\text{Maximizando o Lucro: } \max_{q} RT - CT \Rightarrow \frac{\partial RT}{\partial q} - \frac{\partial CT}{\partial q} = 0 \Rightarrow RM = CM$$

verdade em qualquer estrutura de mercado.

Mercado Competitivo:



para uma dada firma p^* é dado e $p = p^*$ (equilíbrio de mercado) \rightarrow tomadora de preço.

$$RT = p^* \cdot q \quad (\text{recepta de uma firma competitiva}).$$

$$RM = p^* \quad (\text{recepta marginal num mercado perfeitamente competitivo}).$$

Condição de maximização de lucro:

$$p^* = CM$$

Shutdown \rightarrow não produz no curto prazo. (suspenso a produção no curto prazo).

Saída do mercado \rightarrow não produz no longo prazo.

Regra de desempate \rightarrow Na dúvida (indiferença) utiliza sempre a maior quantidade (cara dispendeu apenas), baseado no caso contínuo (todos os custos são contabilizados no curto prazo).

Quando suspender a produção no curto prazo?

Continua produzindo se Lucro com $q > 0$ for maior ou igual ao lucro com $q = 0$.

$$\text{Lucro}(q) = RT(q) - CV(q) - CF \quad \Rightarrow \quad \text{Lucro}(0) = -CF$$

\Downarrow

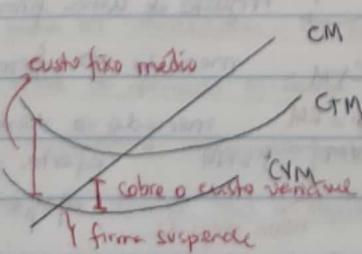
$$RT(q) - CV(q) - CF \geq -CF \Rightarrow RT(q) \geq CV(q) \Rightarrow p^* \cdot q \geq CV(q) \Rightarrow$$

$$\Rightarrow p^* \geq CVM$$

E melhor perder apenas o custo fixo e parar de produzir no curto prazo.

Logo quando for igual produz pela escolha do maior valor.

Custo



Curva de Oferta da firma é o custo marginal acima do custo variável médio.

com prejuízo menor do que se não produzisse nada.

longo prazo pode se livrar do custo fixo. $\Rightarrow \text{Lucro}(q) < 0$

$$RT(q) - CT(q) < 0$$

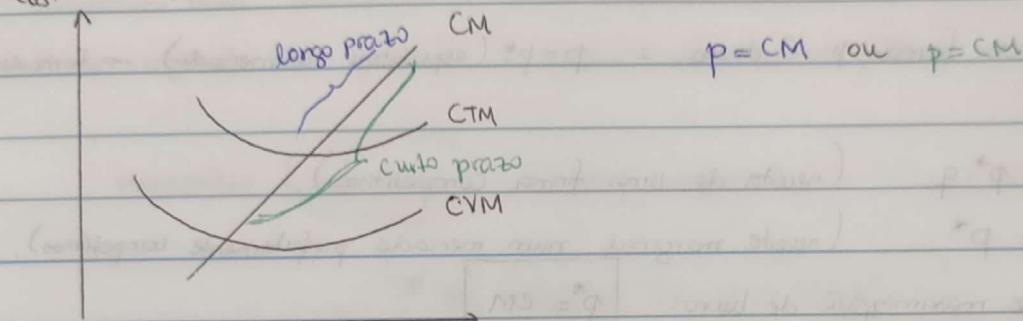
$$RT(q) < CT(q) \Rightarrow p < CTM(q)$$

sair do mercado.

Suspender no CP \Rightarrow Sair do mercado no LP.

Curva de Oferta da firma no longo prazo \Rightarrow acima do custo total médio.

Custo



Oferta de Mercado: $S(p) = \sum_{i=1}^n q_i(p) \Rightarrow$ Soma de curvas de custos marginais a cada

Equilíbrio em Mercado: $q_D = q_0$

Competitivo

Nº de firmas no longo prazo não é fixo.

$p > CTM$ \Rightarrow Lucro de uma firma típica do mercado

apagando a desigualdade CVM
de acima ocorre, a direita
das áreas ao lado continuam
aparecendo.

CVM \Rightarrow área menor

CM

$p = RM$

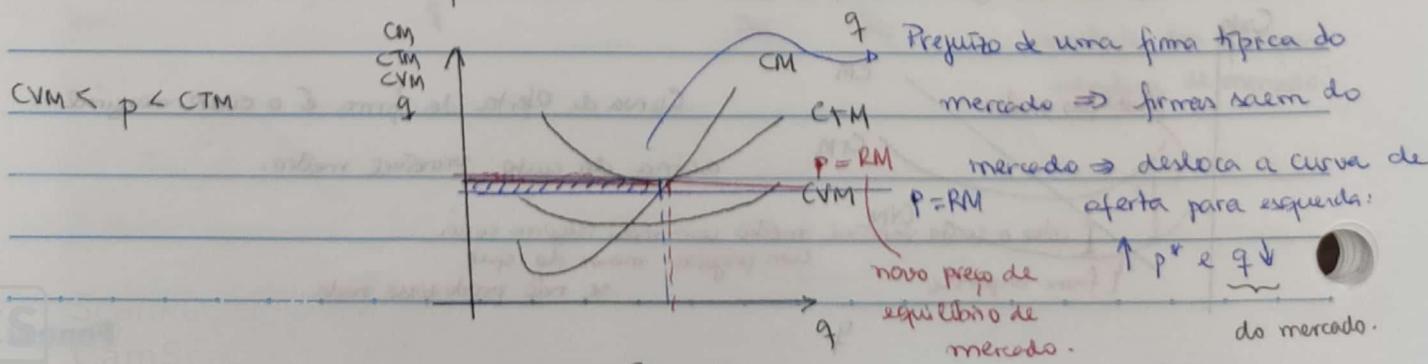
$p = RM$ atrai novas firmas.

desloca curva de oferta

para cima: $p^* \downarrow$ e $q^* \uparrow$

equilíbrio de mercado

do mercado



deslocamentos na curva de oferta.

$$p > CTM \rightarrow \text{pressão para preço cair}$$
$$p < CTM \rightarrow \text{pressão para preço subir}$$

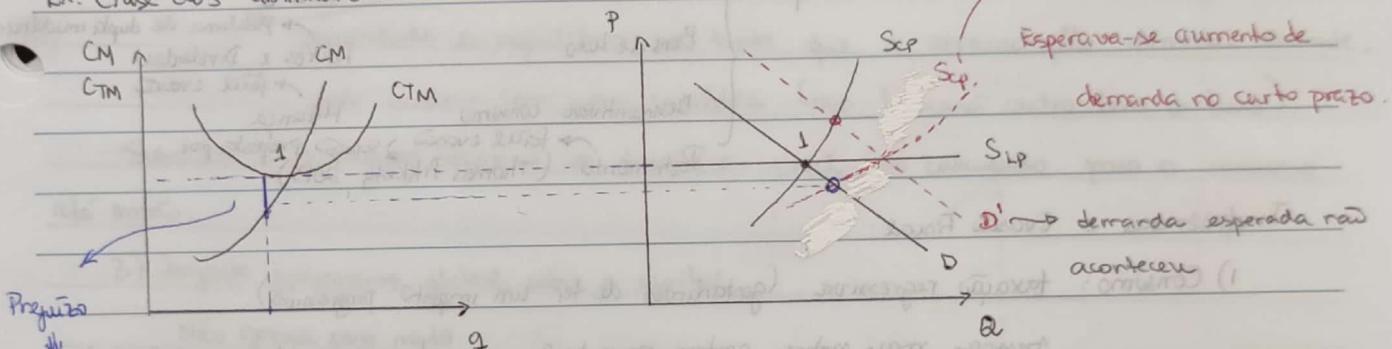
$p = CTM$ Equilíbrio de longo Prazo.

Lucro econômico nulo \Rightarrow recebendo o mesmo que recebeu em qualquer lugar.

NO equilíbrio $p = CM = CTM$ cada unidade do bem produzida no menor custo médio de LP

Curva de Oferta no longo prazo: perfeitamente elástica no nível de preço no qual o custo médio é minimizado.

Ex: Crise dos Caminhoneiros



custo fixos deixam de ser fixos \Rightarrow saída do mercado para voltar a curva de oferta.

Aumento no preço do Diesel \Rightarrow custo médio de produção aumenta \Rightarrow ponto mínimo é mais alto.

No curto prazo, número de firmas é fixo.

Propriedades do Equilíbrio Competitivo:

- lucro econômico nulo
- menor custo médio possível
- maximiza o benefício líquido total. (dos participantes)

Benefício líquido do consumidor = excedente.

\hookrightarrow Soma dos benefícios líquidos = área do triângulo.

Análogo para os vendedores. \Rightarrow excedente do produtor.

Excedente total do mercado = soma dos triângulos dos consumidores e vendedores.

Mercado competitivo maximiza o excedente total.

quantidade menor que o equilíbrio \rightarrow preço máximo demonstração.
quantidade maior " " " \rightarrow subsídio

Se não for a quantidade de equilíbrio do mercado, não há maximização do excedente total nos mercados.

↓
Mão invisível do mercado (Adam Smith)

Thomas Piketty → Economias planejadas (socialistas) não conseguem replicar os mercados.

Não precisamos mexer na produção para alterar a distribuição.

Vamos mexer na distribuição de renda.

| Arrecadação ⇒ Impostos | Consumo | Trabalho |
|------------------------|-----------------------|--|
| | Bens de Luxo | → Problema de dupla incidência. Lucros e Dividendos → fácil evasão |
| | Desincentivar consumo | Herança |
| | Patrimônio | → fácil evasão Solução proposta por Thomas Piketty, 2013 |

Ineficiências e Evasão Fiscal:

i) Consumo: taxação regressiva (gostaríamos de ter um imposto progressivo).

As pessoas mais pobres gastam percentual maior de sua renda com impostos. ineficiente (Cap 8 Mankiw).

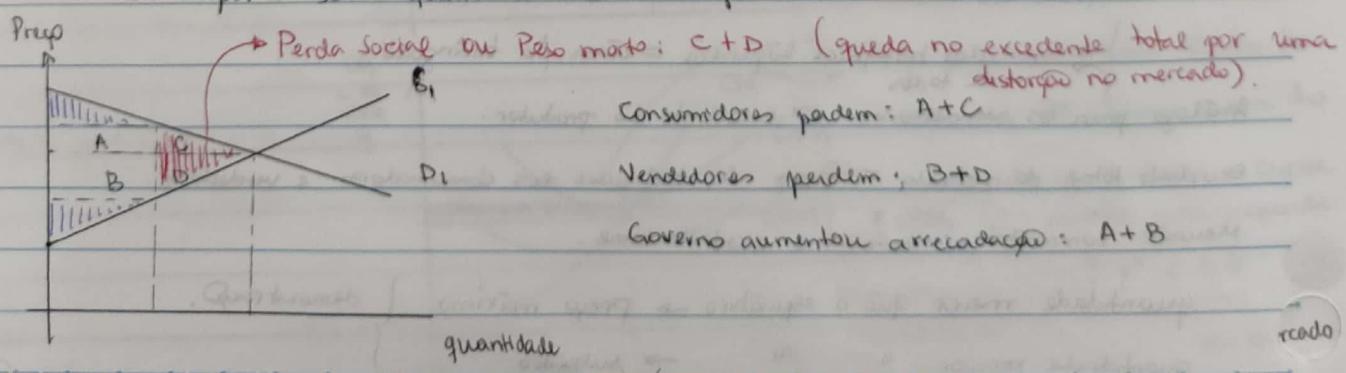
demand = $f(\text{custo do comprador})$

oferta = $f(\text{preço da venda})$

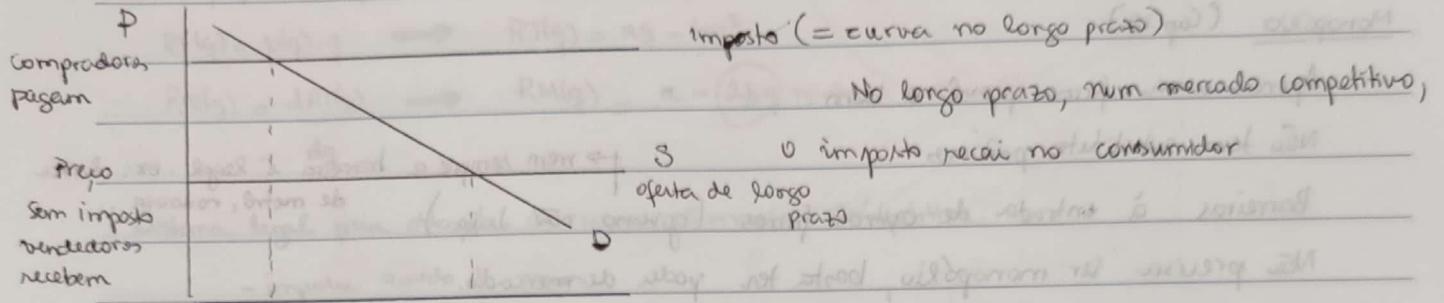
Imposto sobre consumidores desloca a curva de demanda para baixo. ⇒ Imposto reduzida a quantidade comprada dos vendedores, aumentou o preço de venda e vendedores recebem menos. Não necessariamente o comprador paga o imposto.

Imposto sobre vendedores desloca a curva de oferta para cima ⇒ menos efeitos.

Não importa sobre quem incide o imposto.



2) Bens de luxo:



imposto (= curva no longo prazo)

No longo prazo, num mercado competitivo,

o imposto recai no consumidor

oferta de longo prazo

quantidade de equilíbrio cai tanto que a arrecadação diminui bastante.
pode acabar com uma indústria (não buscará outro bem de luxo).

- Subsídio é o imposto negativo \Rightarrow Inverte o sinal no calculado para o consumo até então.

3) Imposto progressivo global sobre o capital

Não gera riqueza morta.

Preserva os mercados

Não tem ineficiência e é difícil de evitá-la. \rightarrow Cooperação internacional
(informações e imposto)

Thomas Piketty observou aumento da desigualdade social.

\hookrightarrow mercados deixados por si só são eficientes, mas a desigualdade tende apenas a aumentar. Rendimento do capital maior que o aumento do PIB.

Imposto de renda progressivo + Imposto sobre patrimônio \Rightarrow Alcançar igualdade social.

(entretanto...) estando essa medida em vigor, não é de se surpreender

que os países mais desiguais não sejam os países mais ricos

Aula 4 - Monopólios e Oligopólios

Nem sempre as condições de mercado competitivo são observadas.

Monopólio (Cap 15)

Apenas uma firma provê o bem.

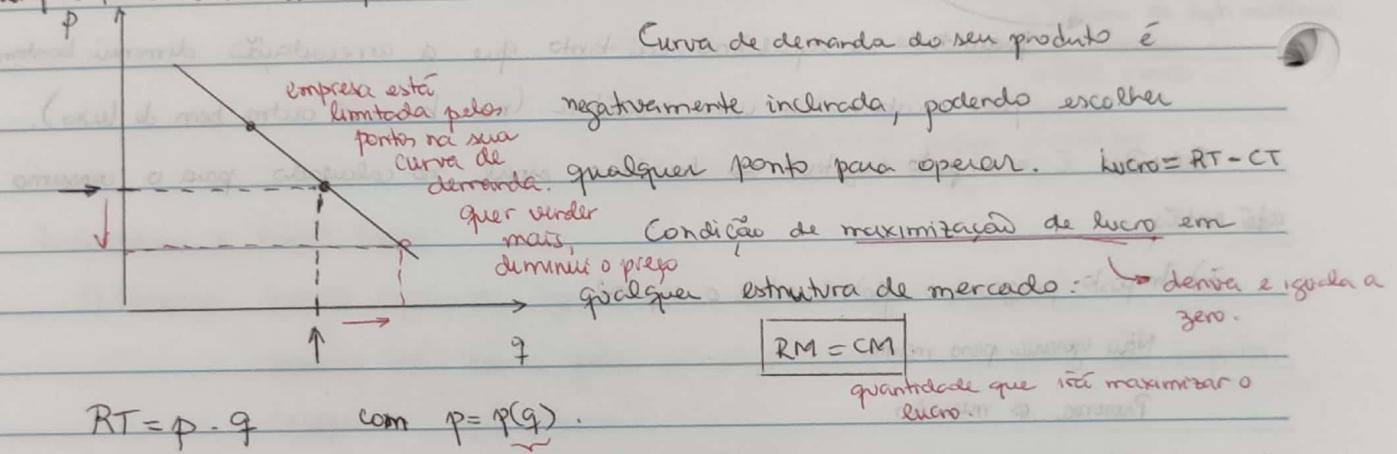
Não tem substitutos próximos

→ nem sempre a barreira é legal. Ex: linha de metrô, rodovia...

Barreiras à entrada de outras firmas (governo não deixa)

Não precisa ser monopólio, basta ter poder de mercado.

Demandas pelo produto de uma única firma.



$$RM(q) = \frac{d RT(q)}{dq} \Rightarrow RM(q) = \frac{d p(q)}{dq} \cdot q + p(q)$$

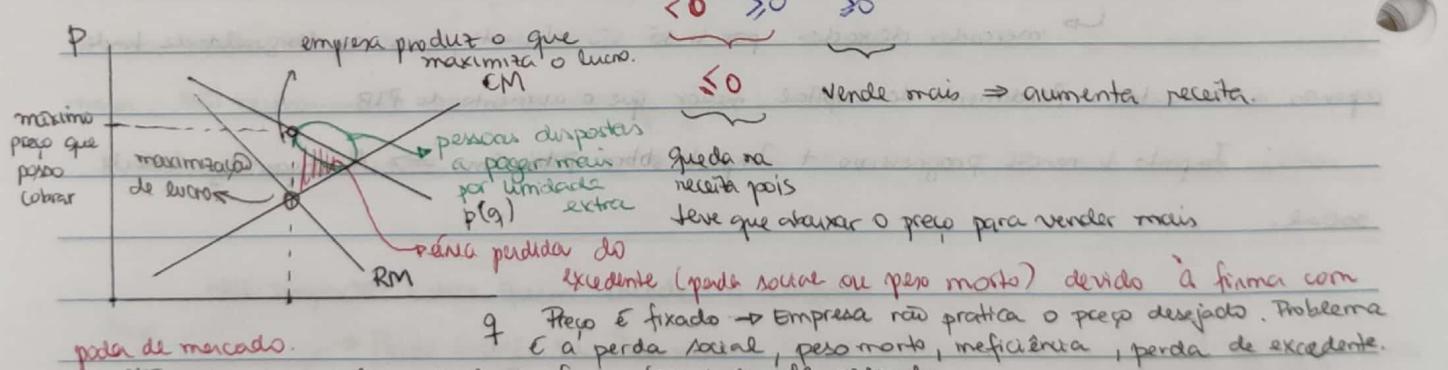
baixa Preço para cada unidade

Quantidade de unidades vendidas

Curva de demanda

Preço sobre o qual é definido para valores positivos ou nulos.

Posicionada abaixo da curva de demanda.



Empresas conseguem diferenciar seus produtos (Ex: Restaurante).

pode aumentar preço do produto e não necessariamente perderá todos os clientes.

Curva de demanda linear genérica.

$$p(q) = a - bq$$

$$RT(q) = p(q) \cdot q \Rightarrow RT(q) = aq - bq^2$$

$$RM(q) = \frac{dRT(q)}{dq} \Rightarrow RM(q) = a - 2bq \text{ muda a inclinação}$$

Sistema legal para obtenção de uma Economia Competitiva.

- impedir acordo de preços.

- controlar fusões e aquisições.

Ex: Rodovia \rightarrow competição no leilão.

maldição do ganhador \rightarrow Se todos acharam que o valor do leilão era menor, então provavelmente houve erro da sua parte. (Teoria \rightarrow entrego o 2º maior preço).

Há concessão, depois o estado deve regular. (Agências reguladoras).

Outra solução é o governo operar o monopólio:

- corrupção e gestão ineficiente. Ex: Petrobras.

Gov. pode criar monopólios por direitos autorais e patentes como forma de incentivo.

Ex: remédio. (por um tempo apenas, depois outros podem copiar - genéricos).

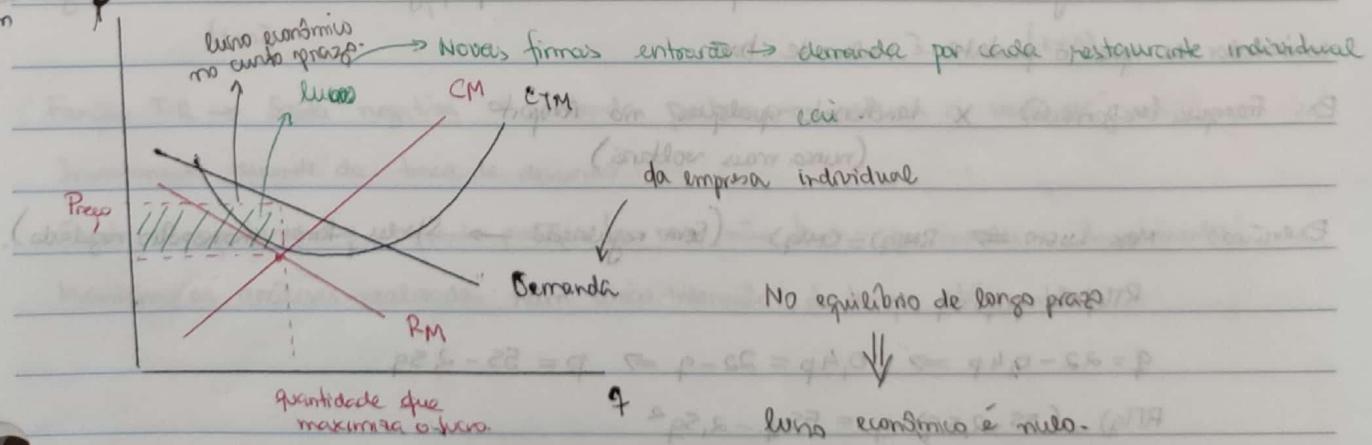
Competição Monopolista (Cap 16)

Restaurante pode mudar o preço que não perderá todos os seus clientes.

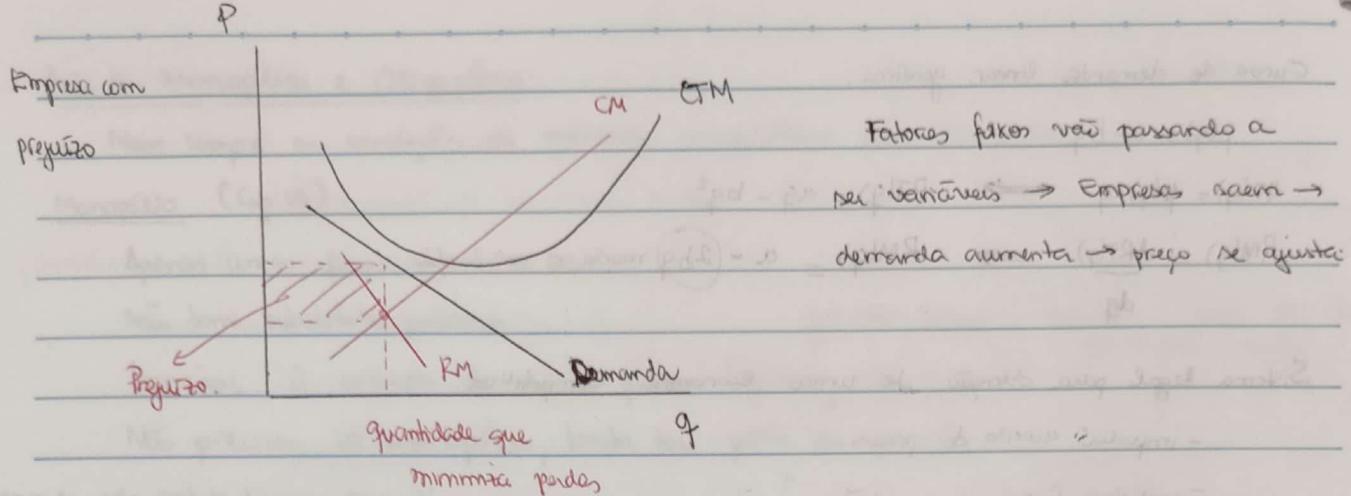
Há substitutos próximos mas não perfeitos.

Muitos vendedores, produtos diferenciados e livre entrada e saída (sem barreiras).

Empresa com lucro

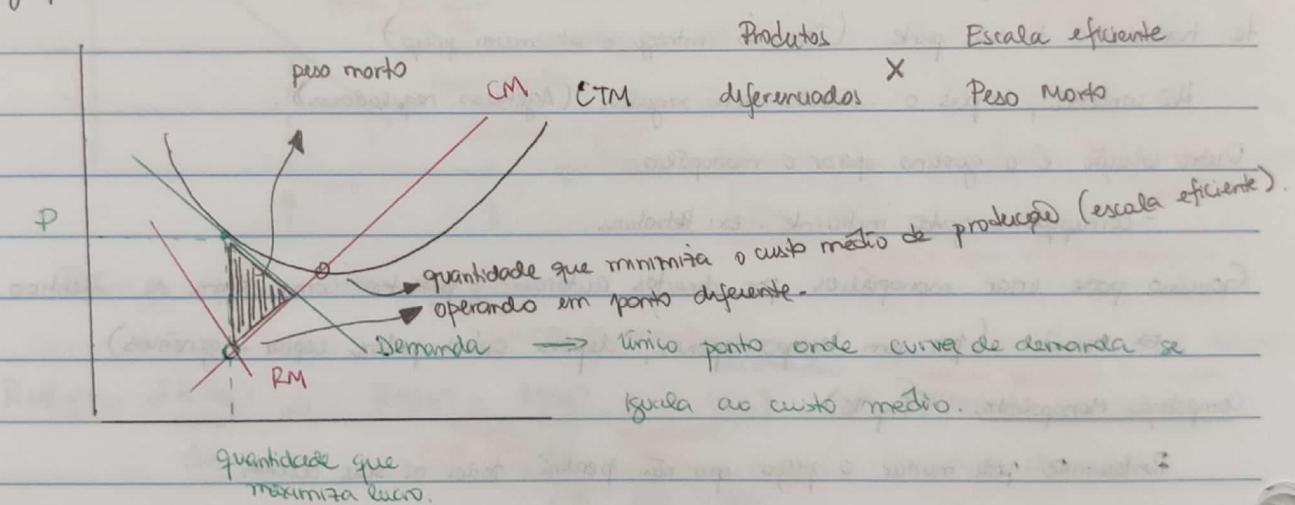


$$P(0) = p \Rightarrow P = p \Rightarrow P = 2,0 = p_2 - p_1 \Rightarrow 2,0 = (p_2 - p_1) / 2 \Rightarrow p_2 - p_1 = 2,0$$



NO LONGO PRAZO, MERCADO DE LIVRE ENTRADA, LUCRO ECONÔMICO NULO.

Longo prazo.



Propaganda fornece informações que auxilia o consumidor no processo de escolha.

Produtor gastou muito dinheiro no produto e na sua propaganda → Passa mensagem ao consumidor de que o produto é realmente bom.

Ex: Franchia (McDonald's) X lanchonete qualquer no aeroporto
(nunca mais voltarei).

Exercício: Max lucro $\Rightarrow RM(q) = CM(q)$ (Sem regulagem → Shilles, temos monopólio regulado).

$$RT(q) = p(q) \cdot q$$

$$q = 22 - 0,4p \Rightarrow 0,4p = 22 - q \Rightarrow p = 55 - 2,5q$$

$$RT(q) = (55 - 2,5q) \cdot q = 55q - 2,5q^2$$

condição de maximização: $RM(q) = 55 - 5q ; CM(q) = \frac{55}{q} \Rightarrow 55 - 5q = \frac{55}{q} \Rightarrow 5q = 54,5 \Rightarrow q = 10,9$

DD lucro:

0,5
-58-

Governo estipulando o preço em R\$ 5,00; a empresa não tem lucro.

CTM é uma curva arqueada (pedaço pequeno dela).

Sem regulação, monopolista produziria quase metade do produto com regulação.

Quero que o monopolista não tenha perda fiscal:

$$P = CM \quad (\text{EFICIENTE})$$

dado pela demanda.

Análise intertemporal \rightarrow Comparar valores num único momento do tempo.

$$\begin{array}{ccc} \text{hoje} & 1000 & \xrightarrow{\text{juros}} \\ 1 \text{ ano} & 1000 + r \cdot 1000 & = (1+r) \cdot 1000 \end{array}$$

Trazer valor do futuro para valor presente.

Hoje ... T anos

$$X \xrightarrow{\text{arranjo}} 1000 \Rightarrow X = \frac{1000}{(1+r)^T} \xrightarrow{\text{taxa de juros}}$$

Veder presente líquido:

$> 0 \rightarrow$ bom investimento.

$< 0 \rightarrow$ máe investimento.

$$100 (1+r) = 105 \quad \text{Comparando valores futuros.}$$

$$100 = \frac{105}{(1+r)} \quad \text{Comparando valores atuais.} \Rightarrow -100 + \frac{105}{(1+r)} = VPL = 0,6$$

Função TIR \rightarrow Saída negativa e entrada positiva \rightarrow retorna a taxa de juros.

Investimento depende da taxa de desconto.

Custo de oportunidade: quanto poderia ter mais não tenho por manter o investimento.

Mantém as análises realizadas num único intervalo de tempo até então.

Oligopólio

Basta poucas firmas concentrando grande parte das vendas.

Spread bancário alto → de acordo com o setor. Sistema Judiciário pro-tomador de empréstimos.

Poucos vendedores → interdependência → interações estratégicas (qualquer coisa pode acontecer).

Teoria dos Jogos:

Jogo dilema dos prisioneiros.

Estratégia dominante para cada indivíduo → fácil encontrar o resultado do "jogo".

Cooperação é individualmente pior.

Jogo sem estratégia dominante: muitos equilíbrios. Um deles é o equilíbrio de Nash.

→ vantagem de um verão para outro.

estratégia que é melhor dado o que o outro está fazendo.

Ex: Construtoras que sobrem os preços → permite que fiquem com preço alto.

Jogo sequencial: forma mais simples é a representação em árvore.

é de se esperar que a empresa antiga acorde.

Assumimos que a firma tradicional

empresa nova entra.

maximiza lucro (comigo iprimei)

como ela irá se comportar).

outros desafios mas + ok

Empresa que não busca maximização de lucro é que o governo a usa para

controle artificial de preço, às vezes não é interessante entrar.

Num oligopólio tudo pode acontecer

202 - 001

Aula 5 - Falhas de Mercado

→ tipo: Seleção Adversa / comportamento: Perigo moral.

Asimetria de informações → gera grandes ineficiências

Ex: Seguradora: pessoal tem mais informação do que a seguradora sobre si mesmo.

Ex: carros (seleção adversa)

Se estiver pagando o valor esperado → Apenas carros mal cuidados são vendidos → destruir mercado de carros bem cuidados.

O fornecedor garante apenas se o carro for bom.

Perigo Moral

Agente: segurado (incentivo a se comportar pior).

Principal: seguradora

Seleção Adversa (tipo) } pessoas confundem

Perigo Moral (comportamento) } muito.

performance → questões de métrica. (não consegue medir esforço).

Pagar o salário acima da média do mercado para evitar risco de conduta (salário eficiente).

Normalmente, tem aspectos de seleção adversa e perigo moral. → Discriminação estatística. → Base de probabilidade baseada no indivíduo e não do grupo.

Empresa olha o lado meramente lucrativo. (solução).

Majoria dos muçulmanos não é terrorista.

Majoria dos terroristas é muçulmana

Cadastro positivo → Seleção adversa

benefício para um bom comportamento (Perigo Moral).

Capital Humano: quando a pessoa estuda, ela adquire capital humano, que aumenta a produtividade e aumenta salários.

Grau de dificuldade → Diploma do ITA → mostra que são mais talentoso.

Crise 2008:

Bancos fazem muitos empréstimos para pessoas (inclusive aquelas que não pagavam bem).

Repassando empréstimos para instituições maiores.

Perigo moral. (Empresas financiavam os agências de risco).

Omissão das agências reguladoras.

Basé-aux do governo (perigo moral).

Externalidade: ação de uma pessoa tem efeito sobre terceiros.

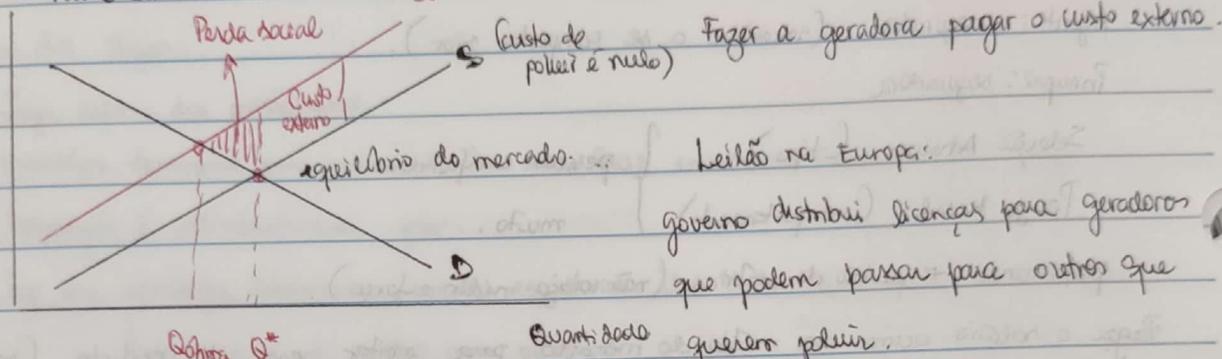
Ex: água parada no meu quintal → derrive para os vizinhos.

Poletivo → custo externo + custo privado da geradora de energia. → custo social maior

↓
devido
com maior
poluição

Quando
proíbe
não é externalidade.

Custo social



Fazer a geradora pagar o custo externo.

Leilão na Europa:

governo distribui licenças para geradores

que podem passar para outras que

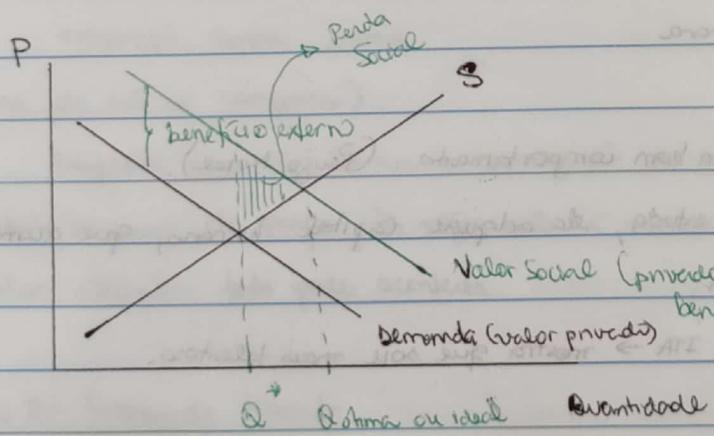
querem poluir.

Independentemente de a empresa comprar licença ou não, o custo é o mesmo.

Leilão: preço de mercado

Imposto: custo é imposto → Cobrar imposto no nível de mercado para o leilão.

Ex: externalidade positiva → uso de veículos reduz a possibilidade de outros indivíduos se contaminarem



Q* Optima ou ideal Quantidade

Ideal para sociedade

Bens públicos:

uma vez que não consegue excluir indivíduos do consumo do bem, logo, não há incentivo para o bem. (bem não excludente).

forma de reduzir ineficiência → cobra imposto

paga alguém para produzir

ou produz o governo mesmo.

Não há rivalidade (+ garrafa d'água)

BEM PÚBLICO = NÃO HÁ RIVALIDADE + NÃO SE PODE EXCLUIR



Pessoa a mais ou a menos não influencia.

BEM PÚBLICO: não necessariamente é provido pelo governo.

Ex: rádio → não excludente (todos)

não há rivalidade (quantidade de pessoas)

BEM PRIVADO: pode ser provido pelo governo.

Problema do carona: bens que não podem excluir nenhuma das pessoas.

Provê ou não um bem público? Depende de cada caso. ⇒ Análise de custo-benefício.

Levar tudo para uma mesma base → comparação.

Demandar por um bem público ≠ Demandar por um bem privado

Limpeza numa república: bem público

$$1 > 1 \Leftrightarrow x < x$$

é eficiente ter o serviço enquanto o valor total excede o custo.

para ir na segunda vez, valores diferentes e desconhecidos → não há incentivo a dizer o real valor do bem público (incentivo a mentir).

Recurso Comum

Não se pode excluir mas há rivalidade no consumo. ⇒ Consumo de forma insustentável. ⇒ Solução: Intervenção governamental

Quando o animal não está ficando em extinção, não há rivalidade.

Uso de um recurso comum gera uma externalidade negativa.

Provê um bem público gera uma externalidade positiva.

Mesmo bem em diferentes situações pode ser um bem público ou privado.

Ambul - Ganhos Comerciais

Ex: EUA e China → no curto prazo trazem bem para o Brasil.

Incertezas fazem com que as pessoas travem os investimentos. → queda dos investimentos que agudizam uma deflação desse cenário.

Por que o comércio mundial é impactado pelo retrocesso na abertura comercial?

Qual a explicação da Teoria Econômica?

Caso 1 → Teoria da David Ricardo.

Caso 2 → Vantagem absoluta.

Vizinho B $1 \text{ kg batata} \rightarrow 1 \text{ kg batata}$ Custo de oportunidade de B
 $1 \text{ kg queijo} \rightarrow 1 \text{ kg queijo}$ para produzir queijo é menor. Ou

B tem uma vantagem comparativa.

Vizinho A $1 \text{ kg queijo} \rightarrow 2 \text{ kg batata}$ A para produzir queijo.

$2 \text{ kg batata} \rightarrow 1 \text{ kg queijo}$

Custo de oportunidade de

A. $0,5 \text{ kg queijo} = B \cdot 1 \text{ kg queijo}$ A para produzir batata

$1 \text{ kg batata} \rightarrow 1 \text{ kg batata}$ é menor.

$x > y \Leftrightarrow \frac{1}{x} < \frac{1}{y}$ Sempre um com custo de oportunidade

maior a divisão por Y é menor num bem e custo de oportunidade

Taxa de troca constante \Rightarrow Retorno à escala (cada vez que se produz mais, o custo médio permanece constante).

Sem comércio \Rightarrow produzir e consumir

1 kg queijo (menor custo)

Essa troca é

B A

mais vantajosa para B (algum valor entre 1 e 2 kg de batata).

1,5 kg batata (pode ser qualquer valor).

Ambos.

Mantém a quantidade de bem constante. \Rightarrow Comércio pode beneficiar os dois indivíduos mesmo que um dos indivíduos tenha maior vantagem absoluta, pois o comércio usa vantagem comparativa (David Ricardo).

Custos de oportunidade diferentes \Rightarrow ganhos de troca.

Pressões sobre governos para terem barreiras ao comércio. \Rightarrow barreiras sanitárias.

Teoria complementar à teoria da vantagem comparativa \Rightarrow Argumento da indústria nascente.

Governo proteger indústrias com potencial de grande vantagem comparativa no futuro (proteção ate a indústria conseguir "deslanchar").

Uma vez criada a proteção, pode ser que a empresa não fique competitiva e não queira o fim das barreiras (grupo de proteção).

Ex: década de 1980 não podia importar computadores. (proibição).

Argumento pode ser mal utilizado: 1) Identificar indústrias.

2) Momento para retirar proteções.

PREPARAÇÃO P1 MOE - 42

* Contabilidade Nacional (Social)

- mensurar a totalidade das transações económicas do país

Produto Agregado: Σ bens e serviços finais produzidos num Δt .

- unidades monetárias

- fluxo

- bens e serviços finais.

$$P = \sum_{i=1}^n P_i Q_i = PA = PN$$

Procedimento alternativo \rightarrow Valor Adicionado (VA) em cada etapa produtiva.

Valor Bruto da Produção (VBP) soma de cada bem na economia. (dupla contagem)

$$VA = VBP - \text{Consumo de bens e serviços intermediários}$$

Renda Agregada: Remuneração dos F.P. da economia.

$$Y = RA = w + j + a + l \rightarrow (\text{lucros}) \text{ risco incorrido pelo Empresário}$$

(salários) fator trabalho

(alugéis) Terra / proprietário do Capital Físico

(juros) Capital Monetário

Despesa Agregada: Destrações do produto.

$$DA = C$$

Identidade Macroeconómica Básica:

$$PA = RA = DA$$

Investimento: aquisição de bens de produção ou bens de capital \Rightarrow aumentar a capacidade produtiva da economia \Rightarrow oferta de produtos no período seguinte. (taxa de acumulação de Capital)

$$I = FBKF + \Delta E$$

máquinas, equipamentos
edifícios

Acumulação de estoques

Poupança Agregada: parula da Renda Agregada não consumida em um dado período \Rightarrow aquisição de títulos no sistema financeiro.

$$Y = C + S \quad \rightarrow$$

$$S = I$$

As empresas, ao emitirem tais títulos,

$$DA = C + I$$

$$DA = Y$$

tornam empilhadoras no sistema financeiro, que são recursos usados para financiar seus investimentos.

Depreciação: Parula de bens de Capital consumida num At.

$$IL = IB - \text{depreciação}$$

$$\rightarrow$$

$$PL = PB - \text{depreciação}$$

$$P = C + I$$

Governo: Governo \rightarrow Adm direta, Judiciário, Legislativo, Provisão de Segurança Nacional etc.

Empresas Estatais = Empresas Privadas.

bens públicos

diretos: diretamente sobre a renda. Ex: Renda, IPTU, Territorial Rural.

Impostos

indiretos: vendas dos bens e serviços. Ex: ICMS, JPI.

$$Y = C + S + T$$

$$Y = DA$$

$$DA = C + I + G$$

$$S - I = G - T$$

$$G > T \Rightarrow S > I$$

excesso de poupança do setor privado para financiar o governo.

impostos indiretos \Rightarrow preço de mercado de determinado produto (bem) seja maior do que seu custo de produção.

Subsídios \Rightarrow pagamento pelo governo de parte dos custos de produção.

$$P_{pm} = P_{cf} + \text{Impostos Indiretos} - \text{Subsídios}$$

↓ Produto a custo de fatores = medido com base em $w + r + l + j$.

Produto a preço de mercado = preço final pago pelo consumidor.

Pessoas do Mundo: não residentes, agentes de outros países

Transações com bens e serviços: exportações (X) demanda produtiva interna

Importações (M)

Transações com fatores de produção: utilizar trabalho e capital vindo do exterior.

Envio de renda para exterior: juros da dívida externa, remessa de lucro, pagamentos de royalties e assistência técnica.

$RLEE > 0$ envia pl exterior Ex: Brasil (juros da dívida externa).

$RLEE < 0$ recebe do exterior. gastos líquidos do setor externo

$$Y + M = C + I + G + X \Rightarrow Y = C + I + G + (X - M)$$

↓ ↓ ↓ ↓

oferta agregada global demanda agregada global oferta interna demanda interna.

$$Y = C + S + T$$

ótica da utilização da renda

$$Y = C + I + G + X - M$$

ótica da distribuição das despesas

$$S + T + M = I + G + X \Rightarrow (X - M) = (T - G) + (S - I)$$

$I < X > M \Rightarrow$ Superávit ou no setor privado

déficit: contrário do que está no lado $(S > I)$ ou no governo ($T > G$) ou

excesso de gastos internos ($G + I$) em relação aos seus mecanismos de financiamento ($T + S$)

2 medidas do produto: PI e PN \Rightarrow $PN = PI - RLEE$

produção cuja renda é gerada dentro dos limites do território produzida cuja renda é de propriedade dos residentes do país, pode ter sido gerada em outro país

PIBpm = Produto Interno Bruto a preço de mercado.

PIBcf = PIBpm - Impostos Indiretos + Subsídios.

PILcf = PIBcf - depreciação

PNBpm = PIBpm - RLEE.

Renda Nacional (RN) = PNLCf = PNBcf - depreciação.

Renda Pessoal (RP) = RN - lucros empresas - Impostos diretos empresas - Previdência

Renda Pessoal Disponível (RPD) = RP - Impostos diretos famílias

Produto Real e Produto Nominal

Produto usa base monetária

$$Y = \sum_{i=1}^n P_i Q_i$$

↓ quantidade é o que importa para medir produção.

muda de ano para ano (moeda)

Produto Real: preços constantes

X Produto Nominal: preços correntes.

$$\text{Produto Real} = \text{Produto Nominal} \cdot 100$$

Deflator Implícito

Identidades macroeconómicas em uma economia aberta

$$a) PIB = C + I + G + X - M$$

$$b) PNB = PIB - RLEE \Rightarrow (S - I) + (T - G) = (X - M - RLEE)$$

$$c) S + T + M = I + G + X$$

$> 0 \rightarrow$ exporta capital

$$(I - S) + (S - F) = (M - X) \Rightarrow X + S + I = M + T + F < 0 \rightarrow \text{absorvedor de poupança externa}$$

$$S + (T - G) + (M + RLEE - X) = I \Leftrightarrow \text{Poupança global} = \text{Inv. Global.}$$

poupança do governo
privada

Poupança interna: $I = M$

Quando a poupança interna é insuficiente para financiar os investimentos da economia, o

país deve apresentar déficit em transações correntes.

* Sistema Monetário: Oferta e Demanda de Moeda

meio de trocas: iluminação da dupla coincidência de desejos | indireta.

Moeda \Rightarrow 3 funções

Unidade de conta: denominador comum de valor.

Reserva de valor: pelo menos num intervalo de tempo

sistema de promessa futura de pagamento. \Rightarrow crédito.

Formas de moeda: aceitação generalizada.

baixo custo de transação e estoque

estabilidade de valor

moeda fiduciária

moeda escritural (Sistema Financeiro).

Depósitos a vista: realizados nos bancos e possuem a mesma liquidez do papel-moeda.

Depósitos a prazo: resgatados depois de passado algum tempo. Ex: CDB.

Mecanismo multiplicador de meios de pagamento: bancos compartilhando com as Autoridades Monetárias (governo) o poder de criação de moeda. Os bancos comerciais têm poder de compra adicional em um sistema de reservas fracionárias, ao transformar os depósitos em empréstimos.

→ Papel-moeda é um poder do público

$$B = PMPP + R$$



Volume de Reservas dos Bancos Comerciais M_1

(cifras) Base Monetária

dinheiro com poder de multiplicação

toda moeda física disponível, exceto reida na Caixa das Autoridades Monetárias.

BACEN controla por meio do controle do nível de emissão e pelo controle sobre o nível de reservas bancárias mantidas pelos bancos.

Oferta de Moeda

Meios de pagamento: bens possuídos pelo setor não bancário que podem ser utilizados a qualquer momento, para a liquidização de qualquer dívida em moeda nacional.

→ moeda manual

$$M = PMPP + DV$$



val¹ + val²



moeda escritural

Estoque de meios de pagamento

$$M_1 = PMPP + DV$$

$$M_2 = M_1 + \text{depósitos especiais remunerados} + \text{depósitos de poupança} + \text{títulos emitidos por inst. depositárias}$$

$$M_3 = M_2 + \text{quotas de fundo de renda fixa} + \text{operações compromissadas registradas no Selic}$$

$$M_4 = M_3 + \text{Títulos públicos de alta liquidez}$$

(prêmio)

Liquidez diferente × rendimento diferente

↑ Inflação → desmonetização (diminui o grau de monetização)

aplicar mais recursos que rendem juros → M_1 cai com relação a M_4 .

↓ Inflação → monetização da economia.

razão de M_1/M_4 aumenta.

Função do Sistema Financeiro: captar recursos que se encontram ociosos para repassá-los aos que

necessitam tomar empréstimos. → BACEN, Bancos

Sistema Financeiro → Sistema bancário ou monetário: círculo moeda por emissão ou multiplicação dos depósitos.

Sistema não monetário: intermediação dos recursos.

→ SFH, BNDES, Banco Investimento, Financeiras, Corretores...

Processo de criação de moeda: o multiplicador de meios de pagamento

BACEN monopólio da emissão monetária

Bancos comerciais mantêm como reservas apenas uma fração dos DV que captam do público, emprestando o excedente, isto é, abrindo novos depósitos.

Mercado interbancário

Reservas dos bancos → moeda corrente guardada nos próprios bancos. (Encaixes do Sistema Bancário)

reservas voluntárias no BACEN

reservas compulsórias ou obrigatórias (legis): proporção dos DV

Segurança do Sistema Bancário.

multiplicador bancário ou multiplicador de depósitos = inverso da taxa de reservas mantidas pelos bancos (desconsiderando a taxa de retenção do público).

$$m = \frac{M}{B} = \frac{PMPP + DV}{PMPP + R} = \frac{PMPP/DV + 1}{PMPP/DV + R/DV} = \frac{C + 1}{C + r}$$

→ taxa de reserva bancária

→ taxa de retenção do público

Coeficiente r depende da política do BACEN, condições macroeconómicas e da institucionalidade financeira.

Funções do Banco Central

a) Banco dos bancos: estabilidade do sistema financeiro nacional.

regulador e fiscalizador sobre os agentes que compõem o sistema- emprestador em última instância.

b) Depositário das reservas internacionais do país: estoque de moedas estrangeiras que viabilizam sua intervenção no mercado cambial.

c) Banco do Governo: recebe depósitos do Tesouro em seu passivo e do lado do ativo realiza empréstimos ao Tesouro. Carrega títulos públicos.

d) Banco emissor: papel-moeda emitido é uma dívida do BACEN, ou uma fonte de recursos.

Passivo Monetário do BACEN: papel-moeda em poder do público + reservas dos bancos comerciais
(Base Monetária)

Passivo não monetário do BACEN: depósitos do Tesouro, recursos especiais, recursos próprios etc.

Fatores de expansão e contração da Base Monetária:

- B↑ i) aumento do ativo não compensado por uma elevação do passivo não monetário
- B↓ ii) queda do passivo não monetário não acompanhada por redução do ativo

Demandas por Moedas

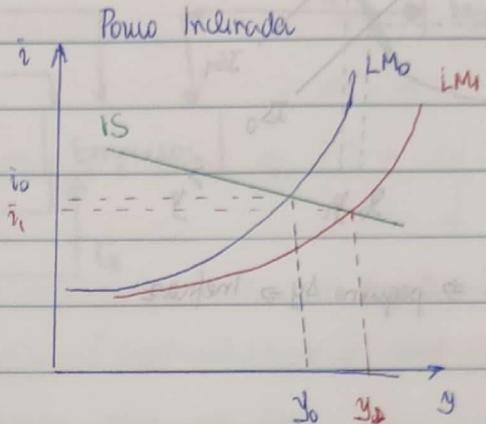
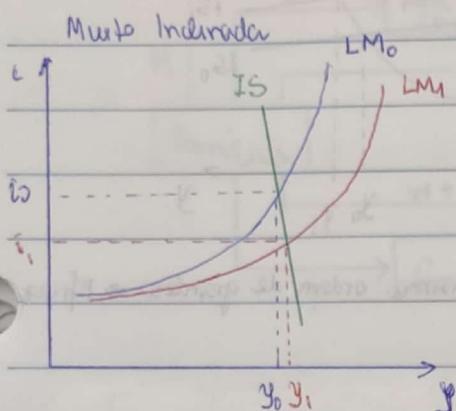
EFICÁCIA RELATIVA DAS POLÍTICAS FISCAL E MONETÁRIA

M-L suave (d)

monetária suave

① Política Monetária

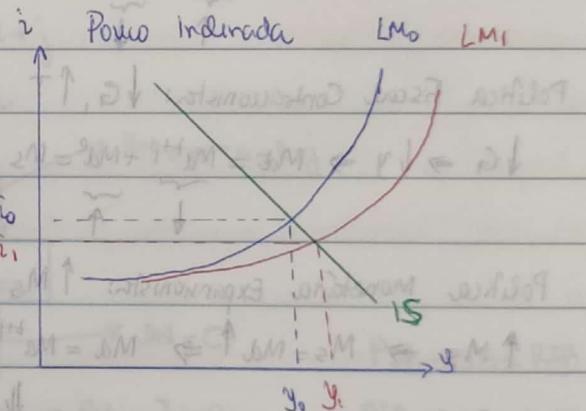
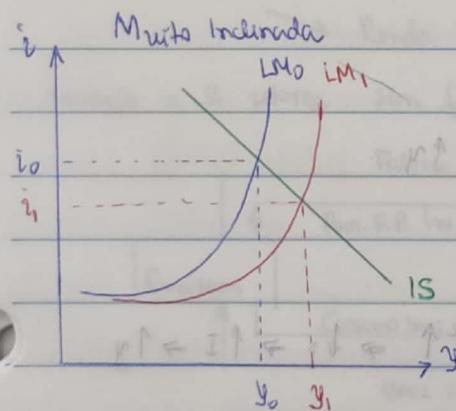
a) Curva I-S



grande Δi e pequena $\Delta y \Rightarrow$ Ineficaz

pequeno Δi e grande $\Delta y \Rightarrow$ Eficaz

b) Curva L-M

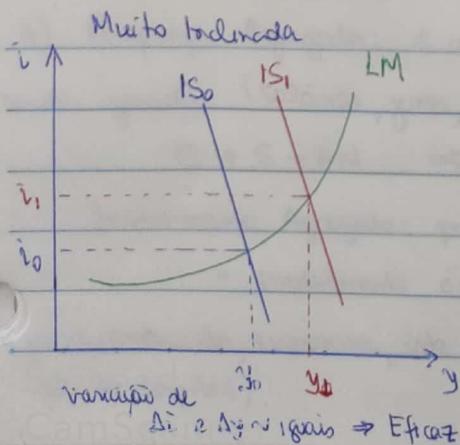


variações de Δi e Δy ~ iguais \Rightarrow Eficaz

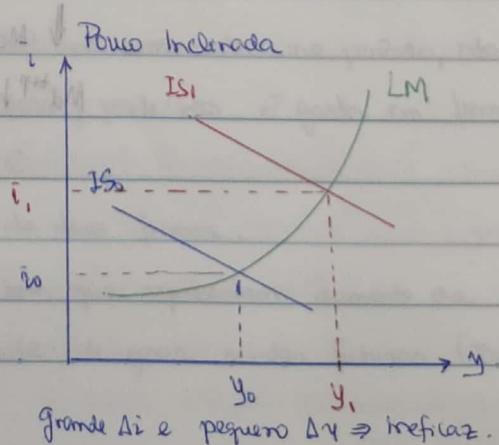
Pequeno Δi e $\Delta y \Rightarrow$ Ineficaz

② Política Fiscal

a) Curva I-S



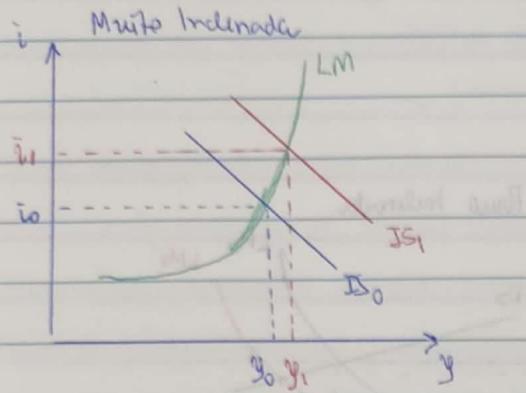
variações de Δi e Δy ~ iguais \Rightarrow Eficaz



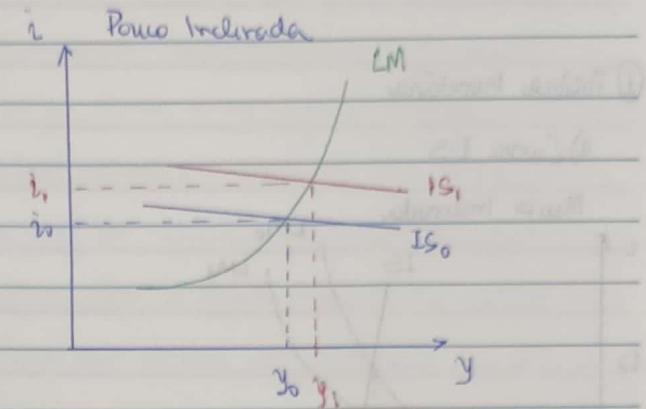
grande Δi e pequeno $\Delta y \Rightarrow$ Ineficaz.

FORONI

b) Curva L-M



$\Delta i \Rightarrow$ pequeno $\Delta y \Rightarrow$ Inflexão



$\Delta i \approx \Delta y$ na mesma ordem de grandeza \Rightarrow Efusão

Política Fiscal Expansionista: $\uparrow G, \downarrow T$

$$\uparrow G \Rightarrow \uparrow y \Rightarrow M_d = \underbrace{M_d^{t+p}}_{\uparrow} + \underbrace{M_d^e}_{\downarrow} = M_s \Rightarrow \uparrow i \Rightarrow \downarrow I \Rightarrow \downarrow y$$

Política Fiscal Contracionista: $\downarrow G, \uparrow T$

$$\downarrow G \Rightarrow \downarrow y \Rightarrow M_d = \underbrace{M_d^{t+p}}_{\downarrow} + \underbrace{M_d^e}_{\uparrow} = M_s \Rightarrow \downarrow i \Rightarrow \uparrow I \Rightarrow \uparrow y$$

Política Monetária Expansionista: $\uparrow M_s$

$$\uparrow M_s \Rightarrow M_s = M_d \uparrow \Rightarrow M_d = M_d^{t+p} + M_d^e \xrightarrow{\substack{M_d^{t+p} = \text{cte} \\ \downarrow M_d^e = \text{cte}}} M_d^e \uparrow \Rightarrow \downarrow i \Rightarrow \uparrow I \Rightarrow \uparrow y$$

$$M_d^{t+p} \uparrow \Rightarrow y \uparrow$$

Política Monetária Contracionista: $\downarrow M_s$

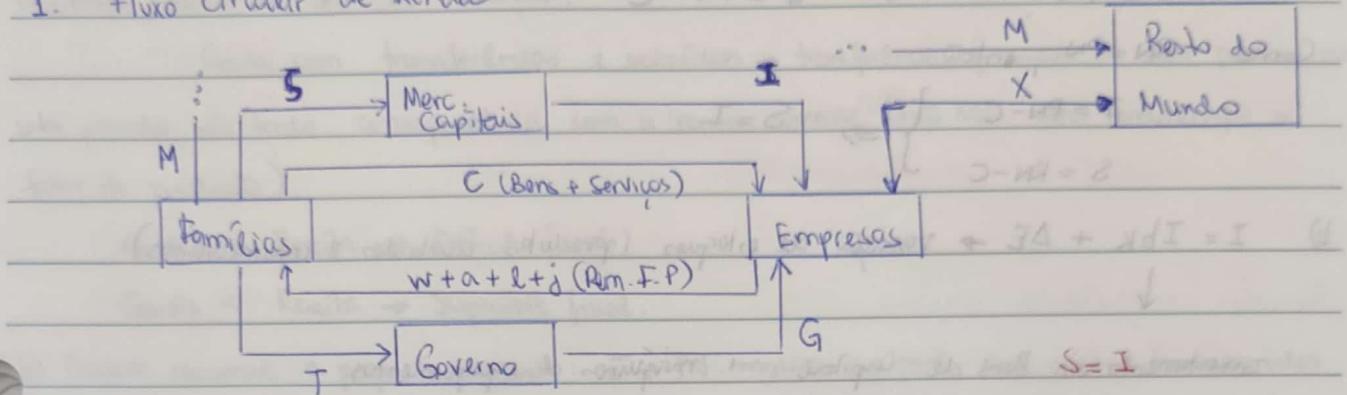
$$\downarrow M_s \Rightarrow M_s = M_d \downarrow \Rightarrow M_d = M_d^{t+p} + M_d^e \xrightarrow{\substack{M_d^{t+p} = \text{cte} \\ \downarrow M_d^e = \text{cte}}} M_d^e \downarrow \Rightarrow \uparrow i \Rightarrow \downarrow I \Rightarrow \downarrow y$$

$$M_d^{t+p} \downarrow \Rightarrow y \downarrow$$

CONTABILIDADE SOCIAL

Questões de Revisão

1. Fluxo Circular de Renda



→ Produto: $PN = \sum p_i Q_i$

→ Despesa: $DN = C + I + G + X - M$

→ Renda: $RN = w + a + l + j$

Modelo a 2 setores sem formação de capital

Fatores de Produção

\downarrow Rim. F.P. ($w+a+l+j$)

\uparrow Consumo bens e serviços (C)

Empresas

Bens e Serviços

$PIB = DIB = RIB$

$DIB = C + I + G + X - M$

$PN = DN = RN$

$RIB = C + S + T$

2.

a) Poupança Agregada: é a parcela da RN não consumida no período, isto é, da renda gerada (salários, juros, aluguéis e lucros), parte não é gasta em bens de consumo.

$C + S = RN \Rightarrow S = RN - C$

Investimento Agregado: podemos definir de duas formas:

- Investimento é o gasto em bens que representam aumento da capacidade produtiva da economia, isto é, da capacidade de gerar rendas futuras. (Taxa de Acumulação de Capital).

• investimento é o gasto em bens produzidos, que não foram consumidos no próprio período e que serão utilizados para consumo futuro.

$$C + I = PN \Rightarrow I = PN - C$$

Como $RN = PN$, então:

$$\begin{aligned} I &= PN - C \\ S &= RN - C \end{aligned} \quad \left\{ \Rightarrow S = I \right.$$

b) $I = IbK + \Delta E \rightarrow$ variação de estoques (produtos acabados e intermediários)



Investimentos em Bens de Capital: 1. máquinas e equipamentos

(Formação Bruta de Capital Fixo - FBKF) 2. imóveis

"Investir em ações" não representa aumento da capacidade produtiva, logo não pode ser estritamente entendido como investimento no sentido macroeconômico. No entanto, se essas ações forem usadas para aumento da capacidade produtiva através da compra de equipamentos, máquinas e imóveis, então será considerado investimento no sentido macroeconômico.

c) Depreciação: é o consumo do estoque de capital fixo, em dado período. Ou seja, o bem de capital também é consumido, no sentido de que sofre um desgaste em parcelas até que vire sucata ou se torne obsoleto.

Investimento Bruto: é o investimento propriamente dito. (novos investimentos)

Investimento Líquido: diferença entre os novos investimentos (investimentos brutos - I_b) e a depreciação do estoque de capital, num dado período.

$$IL = IB - d$$

3.

a) Receita Fiscal: Impostos indiretos → incidem sobre bens e serviços. Ex: ICMS, IPI

Impostos diretos → incidem sobre as pessoas. Ex: IR, IPTU

Contribuições à Previdência Social → encargos trabalhistas recolhidos de empregadores e empregados.

Outras receitas do governo → taxas, multas, aluguéis etc.

Gastos do Governo: Gastos dos ministérios, secretarias e autarquias → despesas correntes ou custeio + despesas de capital

Gastos das empresas públicas e atividades da economia mista → lucros provêm da venda de bens e serviços no mercado, atuando como empresas privadas, não consideradas, nas Contas Nacionais, dentro do Setor de Produção.

Gastos com transferências e subsídios → transferência financeira do setor público ao setor privado, não tendo correspondência com a renda corrente (não são remuneração a fator de produção).

Gasto > Receita → Déficit fiscal.

Gasto < Receita → Superávit fiscal.

b) Produto Nacional a preços de mercado: é o PN medido a partir dos valores transacionados no mercado (ou seja, medido pelo preço pago pelo consumidor final)

$$PN_{pm} = RN_{cf} - Sub + Ti$$

||
PN_{cf}

preço de mercado → ótica de produto.
 custo de fatores → ótica da renda.

Renda Nacional a custo de fatores: remuneração aos fatores ($w + r + j + l$) com os impostos e não considerando os preços dos insumos intermediários.

$$RN_{cf} = PN_{cf}$$

c) Carga Tributária Bruta → total da arrecadação do governo, que corresponde à soma dos impostos diretos e indiretos e outras receitas correntes.

Carga Tributária líquida → diferença entre a carga tributária bruta e as transferências e subsídios ao setor privado.

4.

a) Renda Líquida Brinda ao Exterior → remuneração dos ativos pertencentes ao exterior.

$$RLEE = RR - RE \rightarrow \text{empresas no Brasil que não estrangeiras.}$$

↓

renda líquida

pelos nossos empresas operando no exterior

Produto Nacional Bruto (PNB) → renda que pertence efetivamente aos nacionais, incluindo a renda recebida de nossas empresas no exterior, e excluindo a renda enviada para o exterior pelas empresas estrangeiras localizadas no Brasil.

Produto Interno Bruto (PIB) → é a renda devida à produção dentro dos limites territoriais

Supervised with
CamScanner

$$PNB = PIB + RLEE$$

b) Brasil: $PIB > PNB \rightarrow RLEE < 0$
envia \$ para o exterior.

5. PIB real \rightarrow PIB a preços constantes de determinado ano-base.

PIB monetário \rightarrow PIB a preços correntes do ano

Deflação \rightarrow forma operacional de determinar o PIB real a partir do PIB monetário.

$$\text{PIB real} = \frac{\text{PIB monetário}}{\text{Índice de Preços}}, 100$$

Questões de Múltipla Escolha.

1.

Formação líquida ou acumulação líquida de capital = Investimento líquido. Portanto, letra b.

2.

$$\text{PIBpm} = \text{PILpm} + d \quad \text{PIBpm} = \text{PILcf} + Ti + d - Sub$$

$$\text{PILpm} = \text{PILcf} + Ti - Sub$$

3.

Brasil envia renda ao exterior: $RLFE = RR - RE < 0 \Rightarrow PNB < PIB$.

alternativa a

4.

Economia sem governo e sem transações com o exterior \Rightarrow 2 setores com formação de capital.

$$PNB = \frac{1}{PIB} \Rightarrow RNB = PIBpm$$

$$PIBpm = PIBcf + \underbrace{Ti - Sub}_{\text{não tem governo}} \Rightarrow PIBpm = PIBcf = PNB$$

5.

$$PN = \sum_{ano}^n p_i Q_i$$

\downarrow quantidade do produto.
preço do produto

PN \downarrow aumentou, podemos ter tido tanto um aumento na produção quanto um aumento nos preços (inflação).

alternativa e.

6.

$$RNL_{cf} = 5000$$

$$Ti = 1000$$

$$Td = 500$$

$$\text{Índice de Carga} = \frac{(Ti + Td) \cdot 100}{PIBpm}$$

$$\text{Tributária Bruta} = PIBpm$$

$$PNL_{cf} = RNL_{cf} = 5000$$

$$PNL_{pm} = PNL_{cf} + Ti - Sub$$

$$PNB_{pm} = PNL_{pm} + d$$

$$PIBpm = PNB_{pm} + RLEE$$

$$RLEE = 0$$

$$08 = 0$$

$$08 = b$$

$$d = 400$$

$$3319 + 20169 = 7319$$

$$006 = 73169$$

$$02 = 3319$$

$$\text{Índice de Carga} = \frac{(Ti + Td - Tr - Sub) \cdot 100}{PIBpm}$$

$$\text{Tributária Líquida} = PIBpm$$

$$PIBpm = RNL_{cf} + Ti - Sub + d + RLEE$$

$$PIBpm = 5000 + 1000 - 100 + 400 + 0$$

$$PIBpm = 6300$$

$$\text{Índice de Carga} = \frac{150000}{6300} = 23,80$$

$$\text{Tributária Bruta} = 6300 \quad \text{alternativa e.}$$

$$\text{Índice de Carga} = \frac{120000}{6300} = 19,04$$

$$\text{Tributária Líquida} = 6300$$

7.

$$RE > RR \Rightarrow PIB > PNB \Rightarrow \text{alternativa a.}$$

8.

$$PIBpm = 2000$$

$$DE = 100$$

$$Tr = 150$$

$$Ti = 500$$

$$X = 500$$

$$\text{outras Receitas líquidas do governo} = 600$$

$$Sub = 250$$

$$M = 100$$

$$\text{juros da dívida pública interna} = 100$$

$$C = 400$$

$$d = 100$$

$$\text{Balanço corrente do governo (Superávit)} = 100$$

$$FBKF = 400$$

$$Td = 200$$

a. Consumo final das Administrações Públicas:

$$I = FBKF + DE = 500$$

$$PIBpm = PIBpm = C + I + G + X - M$$

$$C = 400$$

$$2000 = 400 + 500 + G + 400$$

$$X - M = 400$$

$$G = 700$$

alternativa e.

b. Total das Receitas Correntes do Governo:

$$Ti + Td + \text{outras receitas} = 500 + 200 + 600 = 1300 \quad \text{alternativa c FORONI}$$

$$PNL_{cf} = 200$$

$$Sub = 20$$

$$RLEE = 50$$

$$d = 80$$

$$Ti = 80$$

$$PIL_{cf} = PNL_{cf} + RLEE$$

$$PIL_{sf} = PIB_{cf} - d$$

$$PIB_{cf} = PIB_{pm} - Ti + Sub$$

$$001 = b$$

$$PIB_{pm} - Ti + Sub - d = PNL_{cf} + RLEE$$

$$PIB_{pm} = 200 + 50 + 80 + 80 - 20 = 390$$

alternativa d.

$$002 = JT + p \cdot 149 = 390$$

$$RNB = RIB + RLFE \Rightarrow \text{alternativa b.}$$

$$11. RNB = RIB + RLFE + RLEF + TFBpm + RLFE = m119$$

1990

1991

Sulário 70000,00

114000,00

Salário Real em 1991

Índice Custo de vida

100

240

$114000 \cdot 100 = 60000$

alternativa c. JT

240

12.

alternativa d \rightarrow Análogo aos PNR de militares.

13.

alternativa d \rightarrow Não contrapartida produtiva

14.

DETERMINAÇÃO DO NÍVEL DE RENDA E PRODUTO NACIONAL: O MERCADO DE BENS E SERVIÇOS

Questões de Revista

1. Contabilidade Nacional: Relações contáveis. Produto efetivamente realizado. Ex post.

Teoria Macroeconómica: Relações financeiras. Produto potencial, desejado, planejado. Ex ante

2. Oferta Agregada: quantidade que os produtores desejam vender no mercado.

$$OA = RN = PNL_{real}$$

OA Potencial \rightarrow pleno emprego de recursos

OA Efetiva \rightarrow efetivamente colocada no mercado; recursos abaixo do nível de emprego. \rightarrow trecho keynesiano \rightarrow desemprego keynesiano ou conjuntural.

$$001 = 002 + 003 + 004 = 005 + 006 + 007 + JT + JT$$

Demandas Agregadas: Composta pela demanda dos 4 macroagentes econômicos.

$$DA = C + I + G + (X - M)$$

$$y = \frac{Y}{P}$$

Relação inversa entre preço e quantidade de bens (PN real).

• Efeito Riqueza: $\downarrow P$ e $Y = \text{cte} \Rightarrow \uparrow C$

• Efeito Taxa de Juros: $\downarrow P$ e $Y = \text{cte} \Rightarrow \downarrow \text{Moeda} \Rightarrow \uparrow \text{compra títulos} \Rightarrow \downarrow i \Rightarrow \uparrow C$

• Efeito Taxa de Câmbio: $\downarrow P \Rightarrow \text{produtos nacionais mais competitivos} \Rightarrow (X - M) \uparrow$

Hipóteses do Modelo keynesiano básico

a) Desemprego de Recursos

DA abaixo da OA de pleno emprego.

$P = \text{cte}$ e variáveis em valores reais.

b) Curto Prazo

Nível tecnológico, Estoque de Capital e Estoque de mão-de-obra = cte

Nível de mão-de-obra

\Rightarrow não são fixos.

Nível de Capital

c) b \Rightarrow Curva de OA é fixada no curto prazo.

d) A curto prazo, apenas a demanda agregada provoca variações no nível de equilíbrio da renda nacional.

3. Demanda de Investimentos em bens de Capital: depende da Eficiência Marginal do Capital (EMC) - taxa de retorno sobre o investimento - e da taxa de juros. $\text{EMC} > i \Rightarrow I \uparrow$
 $\text{EMC} < i \Rightarrow I \downarrow$

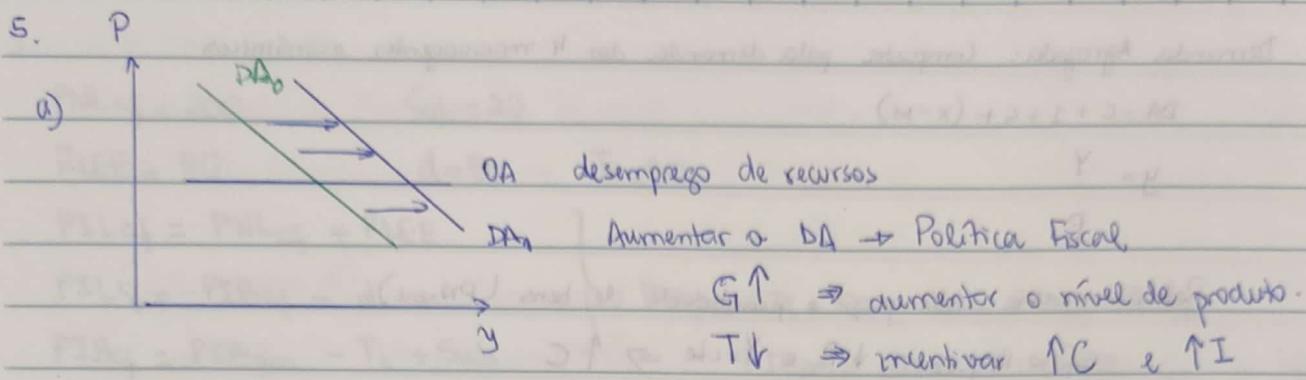
4. $DA = C + I + G + (X - M)$ \rightarrow efeito estabilizador

$$C = a + b(y - T) \quad \text{"sem imposto de renda."} \quad \rightarrow K_F = \frac{\partial y}{\partial G} = \frac{1}{1-b}$$

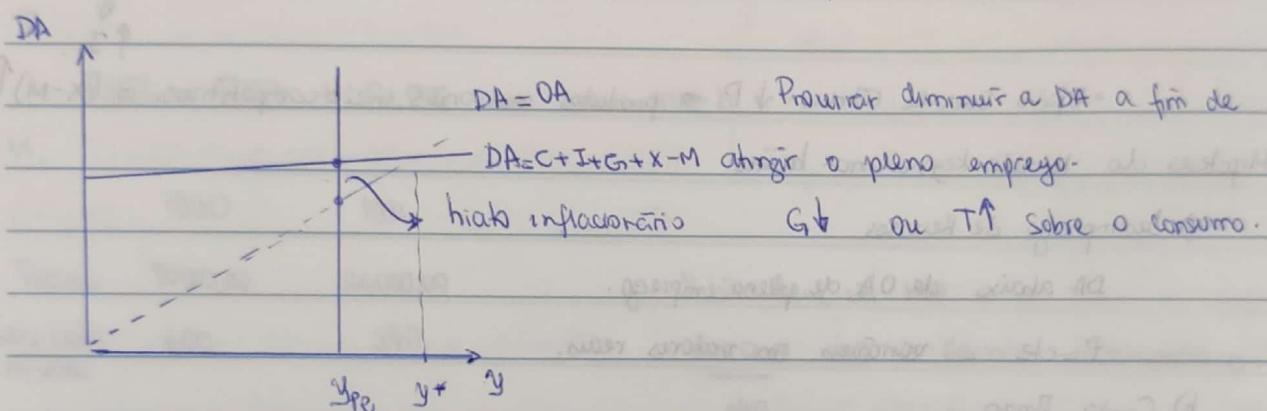
$$y = a + b(y - T) + I + G + (X - M)$$

$$y = \frac{1}{(1-b)} \left\{ a - bT + I + G + (X - M) \right\} \quad \Delta y = \frac{1}{(1-b)} \Delta G$$

Seja $PM_{FC} = 0,20$, para $\Delta G = 100$, tem-se um aumento do nível de produto de $\Delta y = \frac{1}{1-0,20} \cdot 100 = \frac{5}{4} \cdot 100 = 125$



b) Inflação de Demanda: hiato inflacionário \Rightarrow espiral de preços e salários.



c) Desigualdade na Distribuição de Renda entre classes.

estrutura progressiva de impostos \Rightarrow maior renda, maior alíquota do tributo.

T variando com a renda.

Questões de Múltipla Escolha.

1.

Equilíbrio no modelo Keynésiano básico: $Vaz = S + T + M \Rightarrow Vaz = Inv.$

$$Inv = G + I + X$$

$$DA = DA$$

Há desemprego de recursos $\Rightarrow y^* \neq y_p$.

Economia fechada e sem governo $\Rightarrow G = X - M = 0 \Rightarrow DA = C + I$

$$Renda = y = C + S \Rightarrow y = DA \Rightarrow S = I$$

Alternativa a

2.

$$I \uparrow \Rightarrow y \uparrow \quad S \uparrow \Rightarrow poupar mais (enunciado)$$

$$y = C + I + G + (X - M)$$

Alternativa a

3.

$$y = C + I + G + (X - M)$$

$$\uparrow (X - M) \Rightarrow \uparrow y \quad T \downarrow \Rightarrow \uparrow C \text{ e } \uparrow I \Rightarrow \uparrow y \quad \text{alternativa b.}$$

4.

$$y = C + I + G + (X - M)$$

modelo keynesiano simples: $C = a + b(y - T) \Rightarrow \Delta y = \frac{1}{1-b} \Delta I$ alternativa a.
 $\uparrow b \Rightarrow \uparrow m_k$

5.

$$y = C + I + G + (X - M)$$

$$\text{Economia 1: } y = a + b(y - T) + I + G + X - m_0 - m_1 y$$

$$M = m_0 + m_1 y$$

$$y(1 - b + m_1) = a - bT + I + G + X - m_0$$

$$C = a + b(y - T)$$

$$m_k^{(1)} = \frac{1}{(1 - b + m_1)}$$

$$\text{Economia 2: } m_k^{(2)} = \frac{1}{(1 - b)}$$

$$m_1 > 0 \Rightarrow m_k^{(1)} < m_k^{(2)} \quad \text{alternativa b.}$$

6.

$$\text{Modelo keynesiano Simples: } m_k = \frac{1}{(1 - b)} \Rightarrow m_k = 5 \Rightarrow \Delta y = 5 \Delta I$$

$$b = 1 - P M g S = 0,8$$

$$(1 - b)$$

$$\Delta y = 5 \cdot 100 = 500 \quad \text{alternativa b.}$$

No mecanismo do estabilizador automático, a tributação é suposta ~~independente~~ dependente do nível de renda nacional.

(Estabilizador automático (ou built-in)): quando a renda nacional aumenta, os impostos aumentam mais que proporcionalmente; quando a renda nacional cai, os impostos caem menos que proporcionalmente. Com isso, a renda disponível (diferença entre a renda nacional e total de impostos) oscila menos que a renda nacional total. Como consumo e poupança são funções da renda disponível, eles sofrem menos o impacto dos ciclos econômicos.

Ou seja, a estrutura tributária funciona como um estabilizador contra-cíclico, amortizando o efeito de variações econômicas bruscas. Quanto mais progressiva a estrutura de impostos, maior o efeito desse estabilizador.

Portanto, alternativa c.

8.

elementos básicos na decisão de investir: Custo do investimento, fluxo de renda líquida a ser gerado pelo investimento e taxa de juros. Portanto, alternativa b.

9.

Princípio do Acelerador de Investimento: O investimento é baseado pela taxa de crescimento do produto, não pelo nível do produto.

$$I = r \Delta y \Rightarrow r = \frac{I}{\Delta y} \rightarrow \text{nível corrente de investimentos}$$

Δy → variação da renda. Alternativa c.

10.

Economia fechada e sem governo $\Rightarrow G = X - M = 0$

$$C = 20 + 0,75y$$

$$Y_p = 300$$

$$I = 40$$

$$y^* = 20 + 0,75y^* + 40 \Rightarrow 0,25y^* = 60 \Rightarrow y^* = 240 \quad \text{há deflação nô.$$

$$m_k = \frac{1}{1-0,75} = \frac{1}{0,25} = 4 ; \Delta y = m_k \Delta I \Rightarrow \Delta I = \frac{60}{4} = 15 \quad \text{alternativa d.}$$

11.

Economia fechada e sem governo $\Rightarrow G = X - M = 0$

$$S = -10 + 0,2y_d$$

$$C + S = y_d \Rightarrow C = 10 + 0,8y_d \Rightarrow y^* = 10 + 0,8y^* + 20 + 0,1y^*$$

$$I = 20 + 0,1y^* \Rightarrow y^* - 0,9y^* = 30 \Rightarrow y^* = 300 \quad \text{Alternativa d.}$$

12.

$$C = 10 + 0,8y_d \Rightarrow y = 10 + 0,8(y - 12 - 0,2y) + 5 + 0,1y + G + X - (10 + 0,1y)$$

$$I = 5 + 0,1y \Rightarrow y(1 - 0,8^2 - 0,1 + 0,14) = 10 - 12 \cdot 0,8 + 5 + G + X - 10$$

$$G = 50$$

$$y(0,9 - 0,64 + 0,14) = 10 - 12 \cdot 0,8 + 5 + G + X - 10$$

$$X = 100$$

$$M = 10 + 0,14y \Rightarrow m_k = \frac{1}{0,14} = 2,5$$

$$T = 12 + 0,2y \Rightarrow m_t = \frac{1}{0,2} = 0,4$$

$$\Delta G = \Delta y \Rightarrow \frac{\Delta y}{m_k} = 100 \Rightarrow \Delta y = 250$$

alternativa c.

O MUNDO MONETÁRIO DA ECONOMIA

Questões de Revisão

1. Moeda: definida como um ativo financeiro de aceitação geral, utilizado na troca de bens e serviços, que tem poder libertatório instantâneo. Aceitação garantida por lei.

meio ou instrumento de troca: facilitar trocas de mercadorias.

Funções da moeda → reserva de valor: direito que um possuidor tem sobre outros mercadorias.

→ unidade de medida: comparar e aferir valor de mercadorias

Moeda fiduciária: sem lastro e com aceitação garantida por lei. Maior capacidade para autoridades monetárias.

Moeda lastreada: lastreada em ouro, chamado padrão-ouro.

2. Meios de pagamentos: estoque de moeda disponível para uso da coletividade (setor privado não bancário) a qualquer momento.

medir liquidez, necessidades do setor produtivo privado, exercitando-se o setor bancário

moeda monetária → moeda escritural (ou bancária)

$$M_1 = PMPP + DV$$

$$M_2 = M_1 + \text{depósitos especiais remunerados} + \text{depósitos de poupança}$$

+ títulos emitidos por instituições depositárias.

$$M_3 = M_2 + \text{quotas de fundos de renda fixa} + \text{operações compromissadas}$$

registradas no SELIC.

$$M_4 = M_3 + \text{títulos públicos de alta liquidez}$$

Quando M_1/M_i ($i = 2,3,4$) diminui \Rightarrow Desmonetização (processos inflacionários)

Quando M_1/M_i ($i = 2,3,4$) aumenta \Rightarrow Monetização (processos deflacionários ou com diminuição da inflação)

Criação de meios de pagamentos: compra de dólar pelo BACEN do exportador,

Destrução de meios de pagamentos: \downarrow resgate de empréstimo em banco, empréstimo de instituições: venda de dólar do BACEN para o banco comercial ao setor privado (quando importadores).

Saque de um cheque não representa nem criação, nem destruição de meio de pagamento, pois está somente $\downarrow DV$ e $\uparrow PMPP$.

3. a) Funções do BACEN:

- banco emissor → responsável e tem monopólio das emissões de moeda.
- banco dos bancos → onde bancos depositam seus fundos e transferem fundos de um banco para outro (câmara de compensação de cheques), Redesconto bancário.
- banco do governo → implementar política monetária. Grande parte dos fundos do governo é depositada no Banco Central. Quando o governo necessita de recursos, ele normalmente emite títulos (obrigações) e os vende via BACEN.
- banco depositário das reservas internacionais → defesa da moeda nacional, e da administração do câmbio e das reservas de divisas internacionais do país.

Instrumentos de Política Monetária:

- emissões
- reservas obrigatórias dos bancos comerciais
- operações de mercado aberto.
- política de redescantes
- regulamentação da moeda e do crédito.

b) Depósitos compulsórios: bancos guardam certa parcela de seus depósitos no BACEN para atender a seu movimento de caixa e compensação de cheques.

Um aumento dessa taxa de reservas representaria uma diminuição dos meios de pagamento, dado que os bancos emprestarão menos ao público (criariam menos moeda).

Política restritiva, anti-inflacionária.

c) Os intermediários financeiros do tipo banco de investimentos, sociedades de crédito e financiamento, chamados de intermediários financeiros não bancários, não criam moeda, pois não são autorizados a manter depósitos, apenas transfiram dinheiro dos emprestadores para os tomadores. Os bancos comerciais, por sua vez, têm conta patente que lhes permite manter depósitos do público e emprestar uma quantidade superior a suas reservas monetárias (ou seja, podem emprestar parte de suas obrigações, que não os depósitos à vista).

d) Base monetária (B): total de moeda com o público (PMPP) mais as reservas dos bancos comerciais (R). As reservas dos bancos comerciais são a soma do caixa dos bancos comerciais, dos depósitos voluntários e dos depósitos obrigatórios dos bancos comerciais junto ao BACEN.

$$B = PMPP + R$$

Metros de pagamento: estoque de moeda disponível para uso da coletividade (setor privado não bancário) a qualquer momento. Medição da liquidez.

$$M = PMPP + DV$$

Portanto, a diferença entre M e B é dada pela diferença entre o total de depósitos DV e o total de reservas R , o que corresponde ao montante de empréstimos bancários.

$$E = DV - R \quad DV > R \Rightarrow m > 1.$$

e) Multiplicador monetário: Relação estável e previsível entre base monetária e metros de pagamento.

$$m = \frac{M}{B} \quad \text{ou} \quad M = mB.$$

$$n < 1$$

$$m = \frac{c + 1}{c + n}$$

c : taxa de retenção do público $PMPP/MB$.
 n : taxa de reservas bancárias R/DV .

$c \uparrow \Rightarrow \downarrow m \Rightarrow$ pessoas estão retendo mais dinheiro \Rightarrow menor circulação \Rightarrow $\downarrow DV$ bancos com menor R
 $n \uparrow \Rightarrow \downarrow m \Rightarrow$ bancos aumentam as reservas \Rightarrow círculo menor $\$$.

4. Três motivos para demandar (ou retinar) moeda:

◦ Demanda por transações: efetuar pagamentos que vencem antes do recebimento da renda $M_d^T = k_T P_y$

◦ Demanda por precaução: incerteza quanto às datas de recebimentos e pagamentos $- M_d^P = k_P P_y$

◦ Demanda por especulação: pessoas demandam moeda não apenas para satisfazer a transações correntes, mas também para especular com títulos, imóveis, etc. $M_d^E = f(i)$; $dM_d^E \propto di$

5. a) Teoria Quantitativa de Moeda: $M_s \rightarrow$ oferta de moeda.

$M_d \rightarrow$ demanda de moeda.

$$\text{equilíbrio} \rightarrow M_s = M_d \rightarrow M^0 = \frac{1}{V} P_y \rightarrow MV = Py$$

\hookrightarrow velocidade-renda da moeda: utilização

da moeda em relação à renda nacional.

b) Velocidade-renda da moeda: número de giros que uma unidade monetária dá, criando renda durante certo período de tempo.

Teoria Clássica: V é considerado relativamente estável ou constante a curto prazo.

Teoria Keynesiana: $M_d = f(Y, i)$. Taxa de juros é o resultado do equilíbrio entre oferta e demanda de moeda.

c) $MV = Py$

Promoção de emprego: $\uparrow M \rightarrow \uparrow P \Rightarrow Y_t = P_t y_t$ (Teoria Clássica)

Desemprego: $\uparrow M \rightarrow \downarrow P \Rightarrow Y_t = P_t y_t$ (recursos ociosos)

6. + regras \Rightarrow + previsibilidade & - controle da autoridade monetária.

Medidas erradas no curto prazo podem comprometer o comportamento da economia a médio e longo prazos.

7. Consistência dinâmica da política monetária: adoção estrita de regras pode fazer com que a autoridade monetária perca flexibilidade para fazer frente a flutuações importantes da atividade econômica.

Questões de Múltipla Escolha.

1. ~~mostrar que~~ meios de trocar

Funções da moeda:

- unidade de medida
- alternativa b
- reserva de valor

2. depósitos a prazo nos bancos \rightarrow Destruir

bancos rendem ao público, mediante pagamento à vista, em moeda, títulos de diversas espécies \rightarrow Destruir

empresa resgata um grande empréstimo contraído no sistema bancário \rightarrow Destruir

empresas levam aos bancos duplicatas para desconto, recebendo a imediata de DV ou moeda manuseável \rightarrow Criar. (alternativa d)

saques de cheques nos caixas dos bancos \rightarrow DV \Rightarrow PMPP. Não é criação nem destruição.

3. BACEN: emitir papel-moeda (banco emissor), fiscalizar e controlar os intermediários financeiros, supervisionar a compensação de cheques (banco dos bancos). alternativa a.

4. Operações de mercado aberto: compra ou venda de obrigações do governo. alternativa d.

5. Reserva Compulsória: $\sum P_G = a \frac{1}{1-q} = \% \text{ reservas compulsórias}$

$\uparrow (1-q) \Rightarrow \downarrow \text{criação de moeda pelos}$

$\downarrow (1-q) \Rightarrow \uparrow \text{bancos comerciais (Política Monetária)}$.

6.

Redução do efeito multiplicador dos meios de pagamento: (M1)

↑ depósitos compulsórios ⇒ ↓ criação de moeda pelos bancos comerciais. alternativa a.

7.

$$n=0,3; c=0,2 \Rightarrow m = \frac{c+1}{c+n} = \frac{1,2}{0,5} = 2,4 \text{ alternativa a.}$$

8.

↓ M1 ⇒ ↑ taxa de redesconto.

Se a taxa de redesconto for baixa e o montante de redesconto elevado, representa um estímulo ao aumento de empréstimos por parte dos bancos comerciais, que poderão repassá-la ao setor privado, aumentando o volume de meios de pagamento. alternativa c.

9.

Teoria quantitativa da moeda: $MV = PY$ $\frac{V=cte}{Y=cte} \Rightarrow \Delta M = \Delta Y$ nominais. alternativa a.

Taxa de juros → Teoria keynesiana.

10.

Plena utilização dos Fatores de Produção ⇒ Sem desemprego de recursos. (Teoria Clássica)

$$MV = PY \rightarrow \uparrow M \rightarrow \uparrow P \text{ aumento geral de preços. alternativa c.}$$

$V=cte$
 $Y=cte$

11.

Teoria Quantitativa da moeda: $\frac{1}{k} = V = cte$ alternativa e.

12.

Política Monetária de Combate à Inflação → Contracionista $\downarrow M_S$

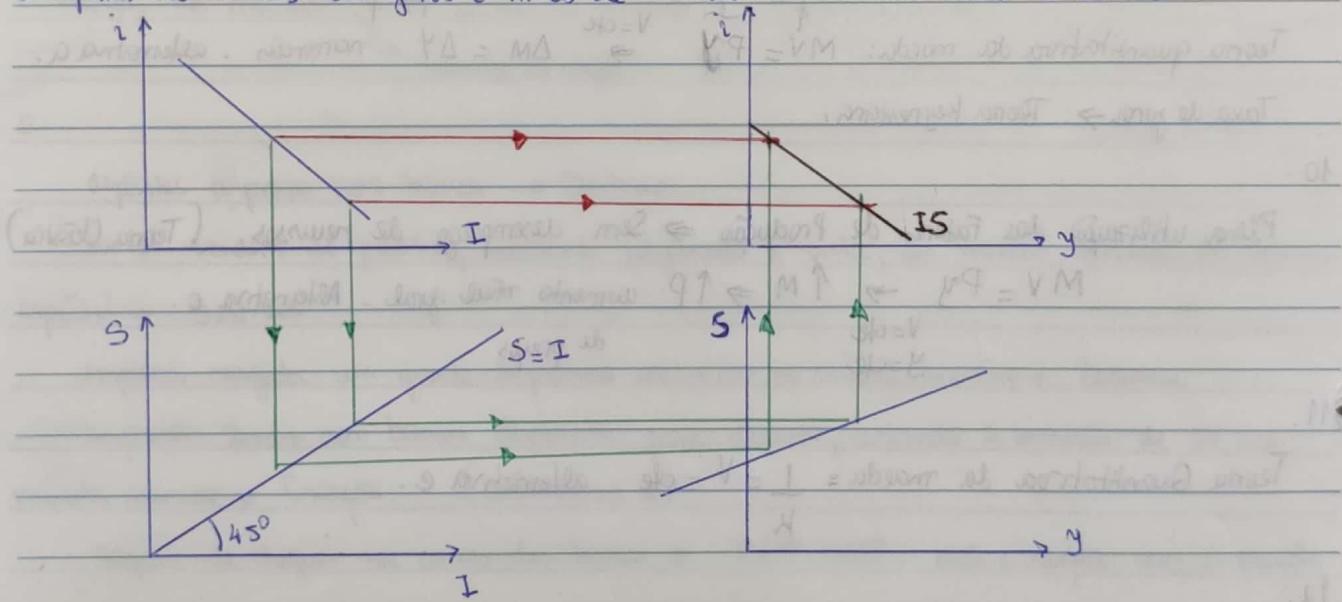
Diminuição dos depósitos compulsórios dos bancos comerciais no BACEN ⇒ $\uparrow M_S$.

INTERLIGAÇÃO ENTRE O LADO REAL E O LADO MONETÁRIO - ANÁLISE IS-LM

Questões de Revisão

1. A análise IS-LM procura sintetizar, em um só esquema gráfico, muitas situações da política econômica, por meio de duas curvas: a curva IS e a curva LM. O esquema IS-LM resume os pontos de equilíbrio conjuntos do lado monetário e do lado real da economia, entre a taxa de juros e o nível de renda nacional.

2a) Supondo, no lado real da economia, uma dada função consumo, uma função poupança, uma função investimento e um dado nível de gastos do governo, teremos um conjunto de pares de taxas de juros e níveis de renda de equilíbrio. Para níveis de juros mais baixos, teremos níveis de investimento maiores e consequentemente níveis de renda mais elevados, e, para dado nível de juros mais elevados, observamos uma queda no investimento e na renda. Esse conjunto de pares de taxas de juros e níveis de renda é conhecido como curva IS.



A curva IS é o conjunto de pontos de equilíbrio no mercado de bens e serviços. Mais especificamente, a curva IS é o lugar geométrico das combinações de i e y que equilibram o mercado de bens e serviços (ou seja, onde vazamentos são iguais às injetões, ou onde oferta agregada iguala a demanda agregada de bens e serviços).

b) A curva IS é deslocada por todas as variáveis exógenas (G, T, X, M, C, I) que não são induzidas pela variação de renda.

Variável induzida → movimento ao longo da curva IS, motivada por alterações de i e y .

variação autónoma ou exógena \Rightarrow deslocamento da curva IS.

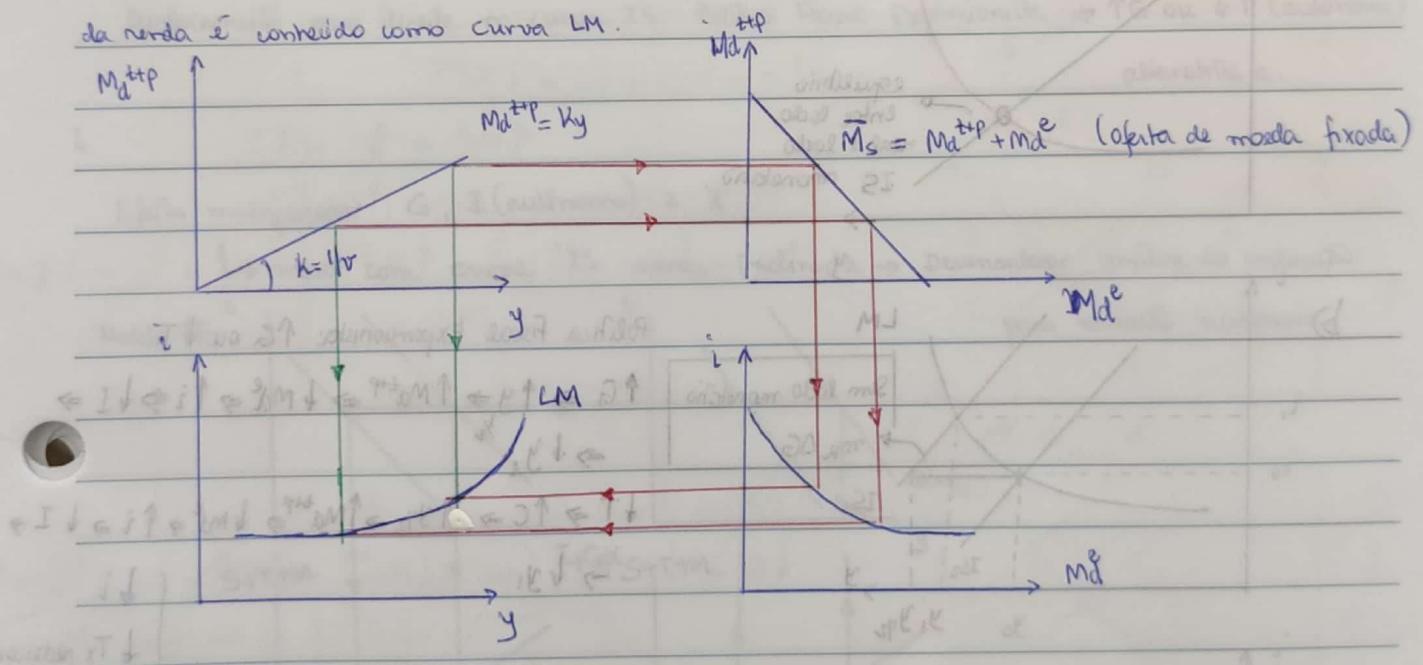
Política Fiscal Expansionista: $G \uparrow$ ou $T \downarrow \Rightarrow$ curva IS para direita.

c) Inclinação da curva IS:

① $P M_{GS}$ ou $P M_{GC}$

② derivada da função investimento. ($I = f(i)$) $\Rightarrow f'(i)$

3. a) No lado monetário da economia, temos que, para um dado nível de renda, temos uma demanda de moeda para transações e para especulação. A medida que aumenta a renda, aumenta essa demanda. Se o estoque de moeda for fixo, o aumento da renda provoca um aumento da taxa de juros, pois, como aumentou a demanda de moeda, aumenta o preço da moeda (que é a própria taxa de juros). Dessa forma, níveis de renda maiores implicam uma taxa de juros maior ou igual. O conjunto de pares de taxas de juros e níveis de equilíbrio da renda é conhecido como curva LM.



A curva LM é o conjunto de combinações de i e Y que equilibram o mercado monetário.
($M_s = M_d$)

b) A curva LM é deslocada pelos factores autónomos ou exógenos que vêm a deslocar as curvas de oferta e demanda de moeda:

- Oferta de moeda M_s : afetada por alterações de política monetária, como mudanças na taxa de reservas obrigatórias, política de open market, redesccontos;

- Demanda de moeda por transações e precaução: afetadas por mudanças nos hábitos da coletividade.

dade, no grau de verticalização ou expectativas sobre a inflação futura, que afetam a velocidade-renda da moeda.

- Demanda de moeda por especulação: alterada por variação nas expectativas sobre a rentabilidade futura dos títulos.

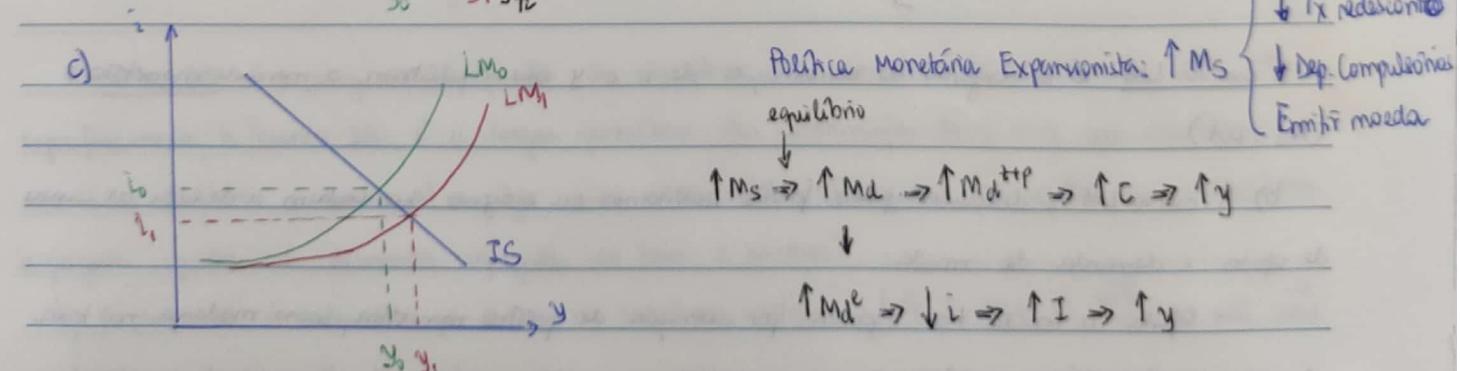
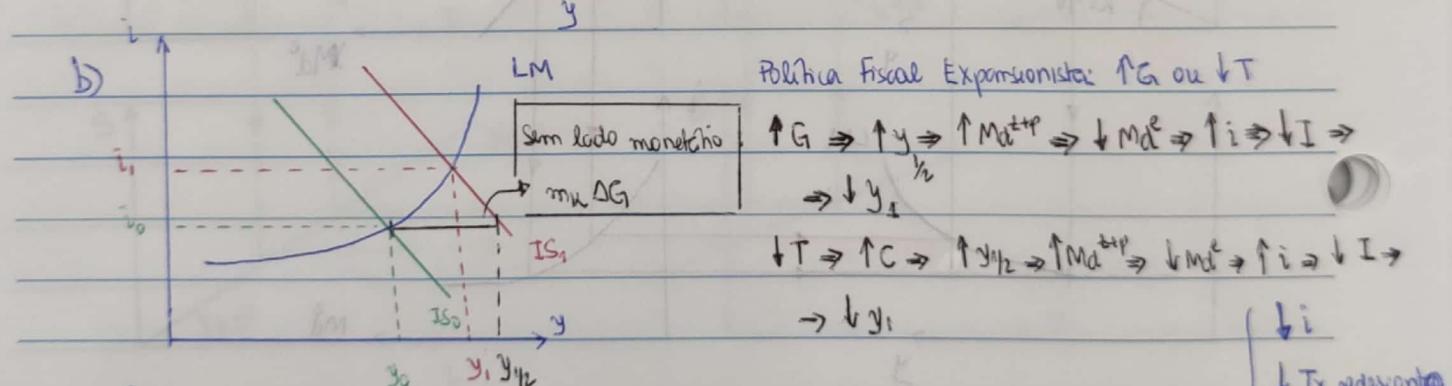
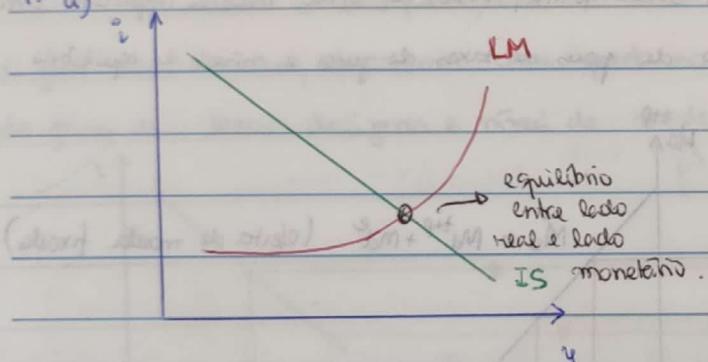
Variação induzida → alteração da demanda de moeda por transações e precaução, devida a um aumento da renda.

c) Inclinação da curva LM:

① declinidade da demanda de moeda por transações e precaução $\rightarrow k$ ou $V = 1/k$

② declinidade da M_d^e com relação a i .

H. a)



Obs: Na armadilha da liquidez, PM é pouco eficaz, pois i já está no mínimo, não significando um aumento no I . Não se espera que i vá baixar no futuro.

Questões de Múltipla Escolha

1.

Economia fechada $\rightarrow X = M = 0$ - Com Governo.

$$Vaz = S + T + M \Rightarrow Vaz = Inj \Rightarrow S + T = G + I$$

$$\begin{array}{l} Inj = G + I + X \\ \parallel \\ 0 \end{array}$$

Curva de alternativa C
Equilíbrio

2.

Forma / inclinação da curva IS:

- PMSG ou PMgS \Rightarrow multiplicador Keynesiano.

- Elasticidade (declividade) do investimento com respeito à taxa de juros). alternativa b

3.

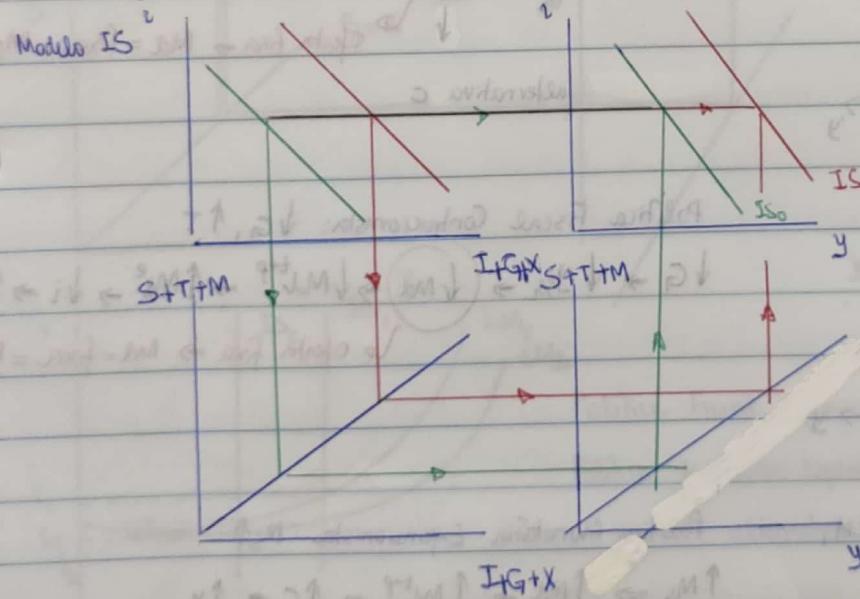
Deslocamento para direita na curva IS: Política Fiscal Expansionista, $\Rightarrow \uparrow G$ ou $\downarrow T$ (autônoma)

alternativa a.

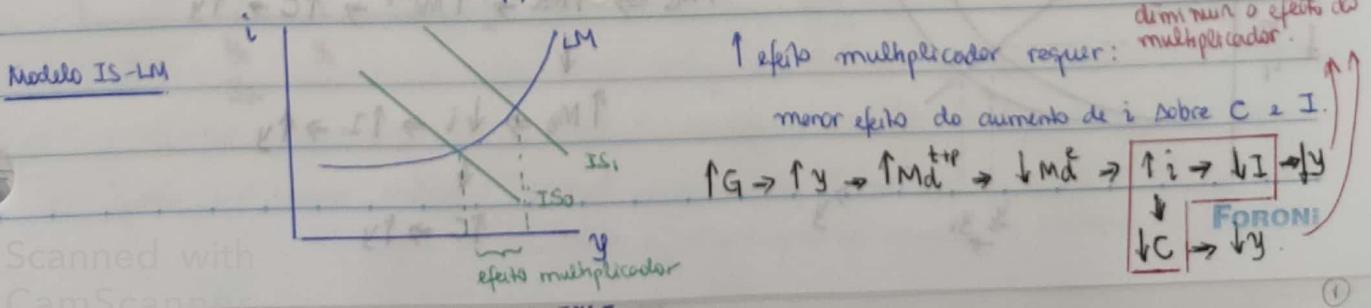
4.

Efeito multiplicador: G , I (autônomo) e X

\rightarrow maior com curva IS menos inclinada \rightarrow Desconsiderar análise da inclinação para variação autônoma.

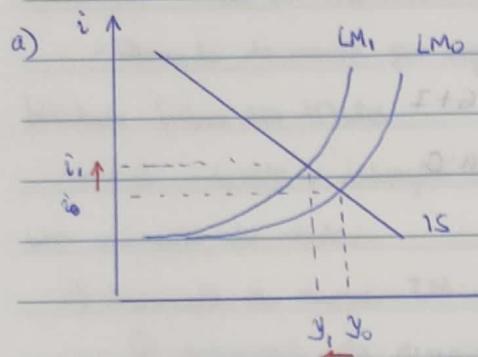


Modelo IS-LM



5.

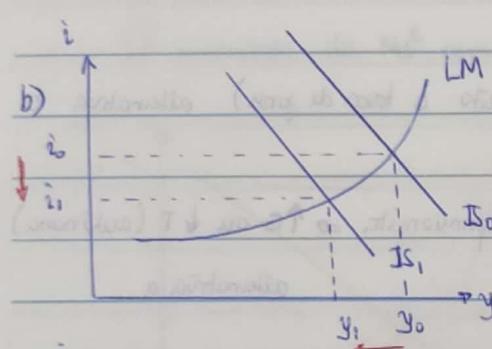
$$PN = y$$



Política Monetária Contracionista: $\uparrow i$, \uparrow taxa redesconto, \uparrow reservas

$\downarrow M_s^{\text{eq}}$: $\downarrow M_d \rightarrow \downarrow M_e \rightarrow \uparrow i \rightarrow \uparrow I \rightarrow \downarrow y$

$$\downarrow M_d^{\text{eq}}$$

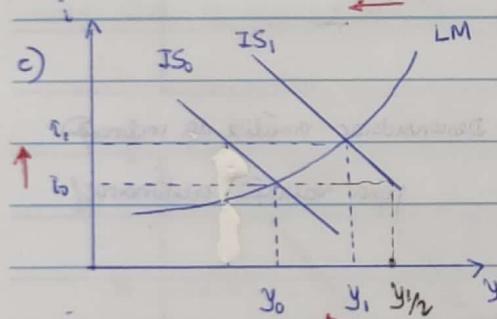


Política Fiscal Contracionista: $\uparrow T$ ou $\downarrow G$

$\uparrow T \rightarrow \downarrow y_d \rightarrow \downarrow C \rightarrow \downarrow y$

$\downarrow T \rightarrow \uparrow y_d \rightarrow \uparrow C \rightarrow \downarrow M_d^{\text{eq}}$

$$\uparrow M_d^{\text{eq}} \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow I$$

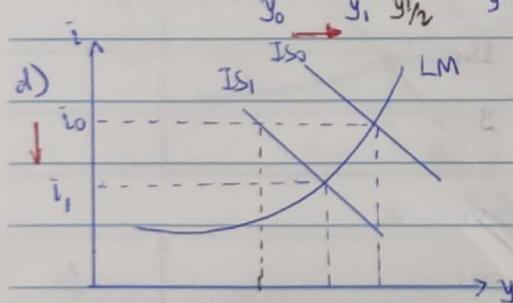


Política Fiscal Expansiva: $\uparrow G$, $\downarrow T$

$\uparrow G \rightarrow \uparrow y \rightarrow \uparrow M_d \rightarrow \uparrow M_d^{\text{eq}} \rightarrow \downarrow M_d^{\text{eq}} \rightarrow \uparrow i \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow y$

oferta fixa $\Rightarrow M_d = \text{fixa} = M_s$

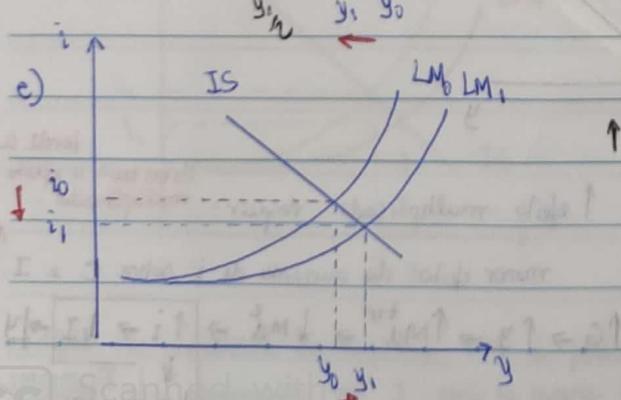
alternativa c.



Política Fiscal Contracionista: $\downarrow G$, $\uparrow T$

$\downarrow G \rightarrow \downarrow y \rightarrow \downarrow M_d \rightarrow \downarrow M_d^{\text{eq}} \rightarrow \uparrow M_d^{\text{eq}} \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow y$

oferta fixa $\Rightarrow M_d = \text{fixa} = M_s$



Política Monetária Expansionista: $M_s \uparrow$

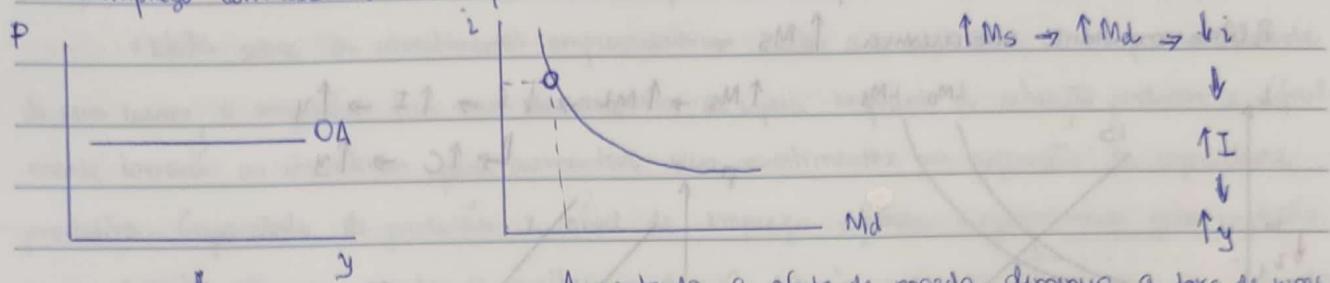
$\uparrow M_s \rightarrow \uparrow M_d \rightarrow \uparrow M_d^{\text{eq}} \rightarrow \uparrow C \rightarrow \uparrow y$

$\uparrow M_s \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow y$

$\uparrow C \rightarrow \uparrow y$

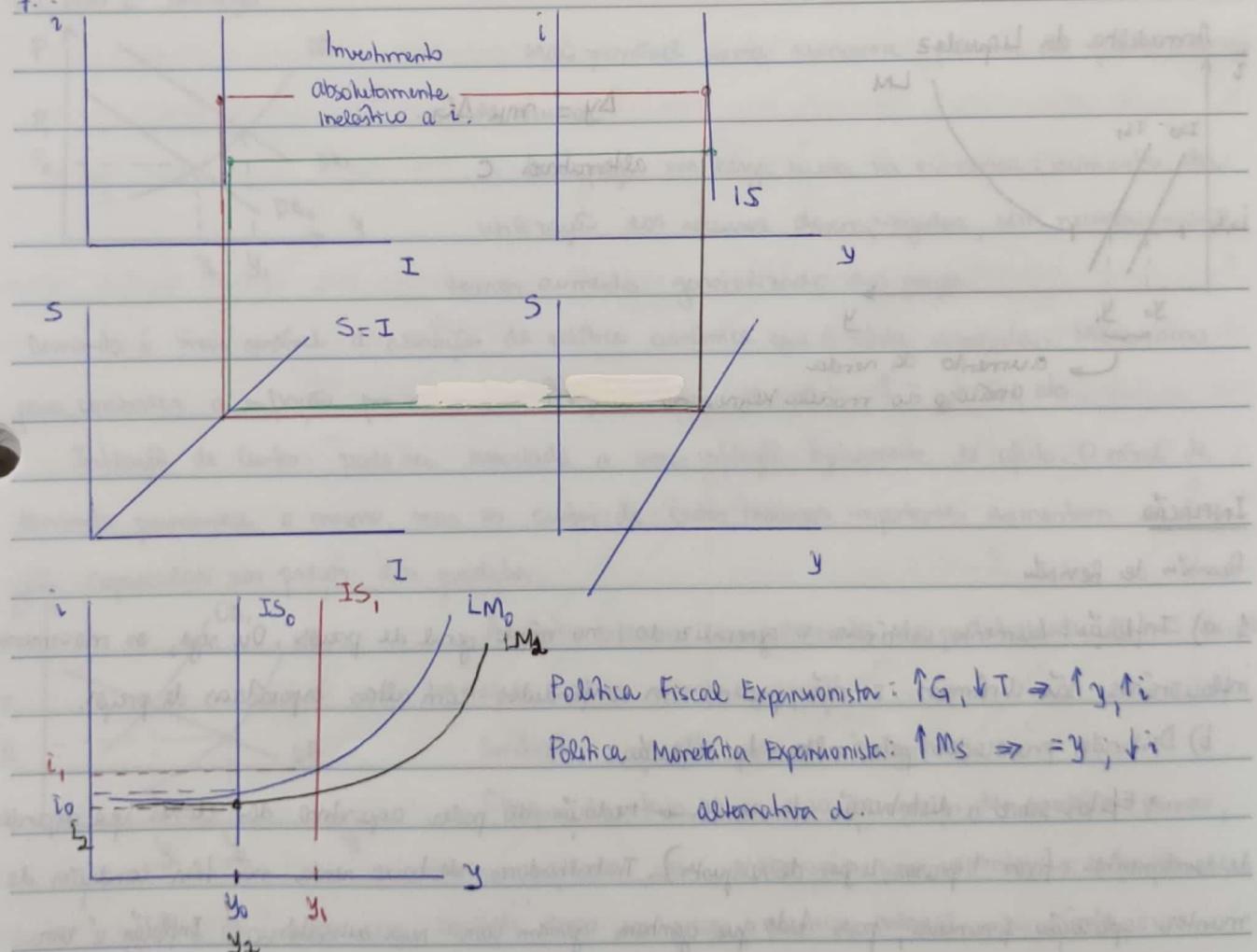
6.

Desemprego com excesso de liquidez



$\uparrow y$ não provoca $\uparrow p$ pelo aumento da demanda de moeda, o que acarreta num aumento de investimentos autônomos e aumento do produto nacional. Como há desemprego de recursos, não há aumentos do nível de preços. alternativa b.

7.



Política Fiscal Expansionista: $\uparrow G, \downarrow T \Rightarrow \uparrow y, \uparrow i$

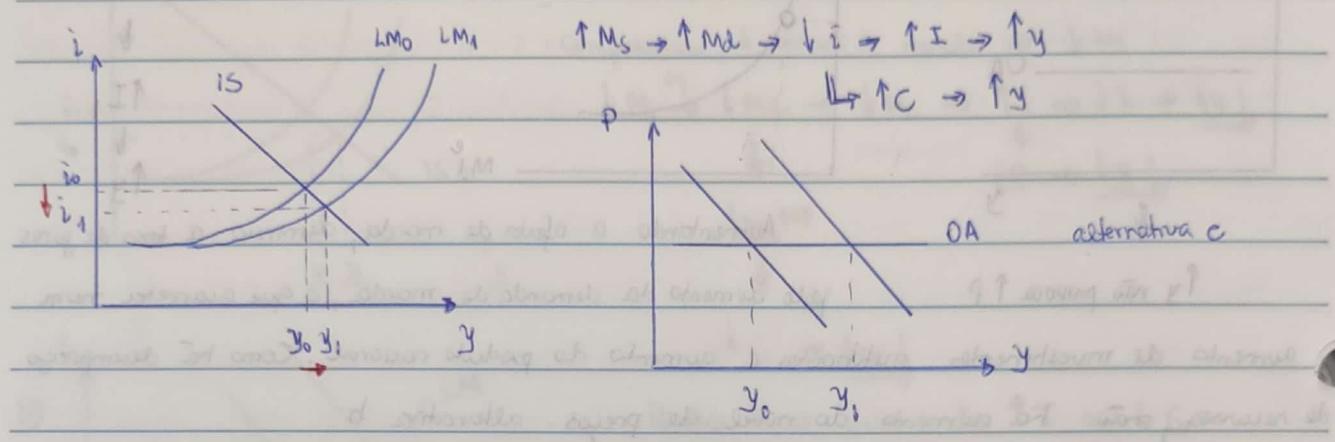
Política Monetária Expansionista: $\uparrow M_s \Rightarrow =y, \downarrow i$

alternativa d.

8.

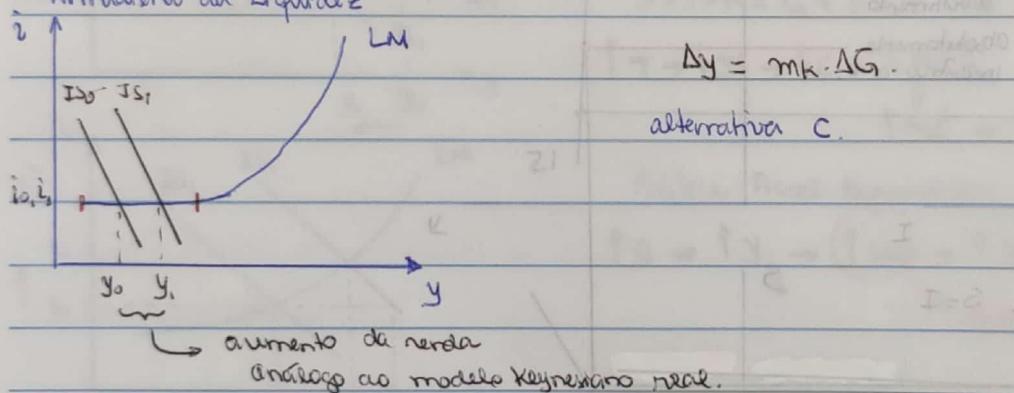
Desemprego de mão-de-obra e equilíbrio no trecho intermediário da curva LM.

Política monetária anti-recessiva: $\uparrow M_S$



9.

Anomalia da Liquidez



INFLAÇÃO

Questões de Revista

1. a) Inflação: aumento contínuo e generalizado no nível geral de preços. Ou seja, os movimentos inflacionários são duradouros e não podem ser confundidos com altas esporádicas de preços.

b) Distorções provocadas pela alta da inflação:

• Efeitos sobre a distribuição de renda \rightarrow redução do poder aquisitivo das classes que dependem de rendimentos fixos (preços legais de reajuste). Trabalhadores de baixa renda não têm condições de manter aplicação financeira, pois tudo que ganham gastam com sua subsistência. Inflação é um imposto sobre os mais pobres. Bem: vale de aluguel, OK pelo reajuste acima da inflação.

• Efeitos sobre a balança de pagamentos \rightarrow Envolvendo o produto nacional com relação ao produtido no exterior \rightarrow estímulo às importações e desestímulo às exportações.

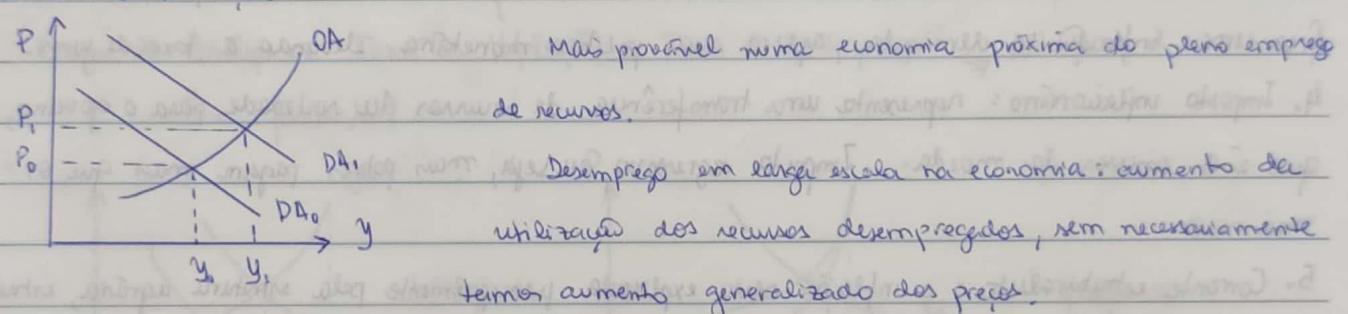
pais em déficit cambial, autoridades desvalorizam a moeda, tornando mais caras as importações de produtos essenciais, aumento dos custos de produção e ciclo se reinicia.

• Efeitos sobre os investimentos empresariais → Dados a instabilidade e imprevisibilidade de novos lucros, o empresário fria num ~~del~~ campo de espera enquanto a situação perdura e dificilmente tomará as iniciativas para aumentar seus investimentos na expansão da capacidade produtiva. Capacidade de produção e nível de emprego afetados negativamente pela inflação.

• Efeitos sobre o mercado de capitais → Desincentivo à aplicação de recursos no mercado de capitais financeiros. As aplicações em cadeiras de poupança, títulos, devem sofrer retração.

• Mecanismo de correção monetária

2. Inflação de demanda: excesso de demanda agregada em relação à produção disponível de bens e serviços.



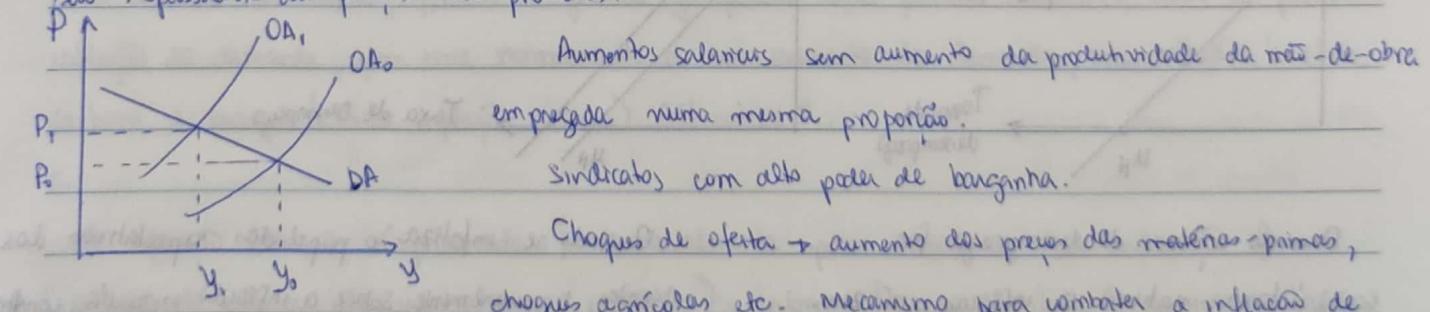
Mais provável numa economia próxima do pleno emprego de recursos.

Desemprego em larga escala na economia: aumento da utilização dos recursos desempregados, nem necessariamente

termos aumento generalizado dos preços.

Demanda é mais sensível a alterações de política económica que a oferta agregada. Mecanismo para combater a inflação por demanda: ↑ i, restrições de crédito, ↑ T, ↓ G, etc.

Inflação de custos: pode ser associada a uma inflação tipicamente de oferta. O nível de demanda permanece o mesmo, mas os custos de certos insumos importantes aumentam e eles são repassados aos preços dos produtos.



Aumentos salariais sem aumento da produtividade da mão-de-obra

empregada numa mesma proporção.

Sindicatos com alto poder de barganha.

Choques de oferta → aumento dos preços das matérias-primas,

choques agrícolas, etc. Mecanismo para combater a inflação de custos:

política de rendas com controle direto dos preços, política salarial mais rígida, ou política monetária contracionista que reduz a demanda agregada.

Inflação Inercial: mecanismos de indexação formal (contratos, alugéis, salários) e informal (reajustes de preços no comércio, indústria, tarifas públicas) provocam a perpetuação das taxas de inflação anteriores, que não sempre repassadas aos preços correntes. Mesmo assim, foram apresentados aumentos significativos de seus custos, muitos setores simplesmente elevaram os preços de bens e serviços pela inflação geral do país, divulgada pelas instituições de pesquisa. (memória inflacionária).

3. Núcleo da inflação: índice de preços em que não expurgadas, do índice geral, as variações transitórias, sazonais ou acidentais, que não provocam pressões persistentes sobre os preços.

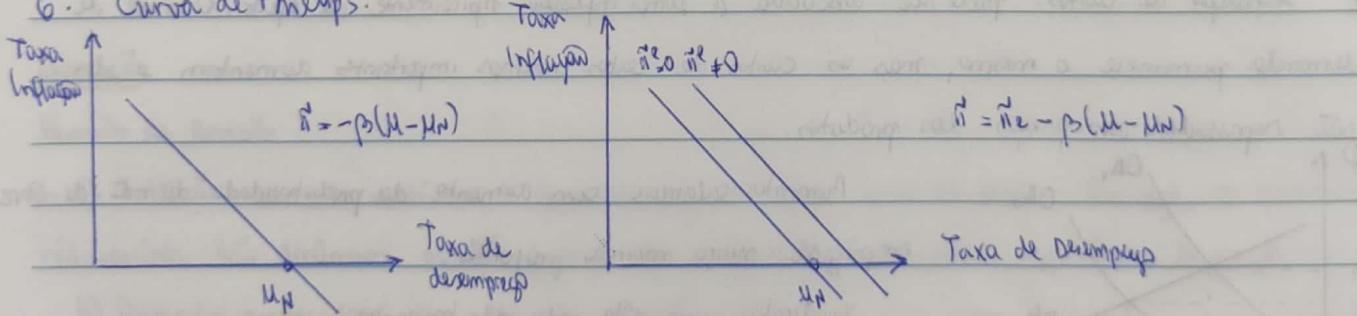
Choques de oferta → variações transitórias ou sazonais. No caso de um choque de oferta, após cessado o período crítico, a produção e os preços tendem posteriormente a voltar aos níveis anteriores.

BACEN não deve atuar se o núcleo não se alterar. Se o núcleo alterar, o BACEN identifica uma inflação de demanda, aplica sua política monetária elevando a taxa de juros.

4. Imposto inflacionário: representa uma transferência de recursos da sociedade para o governo, que é o emissor da moeda. Imposto regressivo, ou seja, mais pobres pagam mais que os mais ricos.

5. Corrente estruturalista: a inflação seria explicada principalmente pela estrutura agrária, estrutura oligopólica de mercado e estrutura do comércio internacional. As causas da inflação estavam associadas aos conflitos distributivos (empresários x trabalhadores x governo).

6. Curva de Phillips.



Quando a taxa de desemprego for igual à taxa natural, a inflação será zero.

A inflação será positiva se o desemprego estiver abaixo da taxa natural e será negativa (deflação) se o desemprego estiver acima.

Quando se enfatiza o papel das expectativas dos agentes, principalmente sobre a inflação esperada, contesta-se a estabilidade da curva de Phillips, alegando-se que, quando se tem inflação recente, os agentes passam a se antecipar à inflação, reajustando seus preços, sem alterar a produção (e, portanto, o emprego).

7. a) Monetarista (neoliberal): ajuste fiscal, controle monetário e liberalização do comércio exterior.

b) Inercialista: desindexação, apagar a memória ou inércia inflacionária.

c) Estruturalista: controle dos preços de oligopólios, controle cambial e reformas estruturais.

Quintas de Múltipla Escolha

1.

Se todos os preços subirem, contanto que esse aumento fizer parte de alta persistente no nível geral de preços, haverá inflação. Alternativa e.

2.

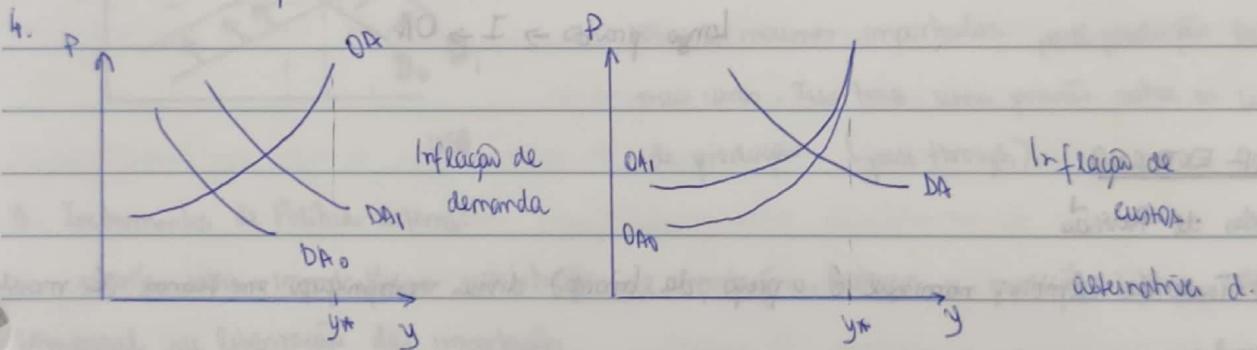
Como consequência do processo inflacionário, a classe trabalhadora e, em geral, aqueles que percebem rendas fixas sofrem perda de poder aquisitivo. Alternativa b.

3.

→ taxa de crescimento de salários nominais.

* = Curva de Phillips → Taxa de inflação x Taxa de desemprego \Rightarrow Alternativa d.

$$\hat{\pi} = -\beta(\mu - \mu_0)$$



5.

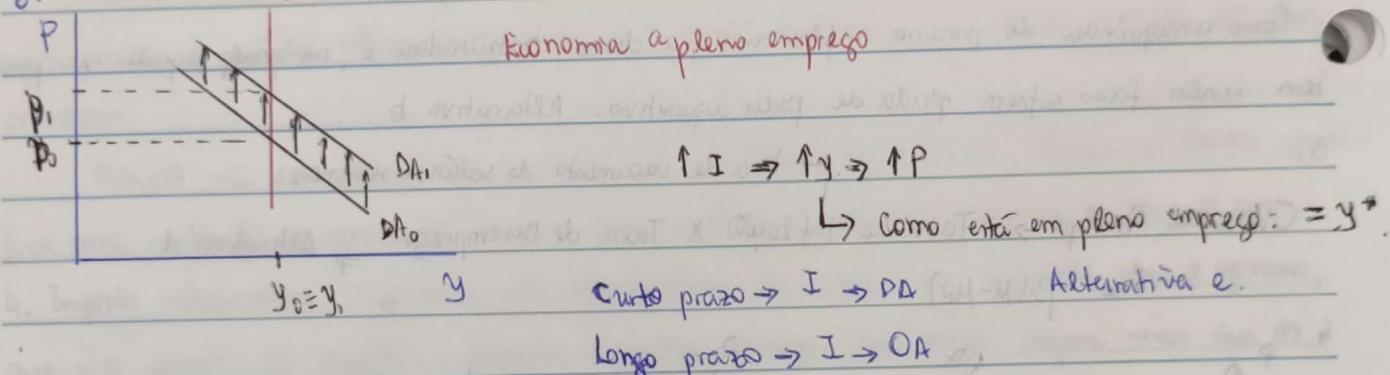
A emissão de moeda, quando o governo já possui déficit público excessivo, tende a provocar inflação de demanda, pois leva normalmente a um aumento da demanda, em relação à oferta de bens e serviços (Gera inflação interna). Alternativa a.

6.

A inflação inercial é provocada fundamentalmente pelos mecanismos de indexação formal (correção de salários, alugéis e demais contratos) e informal (preços de bens e serviços e tarifas e impostos públicos). Por essa razão, os mentores do plano cruzado propuseram o congelamento geral de preços, salários e tarifas, para eliminar a "memória" inflacionária. Alternativa b.

7. A ilusão monetária refere-se ao fato de que as pessoas percebem mais o salário nominal (monetário) do que o salário real, ou seja, não percebem claramente que os preços dos bens aumentaram mais que seus salários nominais. Com isso, os trabalhadores oferecem mais seus serviços do que devem, pensando que o salário é maior do que efetivamente é. Ademais, as pessoas, julgando-se mais ricas, demandam mais bens e serviços. Se a economia estiver com a oferta de bens a pleno emprego, esse fenômeno pode provocar inflação de demanda. Alternativa e.

8. OA



SETOR EXTERNO

Questões de Revisão

1. a) Taxa de Câmbio: nominal é o preço da (moeda) divisa estrangeira em termos da moeda nacional.

b) Regime de câmbio fixo: BACEN fixa antecipadamente a taxa de câmbio, e compromete-se a comprar divisas à taxa fixada. O que se ajusta é a oferta e a demanda de divisas, ao valor fixado. Se a taxa for fixada em um valor mais elevado, dizemos que houve uma desvalorização cambial, caso contrário, teremos uma valorização cambial.

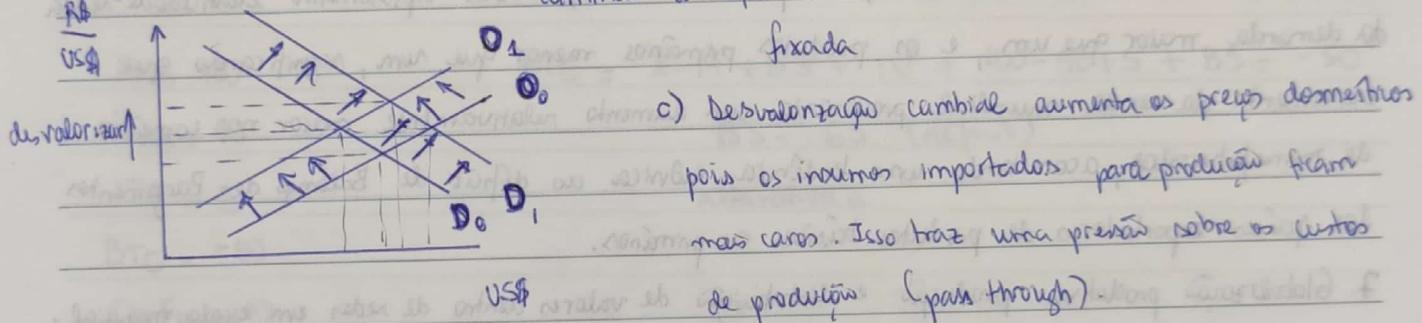
Regime de câmbio flutuante: a taxa de câmbio varia de acordo com a demanda e a oferta de divisas. Ou seja, o que se ajusta é a taxa de câmbio, e o Banco Central não tem compromissos de comprar divisas no mercado. Se a taxa de câmbio sobe tem-se uma depreciação cambial, ocorrendo uma apreciação cambial no caso inverso.

Flutuação Suja: Regime intermediário entre os dois casos acima, no qual é adotado o regime de câmbio flutuante, com o mercado determinando a taxa, mas com intervenções do BACEN, comprando e vendendo divisas de forma a manter a taxa de câmbio em níveis adequados, sem grandes oscilações.

c) Variação nominal da taxa de câmbio: é a variação da taxa de câmbio sem a correção da taxa de inflação. Já a variação real da taxa de câmbio leva em conta tanto a variação da taxa de câmbio (nominal) quanto a taxa de inflação.

g. a) Com uma desvalorização cambial, a taxa de câmbio sobe. Pelo lado da demanda, os compradores estrangeiros, com os mesmos dólares, compram mais produtos brasileiros e os exportadores tendem a exportar mais; os importadores pagam mais reais por dólar e tendem a importar menos. Pelo lado da oferta, os exportadores brasileiros receberão mais reais por dólar exportado, enquanto os exportadores estrangeiros receberão menos dólares por real, vendendo menos ao Brasil. Assim, as desvalorizações cambiais tendem a estimular as exportações e a desestimular as importações.

b) Desvalorização cambial: aumenta a ~~demand~~ demanda de divisas considerando a oferta fixada ou diminui a oferta de divisas considerando a demanda fixada



c) Desvalorização cambial aumenta os preços domésticos pois os insumos importados para produção ficam mais caros. Isso traz uma pressão sobre os custos de produção (pass through).

3. Instrumentos de Política Externa

- tarifas sobre importações \Rightarrow substituição de importações. Proteger a produção interna. Abertura comercial ou liberalização das importações.
- regulamentação do comércio exterior \Rightarrow barreiras qualitativas, entraves burocráticos, estabelecimento de cotas ou proibições às importações.
- subsídios fiscais e/ou monetários para importações.

$$4. \text{ Exportações: } X = f(P_{ext}, P_{dom}, t_c, Y_w, Sub)$$



$$\text{Importações: } M = f(P_{ext}, P_{dom}, t_c, y, T_m)$$



5. a) Serviços ou Rendas de fatores: Serviços que representam a remuneração a fatores de produção externos. $RLEE = PIB - PNB$. (lucros, juros, royalties e assistência técnica)

Serviços não-fatores: Itens do Balanço de Serviços que se refiram a pagamentos de empresas estrangeiras, pela prestação de serviços de fretes, seguros, transporte, viagens etc.

FORONI

b) Conta Capital e Financeira: investimentos diretos de empresas multilaterais, empréstimos e investimentos para projetos de desenvolvimento do país. Capital financeiro de curto prazo, aplicados no mercado financeiro nacional. Ativos, quotas, empréstimos FMI etc.

c) $BTC < 0 \Rightarrow$ Poupança Externa > 0 , país aumentou seu endividamento externo, em termos financeiros, mas abriu bem e serviços em termos reais do exterior.

$BTC > 0 \Rightarrow$ Poupança Externa < 0 , emitimos mais bens e serviços para o exterior do que recebemos.

6. Teoria das Vantagens Comparativas: sugere que cada país deva especializar-se na produção daquela mercadoria em que é relativamente mais eficiente (ou que tenha um custo relativamente menor). Esta será, portanto, a mercadoria ser exportada.

Segundo a crítica estruturalista, os produtos manufacturados apresentam elasticidade-renda da demanda maior que um, e os produtos primários menor que um, significando que o crescimento da renda mundial provocaria um aumento relativamente maior no comércio de manufacturados, acarretando uma tendência crônica ao déficit de Balanço de Pagamentos dos países exportadores de produtos básicos ou primários.

7. Globalização produtiva: produção e distribuição de valores dentro de redes em escala mundial, com o acirramento da concorrência entre grandes grupos multinacionais.

Globalização financeira: processo de crescimento do fluxo financeiro internacional, baseado mais no mercado de capitais que no sistema de crédito.

Pesquisas de Múltipla Escolha.

1.

Valorização da moeda \rightarrow Produto estrangeiro mais barato $\rightarrow \uparrow M$ alternativa b
 \hookrightarrow Produto nacional muito caro $\rightarrow \downarrow X$

2.

$$BTC = BC + BS + TU$$

$$BP = Cap. + Erros + BTC$$

$$BP < 0 \Rightarrow Cap + Erros + BTC < 0 \Rightarrow Cap < 0 \rightarrow$$

Erros pequenos

$BTC < 0$

3.

$$BS = j + l + royalties + avs. técnica \Rightarrow$$

alternativa a.

4.

$BTC < 0 \rightarrow$ Poupança Externa > 0 Importação de poupança externa, que se canaliza para investimentos domésticos (bens e serviços) - Alternativa d

5.

$$BTC = BC + BS + TV$$

$$BP = Cap + BTC + Errs$$

6. ~~Quando exporta é de mercadorias - existem negócios e comércio de serviços e remetentes remunerados~~

$$X_{FOB} = 18 \text{ bi}$$

$$M_{CIF} = 19 \text{ bi}$$

$$\Rightarrow BC = (X - M)_{FOB} = 18 - 19 + 3 = 2 \text{ bi}$$

~~Frete e Seguro de M = 1 bi e 2 bi, mas os representam como alternativa a alternativa remunerada~~

7.

$$X_{FOB} = 100$$

$$BTC = X - M + BS + TV = 100 - 90 + 5 + BS = -50$$

$$M_{FOB} = 90$$

$$BS = -65 \text{ (deficit)}$$

$$TV = 5$$

alternativa a.

$$BTC = -50$$

$$CapFin = 10$$

8.

$$a) PNL_{cf} = 1500$$

$$Ti = 200$$

Saldo do Governo em CC = 150

$$X = 100$$

$$d = 60$$

$$RLFE = RR - RE$$

$$M = 200$$

$$BTC = -40$$

$$PNL_{cf} = PNB_{cf} - d$$

$$P\bar{N}B = PIB + RLFE$$

$$Td = 150$$

$$Sub = 80$$

$$PNB_{cf} = 1560$$

$$PNBpm = PNB_{cf} + Ti - Sub \Rightarrow PNBpm = 1560 + 200 - 80 = 1680$$

$$PIBpm = PNBpm - RLFE \Rightarrow PIBpm = 1680 - RLFE$$

$$BTC = BC + RLFE + TV = X - M + RLFE + TV \Rightarrow -40 = 100 - 200 + RLFE \Rightarrow$$

$$\Rightarrow RLFE = 60 \Rightarrow PIBpm = 1620 \text{ alternativa b}$$

b) Passivo Externo Líquido: $\uparrow 40$ pois $BTC = -40$ obviamente com o exterior aumentaram em 40. Alternativa b.

9.

$$t_c = X/R \#$$

$\downarrow i \Rightarrow$ fuga de Capitais

US\$

Bacen forçado a manter volume de reservas para atender a demanda somente no câmbio fixo.

Restrições tarifárias ou quantitativas às importações e subsídios às exportações são alternativas tecnicamente inferiores às desvalorizações cambiais para melhorar o Balanço de Pagamentos, porque podem distorcer a alocação de recursos e entrejam medidas retaliatórias de outros países, que os neutralizem. Alternativa c.

10.

Sovrir pressões nos desequilíbrios de seus balanços de pagamentos e entrar a instabilidade cambial \Rightarrow FMI alternativa b.

$$B - C = C - I + G + X - M = UT + 28 + M - X = OPA$$

$$B - C = 28 + M - X$$

$$C = 28$$

$$OPA = 28 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$OPA = 28 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$32,68,030 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$OPA = 28 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$32,68,030 + 28 = 32,70,830 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$OPA = 28 - 282 + 0,281 \text{ mil milhões de dólares} \Rightarrow 27,72 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$32,70,830 + 0,281 \text{ mil milhões de dólares} \Rightarrow 32,71,111 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$32,71,111 + 28 - 282 = 32,71,111 \text{ mil milhões de dólares}$$

$$32,71,111 + 28 - 282 = 32,71,111 \text{ mil milhões de dólares}$$

ECONOMIA MICRO E MACRO

Cap 02 - Demanda, Oferta e Equilíbrio de Mercado

Exercícios sobre demanda de mercado

$$01) q_x = 30 - 1,5 p_x + 0,8 p_y + 10 R$$

$y \rightarrow$ substituto $\uparrow p_y \Rightarrow \uparrow q_x$

$x \rightarrow$ normal - Aumento da renda traz aumento da quantidade demandada.

$$p_x = 1$$

$$p_y = 2$$

$$R = 100$$

$$02) q_x = 300 - 1,2 p_x - 0,9 p_y - 0,1 R$$

$x \rightarrow$ inferior - Diminuição da quantidade demandada com aumento da renda

$y \rightarrow$ complementar $\uparrow p_y \Rightarrow \downarrow q_x$

Não é um bem de Giffen pois é negativamente inclinada (sinal $p_x < 0$)

Para ser bem de Giffen: sinal $p_x > 0$ e sinal $R < 0$.

$$p_x = 2$$

$$p_y = 1$$

$$R = 100$$

$$\Delta R = 0,5 R$$

$$q_x^1 = 300 - 1,2 \cdot 2 - 0,9 \cdot 1 - 0,1 \cdot (100 + 50) \Rightarrow q_x^1 = 281,7$$

Exercícios sobre equilíbrio de mercado

$$01) D = 22 - 3p$$

$$S = 10 + 1p$$

$$D = S \Rightarrow 22 - 3p^* = 10 + p^* \Rightarrow p^* = 3$$

$$p = 4 \Rightarrow D = 10$$

$$S = 14$$

} excesso de oferta

$$02) q_x^d = 2 - 0,2 p_x + 0,03 R \quad R = 100$$

$$q_x^s = 2 + 0,1 p_x$$

$$q_x^d = q_x^s \Rightarrow -0,2 p^* + 3 = 0,1 p^* \Rightarrow p^* = 10, q_x^* = 3$$

$$R = 120 \Rightarrow -0,2 p^* + 3,6 = 0,1 p^* \Rightarrow p^* = 12, q_x^* = 3,2$$

$$Q^S = 48 + 10P$$

$$\text{Equilíbrio: } Q^S = Q^d$$

$$Q^d = 300 - 8P$$

$$48 + 10P^* = 300 - 8P^* \Rightarrow 18P^* = 252 \Rightarrow P^* = 14$$

$$Q^* = 188$$

Questões de Revisão

01) Preços relativos permitem analisar como se comportam as demandas e ofertas para diferentes mercadorias e como isso influenciará no estabelecimento do equilíbrio de mercado.

02) Coeficientes parabólicos: tudo o mais constante.

Serve para analisarmos um mercado isolado supondo todos os demais constantes. Ou seja, mercado em estudo não afeta e nem é afetado pelos demais.

03) A Microeconomia analisa a formação de preços no mercado, preocupando-se com a análise parcial, com as unidades.

04) Teoria Microeconómica:

1. Teoria da Demanda \rightarrow Teoria do consumidor (demanda individual)
Demanda de Mercado

2. Teoria da Oferta \rightarrow Oferta individual \rightarrow Teoria dos Custos de Produção
Oferta de mercado

3. Análise das estruturas de Mercado \rightarrow Mercado de Bens e Serviços \rightarrow concorrência perfeita, concorrência monopolística, Monopólio, Oligopólio
Mercado de insumos e fatores de produção \rightarrow Concorrência perfeita, Monopólio, Oligopólio

4. Teoria do Equilíbrio geral e do bem-estar

5. Imperfeições de Mercado, Externalidades.

05) Função demanda: é a quantidade de determinado bem que os consumidores desejam adquirir, num dado período.

\rightarrow é a curva
Demanda não representa a compra efetiva, mas a intenção de comprar, a dados preços.

Quantidade demandada: dado um preço, representa a quantidade que um mercado apresenta como demanda, de um bem.

06 Função Oferta: é a quantidade de determinado bem ou serviço que os produtores e vendedores desejam vender em determinado período.

Preço → movimentos ao longo da curva.

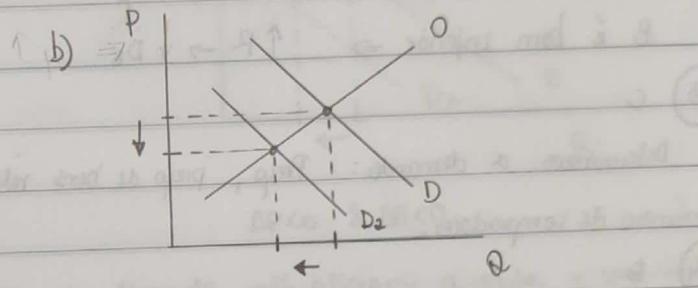
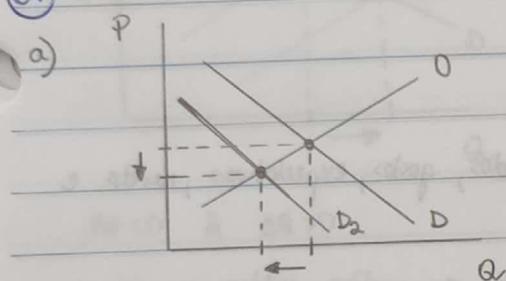
Preço dos insumos → deslocamentos da curva.

Expectativas → " "

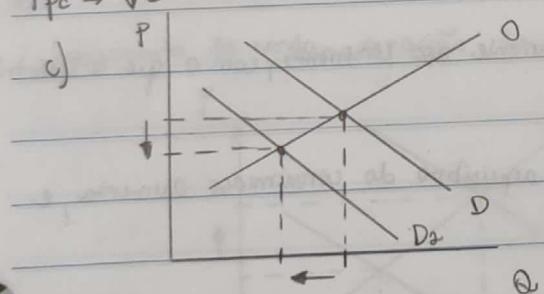
Tecnologias → " "

Nº. de produtores → " "

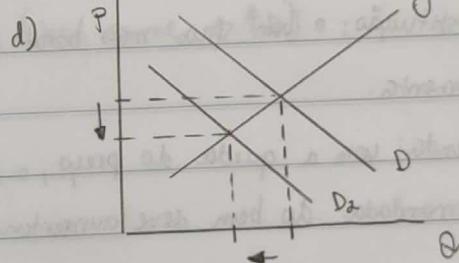
07



$P_c \Rightarrow \downarrow D$

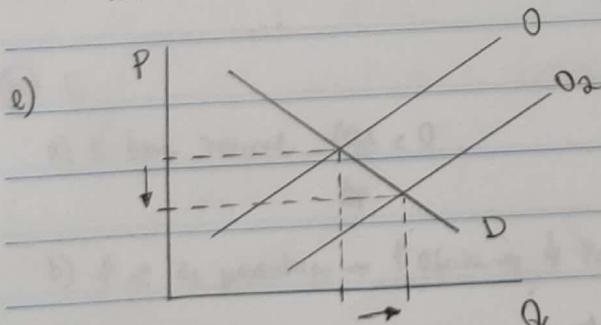


$P_s \Rightarrow \downarrow D$



$\downarrow R_{\text{bom}} \rightarrow \downarrow D$
normal

$R_{\text{bom}} \Rightarrow \downarrow D$
inferior



$\downarrow P_{\text{mismo}} \Rightarrow \uparrow D$

d

Questões de Múltipla Escolha

01 E todas incorretas

- a) ao contrário
- b) microeconomia
- c) preço dos bens e serviços
- d) não aborda como produzir → Administração de Empresas.

02 C

A é bem normal $\Rightarrow \uparrow R \rightarrow \uparrow D_A$.

B é bem inferior $\Rightarrow \uparrow R \rightarrow \downarrow D_B$.

03 C

Determinam a demanda: Preço, preço de bens relacionados, gastos, expectativas, renda e número de compradores.

04 B

Efeito preço total:

- efeito Substituição: o bem fixa mais barato relativamente aos concorrentes, com o que a quantidade demandada aumenta.

- efeito renda: com a queda do preço, o poder aquisitivo do consumidor aumenta, e a quantidade demandada do bem deve aumentar.

05 B

Leite mais barato $\Rightarrow q_x \uparrow \Rightarrow$ chá tem demanda diminuída (Bens substitutos)

06 D

$$D_x = 30 - 0,3 p_x + 0,7 p_y + 1,3 R$$

Bem normal (x)

y é bem substituto de x.

07 D

a) preço do bem não desloca curva de oferta. Apenas muda a quantidade ofertada.

b) idem

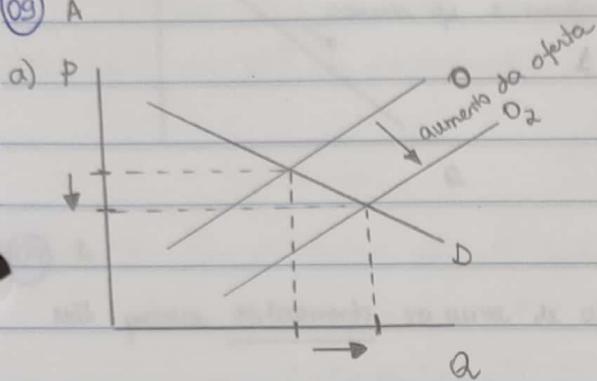
c) aumento dos custos de produção deslocam a curva de oferta para esquerda.

d) Quantidade ofertada aumenta com aumento do preço do bem → Anda na mesma curva.

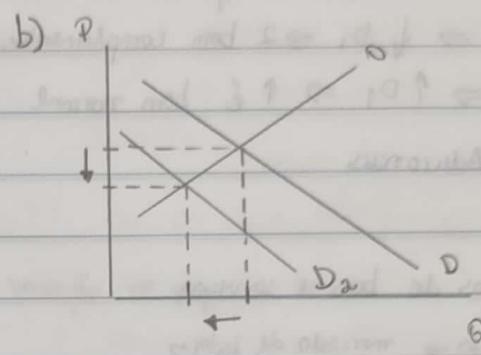
08 C

A quantidade ofertada só varia em função de mudanças no preço do próprio bem, enquanto a oferta varia quando ocorrem mudanças nos demais variáveis que afetam a ofertada do bem.

09 A



$$\Delta P < 0 \quad \& \quad \Delta Q > 0$$

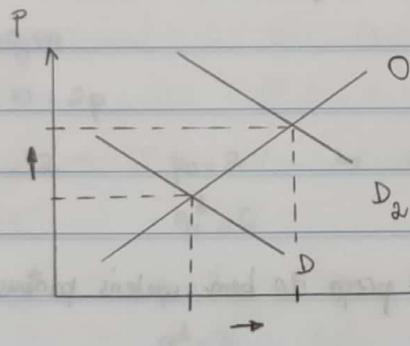


$$\Delta P < 0 \quad \& \quad \Delta Q < 0$$

Demais por análise gráfica \rightarrow mudanças na demanda não alteram a oferta e vice-versa.

10 A

Crescimento da renda, expansão da procura (bem normal $\Rightarrow \uparrow D$)



11 C

a) É bem normal $\Delta q_d < 0$

$$\Delta p$$

b) \uparrow N. de produtores \rightarrow \uparrow oferta \rightarrow \downarrow Preço de equilíbrio

c)

d) X bem inferior \rightarrow $\uparrow R \rightarrow \downarrow D \rightarrow \downarrow$ preço de equilíbrio

e) $\uparrow p_y \rightarrow \downarrow D_x \rightarrow \downarrow$ Preço de equilíbrio

⑫ D (por desenharmos a função demanda do bem 2)

$$D_1 = 20 - 0,2p_1 - p_2 + 0,1R$$

$$R=1000$$

$$S_1 = 0,8p_1$$

$$D_1 = S_1 \Rightarrow 20 - 0,2p_1 - 20 + 100 = 0,8p_1 \Rightarrow p_1 = 100$$

$$q_1 = S_1 = 0,8p_1 \Rightarrow q_1 = 80$$

$\uparrow p_2 \Rightarrow \downarrow D_1$ ⇒ 2 bem complementares de I

$\uparrow R \Rightarrow \uparrow D_1 \Rightarrow$ é bem normal.

Questões Adicionais

⑬ E

a) preços de bens e serviços

b) quanto → mercado de fatores

c) para quem → mercado de bens e serviços

d) como → mercado de fatores

⑭ C

Preço de equilíbrio é determinado pelas forças conjuntas de demanda e oferta da mercadoria.

⑮ B

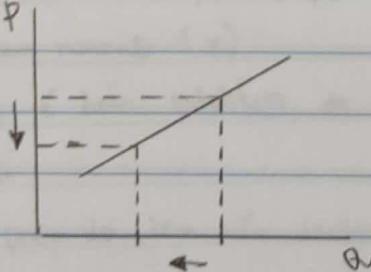
$\downarrow R \Rightarrow \uparrow D \Rightarrow$ Bem inferior

⑯ D

A quantidade demandada varia inversamente ao preço do bem, valem parabóis.

⑰ E

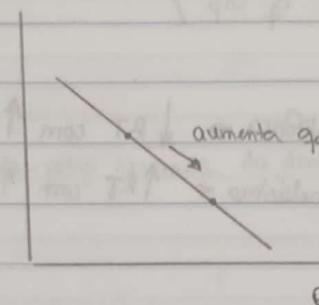
Bem de Giffen (Caso particular de um bem inferior)



06 A

q_d & D

P



aumenta q_d e mantém D.

08 B

$$Q^e = 48 + 10P \quad \text{equilíbrio} \Rightarrow 300 - 8P = 48 + 10P$$

$$Q^d = 300 - 8P$$

$$18P = 252$$

$$P = 14$$

$$Q = 188 \text{ unidades}$$

07 A

Não provoca deslocamento na curva de oferta: variação no preço do bem.

08 E

Equilíbrio: $q_d = q_0$

Cap 03 - Elastичidades

Exercícios pág 84

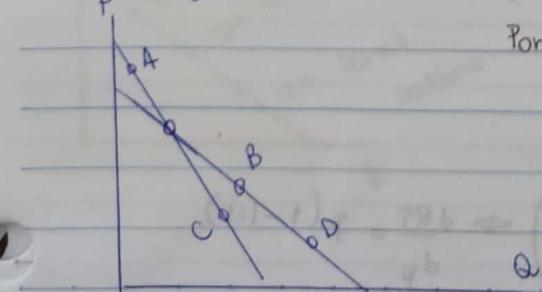
$$q_f^d = 10 - 2p$$

a) $\frac{\Delta q^d}{\Delta p} = -2$ $p_0 = 2$ $E = \frac{2}{6} (-2) = -\frac{2}{3}$ \Rightarrow igual para c) \rightarrow inelástica
 $q_0^d = 6$

b) $\frac{\Delta q^d}{\Delta p} = -2$ $p_1 = 3$ $E = \frac{3}{4} (-2) = -\frac{3}{2}$ \Rightarrow igual para d) \rightarrow elástica
 $q_1^d = 4$

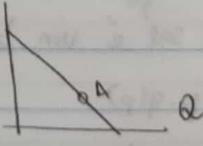
c) $\frac{\Delta q^d}{\Delta p} = -2$ $p_0 = 2$; $p_1 = 3$ $E = \frac{5}{10} (-2) = -1$ \rightarrow elasticidade unitária
 $q_0^d = 6$; $q_1^d = 4$

Exercício pág 87



Ponto A tem maior elasticidade.

$$|E_{pp}| = \frac{AC}{BA}$$



$$RT = p \cdot q(p)$$

$$\frac{dRT}{dp} = q(p) + p \frac{dq}{dp} \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q \left(1 + \underbrace{\frac{p \cdot dq}{q \cdot dp}}_{\varepsilon} \right)$$

Como $\varepsilon < 0$, então:

$|\varepsilon| > 1 \Rightarrow$ demanda elástica $\rightarrow RT$ com $\uparrow p$

$$\frac{dRT}{dp} = q \left(1 - |\varepsilon| \right) \quad |\varepsilon| < 1 \Rightarrow$$
 demanda inelástica $\rightarrow RT$ com $\uparrow p$.

Exercício sobre elasticidades

① $D_x = 30 - p_x - 2p_y - R$

a) Equilíbrio: $D_x = S_x$

$$S_x = 5p_x$$

$$30 - p^* - 2 - 10 = 5p^*$$

$$p_y^* = 1,00 \quad ; \quad R = 10,00$$

$$18 = 6p^* \Rightarrow p^* = 3$$

b) $\frac{\partial D}{\partial p} = -1 \quad D^* = 15 \Rightarrow \varepsilon = -\frac{3}{15} = -\frac{1}{5} = -0,2$; $|\varepsilon| < 1$ demanda inelástica.

$$p^* = 3$$

c) $\frac{\partial S}{\partial p} = 5 \quad S^* = 15 \Rightarrow \varepsilon = \frac{3}{15} \cdot 5 = 1$; $\varepsilon = 1$ oferta de elasticidade-preço unitária

d) $\frac{\partial D_x}{\partial p_y} = -2 \quad D^* = 15 \Rightarrow \varepsilon = \frac{1}{15} \cdot (-2) = -\frac{2}{15} < 0$ bens complementares.

$$p_y = 1$$

e) $\frac{\partial D}{\partial R} = -1 \quad D^* = 15 \Rightarrow \varepsilon = \frac{10}{15} (-1) = -\frac{10}{15} < 0 \Rightarrow$ bem inferior.

$$R = 10$$

Questões de Revisão

①

- a) 4 fatores: 1) disponibilidade de bens substitutos.
- 2) Essencialidade do bem.
- 3) Importância relativa do bem no orçamento do consumidor.
- 4) Horizonte de tempo.

b) Pois o sal é um bem essencial.

② $RT = p \cdot q(p)$

$$\frac{dRT}{dp} = p \frac{dq}{dp} + q \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q \left(1 + \underbrace{\frac{p \cdot dq}{q \cdot dp}}_{\varepsilon} \right) \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q \left(1 - |\varepsilon| \right)$$

Se a elasticidade-preço da demanda é inelástica, prevalece o aumento do preço bom quanto à substituição. $|\varepsilon| < 1 \Rightarrow q > 0$ & $(1 - |\varepsilon|) > 0 \Rightarrow dRT/dp > 0$.

(03)

 $\epsilon > 1$ bem de luxo (bem superior)

$$\text{Elasticidade - renda: } \frac{R}{q_d} \frac{\Delta q_d}{\Delta R}$$

 $\epsilon > 0$ bem comum $\epsilon < 0$ bem inferior $\epsilon = 0$ bem de consumo satiado

$$\text{Elasticidade - preço cruzado da demanda: } \frac{p_y}{q_x} \frac{\Delta q_x}{\Delta p_y}$$

 $\epsilon > 0$ bens substitutos $\epsilon < 0$ bens complementares.

$$\text{Elasticidade - preço da oferta: } \frac{p}{q_s} \frac{\Delta q_s}{\Delta p}$$

 $\epsilon > 1$ bem de oferta elástica $\epsilon < 1$ bem de oferta inelástica $\epsilon = 1$ elasticidade - preço da oferta unitária.

Questões de Múltipla Escolha

(01) C

$$A(p_1, q_1) = (12,8)$$

$$p_1 + p_2 = 26$$

$$\Delta p = 2 \Rightarrow \bar{\epsilon} = \frac{26}{14} \cdot \frac{(-2)}{2} = -13$$

$$B(p_2, q_2) = (14,6)$$

$$q_1 + q_2 = 14$$

$$\Delta q = -2$$

(02) D

$$p_0 = 2,00 \Rightarrow q_0 = 40,0$$

$$p = 10 - 0,2q$$

$$p_1 = 2,04 \rightarrow q_1 = 39,8$$

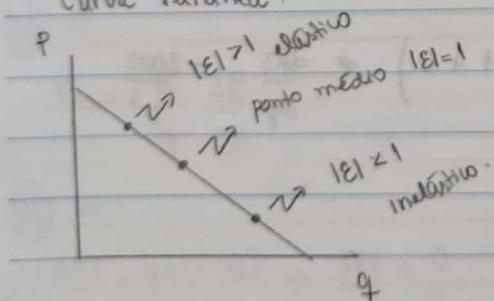
$$\Delta p = -0,12 \Delta q \Rightarrow \frac{\Delta q}{\Delta p} = -5$$

preço inicial

$$\epsilon = \frac{p_0}{q_0} \frac{\Delta q}{\Delta p} = \frac{2}{40} \cdot \frac{(-5)}{0,04} = \frac{2}{40} (-5) = -0,25 \quad \text{inelástica}$$

(03) D

Curva retilínea:



(04) E

 > 1 : elástica $\rightarrow \frac{\Delta R_f}{\Delta p} < 0$ < 1 : inelástica $\rightarrow \frac{\Delta R_f}{\Delta p} > 0$

$$\frac{\Delta R_f}{\Delta p} = q(1 - |E|)$$

05 E

mozo que a demanda seja uma reta negativamente inclinada (com inclinação constante), a elasticidade da demanda (preço) dependerá do ponto da curva.

Casos extremos:

| P | perfeitamente inelástica | P | perfeitamente elástica |
|---|--------------------------|---|------------------------|
| q | | q | |

06 B

a) bem inferior \rightarrow aumento da renda, queda na demanda.

b) $|E| = 1$

$$E = \frac{P}{q} \frac{dq}{dp} \Rightarrow \left| \frac{P}{q} \frac{dq}{dp} \right| = 1 \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q(1 - |E|) = 0 \Rightarrow RT \text{ manteido.}$$

não mudará a receita do produtor.

c) Restrição orçamentária

d) um dos 4 fatores: disponibilidade de substitutos, essencialidade do bem, importância no orçamento e horizonte de tempo.

e) aumento no preço do substituto desloca a curva de demanda para direita (aumenta a demanda).

07 A

$$Q = 1000 \cdot P^{-3} \Rightarrow \text{elasticidade-preço da demanda é constante.}$$

$$E = \frac{P}{Q} \frac{dQ}{dP} = \frac{P}{1000P^{-3}} \cdot (-3) \cdot 1000P^{-4} = -3 \quad (\text{exponente do preço})$$

$$RT = P \cdot q(p) \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q + P \frac{dq}{dp} \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = q(1 + E) \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = -\frac{2000}{P^3}$$

$$RT = \frac{1000}{P^2} \quad \uparrow P \Rightarrow \downarrow RT$$

08 E

curva de procura unitariamente elástica em todos os seus pontos.

$$q = a \cdot p^b \quad a, b \Rightarrow \text{constantes} \quad \& \quad b = -1 \quad (\text{não é uma reta})$$

$$\frac{dRT}{dp} = q(1-\varepsilon) \Rightarrow \frac{dRT}{dp} = 0 \quad \& \quad RT = \text{cte.}$$

09 B

$$\Delta p^A = 0,10 p_0^A$$

$$\Delta q^A = -0,08 q_0^A$$

$$\varepsilon = \frac{p_A}{q_B} \times \frac{\Delta q^B}{\Delta p_A} = \frac{0,10}{0,10} = 1.$$

$$\Delta p^B = 0$$

$$\Delta q^B = 0,10 q_0^B$$

10 C

a) Não posso afirmar

b) pode ser negativa para bens complementares

c) Sal é muito essencial, logo sua demanda é inelástica

d) Alimentos têm elasticidade-preço da demanda baixa

e) Elasticidade-renda da demanda de manufaturados é alta. \rightarrow produtos básicos.

Questões Adicionais

01 D

$$\Delta q(\%) = -5\%$$

$$\varepsilon = \frac{5}{-10} = -0,5 \quad \text{inelástica}$$

$$\Delta p(\%) = -10\%$$

02 D

elasticidade-preço cruzada de 2 bens é nula, então esses dois bens são independentes.

03 D

$$E_{x0} = \frac{R}{q} \frac{\Delta q}{\Delta R}$$

Bens complementares



04 b

$$\frac{dRT}{dp} = q(1-\varepsilon) \Rightarrow \frac{dRT}{dp} < 0 \quad \text{diminuir o preço para aumentar o faturamento.}$$

$$Exy = \frac{p_x}{q_x} \frac{\Delta q_x}{\Delta p_y} < 0$$

$$q_x \Delta p_y$$

05 A

demanda inelástica $\Rightarrow \frac{dRT}{dp} > 0 \Rightarrow \uparrow p \Rightarrow \uparrow RT$

07 D

$Exy < 0$
complementares

08 D

Curva de demanda elástica
 $\uparrow p \Rightarrow \downarrow RT$

FORONI

06

Cap 04 - Aplicações: Incidência de Imposto sobre vendas e fixação de preços mínimos

Exercício completo

$$S = -500 + 500p$$

$$D = 4000 - 400p$$

a) Equilíbrio: $S=D \Rightarrow -500 + 500p_0 = 4000 - 400p_0 \Rightarrow 900p_0 = 4500 \Rightarrow p_0 = 5,00$

$$q_0 = 2000$$

b) $T=0,9$ por produto

$$S = -500 + 500(p' - 0,9) \Rightarrow -500 + 500(p_1 - 0,9) = 4000 - 400p_1$$

$$D = 4000 - 400 \cdot p'$$

$$900p_1 = 4500 + 450 \Rightarrow p_1 = 5,50$$

$$q_1 = 1800$$

c) Preço pago pelo consumidor: $p_c = p_1 = 5,50$

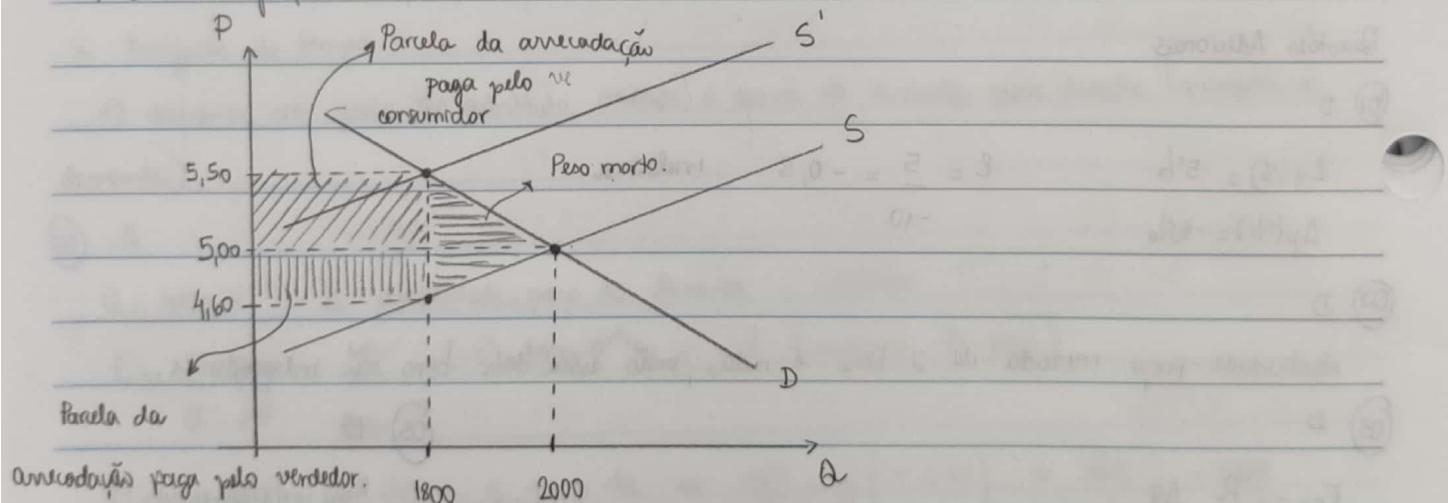
d) Preço recebido pelo vendedor: $p_v = p_1 - T = 4,60$

e) Incidência do governo: $T = (p_c - p_v) \cdot q_1 \Rightarrow T = 0,90 \cdot 1800 = 1620$

f) Parcela da arrecadação arrecadada pelo comprador: $(p_1 - p_v) \cdot q_1 = 0,5 \cdot 1800 = 900$

g) Parcela da arrecadação arrecadada pelo vendedor: $(p_0 - p_v) \cdot q_1 = 0,4 \cdot 1800 = 720$

h) Ilustrar graficamente

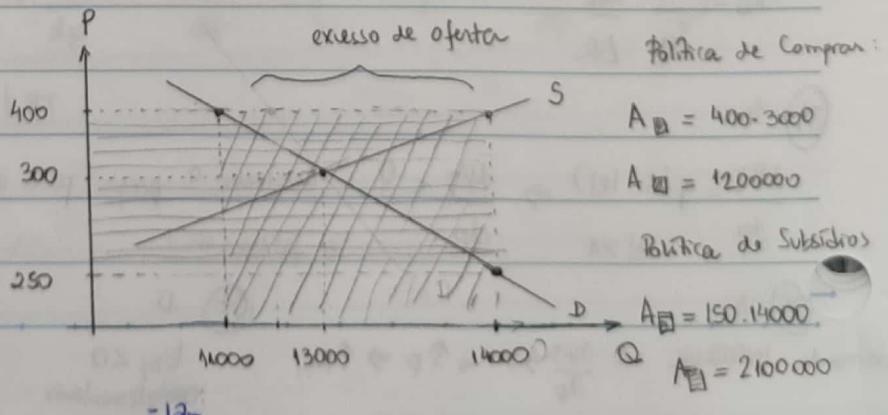


Exemplo

$$q^d = 19000 - 20p$$

$$q^s = 10000 + 10p$$

preço mínimo: 400,00

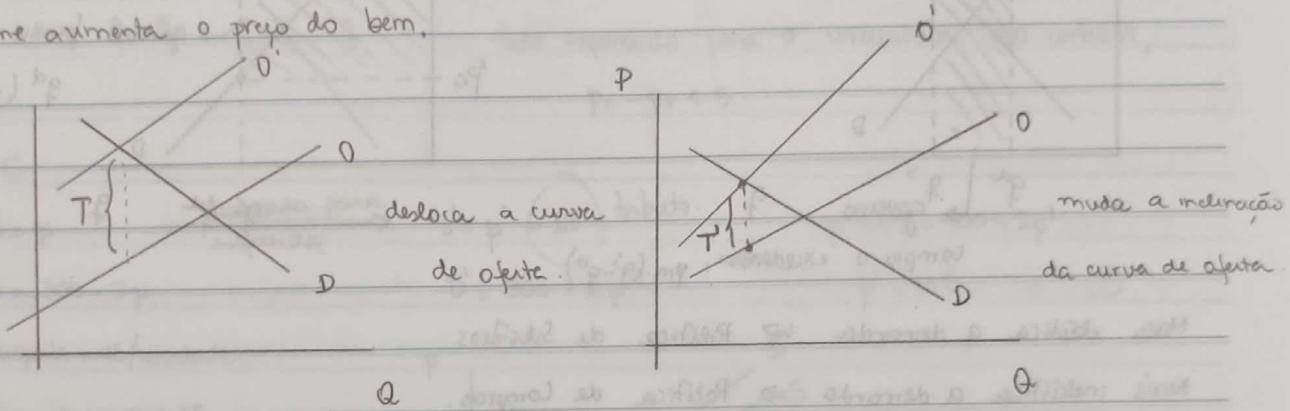


Questões de Revisão

01

Impostos específicos: representam um valor em R\$ fixo por unidade vendida, independente do valor da mercadoria.

Impostos ad valorem: aplicar-se uma alíquota (percentual) fixa sobre o valor em \$ de cada unidade vendida. Daí se, a alíquota é fixa (varro no ICMS e IPI), mas o valor em \$ do imposto aumenta, conforme aumenta o preço do bem.



02

Impostos sobre as vendas são impostos indiretos, pois incidem sobre as mercadorias.

Se a demanda for bastante elástica, dada a curva de oferta, a maior parcela do imposto incide sobre os vendedores ou produtores, pois os consumidores conseguem diminuir bastante o consumo do bem, dada uma elevação de preços provocada pelo imposto. Se a demanda for inelástica, dada a curva de oferta, quem deve arcar com a maior parte do imposto é o consumidor, que, nesse caso, não tem muitas possibilidades de "fugir" do aumento de preços.

$$\text{parcela do imposto paga pelo consumidor} = \frac{E_{ps}}{E_{ps} + E_{pd}}$$

$$\text{parcela do imposto paga pelo vendedor} = \frac{E_{pd}}{E_{ps} + E_{pd}}$$

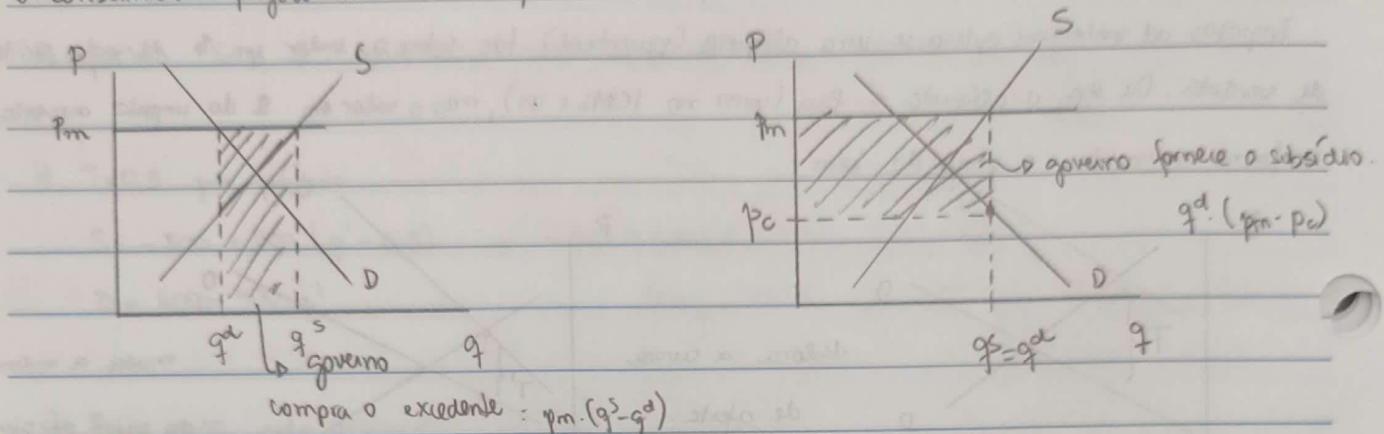
03

Supondo que o preço mínimo seja maior que o de mercado, o governo pode enactar dois tipos de política:

- compra o excedente (diferença entre a quantidade produzida e a quantidade que os consumidores desejam comprar ao preço mínimo). No gráfico, $q^s - q^d$. Isso se chama Política de

Compras.

- deixa os agricultores venderem toda a produção no mercado, o que faz o preço cair para p_c . O governo paga ao agricultor a diferença entre o preço mínimo prometido (p_m) e o que o consumidor pagou no mercado (p_c). Esta é a charrada Política de Subsídios.



Mais elástica a demanda \Rightarrow Política de Subsídios

Mais inelástica a demanda \Rightarrow Política de Compras.

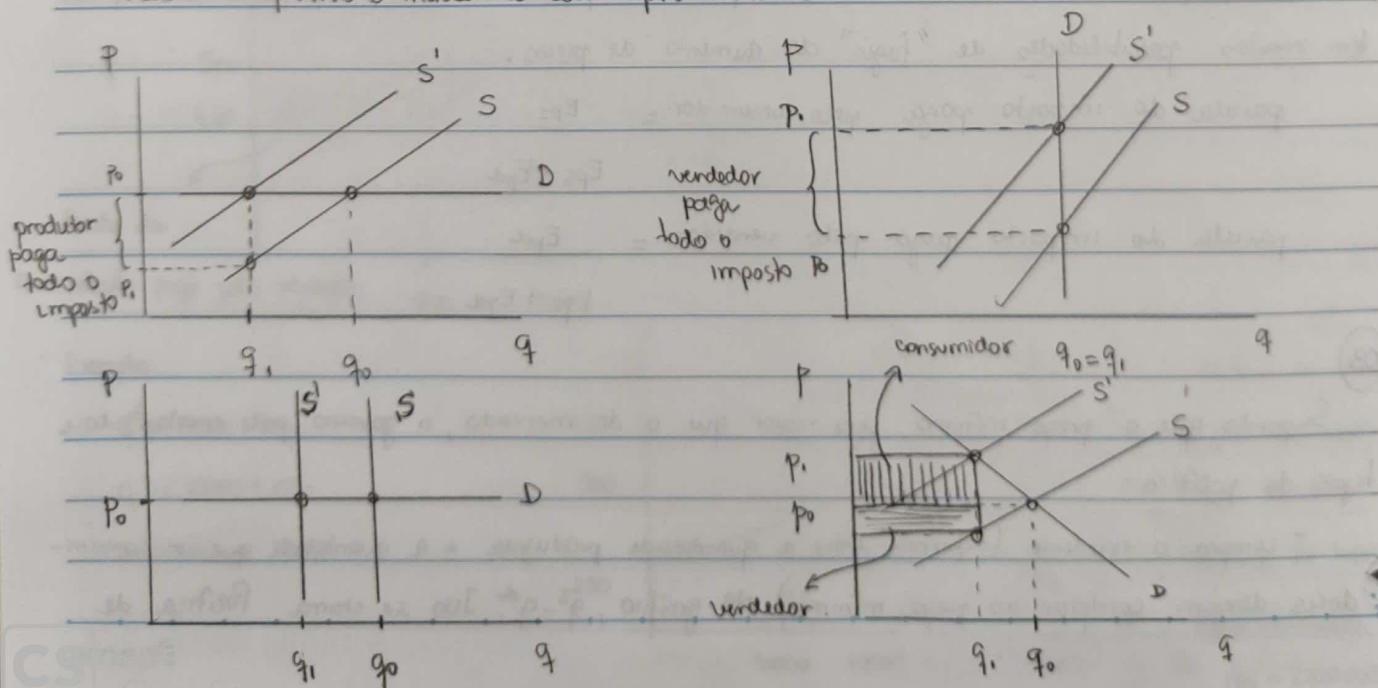
Questões de múltipla escolha

01 C

Incidência de um imposto: referindo-se ao grupo que realmente paga a conta fiscal, não importando se é ele, ou não, que recolhe o dinheiro aos cofres públicos.

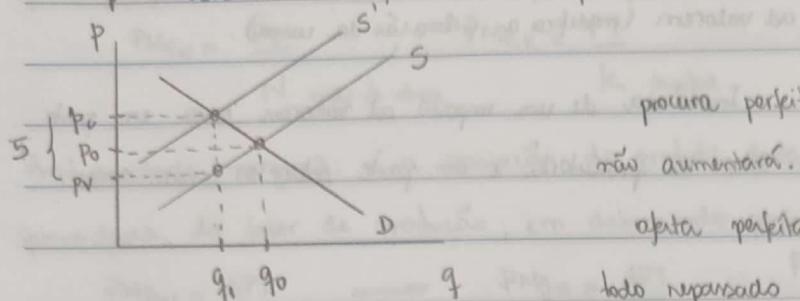
02 D

Mercado competitivo e incidência sobre produtores e consumidores.



03 D

imposto sobre as vendas, mercado competitivo.



procura perfeitamente elástica \rightarrow preço para o consumidor não aumentará.

oferta perfeitamente elástica \rightarrow aumento de preço é todo repassado para o consumidor. Caso contrário, $p_C - p_0 < 5$.

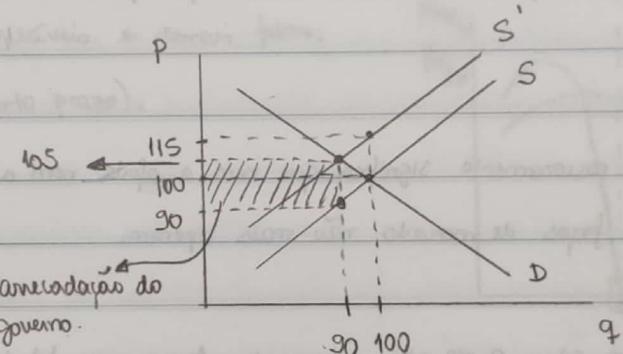
04 C

$$S = p \quad \text{deslocada para esquerda} \quad S' = p' - 15 \quad \text{tributo.}$$

$$D = 300 - 2p \quad D' = 300 - 2(p' + 15) \Rightarrow p' = 105$$

imposto: 15/unidade

$$p_C = p + 15$$



05 B

$$\text{Arrecadação do governo: } T = 90 \cdot (105 - 90) = 90 \cdot 15 = 1350$$

06 A

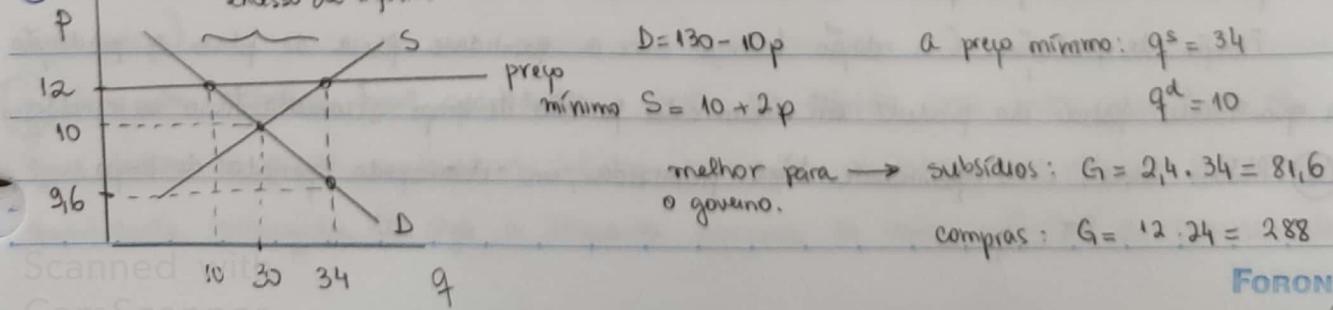
$$\text{Parcela de arrecadação paga pelo consumidor: } T_C = 90 \cdot (105 - 100) = 450$$

07 E

Maior elasticidade - preço da demanda menor é a parcela dos impostos paga pelos consumidores e maior a parcela paga pelos vendedores.

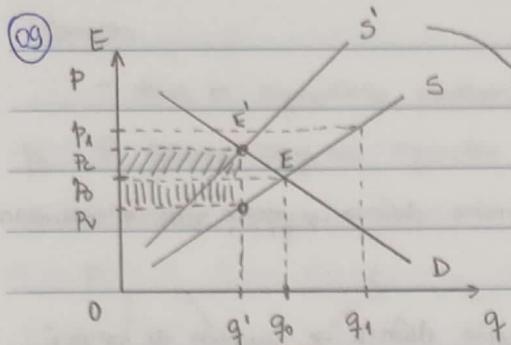
08 A

excesso de oferta.



$$D = 130 - 10p \quad \text{a preço mínimo: } q^s = 34$$
$$S = 10 + 2p \quad q^d = 10$$

melhor para \rightarrow subsídios: $G = 2,4 \cdot 34 = 81,6$
o governo.
compras: $G = 12 \cdot 24 = 288$



Influencia apenas sobre os consumidores se a demanda for infinitamente inelástica, e apenas sobre os produtores se a demanda imposta for infinitamente elástica.
ad valorem (modifica a inclinação da curva).

Influência de um imposto ad valorem seria em parte sobre os produtores e em parte sobre os consumidores.

Questões Adicionais

01 B

Mercado competitivo.

$$q^S = 3p - 2 \quad \Rightarrow \quad q^S = 3(p-2) - 2 \Rightarrow q^S = 3p - 8$$

$$q^d = 100 - 10p$$

tributo de 2 por unidade

$$q^S = q^d \Rightarrow 3p - 8 = 100 - 10p$$

$$13p = 108 \Rightarrow p = 8,10$$

02 C

Controle de preços por rationamento significa que nem a oferta nem a procura têm influência na determinação do preço. As forças de mercado não mais operam.

03 A

Os tributos diretos incidem sobre a riqueza e a renda. Apenas os tributos indiretos incidem sobre a produção e comercialização de bens.

Cap 05 - Produção

Questões de Revisão

01 Produto é o resultado do processo de produção

Inservos são os inputs do processo de produção. Representam tudo o que será transformado em produto.

Produção é o processo pelo qual uma firma transforma os fatores de produção adquiridos em produtos ou serviços para a venda no mercado.

Função de produção é a relação técnica entre a quantidade física de fatores de produção e a quantidade física do produto em determinado período de tempo. (conceito físico ou tecnológico)

02 Produto Total: é a quantidade total produzida, em determinado período de tempo.

$$PT = q$$

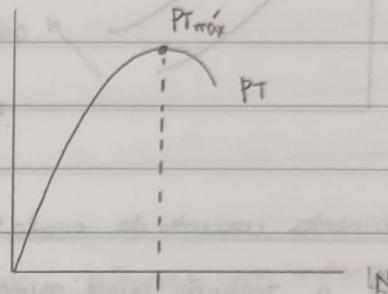
Produtividade média é a relação entre o nível do produto e a quantidade do fator de produção, em determinado período de tempo.

$$PM_{EN} = \frac{PT}{N \text{ mão-de-obra}} ; PM_{EK} = \frac{PT}{K \text{ capital}}$$

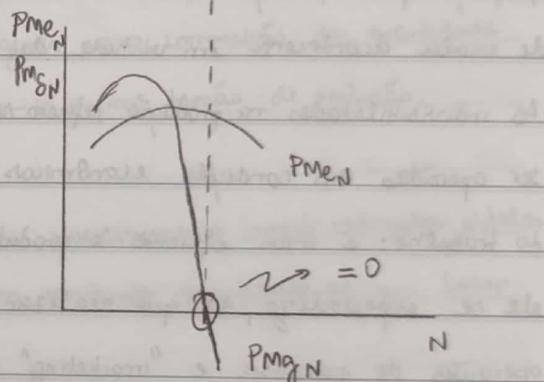
Produtividade marginal: é a variação do produto, dada uma variação de uma unidade na quantidade do fator de produção, em determinado período de tempo.

$$PMg_N = \frac{\Delta PT}{\Delta N} \quad \Rightarrow \quad PMg_N = \frac{dPT}{dN}$$

$$(03) \quad PMg_K = \frac{\Delta PT}{\Delta K} \quad \Rightarrow \quad PMg_K = \frac{dPT}{dK}$$



Supondo curvas diferenciáveis e demais fatores de produção constantes (curto prazo).



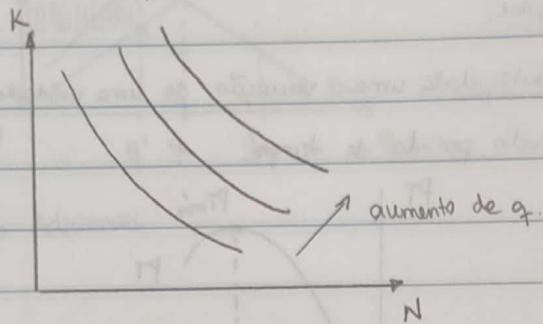
- (03) Observamos que, no ponto máximo do produto total (PT), a produtividade marginal da mão-de-obra (PMg_N) é igual a zero. Antes desse ponto, a produtividade marginal da mão-de-obra é positiva, ou seja, aumentos na absorção de mão-de-obra elevam o produto total. Após o ponto máximo do PT ($PMg_N = 0$), a produtividade é negativa: acréscimos de mão-de-obra diminuem o produto.

Lei dos Rendimentos Decrescentes: ao aumentar o fator variável (N), sendo dada a quantidade de um fator fixo, a PMg do fator variável cessa até certo ponto e, a partir daí, desce, até tornar-se negativa. Essa lei só é válida se for mantido um fator fixo (só vale no curto prazo).

- (04) Isoquanta significa igual quantidade e pode ser definida como sendo uma linha na qual todos os pontos representam infinitas combinações de fatores, que indicam a mesma quantidade produzida. Ou seja, a isoquanta expressa os vários métodos ou processos que alteram

fatores de produção, que proporcionam a mesma quantidade produzida.

Um conjunto de isoquantes, cada qual mostrando um nível de produção, representa uma família de isoquantes, ou mapa de produção.



05 Rendimentos crescentes de escala: Se todos os fatores de produção crescerem numa mesma proporção, a produção cresce numa proporção maior. Do ponto de vista tecnológico, as economias de escala acontecem em virtude das indivisibilidades de produção e da divisão do trabalho. As indivisibilidades na produção referem-se ao fato de que certas unidades de produção só podem ser operadas em condições econômicas se possuírem uma escala ou tamanho mínimo. Divisão do trabalho: é mais eficiente e produtivo cada trabalhador realizar uma tarefa apenas, na qual ele se especialize, do que realizar uma série de tarefas. Do ponto de vista pecuniário, certas operações de pesquisa e "marketing" só são possíveis com base em determinado nível mínimo de produção, quando então não devem implicar aumentos significativos de custos.

Rendimentos decrescentes de escala: Ocorre quando todos os fatores de produção crescem numa mesma proporção, e a produção cresce numa proporção menor. Um provável motivo para que ocorra rendimentos decrescentes de escala reside no fato de a expansão da empresa poder provocar uma descentralização que pode acarretar problemas de comunicação entre a direção e as linhas de produção. O conceito de rendimento decrescente de escala não deve ser confundido com a lei dos rendimentos decrescentes. Esta supõe sempre algum fator de produção fixado no processo de produção (portanto, curto prazo), enquanto os rendimentos de escala representam um conceito de longo prazo, em que não há fatores de produção fixos.

Rendimentos constantes de escala: Se todos os fatores crescem em dada proporção, a produção cresce na mesma proporção. As produtividades médias dos fatores de produção permanecem constantes.

Questões de Multipla Escolha

01 D

$$PMg_N < 0 \Rightarrow PT \text{ decresce}$$

02 D

a) $PM_e = \frac{PT}{N}$

c) $PT \text{ max} \Rightarrow PMg = 0$

b) $PMg = \frac{\Delta PT}{\Delta N}$

e) PMg torna-se negativa.

03 C

$$q = f(N, K, M)$$

A função de produção somente se altera (desloca) por fatores exógenos, como mudança da tecnologia e da remuneração dos fatores. Mudanças endógenas, como composição da quantidade de fatores empregada, somente causa movimento ao longo da mesma função de produção.

04 C

Lei dos rendimentos decrescentes refere-se a produtos extras sucessivamente mais reduzidos, obtidos pela adição de medidas iguais de um fator variável a uma constante quantidade de um fator fixo.

05 C

Lei dos rendimentos decrescentes \neq Rendimentos decrescentes de escala

C.P.

L.P.

um fator fixo

todos fatores variáveis

Questões Adicionais

01 C

A função de produção é a relação técnica entre a quantidade

02 C

física produzida e os insumos utilizados na produção. É um conceito tecnológico que relaciona quantidades físicas de produto (output) e dos fatores de produção (input), ou seja, qual a produção gerada por certa quantidade de insumos.

A função oferta relaciona a produção a preços (não quantidades físicas) dos produto e dos fatores de produção. É um conceito mais "econômico".

Cap 06 - Custos de Produção

Questões de Revisão

(01) Custos contábeis: envolvem dispêndio monetário. É o custo explícito, considerado na contabilidade privada. Chamados também de custos históricos.

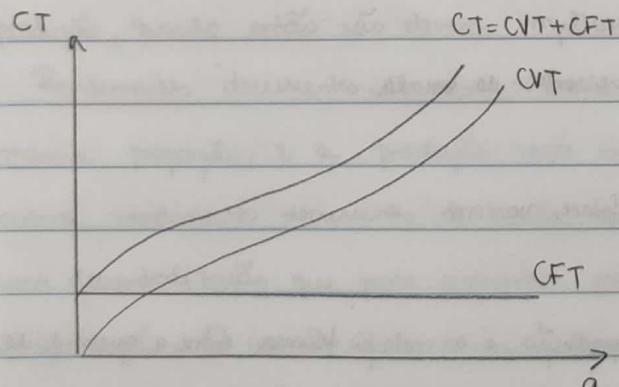
Custos de oportunidade: são custos implícitos, que não envolvem desembolsos. Os custos de oportunidade privados são os valores dos insumos que pertencem à empresa e são usados no processo produtivo, e que são estimados a partir do que poderia ser ganho, no melhor uso alternativo (por isso, também são chamados de custos alternativos).

(02) Custo Variável Total: parcela do custo que varia, quando a produção varia. É a parcela dos custos da empresa que depende da quantidade produzida. Ou seja, são os gastos com fatores variáveis de produção, como folhas de pagamento, despesas com matérias-primas etc.
 $CVT = f(q)$.

Custo Fixo Total: parcela do custo que se mantém fixa, quando a produção varia, ou seja, são os gastos com fatores fixos de produção, como alugueis, depreciações etc.

Custo Total: é a soma do custo variável total com o custo fixo total.

$CT = CFT + CVT$. O custo total não varia com o custo variável total, que depende da quantidade produzida.



Até certo ponto, as curvas CT e CVT crescem,

mas a taxas decrescentes, para depois crescerem a taxas crescentes. Dada certa instalação fixa, no início, o aumento de produção dá-se a custos declinantes. Contudo, um aumento maior de produção começa a "saturar" o equipamento de capital (suposto fixo a curto prazo) e os custos crescem a taxas crescentes.

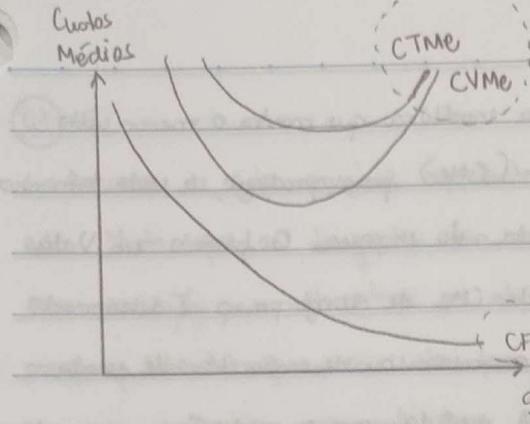
No fundo, é a lei dos rendimentos decrescentes do lado dos custos (lei dos custos crescentes).

(03) Custo Total Médio: $CTMe = \frac{CT}{q}$

Custo Fixo Médio: $CFTMe = \frac{CFT}{q}$

Custo Variável Médio: $CVMe = \frac{CVT}{q}$

$CTMe = CVMe + CFTMe$



Como $CFMe$ tende a zero, quando $q \uparrow$, segue-se que o
 $CVMe$ tende a igualar-se ao $CTMe$, pois
 $CTMe = CVMe + CFMe$

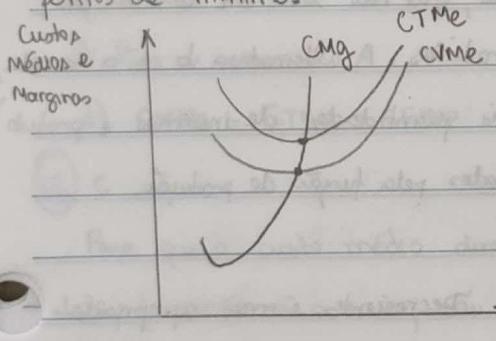
Tende a zero, pois $CFMe = CFI/q$. Com q tendendo
 ao infinito, $CFMe$ tende a zero.

Custo Marginal: Os custos marginais referem-se às variações de custo, quando se altera a produção.

A regra de maximização de lucro de uma empresa depende mais dos custos marginais do que dos custos médios. Custo marginal é o custo de se produzir uma unidade extra do produto e, portanto, não é influenciado pelo custo fixo.

$$CMg = \frac{\Delta CT}{\Delta q} = \frac{\Delta CVT}{\Delta q} \quad \Rightarrow \quad CMg = \frac{dCT}{dq} = \frac{dCVT}{dq}$$

A curva de custo marginal corta as curvas de custo total médio e custo variável nos seus pontos de mínimo.



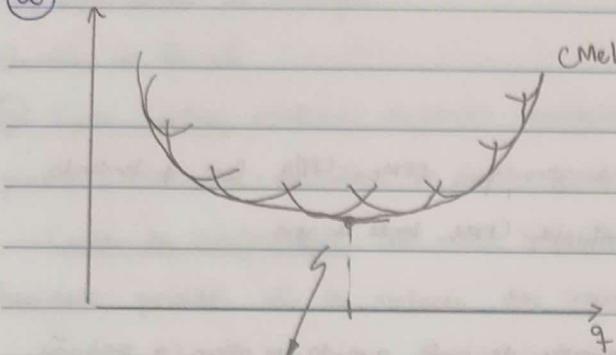
Se o custo marginal (ou seja, o custo adicional) supera o médio, é evidente que o custo médio crescerá; assim, quando o custo marginal supera o custo médio (total ou variável), significa que o custo médio estará crescendo. Analogamente, se o custo marginal for inferior ao médio, o médio só poderá cair. Conclui-se que, quando o custo marginal for igual ao custo médio (total ou variável), o marginal estará contando o médio no ponto de mínimo do custo médio.

(4) Lei dos Custos Crescentes de Produção: Até certo ponto, os custos CT e CVT crescem, mas a taxas decrescentes, para depois crescer a taxas crescentes. Significa que, dada certa instalação fixa, no início, o aumento de produção dá-se a custos decrescentes. Contudo, um aumento maior de produção começa a "saturar" o equipamento de capital (suposto fixo a curto prazo) e os custos crescem a taxas crescentes.

(5) Avaliação privada: avaliação financeira, específica da empresa.

Avaliação social: custos (e benefícios) para toda a sociedade, derivados da atividade produtiva.

06 Custos



Curva envoltória que mostra o menor custo

CMel unitário (CMe) para produzir, a cada tamanho da planta da empresa. O formato em U da curva de CMe de longo prazo é determinado pelas economias ou deseconomias de escala.

A medida que a produção se expande, a partir de níveis muito baixos, os rendimentos crescentes (economias) de escala causam o declínio da curva CMel. No entanto,

a medida que a produção se torna maior, as deseconomias de escala passam a prevalecer, provocando o crescimento da curva.

Ponto que representa a combinação de custos mínimos, de escala ótima da empresa, que seria o tamanho ideal do ponto de vista de seus custos, para a empresa.

Questões de Multipla Escolha

01 B

A alternativa a (incorreta) é exatamente a função de produção, que não leva em consideração os custos, somente as relações físicas entre insumos e produtos. A alternativa b é a correta, visto que dada a função de produção (isto é, as possíveis quantidades de insumos e produtos), é necessário saber quais são os custos daqueles insumos dados pela função de produção.

02 C

Na Teoria dos Custos de Produção, a Lei dos Rendimentos Decrescentes é mais apropriadamente chamada lei dos custos crescentes, e justifica o formato em U das curvas de custos médios e marginais.

Como se observa, a alternativa c é a correta,

Custos (\$)

CTMe

CVMe

CFMe

pois os custos fixos médios declinam, e os custos variáveis médios primeiros declinam e depois aumentam, com o aumento da produção.

Vale observar que os custos totais médios são

a soma dos custos variáveis médios e dos custos fixos médios. Como os custos fixos médios tendem a zero, os custos totais médios tenderão a igualar-se aos custos variáveis médios.

03 E

A curva de custo marginal representa a variação do custo total para a produção de uma unidade extra. Visto que as tangentes em cada ponto da curva de custo total representam exatamente essa variação, a alternativa A está correta. As alternativas B e C são semelhantes e corretas porque, sabendo que os custos fixos (incluídos no custo total) não influem no custo marginal, a curva de custo marginal deve cruzar o mínimo das curvas de custo médio e custo variável médio.

04 C

Aumento a custo prazo na produção torna operante a lei dos custos crescentes e considera que o custo fixo não varia. Portanto, um aumento na produção dissolverá mais o custo fixo entre as unidades produzidas, e ele deve diminuir.

05 E

a) $CT = CVT + CF \neq CM_e$

b) Pode ser menor

c) Pode ser menor

d) $CM_e = CTM_e + CFM_e$

06 C

Para que o custo médio diminua, somente é necessário que o custo marginal esteja abaixo dele, forçando-o a cair, não interessando se o custo marginal está declinando ou crescendo.

07 D

A "Lei dos custos crescentes" refere-se ao fato de que os custos médios e marginais primeiro caem para depois crescerem, quando existirem fatores fixos. Isso se deve a que a produtividade dos fatores cai com seu uso e, consequentemente, os custos aumentam.

08 B

O custo fixo médio (dado pela relação entre custo fixo total e quantidade produzida) cai com o aumento da produção. Na verdade, é o custo fixo total (não o médio) que é constante no custo prazo.

09 C

Ocorrem economias externas para uma firma se a expansão da indústria, à qual ela

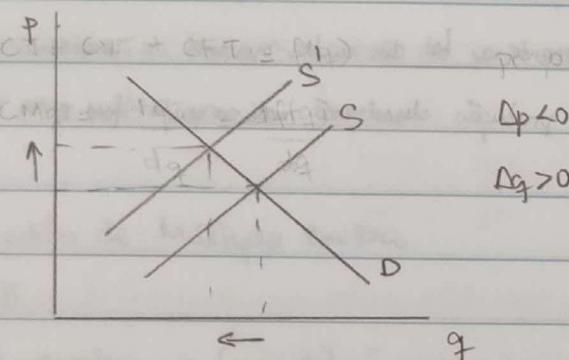
pertence, diminui os custos totais dessa firma. As economias externas também são chamadas de externalidades positivas. No caso de a expansão da indústria (ou setor) levar a aumentos dos custos da firma, temos deseconomias externas ou externalidades negativas.

⑩ B

Deseconomias externas significam externalidades negativas, isto é, a empresa está operando e "exportando" custos para outras empresas (custos sociais) maiores que seus próprios custos privados.

Questões Adicionais

⑪ A



⑫ C

Rendimentos decrescentes de escala = Deseconomias de Escala \neq Lei dos rendimentos decrescentes

$CF \neq 0$

$CF = 0$

$CF \neq 0$

L.P.

C.P.

Isoquintas: todos os pontos representam infinitas combinações de fatores, que indicam a mesma quantidade produzida.

Isocusto: todos os pontos representam infinitas combinações de fatores, que indicam o mesmo custo total de produção.

Cap 07 - Estruturas de Mercado

Exercícios de Concorrência Perfeita

⑬ Vide próxima página

Lucro Máximo: $R_{Mg} = C_{Mg}$

(p·q) (RT - CT)

| Produção e vendas (por dia) | CT (R\$) | Preço unitário (R\$) | RT | LT | CMg | RMg |
|-----------------------------|----------|----------------------|-------|--------|------|------|
| 0 | 10,00 | 5,00 | 0,00 | -10,00 | - | - |
| 1 | 15,00 | 5,00 | 5,00 | -10,00 | 5,00 | 5,00 |
| 2 | 18,00 | 5,00 | 10,00 | -8,00 | 3,00 | 5,00 |
| 3 | 20,00 | 5,00 | 15,00 | -5,00 | 2,00 | 5,00 |
| 4 | 21,00 | 5,00 | 20,00 | -1,00 | 1,00 | 5,00 |
| 5 | 23,00 | 5,00 | 25,00 | 2,00 | 2,00 | 5,00 |
| 6 | 26,00 | 5,00 | 30,00 | 4,00 | 3,00 | 5,00 |
| 7 | 30,00 | 5,00 | 35,00 | 5,00 | 4,00 | 5,00 |
| 8 | 35,00 | 5,00 | 40,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| 9 | 41,00 | 5,00 | 45,00 | 4,00 | 6,00 | 5,00 |
| 10 | 48,00 | 5,00 | 50,00 | 2,00 | 7,00 | 5,00 |
| 11 | 56,00 | 5,00 | 55,00 | -1,00 | 8,00 | 5,00 |

lucro máximo.

Q3

$$CT = 1 + 2q + 3q^2$$

$$p = 20 \quad \text{Mercado Competitivo} \Rightarrow p = RMg = RMg$$

$$CMg = \frac{dCT}{dq} \Rightarrow CMg = 2 + 6q$$

$$\text{Maximização do Lucro: } CMg = RMg \Rightarrow 2 + 6q = 20 \Rightarrow q = 3$$

$$RT = p \cdot q = 20 \cdot 3 = 60 \Rightarrow L = RT - CT = 26$$

$$CT = 1 + 2q + 3q^2 = 1 + 2 \cdot 3 + 3 \cdot 3^2 = 7 + 27 = 34$$

Q3

$$CT = 0,04q^3 - 0,9q^2 + 10q + 5$$

$$RT = 4q$$

a) Ponto de equilíbrio da firma:

$$RMg = \frac{dRT}{dq} = 4 = p$$

Ponto de Equilíbrio: $RMg = CMg$ (maximizando o lucro)

$$4 = 0,12q^2 - 1,8q + 10$$

$$CMg = \frac{dCT}{dq} = 0,12q^2 - 1,8q + 10$$

$$0,12q^2 - 1,8q + 6 = 0$$

$$q = \frac{15 \pm \sqrt{225 - 200}}{2}$$

$$dq$$

$$q = 5 \quad \frac{dCMg}{dq} = -0,12q < 0 \quad \text{decrescente}$$

$$1,2q^2 - 1,8q + 60 = 0$$

$$q = \frac{15 \pm 5}{2}$$

$$dq$$

$$q = 10 \quad \frac{dCMg}{dq} = 0,12 > 0 \quad \text{increcente}$$

$$q^2 - 15q + 50 = 0$$

$$q = \frac{15 \pm 5}{2} < 10$$

$$dq$$

$$q = 5 \quad \frac{dCMg}{dq} = -0,12q > 0 \quad \text{increcente}$$

$$-25 -$$

$q=10 \rightarrow$ máximo lucro (nível de produção mais elevado)

$q=5 \rightarrow$ máximo prejuízo

b)

$$L = RT - CT \Rightarrow L = -0,04q^3 + 0,9q^2 - 6q - 5$$

$$q=10 \Rightarrow L = -40 + 90 - 60 - 5 \Rightarrow L = -15$$

$$q=5 \Rightarrow L = \frac{-40}{8} + \frac{90}{4} - \frac{60}{2} - 5 \Rightarrow L = -5 + 22,5 - 30 - 5 = -17,5$$

c) Vamos calcular o CVMe

$$CT = \underbrace{0,04q^3 - 0,9q^2 + 10q + 5}_{CFT} \Rightarrow$$

$$CVMe = \frac{0,04q^3 - 0,9q^2 + 10q}{q} \Rightarrow CVMe = 0,04q^2 - 0,9q + 10$$

Para $q=10$:

$$CVMe = 0,04 \cdot 100 - 0,9 \cdot 10 + 10 = 4 - 9 + 10 = 5$$

$$RM_e = \frac{RT}{q} = \frac{45q}{q} = 45$$

Como $CVMe > RM_e \Rightarrow$ Deve abandonar o mercado no curto prazo.

$$CTMe = \frac{0,04q^3 - 0,9q^2 + 10q + 5}{q} \Rightarrow CTMe = 5,5$$

Exercício sobre Monopólio

$$CT = 2q^3 - 40q^2 + 220q \Rightarrow CM_g = dCT/dq \Rightarrow CM_g = 6q^2 - 80q + 220$$

$$P = RM_g = 45 - \frac{q}{2} \Rightarrow RT = p \cdot q = 45q - \frac{q^2}{2} \Rightarrow RM_g = \frac{dRT}{dq} = 45 - q$$

$$CM_g = RM_g \Rightarrow 6q^2 - 80q + 220 = 45 - q \Rightarrow 6q^2 - 79q + 175 = 0$$

$$q = \frac{79 \pm \sqrt{79^2 - 4 \cdot 6 \cdot 175}}{2} \Rightarrow q = 10,35 \text{ ou } q = -2,82$$

2.6

$$LT = RT - CT = 45q - \frac{q^2}{2} - 2q^3 + 40q^2 - 220q$$

$$LT(q=10,35) = 202,65 \text{ Lucro máximo}$$

$$LT(q=-2,82) = -224,23 \text{ Prejuízo máximo.}$$

Questões de Revisão

01) Mercado de concorrência perfeita: número infinito de firmas, produto homogêneo e não existem barreiras à entrada de firmas.

- Hipóteses:
- 1) atomicidade
 - 4) razoabilidade
 - 7) inexistência de externalidades
 - 2) homogeneidade
 - 5) transparência do mercado
 - 8) disponibilidade
 - 3) mobilidade de firmas
 - 6) mobilidade de bens
 - 9) mercado de F.P. em concorrência perfeita.

Teoria Neoclassica ou Marginalista:

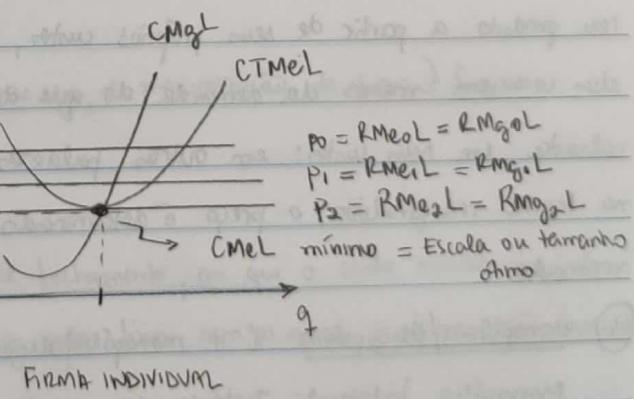
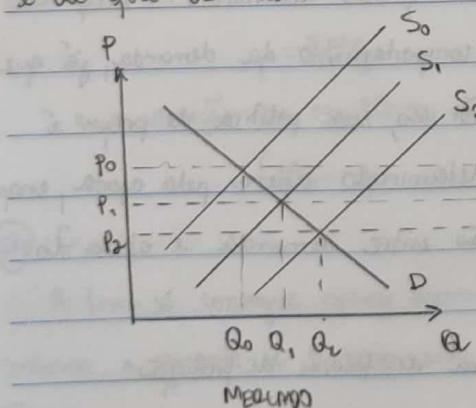
$$RMg = CMg \Leftrightarrow \frac{dR}{dq} = \frac{dCM}{dq}$$

02) a) Lucro Normal: o real custo de oportunidade do capital empregado na atividade empresarial. É o valor que mantém o empresário na atividade: se ele fosse mais baixo, o empresário sairia do mercado, porque ganharia mais em outro ramo.

Lucro Extraordinário: O que excede o lucro normal, o empresário recebe mais do que deveria receber, de acordo com seu custo de oportunidade.

$$LT = RT - CT$$

b) Em concorrência perfeita, supõe-se que os lucros extraordinários a curto prazo atraem novas empresas para esse mercado (pelas hipóteses de transparência de mercado - todos sabem que o mercado apresenta lucros extraordinários - e livre acesso de firmas). Dessa forma, em concorrência perfeita, a longo prazo, com a atração de novas firmas, a oferta de mercado aumenta, e a tendência é de que os lucros extraordinários tendam a zero, existindo apenas lucros normais.



03 Concorrência monopolística:

- muitas empresas, produzindo um único bem ou serviço.
- cada empresa produz um produto diferenciado, mas com substitutos próximos.
- cada empresa tem certo poder sobre preços, dado que os produtos são diferenciados, e o consumidor tem opções de escolha, de acordo com a sua preferência. Ou seja, a demanda é negativamente inclinada (se bem que bastante elástica, sensível, porque tem substitutos próximos).

04 a) Oligopólios homogêneos: produtos homogêneos. Ex: alumínio, cimento.

Oligopólios diferenciados: produtos diferenciados. Ex: Automóveis.

b) Os oligopólios, assim como o monopólio, ocorrem basicamente devido às barreiras à entrada de novas empresas no setor. São devidas aos seguintes fatores:

- proteção de patentes
- controle de matérias-prima-chaves
- tradição
- oligopólio puro ou natural.

c) Cartel: é uma organização (formal ou informal) de produtores dentro de um setor, que determina a política para todas as empresas do cartel. O cartel fixa preços e a repartição (vota) do mercado entre empresas.

05 O modelo baseado na hipótese de maximização do mark-up surgiu após estudos empíricos desenvolvidos a partir de 1930, que mostraram que as grandes empresas determinavam o preço de seu produto a partir de seus próprios custos, nem atendendo ao comportamento da demanda, já que elas vendiam menos da demanda do que de seus custos. Por isso, sua política de preços é calculada em seus custos: em outras palavras, o preço é determinado apenas pela oferta, enquanto na teoria marginalista o preço é determinado pela intersecção entre demanda e oferta do mercado.

06 Monopsonio/Oligopsonio: é o monopólio/oligopólio na compra de fatores de produção.

Monopólio bilateral: Trata-se do mercado em que um monopsonista, na compra de um insumo, defronta-se com um monopolista na venda desse insumo. Nesse caso, foge-se do âmbito estritamente econômico e a solução depende do poder de barganha de cada uma das partes.

Questões de Múltipla Escolha

01) B

O fato de o custo marginal crescente estar acima da receita marginal significa que quanto mais a produção for aumentada, maior será o prejuízo da firma. Portanto, a firma deve contrair a produção até que o custo marginal caia e fique igual à receita marginal (e seu lucro maximizado).

02) D

Uma das hipóteses básicas do modelo de concorrência perfeita é a da homogeneidade, segundo a qual todas as empresas produzem bens idênticos. A alternativa di caracteriza uma estrutura de mercado em concorrência monopolística, e não pura (ou perfeita).

03) B

Independentemente da forma de mercado, uma empresa maximiza lucros quando a receita marginal (RMg) iguala o custo marginal (CMg).

$RMg > CMg$: o lucro está crescendo (as receitas adicionais superam os custos adicionais).

$RMg < CMg$: o lucro está caindo (as receitas adicionais são inferiores aos custos adicionais).

$RMg = CMg$: lucro máximo.

Em concorrência perfeita, o preço do bem é dado para a firma individual (ela não tem poder de afetar o preço que é fixado pelo mercado).

Assim, a receita marginal (RMg), por unidade vendida, é o próprio preço do bem, fixado pelo mercado:

$$P = RMg$$

e a condição de equilíbrio de curto prazo (ou seja, de maximização de lucros) fica:

$$CMg = P$$

04) C

A firma só consegue operar acima de seu ponto de fechamento, em que o custo médio variável é mínimo e garante-se o pagamento pelo menos dos custos fixos, sem os quais a firma não funciona.

05) B

A curva de custo marginal representa a oferta, pois quando há um aumento de demanda (observável pelo aumento do preço), a empresa deve aumentar a quantidade produzida e terá custos para

custo (custos marginais), ou seja, os custos marginais refletem a oferta. Deve ser acima do custo variável médio mínimo, pois esse é o ponto de fechamento da empresa: ela não consegue arcar com os custos fixos e torna-se impossível seu funcionamento.

⑥ B

Em concorrência perfeita, a elasticidade preço da demanda é infinita (os consumidores têm muitas alternativas para deixar de comprar o produto de uma empresa e, por isso, não abrem negociações infinitesimais de preço).

⑦ E

Quanto maior for a distância entre a curva de receita total e de custo total quando a primeira estiver acima da segunda, maior será o lucro total da firma, ou seja, ela maximizará seu lucro.

⑧ D

$\text{Lucro Normal} \rightarrow \text{Custo de oportunidade}$

$\text{Lucros extraordinários} = RT - CT$

Em concorrência perfeita, há a presença de lucros extraordinários a curto prazo e, dadas as hipóteses, reduzir-se-á o preço de mercado, até chegar-se a um ponto em que não existirão mais lucros extraordinários, ou seja:

$$LT = RT - CT = 0$$

Cessa, dessa forma, a entrada de novas firmas. Nesse ponto, existirão apenas lucros normais, embutidos nos custos totais. Vale observar que tal não ocorre em monopólio ou oligopólio, onde existem barreiras à entrada de novas empresas, com o que persistirão lucros extraordinários, mesmo a longo prazo.

⑨ F

Em monopólio não há curva de oferta, pois não há uma relação definida entre preço e quantidade: a empresa pode ofertar a mesma quantidade e o preço pode ser diferente, dependendo apenas da curva de demanda, formando um ponto único sobre esta curva, que será a oferta.

⑩ B

O monopólio não tem transparência de mercado para evitar que novas empresas tentem entrar no mercado. Por exemplo, empresas monopolistas não divulgam sua tecnologia, sua fonte de

materia-prima, seu processo produtivo, sua capacidade técnica etc. para conseguir manter seus privilégios e seus lucros extraordinários.

11 B

De acordo com a teoria microeconômica, uma diferença básica entre firmas que operam em concorrência perfeita e a firma que opera em monopólio (monopolista) é que o concorrente perfeito pode vender quanto quiser a determinado preço, enquanto o monopolista tem que reduzir seu preço sempre que quiser qualquer aumento de suas vendas. Isso porque, para o monopolista, a curva de demanda do mercado é a própria curva de demanda do monopolista, enquanto para o produtor, no regime de concorrência perfeita, a curva de demanda é infinitamente elástica (isto é, vende tudo o que quiser ao preço dado pelo mercado).

12 C

bebidas.

automobilística

"Oligopólio" significa uma situação em que o número de firmas concorrentes é pequeno ou uma situação em que, mesmo com grande número de firmas, poucas dominam o mercado.

13 C

Nos modelos clássicos de oligopólio, o objetivo das empresas é a maximização de lucros.

14 C

Em oligopólio, a curva de demanda costuma ser relativamente inelástica, visto que todo o mercado do bem produzido um oligopólio é atendido por poucas empresas, não dando muitas alternativas para os consumidores trocarem o produto pelo da outra empresa.

Questões Adicionais

01 B

A empresa só deve parar a produção se não consegue cobrir os custos variáveis (como salários) e, mesmo assim, somente se a previsão for que esta situação perdurará. A firma, conseguindo pagar pelo menos os custos variáveis, deve continuar a operar.

02 B

O monopolista manterá inalteradas a quantidade produzida de X e o preço de venda, não transferindo o tributo ao consumidor. Contudo, cabe destacar que a resposta é correta apenas se o monopolista incorrer em prejuízo econômico. No caso de incorrer em prejuízo econômico, a empresa deverá sair do mercado no longo prazo. Isto acontece porque, pagando uma

quantia fixa, o imposto afeta apenas os custos fixos do monopolista e não seus custos variáveis. Consequentemente, a curva de custo marginal permanecerá inalterada e o ponto de maximização de lucro será o mesmo.

Q3 C

A curva de oferta indica os preços mínimos capazes de induzir os vendedores a colocar as várias quantidades no mercado.

As curvas de demanda com a curva de preço no eixo da vertical "aumenta"

atendendo ao princípio da substituição entre bens.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Assim, se a demanda diminuir, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

Portanto, se houver uma diminuição na demanda, o preço terá que cair para que os consumidores comprem a mesma quantidade.

EQUILÍBRIO DE MERCADO E TEORIA DO CONSUMIDOR

Cap.04 As Forças de Mercado da Oferta e da Demanda

Mercado: grupo de compradores e vendedores de um determinado bem ou serviço.

Mercado Competitivo: mercado onde há tantos compradores e vendedores que cada um deles tem impacto insignificante sobre o preço do mercado.

- bens oferecidos para venda são todos iguais.

Mercado perfeitamente competitivo:

- compradores e vendedores muito numerosos.

(formadores de preços).

Um só vendedor → Monopólio

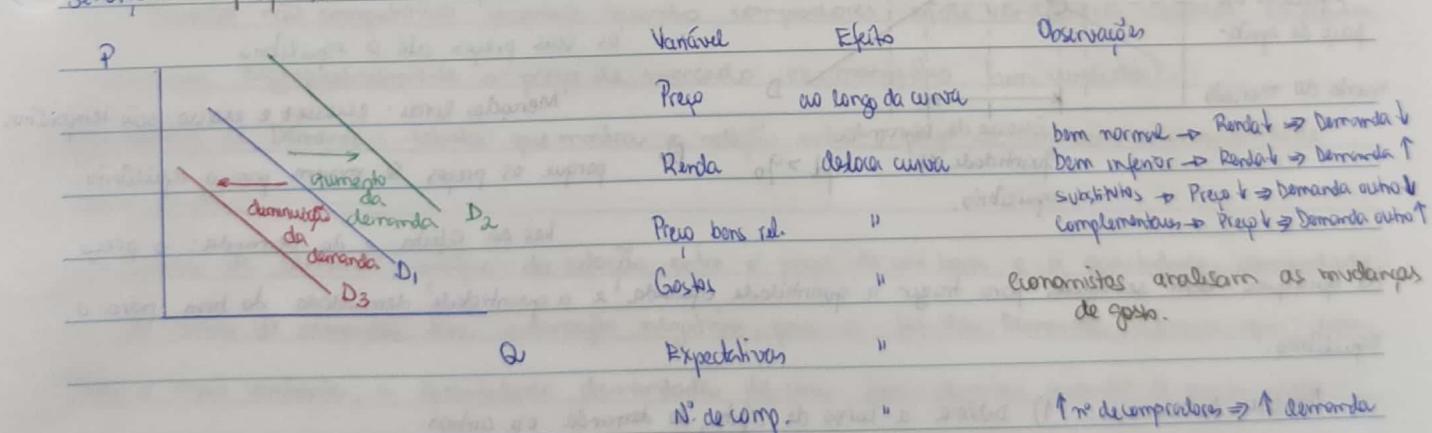
Alguns mercados situam-se entre os extremos de competição perfeita e monopólio.

Demandas

Quantidade demandada: quantidade que compradores desejam ou podem comprar.

Lei da demanda: com tudo o mais mantido constante, quando o preço de um bem aumenta, sua quantidade demandada diminui; quando o preço diminui, a quantidade demandada aumenta.

Demandas de mercado: soma de todas as demandas individuais por um determinado bem ou serviço. (preço fixo).



imposto sobre consumo → manter a curva e se deslocar nela.

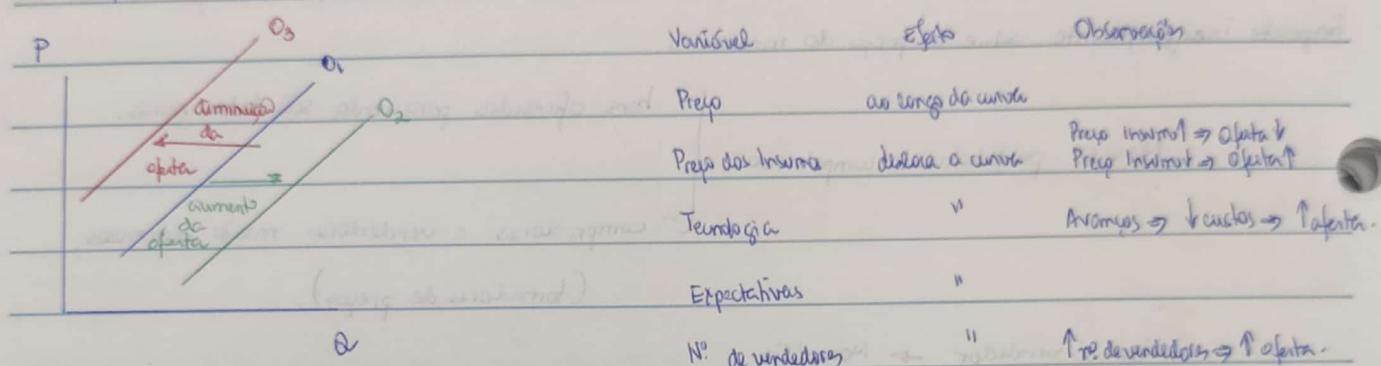
campanhas para mudança de comportamento → deslocam a curva.

Oferta

Quantidade ofertada: quantidade que os vendedores querem e podem vender.

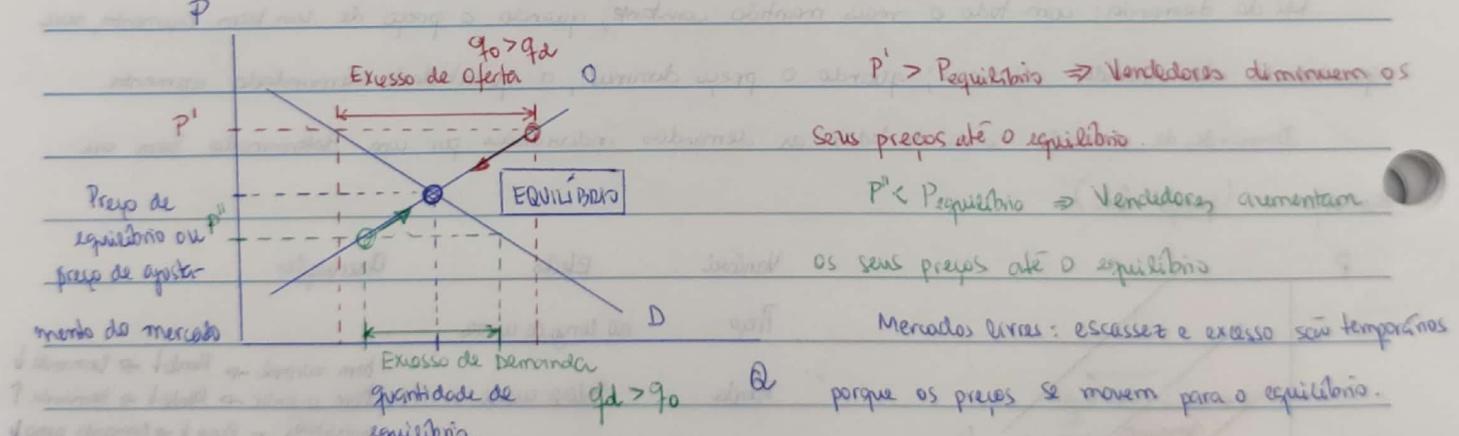
Lei da Oferta: com tudo o mais mantido constante, quando o preço de um bem aumenta, a quantidade ofertada desse bem também aumenta, e, quando o preço de um bem cai, a quantidade ofertada desse bem também cai.

Oferta de mercado: soma das ofertas de todos os vendedores, a um mesmo preço.



Oferta e Demanda Reunidas

Equilíbrio: situação na qual o preço de mercado atingiu o nível em que a quantidade ofertada é igual à quantidade demandada.



Mercados livres: escassez e excesso são temporários.

porque os preços se movem para o equilíbrio.

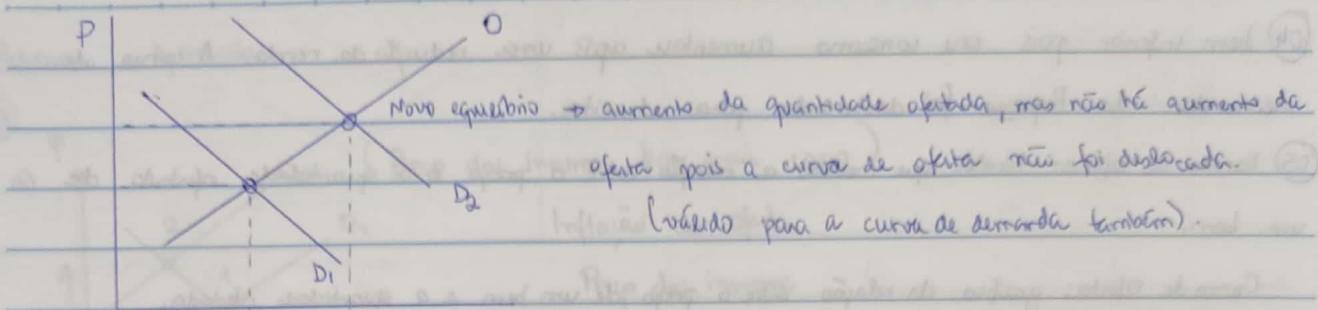
Lei da Oferta e da Demanda: o preço

de qualquer bem se ajusta para trazer a quantidade ofertada e a quantidade demandada do bem para o equilíbrio.

Análise de mercado: 1) desloca a curva de oferta, de demanda ou ambos.

Estatística comparativa 2) desloca para direita ou esquerda.

3) Diagrama de oferta e demanda para comparar equilíbrio inicial + novo.



Combinações das Curvas de Oferta e Demanda

| | Nenhuma mudança na Oferta | Aumento na Oferta | Diminuição na Oferta |
|----------------------------|----------------------------|------------------------|------------------------|
| Nenhuma mudança na Demanda | P é o mesmo Q é a mesma | P diminui Q aumenta | P aumenta Q diminui |
| Aumento na Demanda | P aumenta Q aumenta | P ? Q aumenta | P aumenta Q ? |
| Diminuição na Demanda | P diminui Q diminui | P diminui Q ? | P ? Q diminui |

Questões de Revisão

- 01) Mercado Competitivo: mercado onde há tantos compradores e vendedores que cada um deles tem impacto insignificante sobre o preço do mercado.

Mercado não competitivo acontece quando compradores e/ou vendedores isolados conseguem influenciar significativamente o preço de mercado. Ex: monopólio (um vendedor).

- 02) Escala de Demanda: tabela que mostra a relação entre o preço de um bem e a quantidade demandada.

Curva de Demanda: gráfico da relação entre o preço de um bem e a quantidade demandada.

A curva de demanda tem inclinação negativa, pois a lei da demanda afirma que: com tudo o mais constante, a quantidade demandada de um bem diminui quando o preço dele aumenta.

- 03) Mudança no gosto do consumidor desloca a curva de demanda, já uma mudança no preço leva a um deslocamento da curva de demanda.

⑥ bem inferior pois seu consumo aumentou após uma redução da renda. A curva de demanda do Popeye foi deslocada para direita.

⑦ Escala de oferta: tabela que mostra a relação entre o preço e a quantidade ofertada de um bens.

Curva de Oferta: gráfico da relação entre o preço de um bens e a quantidade ofertada.

A curva de oferta tem inclinação positiva, pois a lei da Oferta afirma que: com tudo o mais mantido constante, a quantidade ofertada de um bens aumenta quando seu preço aumenta.

⑧ Tecnologia desloca a curva de oferta, já uma mudança no preço leva a um movimento ao longo da curva de oferta.

⑨ Equilíbrio: situação na qual o preço de mercado atingiu o nível em que a quantidade ofertada é igual à quantidade demandada.

Forças que conduzem ao equilíbrio actuam da pressão sobre o preço quando há excesso de demanda ou excesso de oferta.

⑩ Pizza e Cerveja são bens complementares.

$$\Delta P(\text{cerveja}) > 0 \Rightarrow \begin{matrix} \uparrow & \downarrow \\ \text{quantidade ofertada da cerveja aumenta} & \end{matrix}$$

quantidade demandada da

quantidade ofertada da pizza aumenta.

cerveja diminui



↑
diminuição do preço da pizza

quantidade demandada da pizza diminui

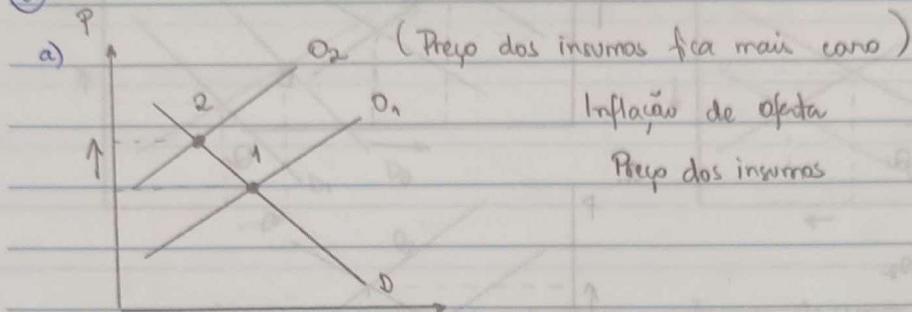
↑
aumento sobre a oferta da pizza não acontece

$\Delta P(\text{cerveja}) > 0$: oferta permanece, demanda diminui, preço de mercado da pizza diminui.

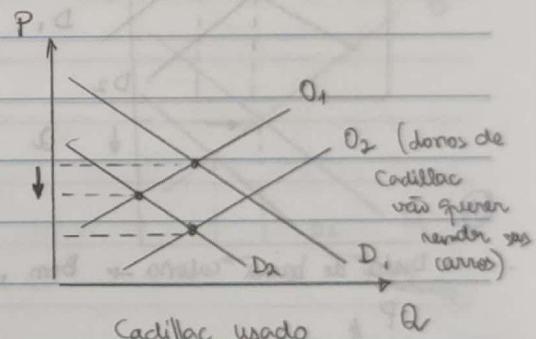
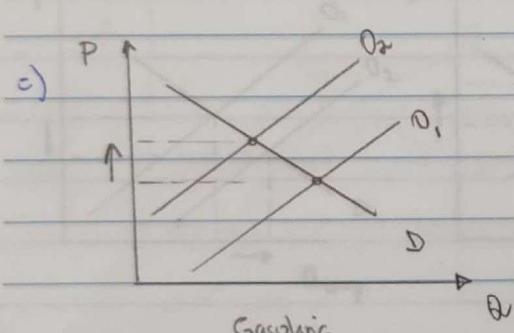
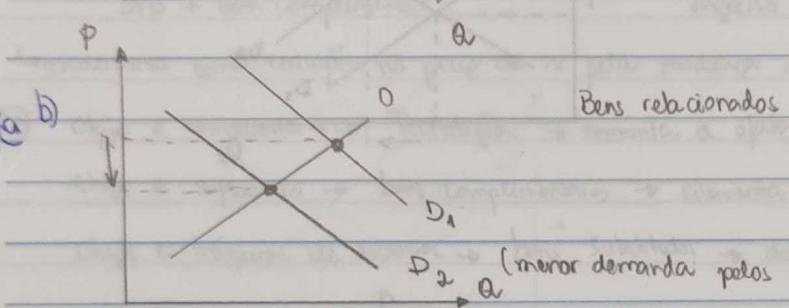
⑪ Em Economia de Mercado, o preço é determinado pela oferta e demanda de um determinado produto, assim o preço é de fundamental importância para a economia, ele funciona como uma "mercadoria universal" de troca.

Problemas e Aplicações

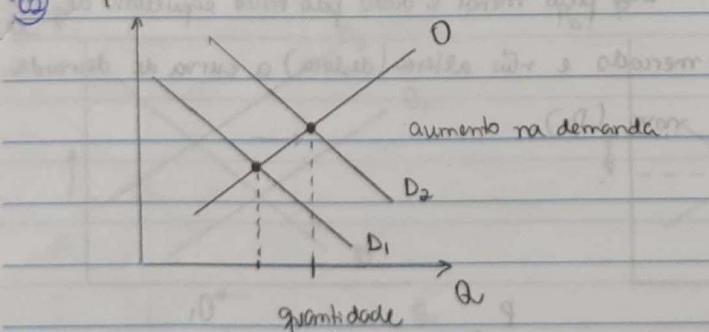
①



a) b)



c)

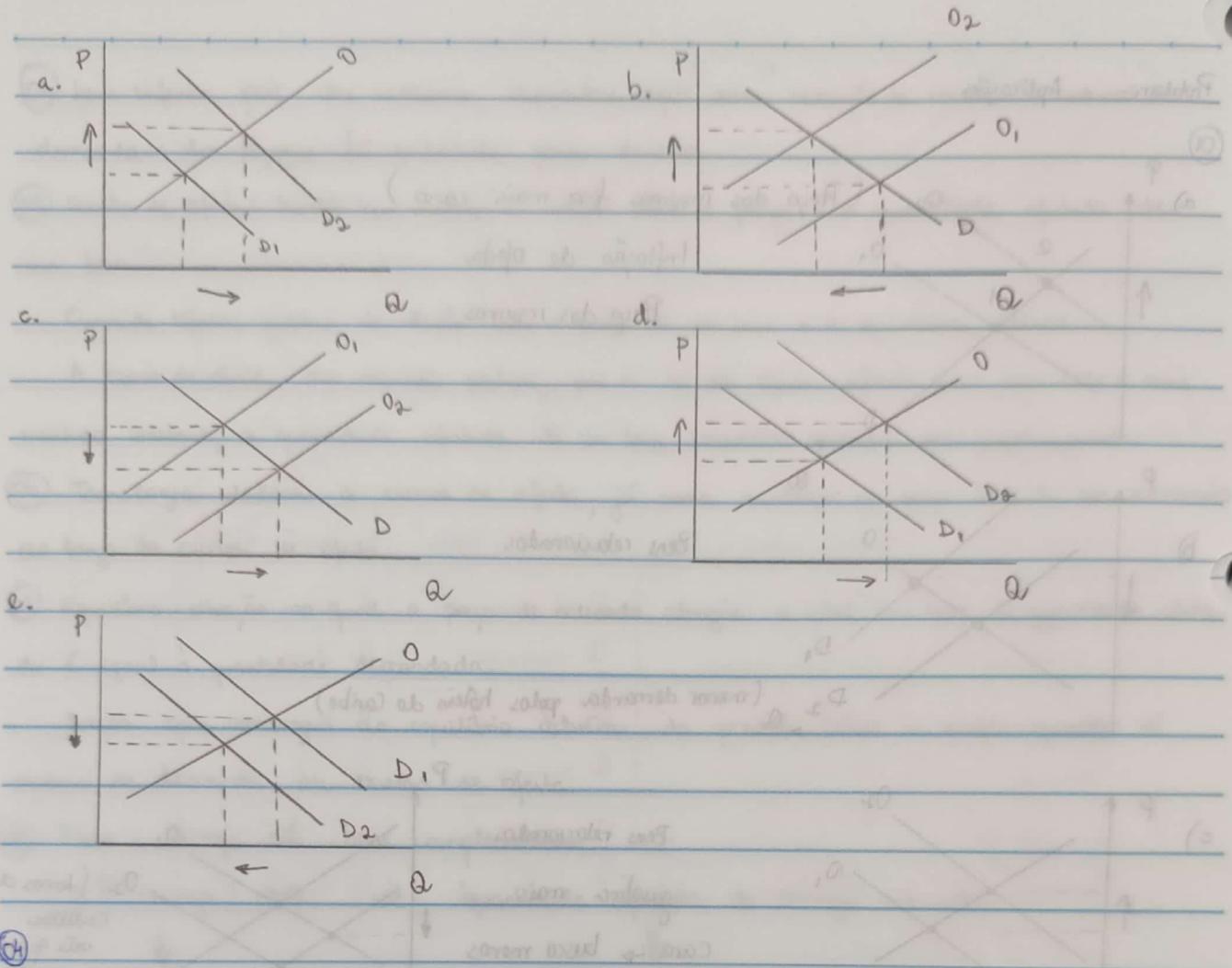


Falso, pois no novo equilíbrio há aumento tanto da quantidade ofertada quanto da quantidade demandada. Somente seria verdadeira se a curva de oferta fosse vertical.

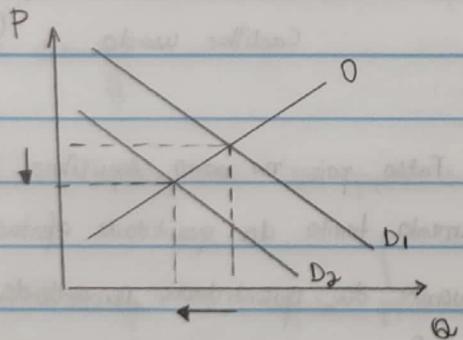
ofertada = quantidade demandada.

d)

- a. Aumenta a demanda. (Gastos)
- b. Diminui a oferta. (# insumos)
- c. Aumenta a oferta. (Tecnologia)
- d. Aumenta demanda. (# bens relacionados)
- e. Diminui demanda. (Renda)



Dieta de baixa caloria \rightarrow Bem relacionada substituto.



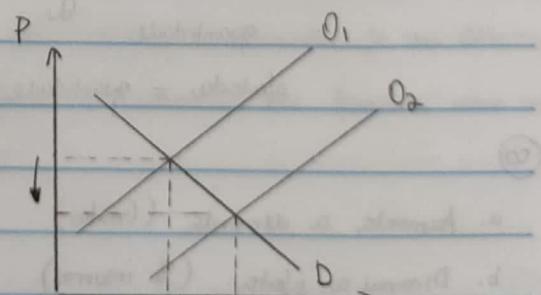
Esse preço menor é dado pelo novo equilíbrio de mercado e não altera (desloca) a curva de demanda nova (D_2).

(5)

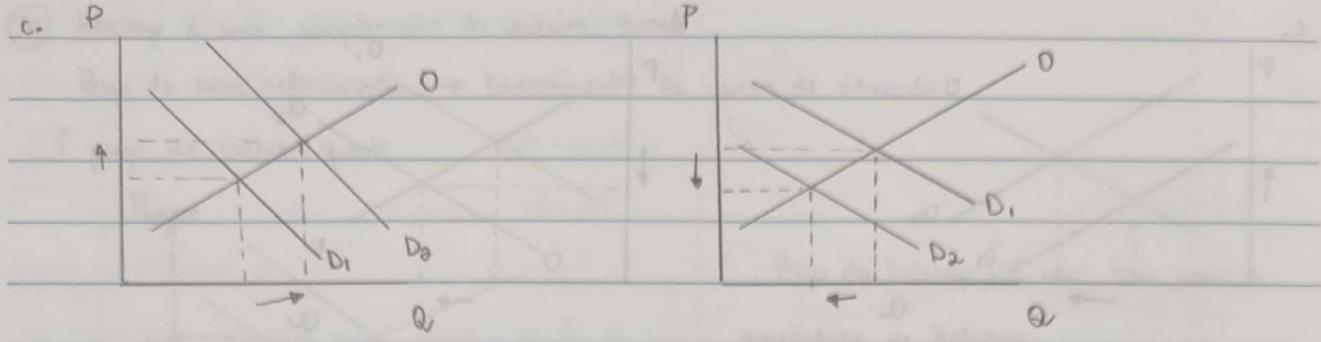
a. DVD e TV \rightarrow complementares

DVD e ingresso de cinema \rightarrow substituto

TV (e ingresso de cinema) \rightarrow substituto



Tecnologia desloca a curva de Oferta?



DVD → bem complementar

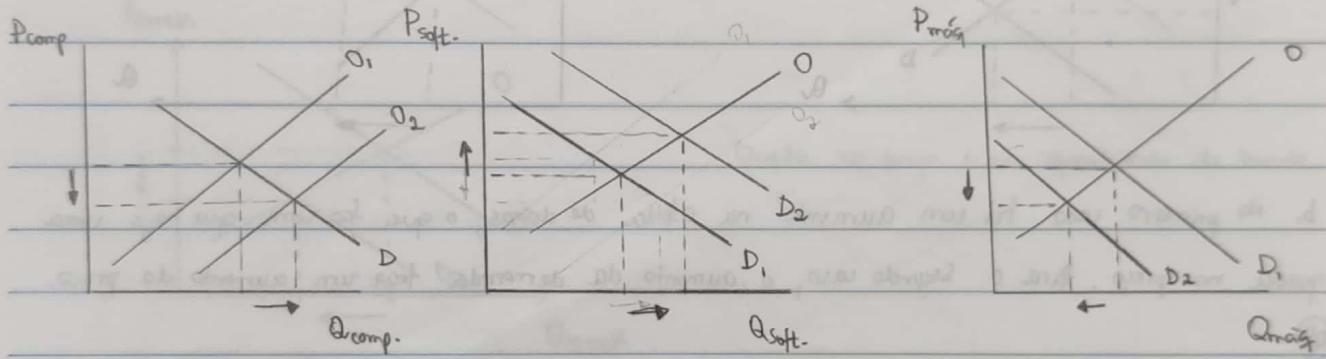
Ingresso de cinema → bem substituto

Consideramos uma redução no preço da TV pela mudança implementada no item b.

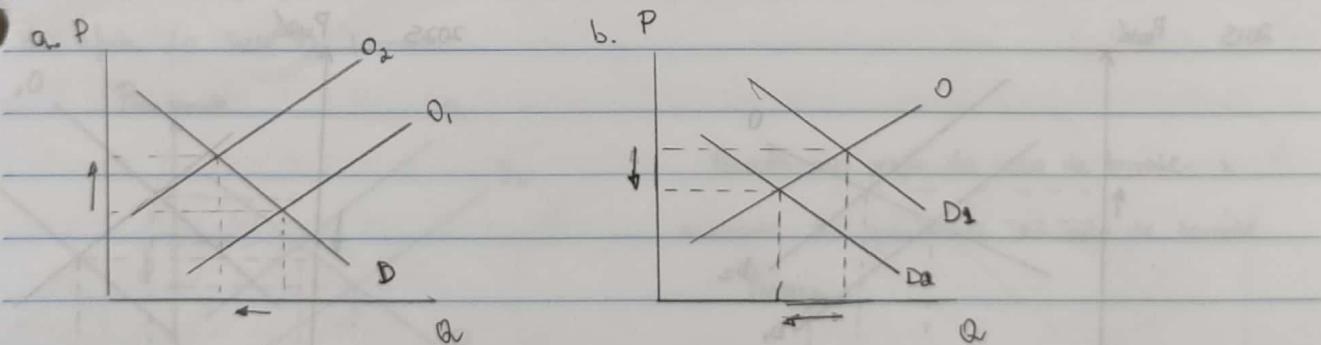
(b) Chips e computadores → Tecnologia → aumenta a oferta.

Chips e softwares → bens complementares → aumenta a demanda

Chips e máquinas de escrever → bens substitutos → diminui a demanda



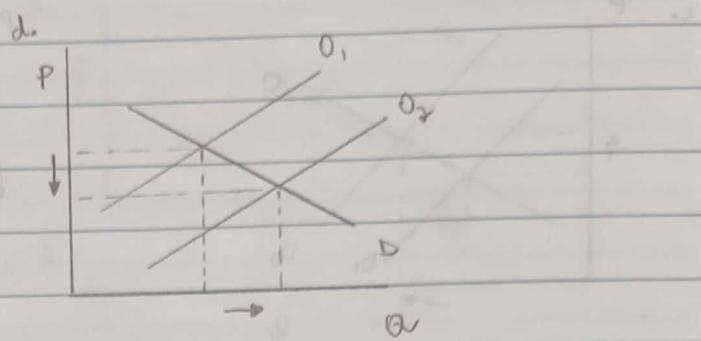
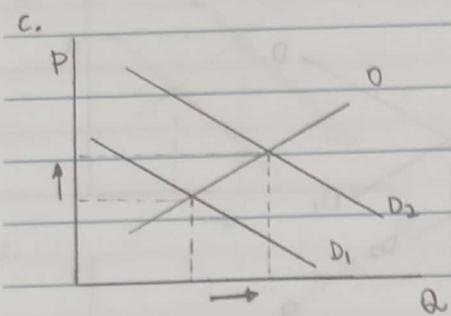
(c)



Algodão → aumento do preço dos insumos.

Casaco de couro → bem substituto.

\$ Casaco de couro ↓ ⇒ maior demanda do casaco de couro e menor demanda da camiseta.

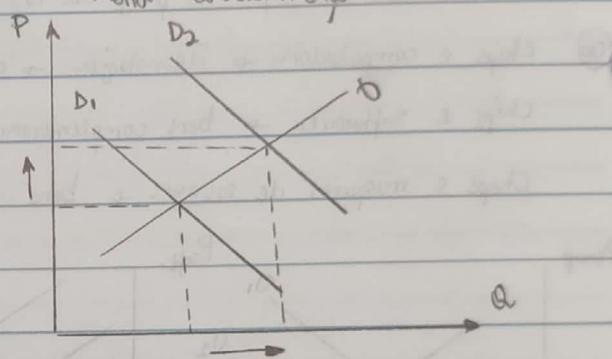
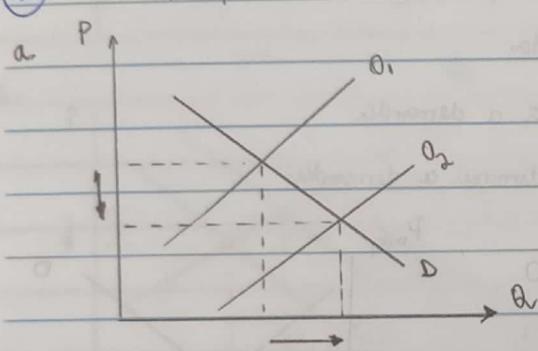


Nº de compradores irá aumentar demanda

Tecnologia → aumento da oferta

(8) Esforços policiais reduzidos

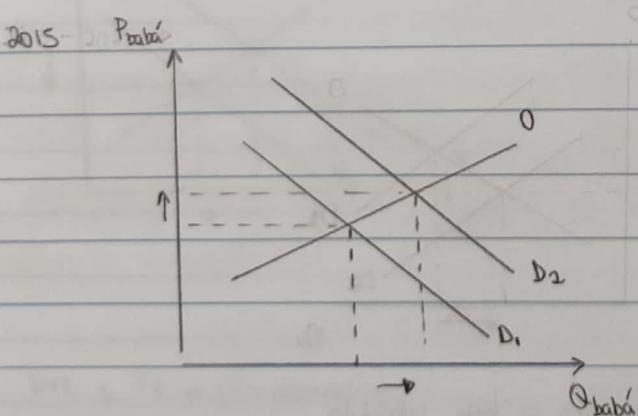
Menor conscientização



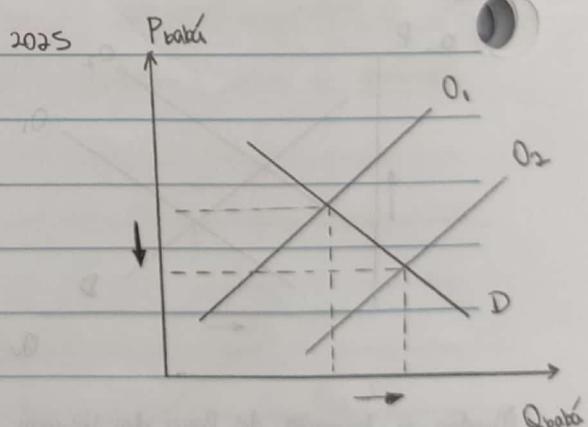
b. No primeiro caso há um aumento na oferta de drogas, o que faz com que haja uma queda no preço. Para o segundo caso, o aumento da demanda traz um aumento do preço.

(9)

2010 → número de nascimentos temporariamente elevado.



Aumento do preço pelo aumento da demanda

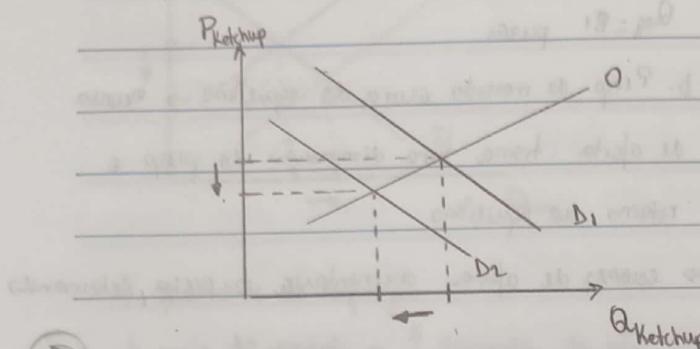


Queda do preço pelo aumento da oferta.

10 Ketchup é um complemento do cachorro-quente.

Preço de bens relacionados \rightarrow Deslocamento de curva de demanda.

\uparrow preço do cachorro-quente:

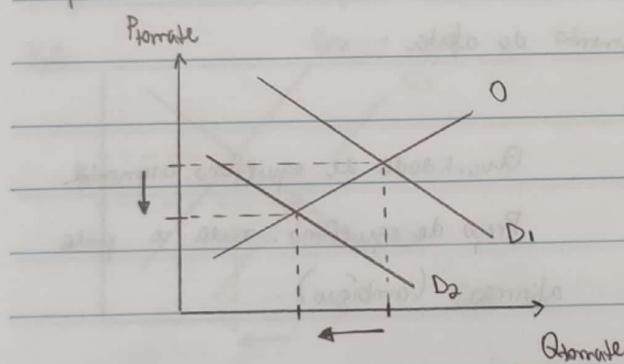


Preço do Ketchup irá cair, bem como a

quantidade de Ketchup.

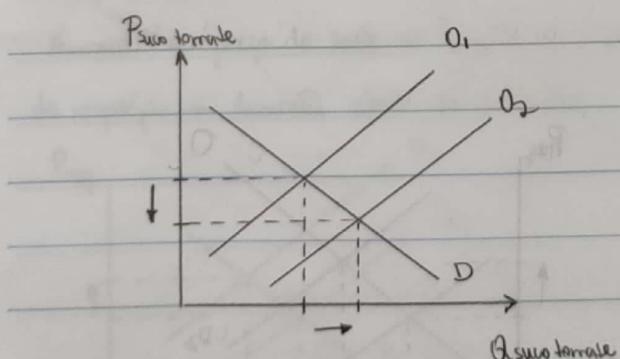
Queda na quantidade de ketchup consumido \rightarrow Queda no número de compradores de Torrante \rightarrow

\rightarrow queda na demanda de torrante



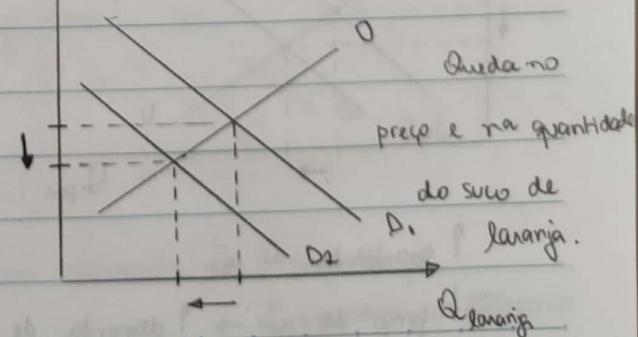
Queda no preço e na quantidade de torrante

Queda no preço do torrante \rightarrow queda no preço do insúmico do suco de torrante \rightarrow aumento da oferta do suco de torrante.



Queda no preço do suco de torrante e aumento da quantidade do suco de torrante.

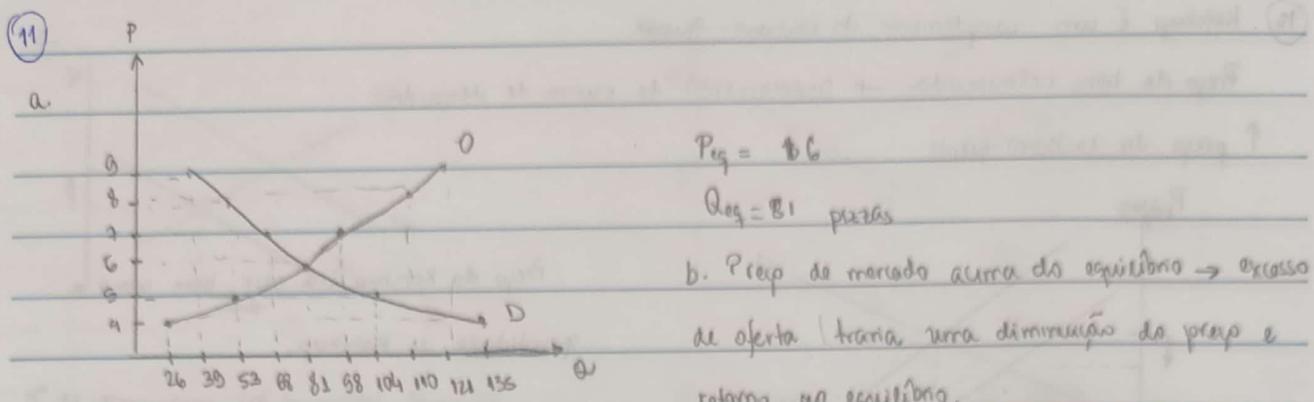
Pearanja



Queda no preço do suco de torrante

Bem relacionado (substituto)

\rightarrow Queda na demanda do suco de laranja.

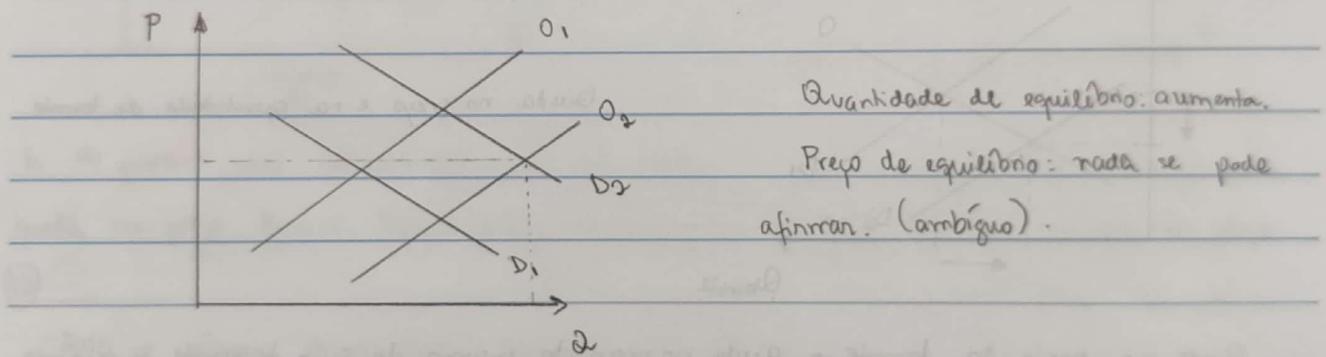


c. Preço de mercado abaixo do preço de equilíbrio \rightarrow escassez de oferta, aumentando o preço, reformando ao equilíbrio.

12

Cientistas \rightarrow consumo de laranja reduz o risco de diabetes \rightarrow aumento da demanda.

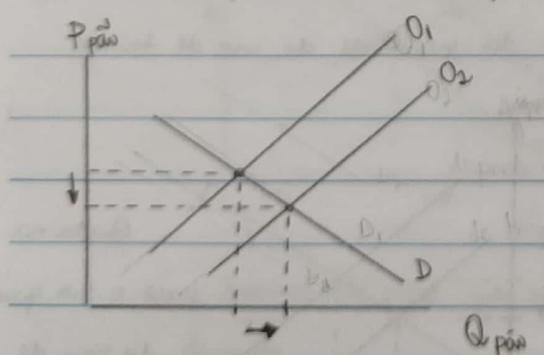
Fazendeiros \rightarrow Laranjeiras mais produtivas \rightarrow aumento da oferta



13 Pão e queijos \rightarrow bens complementares

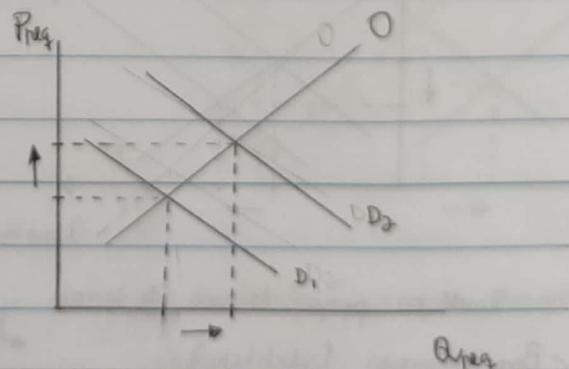
a. Bqueda no preço da farinha \rightarrow \downarrow Preço

de consumo do pão \rightarrow aumento da oferta de pão



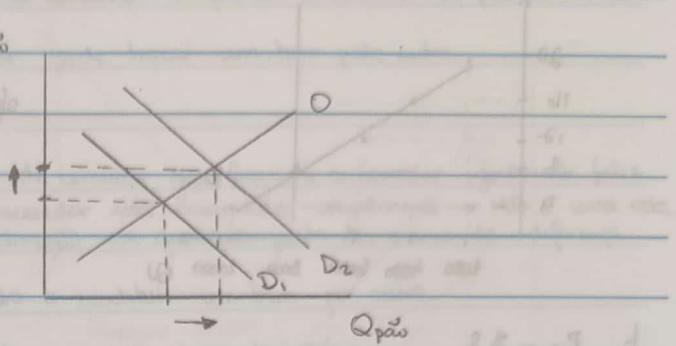
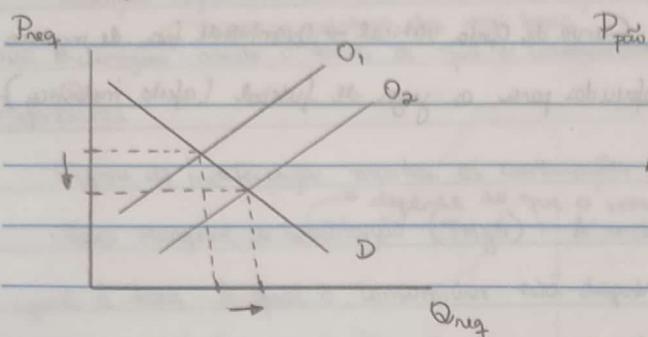
\uparrow quantidade de pão

\downarrow preço do pão \rightarrow \uparrow demanda de queijos. (Preço de bens relacionados) \rightarrow \uparrow preço do queijo.



b. Queda no preço do leite $\rightarrow \downarrow$ Preço do insumo

de queijos \rightarrow aumenta a oferta de queijos

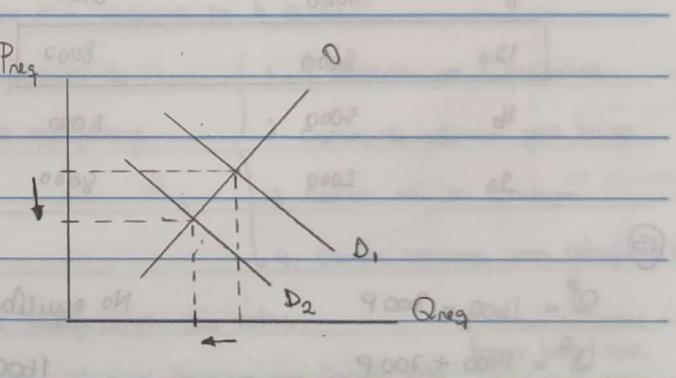
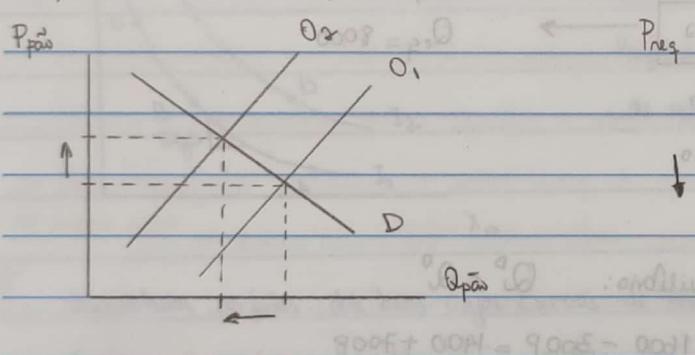


\uparrow quantidade de queijos

\downarrow preço do queijo $\rightarrow \uparrow$ demanda de pão (Preço de bens relacionados) $\rightarrow \uparrow$ preço do pão.

b. Aumento no preço da farinha $\rightarrow \uparrow$ Preço do insumo

do pão \rightarrow diminui a oferta de pão

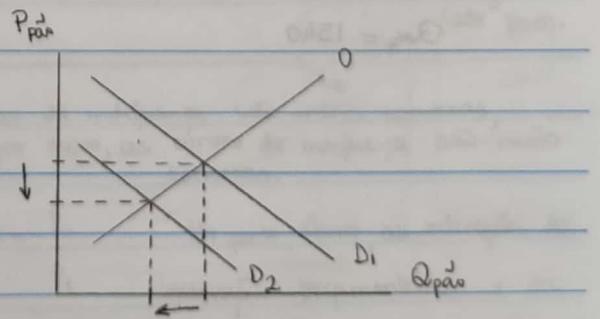
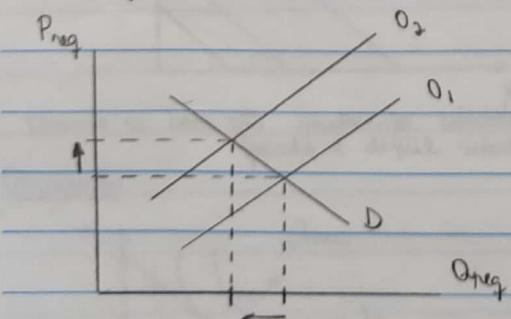


\downarrow quantidade de pão

\uparrow preço de pão $\rightarrow \downarrow$ demanda de queijo (Preço de bens relacionados) $\rightarrow \downarrow$ preço do queijo

Aumento no preço do leite $\rightarrow \uparrow$ preço do insumo

de queijos \rightarrow diminui a oferta de queijos

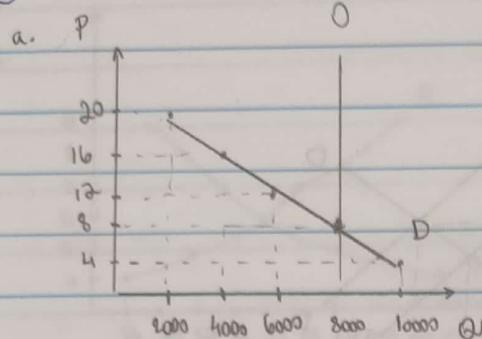


\uparrow preço do queijo $\rightarrow \downarrow$ demanda de pão (Preço de bens relacionados) $\rightarrow \downarrow$ preço do pão

\downarrow quantidade de queijos

\downarrow quantidade de pão

14



Curva de Oferta vertical \rightarrow Quantidade fixa de ingressos oferecidos para os jogos de futebol (oferta inelástica)

b. $P_{eq} = \$8$

$Q_{eq} = 8000$

c. $\$$ qtd demandada qtd ofertada

| | | |
|----|-------|------|
| 4 | 14000 | 8000 |
| 8 | 11000 | 8000 |
| 12 | 8000 | 8000 |
| 16 | 5000 | 8000 |
| 20 | 2000 | 8000 |

$P_{eq} = \$12$

$Q_{eq} = 8000$

15

$Q^d = 1600 - 300P$

No equilíbrio: $Q^d = Q^o$

$Q^o = 1400 + 700P$

$1600 - 300P = 1400 + 700P$

$16 - 3P = 14 + 7P \Rightarrow 2 = 10P \Rightarrow P = 0,2$

$P = 0,2 \Rightarrow Q^d = 1600 - 300 \cdot 0,2 = 1540$

Portanto:

$P_{eq} = \$0,20$

$Q_{eq} = 1540$

Cap 26 A Teoria da Escolha do Consumidor

várias combinações de bens que o consumidor pode comprar com sua determinada renda.
Restrição Orçamentária: mostra as combinações de consumo de que o consumidor dispõe (tradeoff).

→ preço relativo dos dois bens.
Sua inclinação mede a taxa a que o consumidor pode trocar um bem pelo outro.

Preferências

Curva de indiferença: mostra as combinações de consumo que fazem o consumidor igualmente feliz.
→ depende do que o consumidor está consumindo atualmente → Não é uma reta.

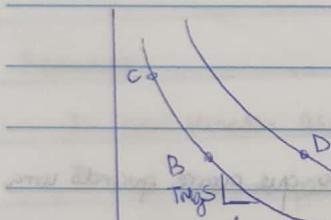
Taxa Marginal de Substituição (TMS): A inclinação em qualquer ponto da curva de indiferença

é igual à taxa à qual o consumidor está disposto a substituir um bem por outro.

Não é a mesma para todos os pontos de uma dada curva de indiferença.

Como o consumidor prefere mais consumo a menos consumo, as curvas de indiferença mais elevadas são preferíveis às mais baixas.

X₁



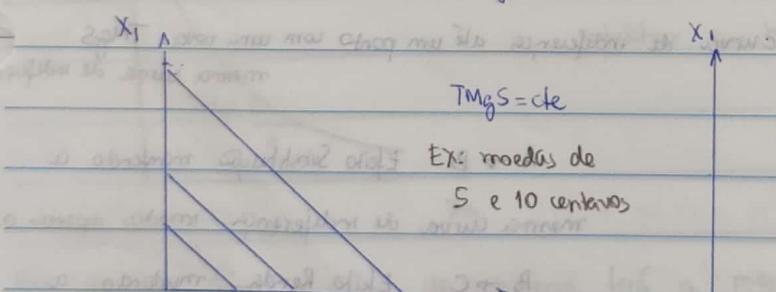
Ponto D é preferível a A, B ou C.

Propriedades da curva

- 1. ↑ elevadas → ↑ preferíveis.
- 2. curvas se inclinam para baixo.
- 3. curvas não se cruzam
- 4. curvas convexas (com reflexo das origens)

Substitutos perfeitos: dois bens cujas curvas de indiferença são retas.

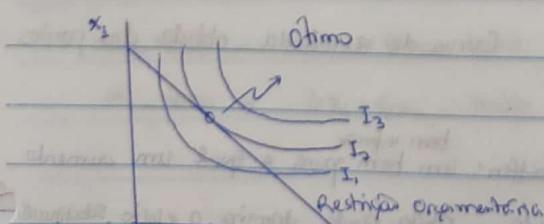
Complementos perfeitos: dois bens cujas curvas de indiferença formam um ângulo reto.



Ex: pares de sapatos.

mais dispostos a trocar bens que possuem em abundância e menos dispostos a trocar bens que possuem em escassez.
mudança da TMS em cada ponto.

Quando os bens são facilmente substituíveis, as curvas de indiferença são menos convexas.
Quando é difícil substituir um bem por outro, as curvas de indiferença são muito convexas.



$$TMS = \frac{P_2}{P_1}$$

No ponto ótimo, as inclinações da restrição orçamentária e da curva de indiferença (TMS) são identicas.

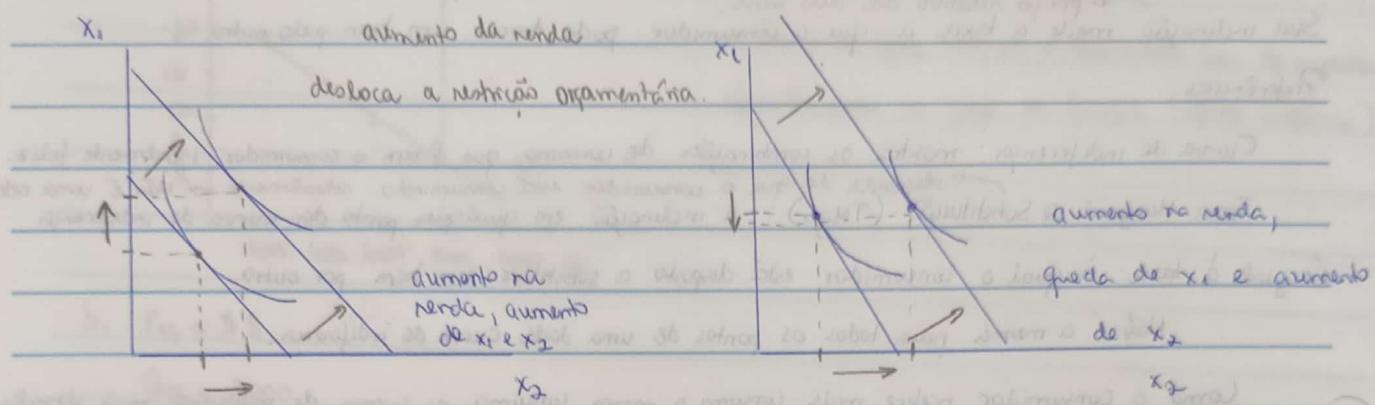
$$U_{Mg2} = \frac{P_2}{P_1}$$

U_{Mg1}

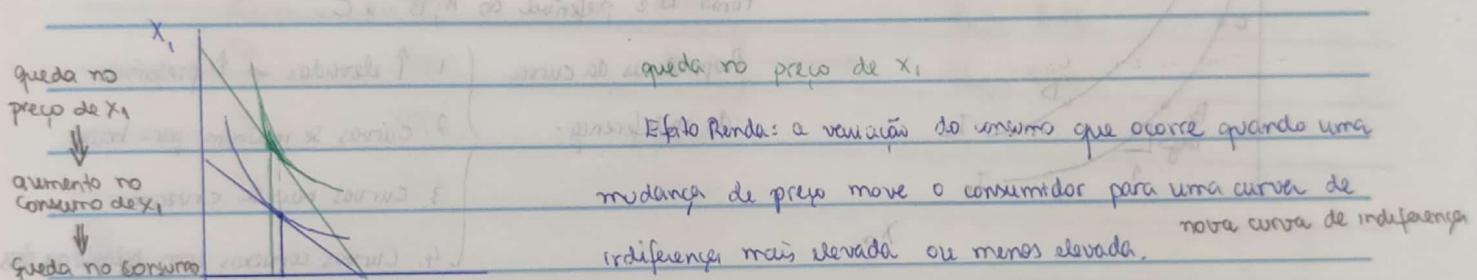
Preço relativo é a taxa à qual o mercado está disposto a trocar um bem por outro, ao passo que a taxa marginal de substituição é a taxa à qual o consumidor está disposto a trocar um bem por outro.

Bem normal: um bem para o qual um aumento na renda eleva a quantidade demandada.

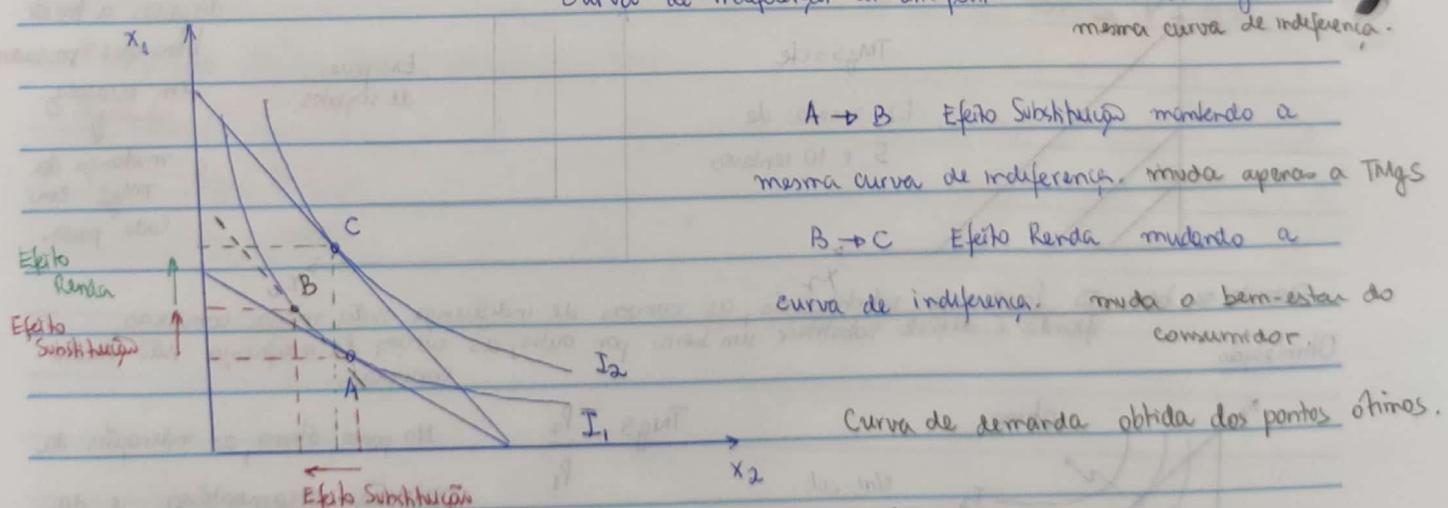
Bem inferior: um bem para o qual um aumento na renda diminui a quantidade demandada.



Variações da renda deslocam curva da restrição orçamentária, mudanças no preço dos bens provoca "rotacionamento" da curva de restrição orçamentária



Efeito Substituição: a variação de consumo que ocorre quando uma mudança de preço move o consumidor ao longo de uma dada curva de indiferença até um ponto com uma nova TMsS.



Efeito Renda + Bem de Giffen: um bem para o qual um aumento no preço provoca um aumento na quantidade demandada. Efeito renda domina o efeito substituição.

Poupança e taxa de juros: $ER > ES \Rightarrow$ poupará menos
 $ER < ES \Rightarrow$ poupará mais \uparrow

Questões para revisão

01

$$M = 3000$$

$$P_1 = 3$$

$$P_2 = 6$$

$$3x_1 + 6x_2 = 3000$$

x_1 (uopo)

1000

500

$0.003 \cdot x_1 + x_2 = 0.003$

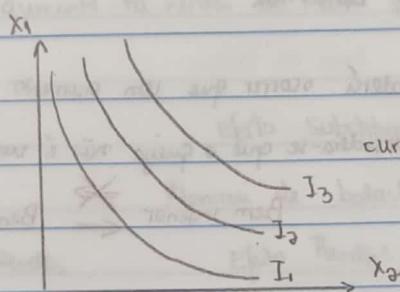
outra vez

inclinação: -2

x_2 (kg)

02 Vinho $\Rightarrow x_1$

Queijo $\Rightarrow x_2$



Propriedades:

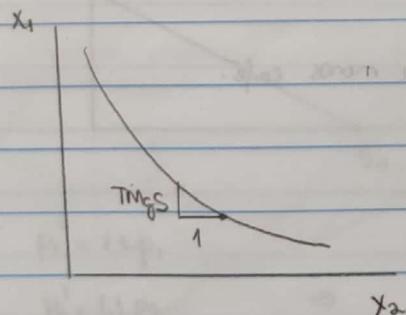
I - mais elevadas as curvas, mais preferíveis do ponto de vista consumidor

II - se inclinam para baixo

III - não se cruzam

IV - são concavas com relação aos eixos.

03



TMGS: Taxa a qual o consumidor está disposto a substituir um bem por outro.

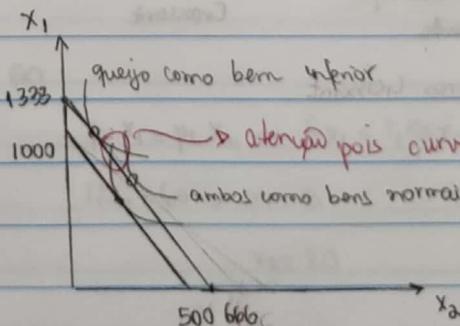
04 No ponto ótimo, a curva de indiferença terá a mesma inclinação da restrição orçamentária

$$TM_{GS} = | -2 | \Rightarrow TM_{GS} = 2$$

05 Bens normais

$$M_2 = 4000 \Rightarrow 3x_1 + 6x_2 = 4000$$

$$M_1 = 3000 \Rightarrow 3x_1 + 6x_2 = 3000$$



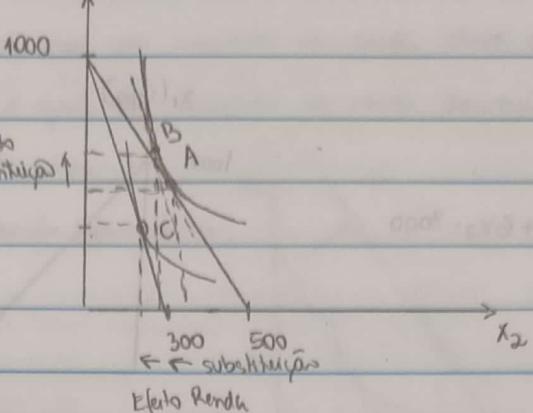
06) $3x_1 + 6x_2 = 3000$

$3x_1 + 10x_2 = 3000$

Efeito Renda

x_1

1000



07) Se o queijo for um bem inferior poderá ocorrer que um aumento no seu preço traga um aumento no seu consumo. No entanto, considera-se que o queijo não é um bem de Giffen.

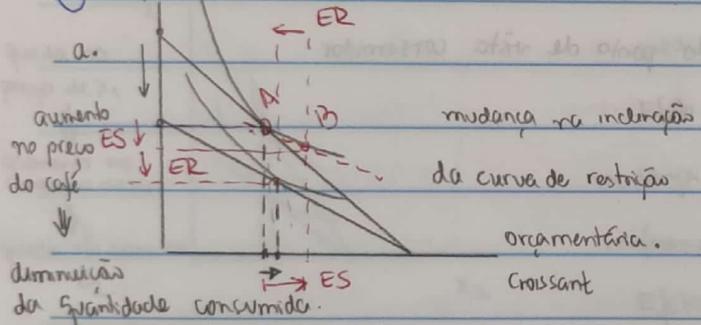
Efeito Renda > Efeito Substituição.

Bem inferior

Bem de Giffen

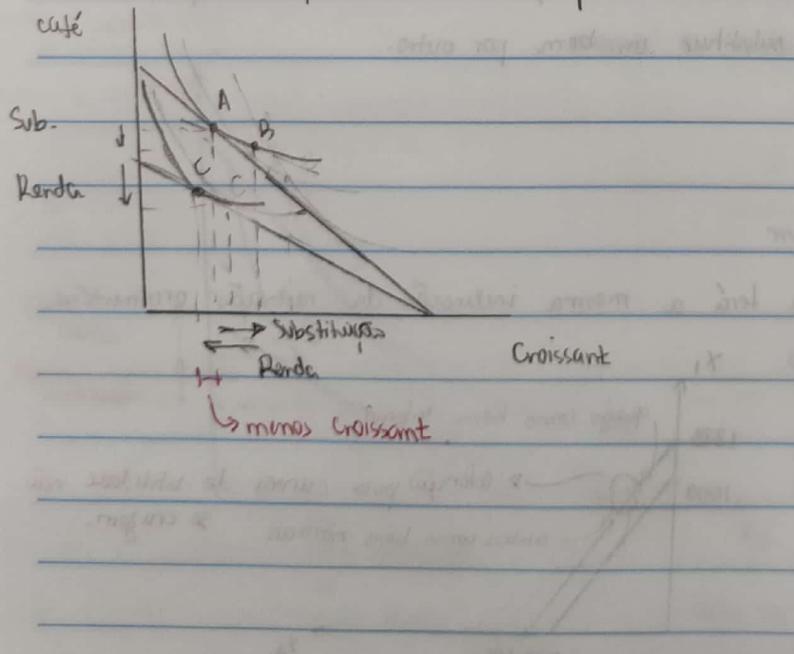
Problemas e Aplicações

01) café



b. Como há predominância do Efeito Substituição, então Jennifer comprará mais Croissant e menos café.

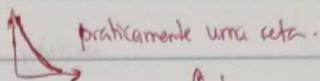
c. Efeito Renda predominante \Rightarrow comprará menos croissant e menos café.



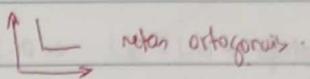
02 a. Coca e pepsi são substitutos

Equis e travas para esquis são complementares.

b. Curvas muito convexas: Coca e pepsi



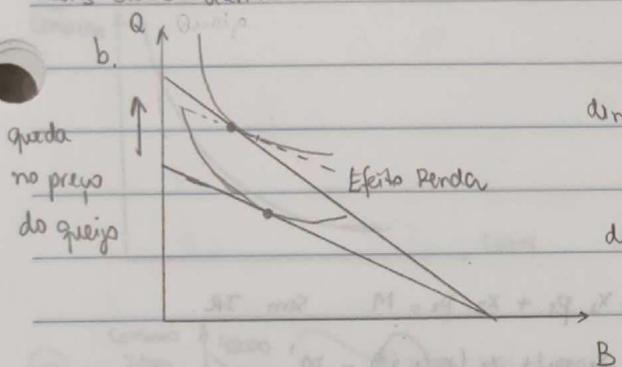
Curvas lindas retas: Equis e travas para esquis.



c. Coca e pepsi, pois nas curvas retas a $TMS \rightarrow \infty$ (Equis e travas de esquis)

↳ mais fácil trocar com variação no preço.

03 a. Não, pois dado um aumento na renda de Mário pelo menos o consumo de um dos dois bens deve aumentar.



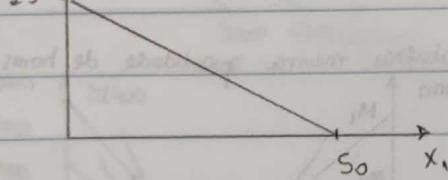
Efeito Substituição: aumenta consumo de queijo e diminui de bolacha. (Δ preço)

Efeito Renda: aumenta consumo de queijo (bem normal) e diminui de bolacha (bem inferior)

04 a. x_1, x_2 são artigos

$$p_1 x_1 + p_2 x_2 = M$$

$$2x_1 + 4x_2 = 100$$



$$b. p_1' = 1,1 p_1$$

$$p_2' = 1,1 p_2$$

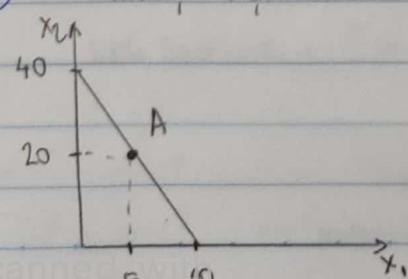
\Rightarrow

$$p_1' x_1 + p_2' x_2 = M' \Rightarrow p_1 x_1 + p_2 x_2 = M$$

$$M' = 1,1 M$$

Mesma curva de restrição orçamentária. Portanto, a escolha ótima é mantida.

05 a. Restrição orçamentária: $6x_1 + 1,50x_2 = 60$

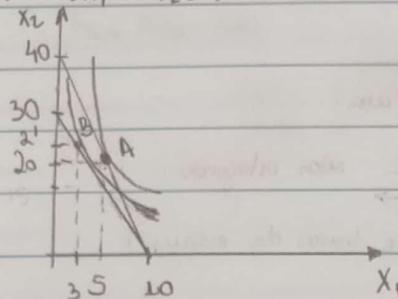


$$p_1 x_1 + p_2 x_2 \Rightarrow 6x_1 = 1,50x_2$$

$$12x_1 = 60 \Rightarrow x_1 = 5$$

$$x_2 = 20$$

b. $6x_1 + 2x_2 = 60$

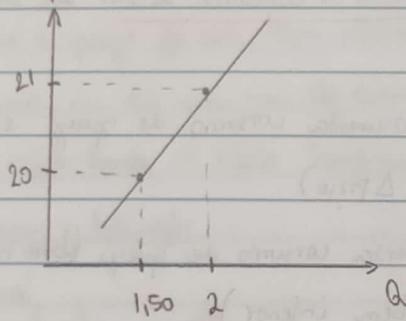


$30\% \text{ no barbejo} \Rightarrow 6x_1 = 0,3 \cdot 60 \Rightarrow x_1 = 3$

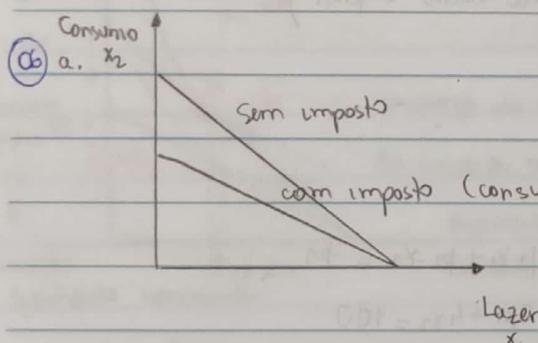
$x_2 = 21$

c. Quantidade de sopa aumentou. Efeito da Renda foi maior que o efeito da substituição.

d.



Bom de Giffen.

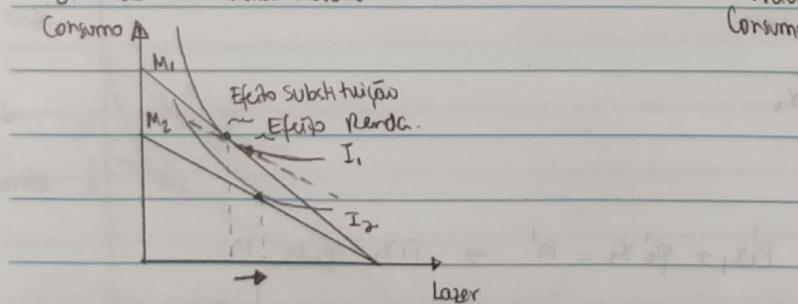


$x_1 \cdot p_1 + x_2 \cdot p_2 = M \quad \text{Sem IR}$

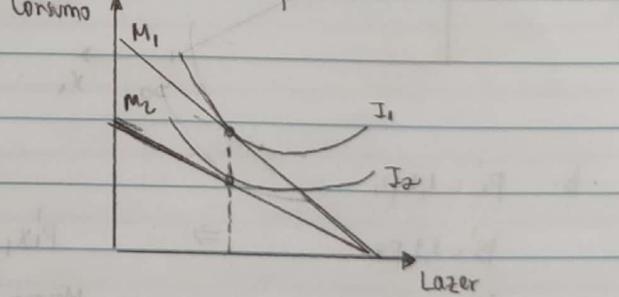
$x_1 \cdot p_1 + x_2 \cdot (p_2 + i) = M'$

Imposto no consumo?

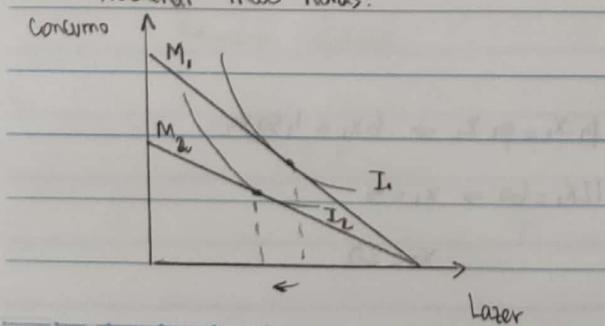
b. Trabalhar menos horas:

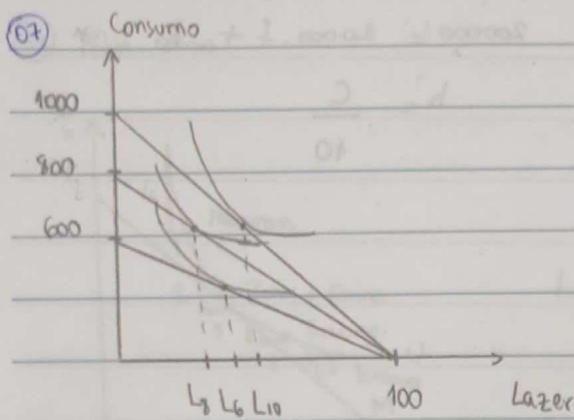


Trabalhar menor quantidade de horas:



Trabalhar mais horas:

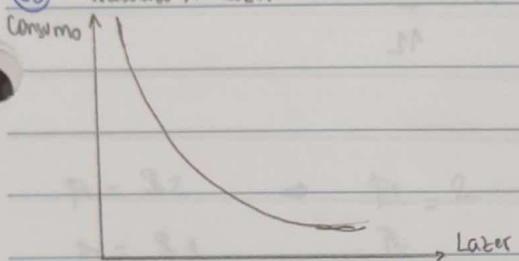




Entre 6 e 8 $\Rightarrow L_8 < L_6 \Rightarrow$ oferta com inclinação positiva.

Entre 8 e 10 $\Rightarrow L_8 < L_{10} \Rightarrow$ oferta com inclinação negativa.

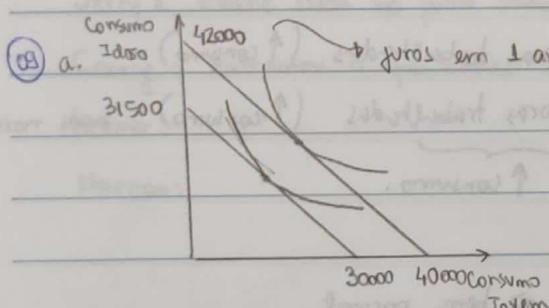
08 Trabalho x Lazer



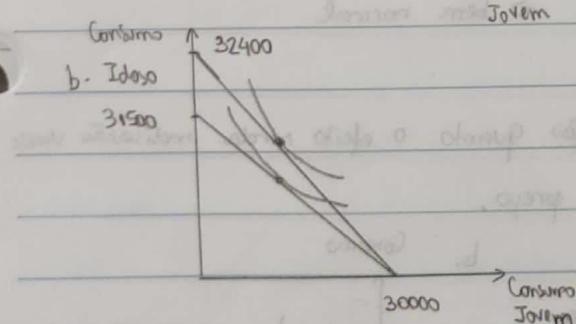
\uparrow salário : Efeito Renda $\rightarrow \uparrow$ Lazer e \uparrow consumo.

Efeito Substituição $\rightarrow \downarrow$ Lazer e \uparrow consumo.

O consumo somente diminuiria se fosse um bem de Giffen (inferior) e o efeito de renda sobrepujasse o efeito de substituição.



Aumento do Salário representa um aumento na renda.



Aumenta a taxa de juros da poupança, pessoa consumirá mais

uma vez que a renda da poupança é maior que a renda da renda.

10 Diminuição da taxa de juros:

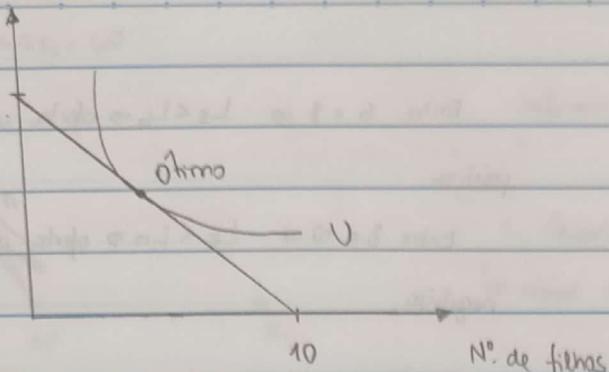
Efeito Renda $\rightarrow \downarrow$ consumo jovem \downarrow consumo idoso

Efeito Substituição $\rightarrow \uparrow$ consumo jovem \downarrow consumo idoso

Depende da predominância do efeito renda ou efeito substituição.

Consumo

11 a.

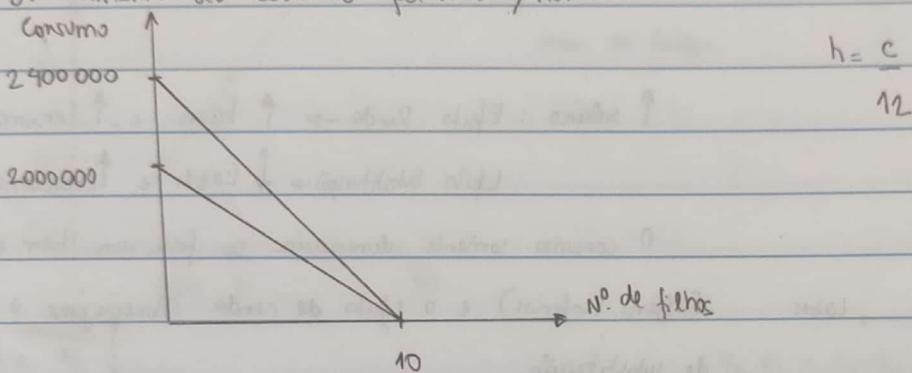


Nº de filhos

$$200000 = 20000 \cdot f + h$$

$$h = \frac{C}{10}$$

b. Aumento do salário para \$12/hora.



Efeito Substituição: \downarrow Nº de filhos & \uparrow horas trabalhadas (\uparrow consumo)

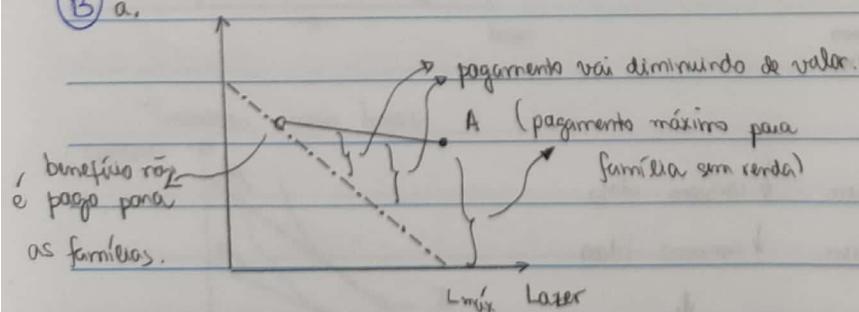
Efeito Renda: \uparrow Nº de filhos & \uparrow horas trabalhadas (\uparrow consumo) bens normais.
? \uparrow consumo.

12 E. → P. J. Renda $\uparrow \Rightarrow$ Consumo \uparrow $A \uparrow \Rightarrow$ bens normais.

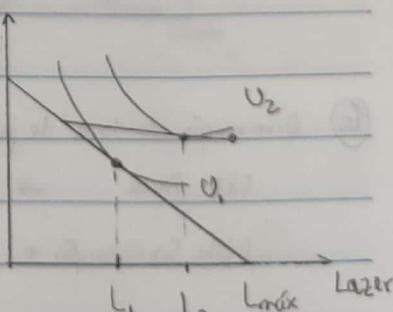
Efeito Substituição: preço $A \uparrow \Rightarrow$ Consumo $A \downarrow$

Para um bem normal, tanto o efeito substituição quanto o efeito renda indicarão uma queda no consumo do bem com aumento no seu preço.

13 a. Consumo



b. Consumo



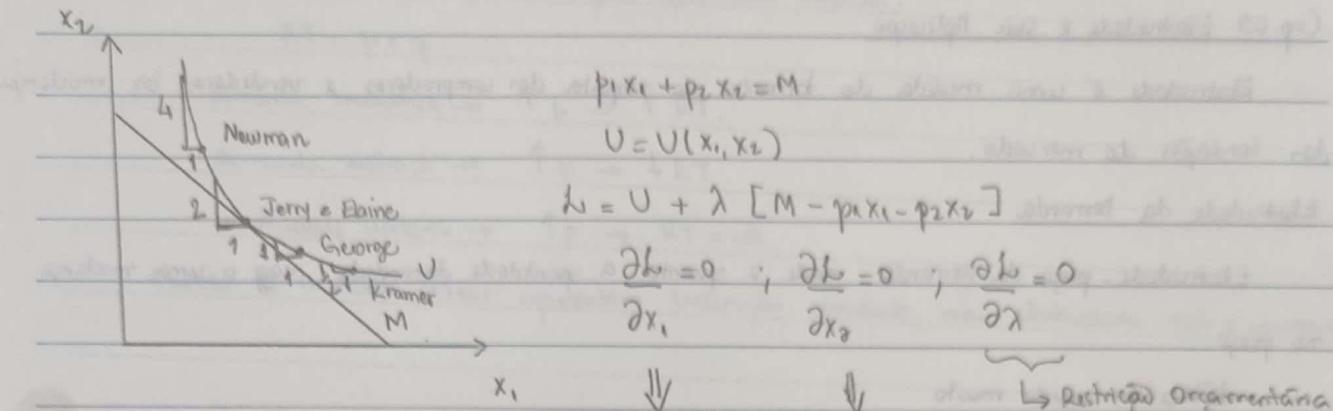
c. Aumenta o bem-estar da família, pois aumenta tanto o lazer quanto o consumo.

Efeito Substituição: \uparrow Lazer e \downarrow consumo

Efeito Renda: \uparrow Lazer e \uparrow consumo

aumenta \downarrow consumo
tende a buscar lazer e \downarrow trabalho

14 Ponto Ótimo



$$p_1 x_1 + p_2 x_2 = M$$

$$U = U(x_1, x_2)$$

$$L = U + \lambda [M - p_1 x_1 - p_2 x_2]$$

$$\frac{\partial L}{\partial x_1} = 0, \quad \frac{\partial L}{\partial x_2} = 0, \quad \frac{\partial L}{\partial \lambda} = 0$$

\Downarrow \Downarrow \Downarrow \Rightarrow Restrição Orçamentária

$$\frac{\partial U}{\partial x_1} - \lambda p_1 = 0 \quad \frac{\partial U}{\partial x_2} - \lambda p_2 = 0 \Rightarrow \frac{\partial U / \partial x_1}{p_1} = \frac{\partial U / \partial x_2}{p_2}$$

$$p_1 = \$2 \Rightarrow p_1 = 2 \Rightarrow \frac{\partial U / \partial x_1}{2} = 2 \quad p_2 = \$1 \quad p_2 \quad \frac{\partial U / \partial x_2}{1} = 2$$

Jerry e Elaine estão no ponto ótimo.

George: aumentar a quantidade de pêras e reduzir a de macas na sua cesta.

Kramer: aumentar a quantidade de macas e reduzir a de pêras na sua cesta.

Newman: "

macas "

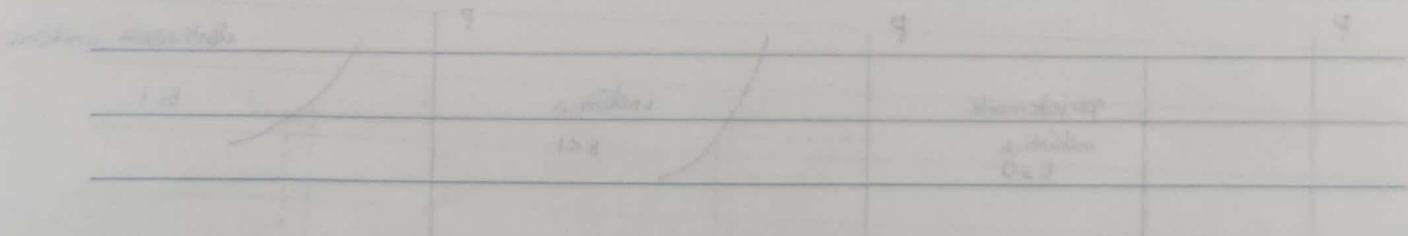
" pêras "

$$[L(p_1, p_2)](x_1^*, x_2^*)$$

$$[L(p_1, p_2)](x_1^*, x_2^*)$$

↑ não é mais ótima

↑ não é mais ótima



área sombreada

$$= \int_a^b$$

área sombreada

$$= \int_a^b$$

ELASTICIDADE E TEORIA DA FIRMA

Cap. 05 Elasticidade e sua Aplicação

Elasticidade é uma medida do tamanho da resposta dos compradores e vendedores às mudanças das condições do mercado.

Elasticidade da Demanda

Elasticidade - preço da demanda mede o quanto a quantidade demandada reage a uma mudança no preço.

elástica → muda muito

inelástica → muda pouco

Disponibilidade de Substitutos próximos → demanda mais elástica.

Bens necessários versus Bens supérfluos → demanda elástica.

↳ demanda inelástica.

Definição do Mercado → mais restrito ⇒ mais elástico.

Horizonte de tempo → mais elástica em horizontes de tempo mais longos.

$$\text{Elasticidade - preço da demanda} = \frac{\% \Delta q_D}{\% \Delta p}$$

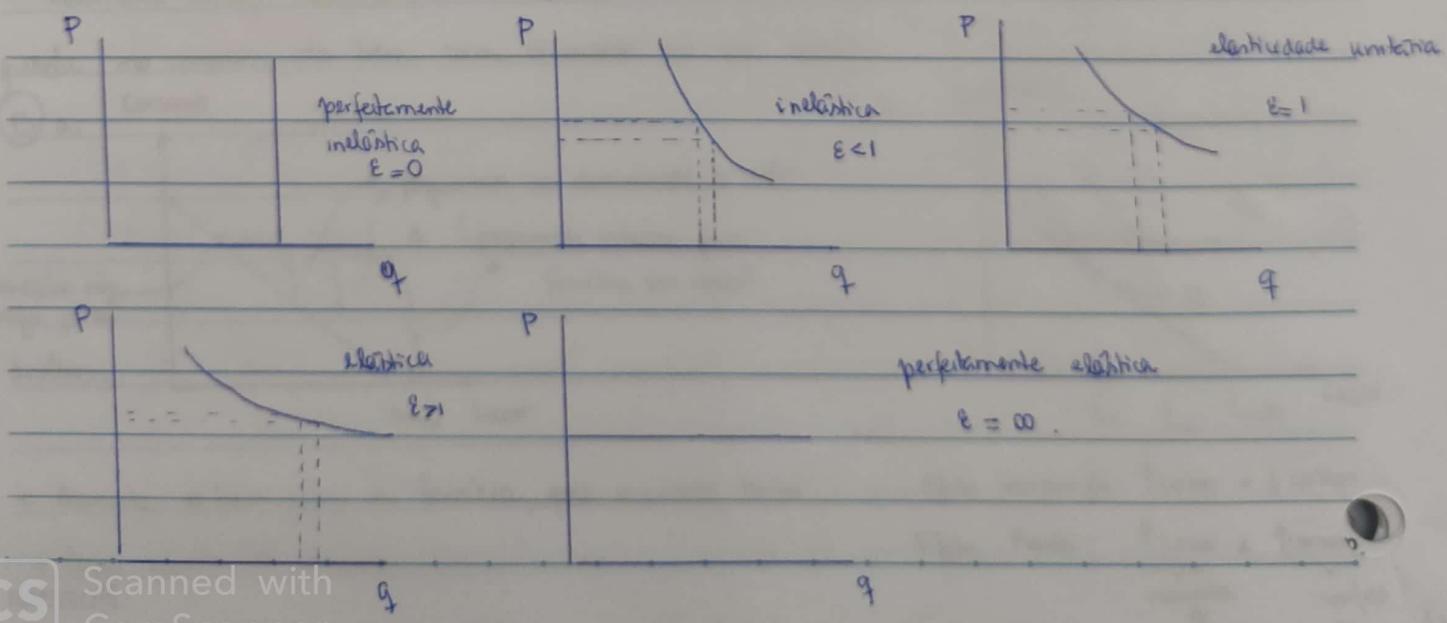
go relacionada negativamente com p.

$$= \frac{(q_2 - q_1) / [(q_2 + q_1)/2]}{(p_2 - p_1) / [(p_2 + p_1)/2]}$$

método do pto médio

elástica → elasticidade maior do que 1.

inelástica → elasticidade menor do que 1.



Receita total → quantia paga pelos compradores e recebida pelos vendedores de um bem, calculada como o preço do bem multiplicado pela quantidade vendida.

$$RT = p \times q.$$

demandas inelásticas $\rightarrow \uparrow p \rightarrow \uparrow RT$.

demandas elásticas $\rightarrow \uparrow p \rightarrow \downarrow RT$.

elasticidade unitária $\rightarrow \uparrow p \rightarrow RT = \text{cte}$.

Curvas de demanda linear apresentam inclinação constante, mas elasticidade não é constante.