

EIXO 2 – ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO

**Disciplina: D2.4 – Economia da Regulação e Defesa da
Concorrência (16h)**

Professor: Paulo Augusto Pettenuzzo de Britto

26 e 27 de janeiro de 2012

ENAP

Escola Nacional de
Administração Pública

Curso de Formação para os Cargos de Analista de Planejamento

Economia da Regulação e Defesa da Concorrência

Prof. Paulo A. de Britto
Universidade de Brasília (UnB)

Concorrência e eficiência econômica

Microeconomia - Preliminares

- Função de Demanda do Consumidor i:

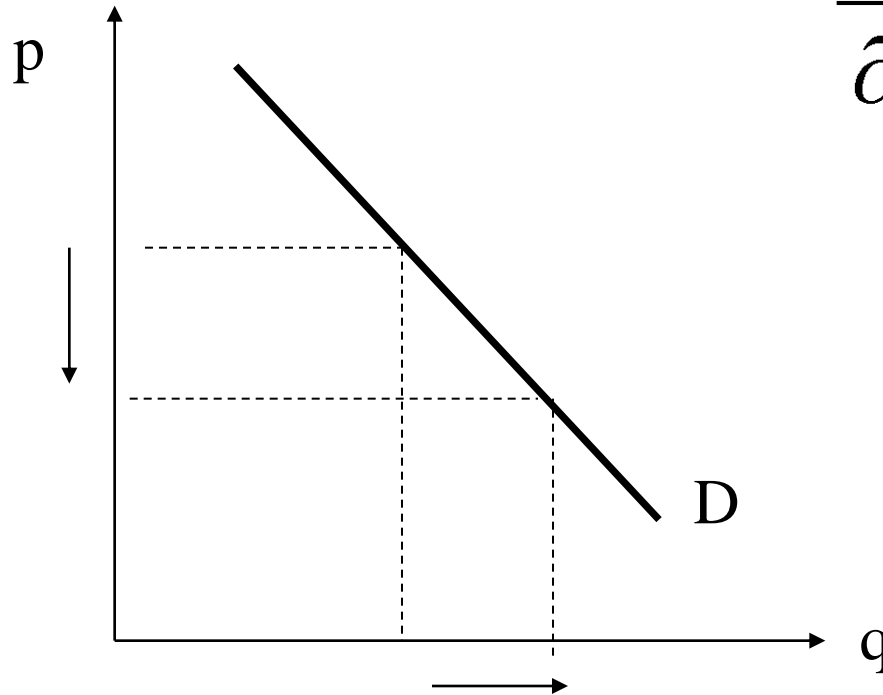
$$D_i^h = D_i^h(p^h, p^{-h}, m, g)$$

- Onde

- p^h é o preço do bem h
- p^{-h} é o preço dos demais bens
- m é a renda do consumidor i
- g representa as preferências do consumidor i

Microeconomia - Preliminares

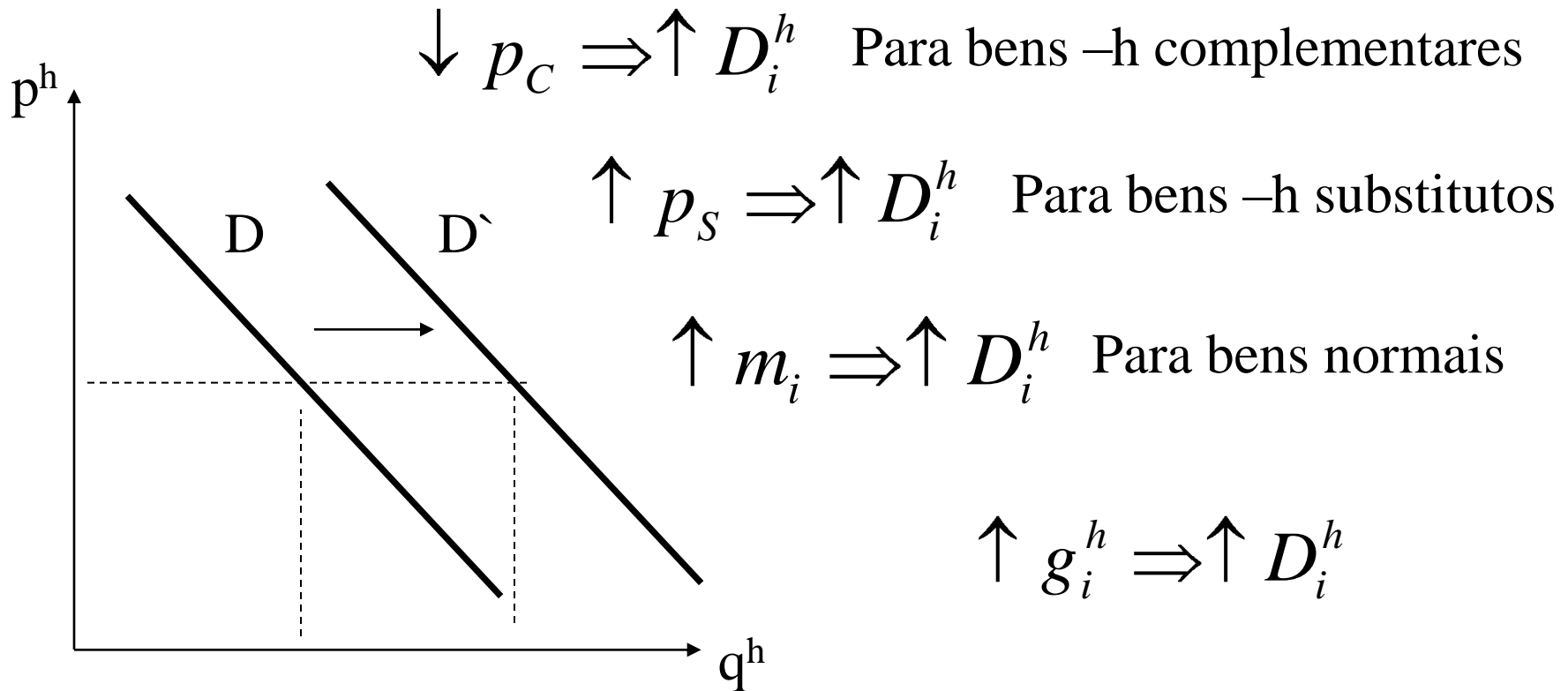
- Lei de Demanda



$$\frac{\partial D_i^h}{\partial p^h} < 0$$

Microeconomia - Preliminares

- Deslocamentos da Curva de Demanda



Microeconomia - Preliminares

- Elasticidade Preço da Demanda

$$|\varepsilon_p| = \left| -\frac{\Delta\% Q^{D^h}}{\Delta\% p^h} \right| \cong \left| -\frac{\partial Q^{D^h}}{\partial p^h} \frac{p^h}{Q^{D^h}} \right|$$

$|\varepsilon_p| < 1$ Inelástica

$|\varepsilon_p| = 1$ Unitária

$|\varepsilon_p| > 1$ Elástica

Microeconomia - Preliminares

- Elasticidade Preço da Demanda - Determinantes
- A demanda será menos elástica para bens:
 - sem substitutos
 - essenciais
 - cujo consumo compromete uma fração pequena da renda
 - menor for o horizonte de tempo da análise

Microeconomia - Preliminares

- Elasticidade Renda da Demanda

$$\varepsilon_m = \frac{\Delta\% D^h}{\Delta\% m} \cong \frac{\partial D^h}{\partial m} \frac{m}{D^h}$$

$\varepsilon_m < 0$ Bem Inferior

$\varepsilon_m > 0$ Bem Normal

Microeconomia - Preliminares

- Elasticidade Preço Cruzada da Demanda

$$\varepsilon_p^{-h} = \frac{\Delta\% D^h}{\Delta\% p^{-h}} \cong \frac{\partial D^h}{\partial p^{-h}} \frac{p^{-h}}{D^h}$$

$\varepsilon_p^{-h} < 0$ Bem -h é complementar

$\varepsilon_p^{-h} > 0$ Bem -h é substituto

Microeconomia - Preliminares

- Função de Oferta da firma i:

$$O_i^h = O_i^h(p^h, p^{-h}, w, t)$$

- Onde

- p^h é o preço do bem h

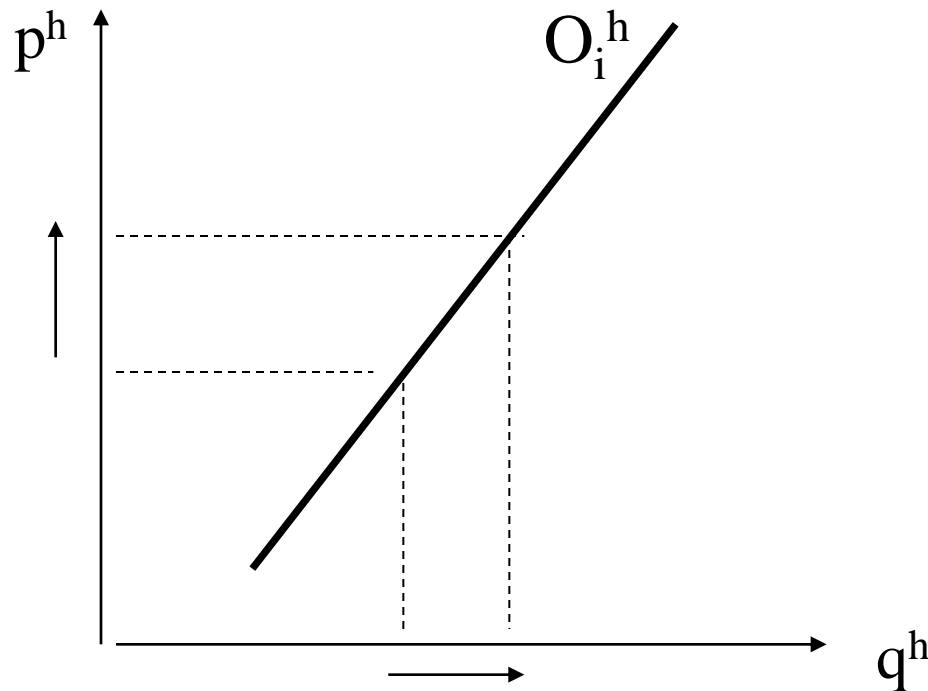
- p^{-h} é o preço dos demais bens

- $w = (w_1, \dots, w_J)$ é o vetor de preços dos J insumos

- t representa a tecnologia de produção

Microeconomia - Preliminares

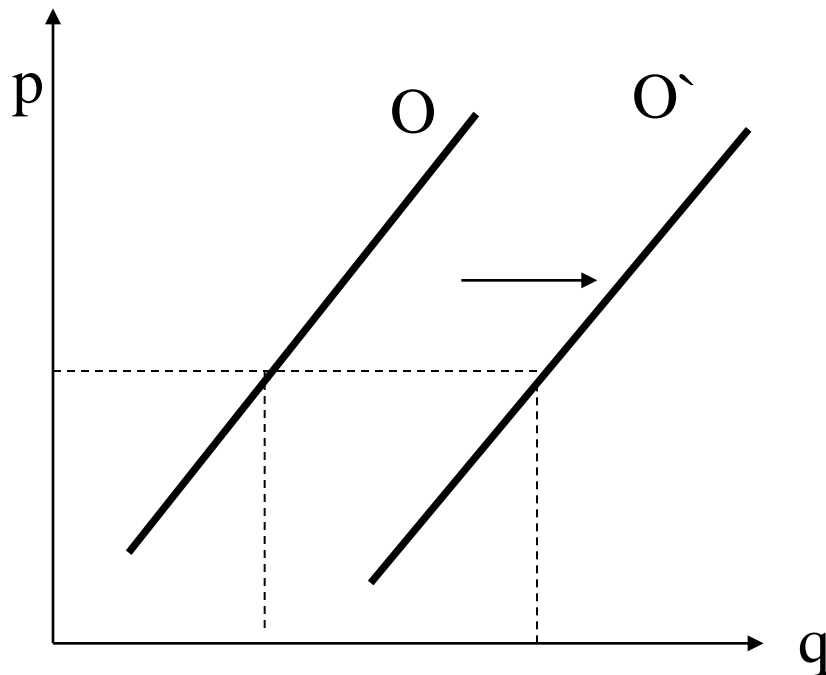
- Lei de Oferta



$$\frac{\partial O_i^h}{\partial p^h} > 0$$

Microeconomia - Preliminares

- Deslocamentos da Curva de Oferta



$$\downarrow p_{-h} \Rightarrow \uparrow O_i^h$$

$$\downarrow w_j \Rightarrow \uparrow O_i^h$$

$$\uparrow t \Rightarrow \uparrow O_i^h$$

Microeconomia - Preliminares

- Elasticidade Preço da Oferta

$$\mu_p = \frac{\Delta\% Q^{o^h}}{\Delta\% p^h} \cong \frac{\partial Q^{o^h}}{\partial p^h} \frac{p^h}{Q^{o^h}}$$

$\mu_p < 1$ Inelástica

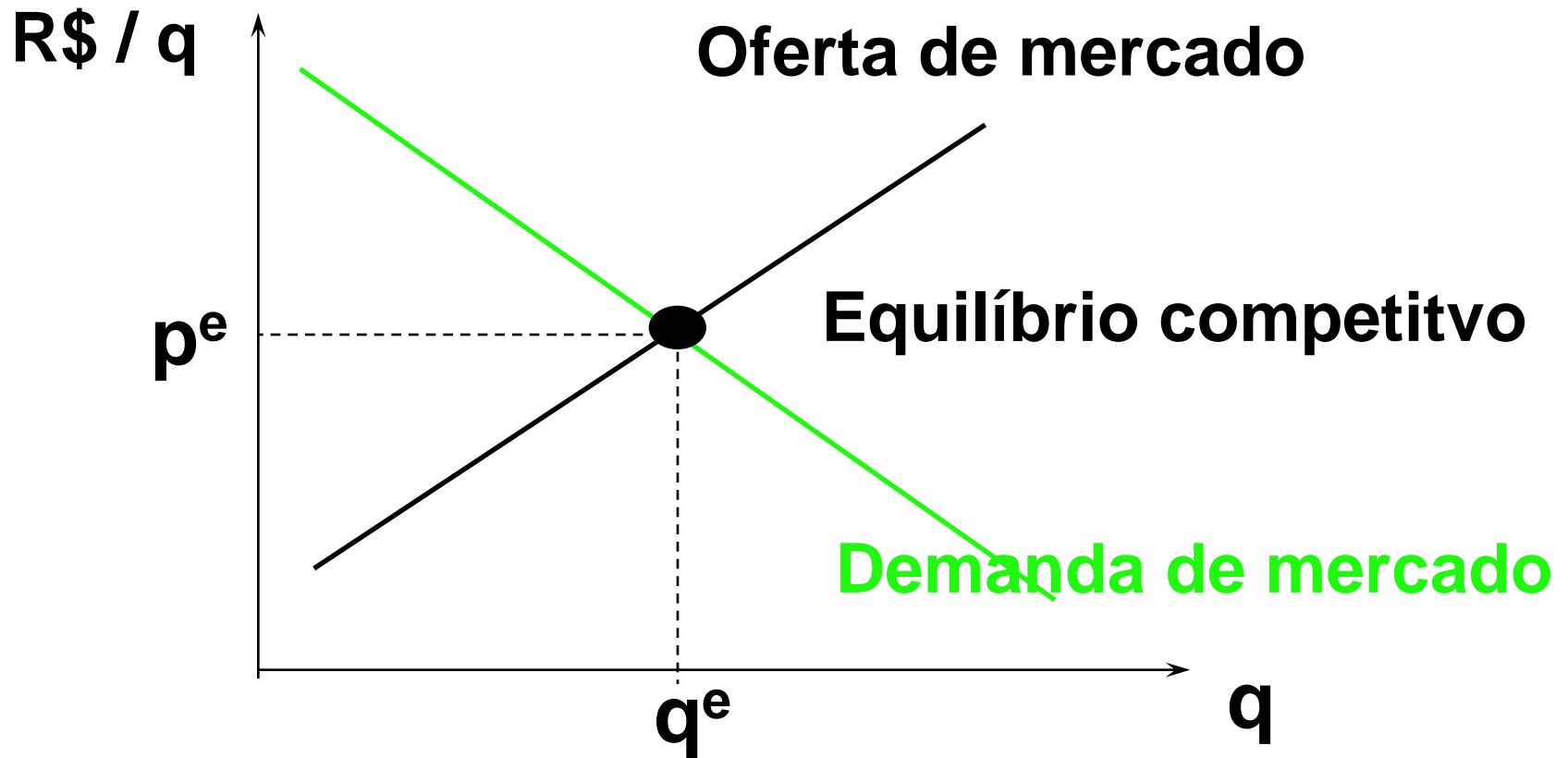
$\mu_p = 1$ Unitária

$\mu_p > 1$ Elástica

Microeconomia - Preliminares

- Demanda de Mercado: somatório das demandas individuais para um dado preço
- Oferta de Mercado: somatório das ofertas individuais para um dado preço
- Equilíbrio (competitivo) de Mercado:
 (q^*, p^*) tal que $D(p^*) = O(p^*)$

Microeconomia - Preliminares



Medida Monetária dos Ganhos de Troca - Consumidor

- Em cada unidade consumida, o consumidor *ganha* a diferença entre o valor que ele atribui ao bem e preço efetivamente pago.
- Esse é o excedente obtido no consumo daquela unidade.
- A soma dos excedentes para cada unidade dá o **excedente do consumidor**.

Medida Monetária dos Ganhos de Troca - Produtor

- Em cada unidade vendida, o produtor *ganha* a diferença entre o custo de produção daquela unidade e preço efetivamente pago.
- Esse é o excedente obtido na venda daquela unidade.
- A soma dos excedentes para cada unidade dá o excedente do produtor.

Eficiência Econômica

- Diz-se que a economia exibe eficiência alocativa se houver troca sempre que

$$CMg_i \leq p_i \leq UMg_i$$

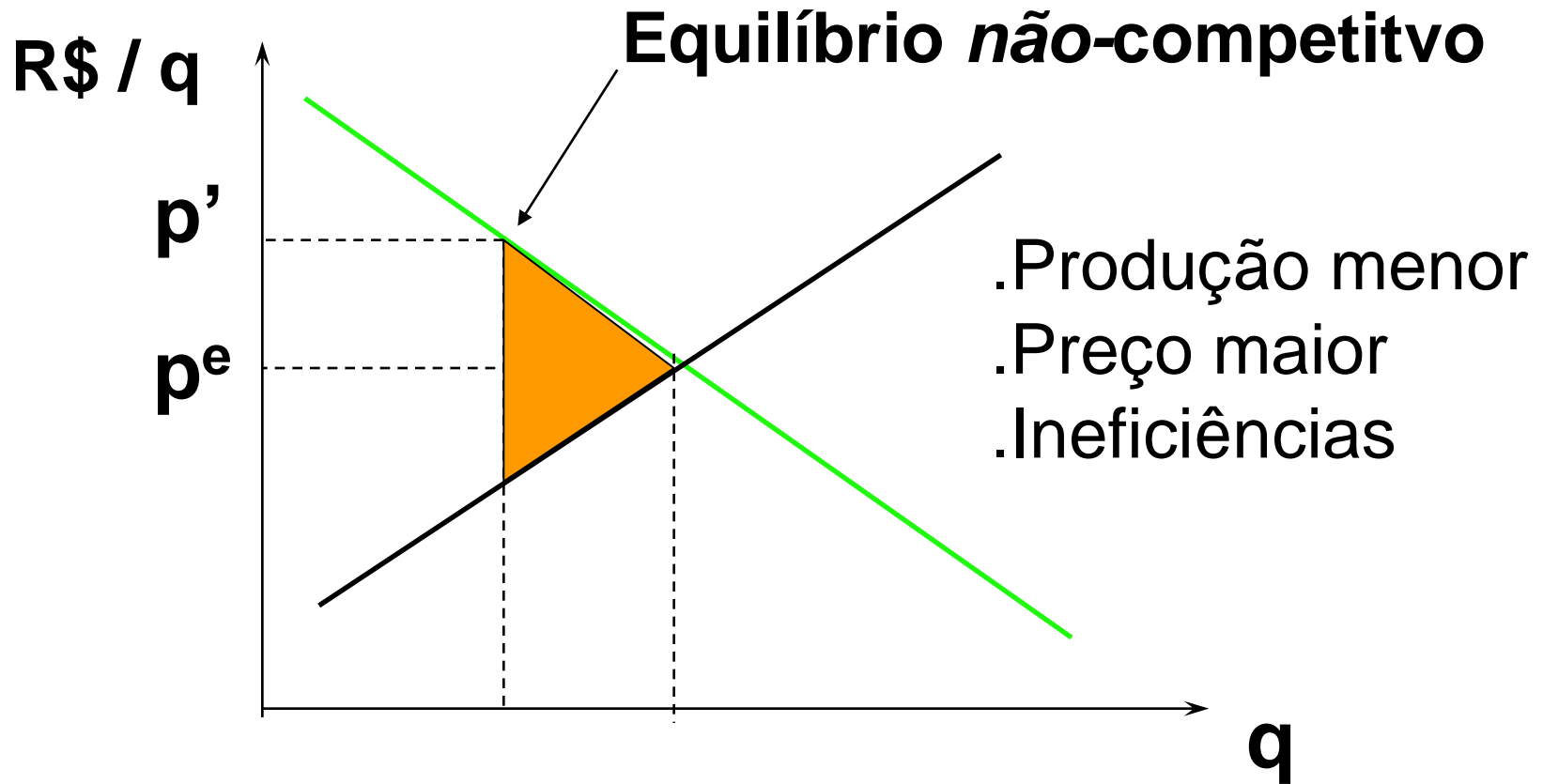
- O excedente social gerado ($UMg_i - CMg_i$) será dividido entre comprador e produtor conforme algumas características do mercado.

Eficiência Econômica

- Diz-se que a economia exhibe eficiência produtiva quando o nível de produção for tal que todos os ganhos de divisão do trabalho, sinergias, etc., forem realizados.
- Isso ocorre no nível de produção de concorrência (equilíbrio competitivo).

Falhas de Mercado

Falha de Mercado



Falhas de Mercado

O mercado falha em atingir a alocação ótima dos recursos da economia, ou seja, não apresenta equilíbrio competitivo.

Fontes de Falhas de Mercado

Monopólio

Externalidades

Bem Público

Assimetria de Informação

Falha de Mercado - Monopólio

- O monopólio consiste de uma estrutura de mercado na qual existe apenas uma firma.
- O monopolista pode escolher o preço e deixar que os consumidores selecionem a quantidade; ou pode escolher o nível de produto e verificar qual preço os consumidores desejam pagar.

Falha de Mercado - Monopólio

- o monopolista reconhece sua capacidade em escolher um ponto na curva de demanda.
- ele avalia o ganho decorrente de um preço maior vis-a-vis a perda decorrente da redução nas vendas.
- ele sabe que um redução nas vendas implica redução no custo
- sempre que o lucro aumentar com a redução na produção, ele opta por produzir menos.

Fontes de Monopólio

Barreiras à Entrada

- Restrições legais
- Patentes e direitos autorais
- Controle de fator de produção
- Elevados custos *enterrados*

Fontes de Monopólio

Vantagens de Custo

- superioridade técnica: duas firmas com mesma escala onde uma delas realiza custos menores.
- economias de escala: custo decrescente na quantidade.
- economias de escopo: custo decrescente sob produção conjunta

Ineficiências do Monopólio

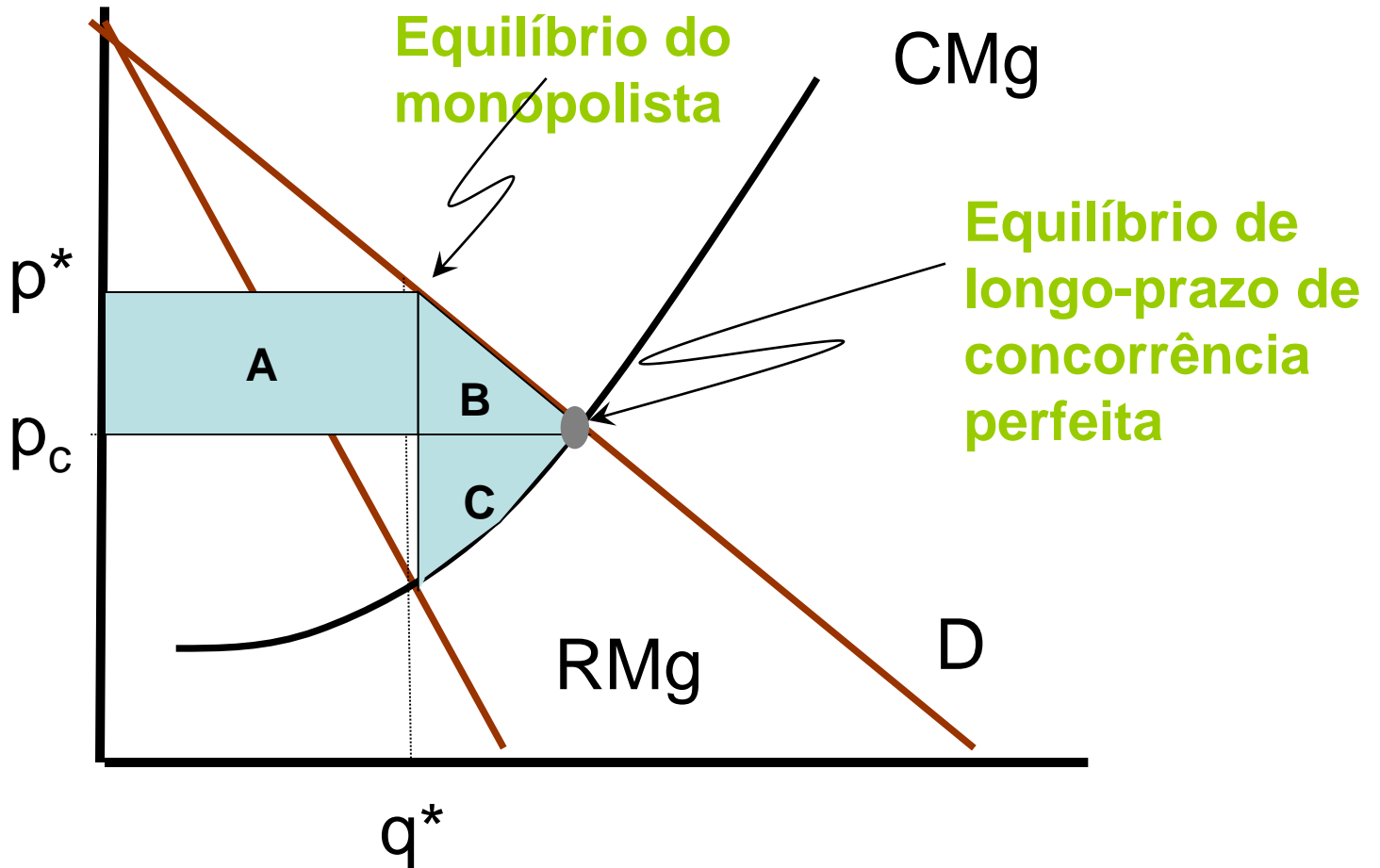
Em relação à concorrência, o monopólio:

- Pode gozar de lucros no longo-prazo
- Restringe seu produto para empurrar os preços para cima (no curto e no longo prazo)
- Produz uma alocação ineficiente de recursos ($CMg < UMg$)

Perda de Peso-Morto do Monopólio

- Uma medida de ineficiência do monopólio consiste da perda de excedente social.
- Excedente social = Excedente do Consumidor
+
Excedente do Produtor

Perda de Peso-Morto do Monopólio



Falha de Mercado - Externalidade

- Externalidade negativa (positiva) são custos (benefícios) não intencionais impostos a agentes não envolvidos diretamente no processo de troca.
- A presença de externalidade negativa distorce a alocação de mercado pois significa a existência de custos não contabilizados pelo produtor. Como resultado a quantidade produzida é maior, e o preço menor, daqueles sob concorrência.

Falha de Mercado – Bem Público

- Bens públicos são bens não-rivais e não-excludentes no consumo.
- No caso de um bem público, não deve haver provisão privada devido a impossibilidade de se evitar o problema do carona.

Falha de Mercado – Assimetria de Informação

Ação não observável

- Risco Moral: situação na qual a assimetria de informação induz alterações no comportamento dos agentes após a obtenção de uma proteção contra prejuízos ou perdas.
- Soluções: monitoramento, regulação, intermediação

Falha de Mercado – Assimetria de Informação

Tipo ou características não observáveis

- Seleção Adversa: situação na qual a assimetria de informação *expulsa* do mercado as oportunidades de negócios que envolvem bens ou agentes de boa qualidade.
- Soluções: produção e venda privada de informação, regulação, intermediação e garantias.

Falha de Mercado – Medidas Corretivas

Fazer nada

Regulação – incentivos econômicos

Regulamentação – comando e controle

Provisão pública – produção direta estatal

Economia da Regulação

Regulação: *Uma* Definição

- Regulação econômica por ser definida como a imposição de incentivos econômicos, pelo Estado, no sentido de induzir um comportamento aos agentes.
- Tem como objetivo dirimir os efeitos de falhas de mercado.
- Tem por objetivo, ainda, aproximar o resultado da concorrência perfeita.

Regulação: *Uma* Definição

- Regulação econômica está, geralmente, associada a restrições sobre as decisões das firmas quanto a preços, quantidades e entrada e saída de mercados, embora a qualidade do produto também possa ser uma variável regulada.

Teorias da Regulação Pública

Teoria do Interesse Público

- mais comum, idealista e ingênua.
- assume que o governo responde às falhas de mercado de acordo com a extensão da imperfeição.
- medidas corretivas maximizem a eficiência e o bem-estar.
- há evidência de atividade regulatória inconsistente com o interesse público.

Teorias da Regulação Pública

Teoria da Captura

- agentes econômicos demandam regulação.
- ação governamental é capturada por interesses não públicos.
- exemplo mais notável é o da agricultura.

Teorias da Regulação Pública

Teoria Econômica de Regulação

- talvez a mais geral e completa.
- além da demanda, assume existência de uma oferta de regulação,
- oferta de regulação é realizada por burocratas e políticos – interesse não público

Teorias da Regulação Pública

Independentemente da teoria da regulação em análise, deve-se manter em mente três aspectos fundamentais:

- a atividade regulatória é custosa;
- o poder discricionário da agência deve ser limitado;
- a teoria econômica positiva deve ser a base da atividade regulatória;

Esquemas Regulatórios

- *Cost-plus fixed fee contracts*: a firma regulada recebe a totalidade dos custos de produção mais uma quantia fixa

Regulação da Taxa de Retorno

- *Fixed-price contracts*: a firma regulada recebe apenas uma quantia fixa que independe de seus custos de produção

Price-cap

- *Incentive regulation*: a firma recebe uma fração de seus custos mais uma quantia fixa

Price-cap com revisões periódicas e fator-X
outros

Extração de Renda e Eficiência

Trade-off entre extração de renda e eficiência

- Esquema regulatório: $t = h + \tau C$

onde t representa a receita líquida total da firma,

$0 \leq \tau \leq 1$ especifica a fração dos custos com cobertura garantida e h denota uma remuneração fixa.

- Quando $\tau = 0$ tem-se um *fixed-price contract*
- Quando $\tau = 1$ tem-se um *cost-plus fixed fee*.

Restrições Regulatórias I

Restrições Informacionais: ocorrem sobre as possibilidades tecnológicas, dificuldades de implementar certas tarefas produtivas e desconhecimento da demanda e dos custos.

- O regulador não observa a nem a capacidade nem o esforço colocado pelo monopolista (seleção adversa e perigo moral)
- O monopolista pode agir oportunisticamente, para maximizar sua renda
- Ao fazer isso, ele acaba por reduzir a eficiência produtiva e alocativa

Restrições Regulatórias II

Restrições Transacionais: são advindas da dificuldade de se redigir um contrato e de fazer cumpri-lo.

- contingências futuras que devem ser bem especificadas
- estudos longos e custosos
- custo de monitoramento do contrato e da manutenção de uma corte para julgá-los.

Restrições Regulatórias III

Restrições Políticas e Administrativas: são determinadas por códigos federais de regulação, procedimentos administrativos e leis.

- limitam os instrumentos disponíveis ao regulador
- fixam horizonte de tempo do contrato
- reduzem caráter técnico da regulação

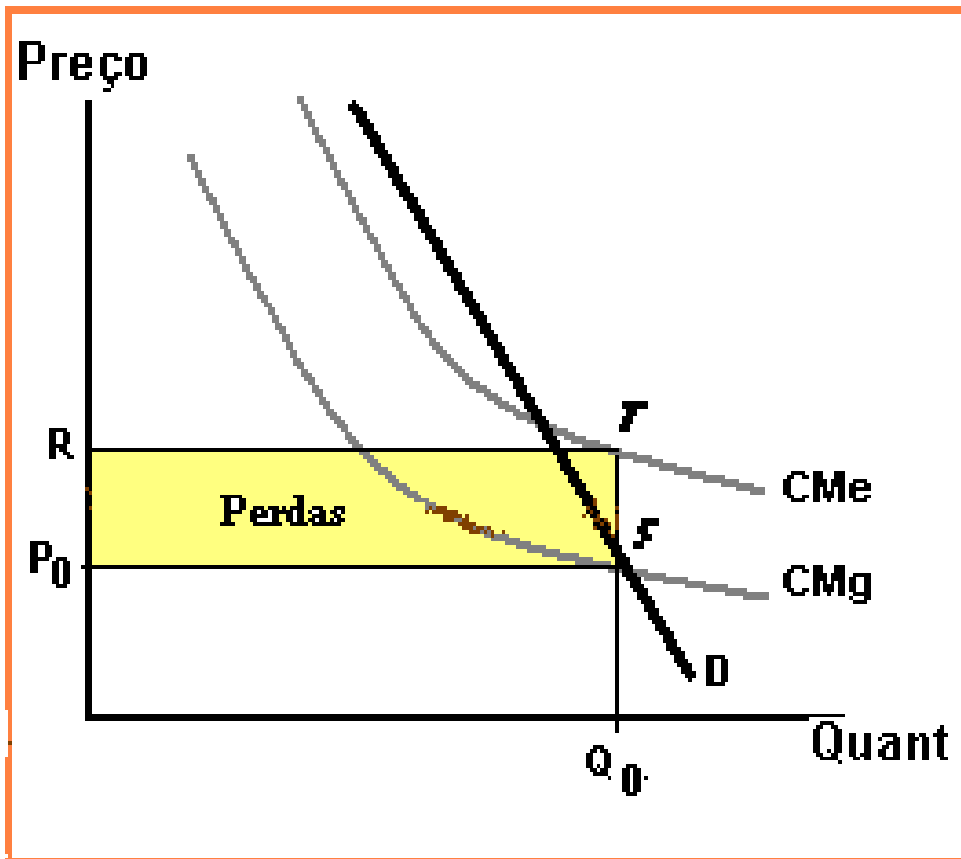
Falhas de Governo

- Conseqüências da intervenção são difíceis de prever.
- Legisladores têm interesses próprios.
- Burocracia têm interesses próprios.
- Ações de grupos de interesses.
- Custos e distorções associadas à tributação.

Regulação de Preços

Candidatos Óbvios

Preço por custo marginal

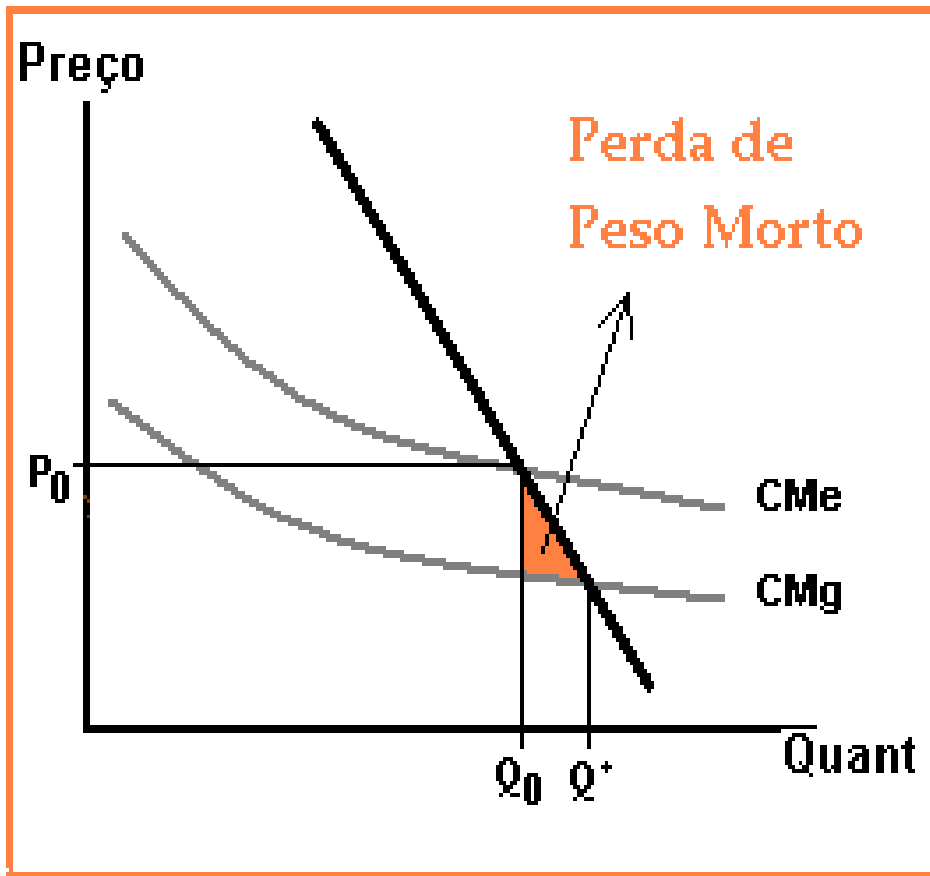


- ⇒ Prejuízos à firma
- ⇒ Risco de descontinuidade na prestação do serviço
- ⇒ Necessidade de subsídios

Regulação de Preços

Candidatos Óbvios

Preço por custo médio



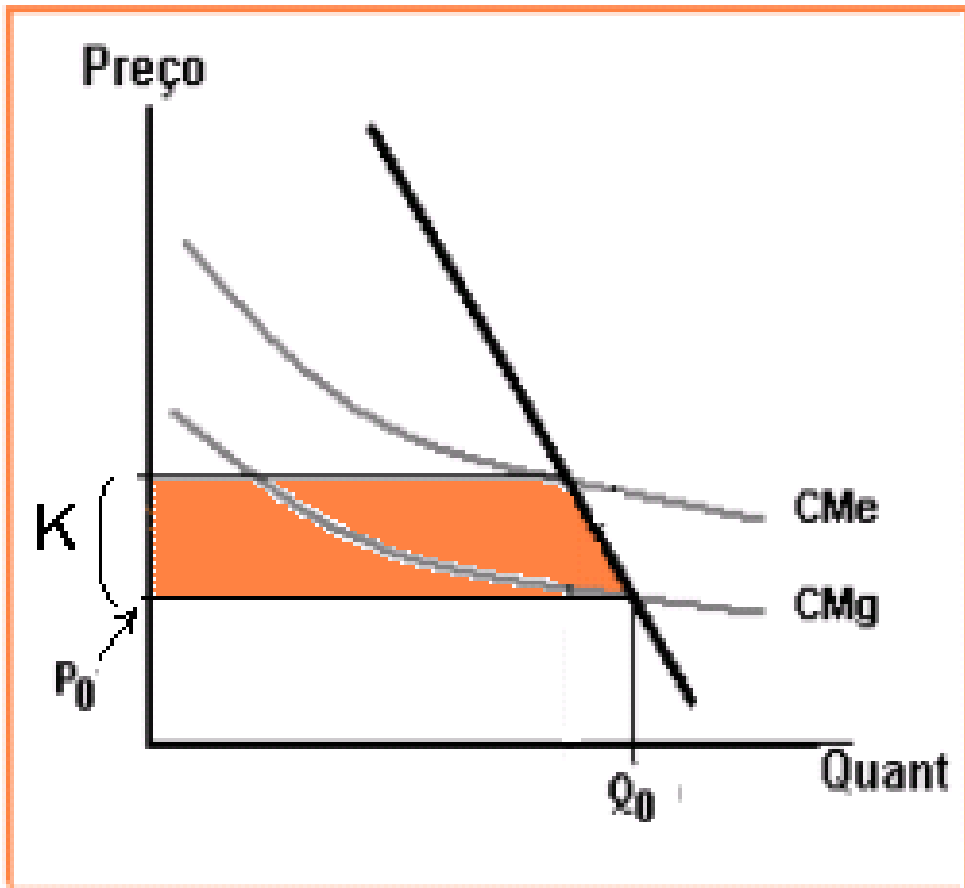
- ⇒ Restaura lucro zero
- ⇒ Eleva CMe
- ⇒ Redução ineficiente no nível de produto

Perda de Bem-estar:
área cor-de-laranja

Regulação de Preços

Candidatos Óbvios

Preços não-lineares



Tarifa em duas partes:

$$P = F + p_0 \cdot Q,$$

onde $F = K/N$

Regulação de Preços

Candidatos Óbvios - Comentários

- Todos os candidatos óbvios tem problemas.
- Assimetria de informação entre regulador e regulado dificultam (até inviabilizam) a implementação
 - Na prática, só o monopolista conhece seus custos
 - Na prática, o monopolista é melhor informado sobre demanda

Regulação de Preços

Sliding scale

Em t , a firma pode cobrar qualquer preço tal que

$$p_t Q_{t-1} \leq C_{t-1} \quad \text{ou} \quad p_t \leq CM e_{t-1}$$

Preço em t não pode gerar *pseudoreceita* maior que o custo em $t-1$

Regulação de Preços

Sliding scale

- Dinâmico
- Independente de informações de demanda e detalhes da função custo
- Precisa somente de variáveis observáveis: preço, quantidade e custo (balanço)
- Usa ações atuais da firma para restringir o comportamento da firma de acordo com os objetivos da regulação

Regulação de Preços

Sliding scale

Permite que a firma obtenha lucros se ela reduzir seus custos

- Alinha incentivos da firma e dos consumidores
- No limite,

$$t \rightarrow k, \quad p_k = CMe_k = \min CMe$$

- Preço converge para nível de second-best
- Mas, pode demorar muito

Regulação de Preços

Precificação Multi-produto

- Existência de economias de escala e de escopo implicam que se $p_i = CM_{gi}$ para todos os produtos i , o lucro seria negativo.
- Devem haver i estruturas de preços que resultam em lucros não-negativos.
- Second-best: maximiza excedente social sujeito à firma não ter lucros negativo.

Regulação de Preços

Precificação Multi-produto

- Economias de escopo resultam do compartilhamento de algum insumo na produção de diferentes produtos.
- Usando Ramsey (1927): atribui custo comum de acordo com elasticidade preço da demanda.

Regulação de Preços

Subsídio

- Vimos que ao forçar a firma a fixar preço igual ao custo marginal, o regulador pode tornar a firma insolvente.
- Para manter a firma solvente o regulador pode pagar a firma um subsídio. Subsidiando a firma por perdas que ela incorre quando fixa preço igual ao custo marginal, a firma pode permanecer solvente e continuar a produzir aos preços indicados.

Regulação de Preços

Subsídio

- Quando o regulador conhece as curvas de custo da firma a demanda por seus produtos, a tarefa do regulador se torna simples.
- Se o regulador fixar $p = CMg$, ele pode transferir a firma uma quantia igual a diferença entre receitas e o custo mínimo de produzir a quantidade demandada.

Regulação de Preços

Subsídio

- Sem conhecer custos, o regulador não pode determinar o custo marginal, ou a escala mínima eficiente, de se produzir a quantidade demanda de produto.
- Se o regulador depende das informações fornecidas pelas firmas, a firma poderia ter um incentivo claro não reportar as informações corretas.

Regulação de Preços

Subsídio

- reportando CMg acima do real, a firma pode manter preços mais elevados
- reportando CT mais elevado, a firma poderia elevar os subsídios recebidos
- mesmo se o regulador fosse apto a auditar corretamente e sem custo a firma, teria que subsidiar a firma com base em custos incorridos
- novamente, a firma poderia ter incentivo a não produzir eficientemente

Regulação de Preços

Subsídio

- idéia: associar ganhos do monopolista aos benefícios gerados ao consumidor
- o regulador permite que a firma escolha seus preços sem restrição.
- dado o preço da firma, o regulador transfere subsídio equivalente ao excedente do consumidor gerado pelo preço fixado

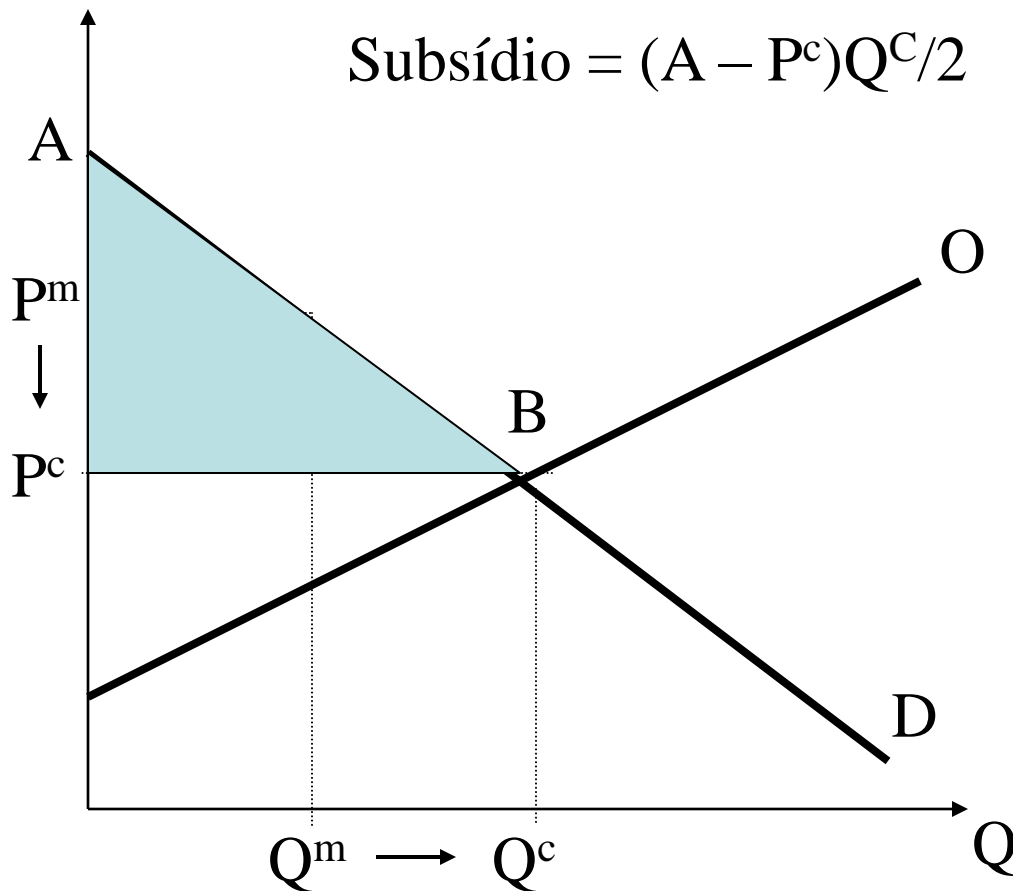
Regulação de Preços

Subsídio

- a firma é induzida a fixar $p = CMg$ e, logo, a produzir de forma eficiente
- o excedente do consumidor é transferido à firma
- o excedente social é maximizado

Regulação de Preços

Subsídio



Regulador
precisa da
demanda

Regulação de Preços

Subsídio

- gera resultado de “first-best”.
- procedimento igual para caso multi-produto
- ilustra alinhamento de interesses de firma e regulador
- revés: não é considerado “justo”
 - vende o direito de ser monopolista
 - introduz um α na conta do subsídio, i.e.,
$$s = \alpha \cdot EC$$

Regulação de Preços

Regulação de Taxa de Retorno

- Dividida em duas etapas: nível da taxa de retorno e estrutura tarifária.
- Na primeira etapa o regulador procura estabelecer a receita permitida da empresa.
- Na segunda etapa são escolhidos os preços relativos, de forma a igualar receita permitida e receita efetiva.

Regulação de Preços

Regulação de Taxa de Retorno

$$R = \sum_{i=1}^n p_i q_i = B \cdot r + E + d + T$$

R = receita

B = base de remuneração

r = taxa de retorno permitida

E = despesas operacionais

d = despesas com depreciação

T = impostos

p_i = preço do serviço i

q_i = quantidade do serviço i

Regulação de Preços

Regulação de Taxa de Retorno

- Define-se um nível *“justo”* para a taxa de retorno
- Define-se o conjunto de despesas legítimas da firma
- Define-se escala ótima de produção para atendimento da demanda

Usa informações contábeis, históricas

Regulação de Preços

Regulação de Taxa de Retorno

- Uma vez determinados os preços, eles permanecem inalterados até a revisão
- Tanto regulador como regulador podem requisitar revisão dos preços
- O argumento para revisar preço é o desvio da taxa de retorno em relação ao nível ótimo

As revisões são endógenas

Regulação de Preços

Regulação de Taxa de Retorno

Vantagens:

- Sustentável por longos períodos de tempo
- Provisão adequada dos serviços
- Situação cômoda e segura para os investidores
- Lucros da empresa são mantidos em níveis aceitáveis

Elevado poder de extração de renda da firma

Regulação de Preços

Regulação de Taxa de Retorno

Desvantagens:

- Efeito Averch-Johnson (uso demasiado de capital)
- Inflação alta induz revisões freqüentes
- Espaço para contabilidade criativa

Baixo poder de incentivo à eficiência produtiva

Regulação de Preços

Price-cap “puro”

- Consiste de um esquema de apreçamento do tipo *fixed-fee*
- Possui concepção teórica simples e o objetivo de restaurar os incentivos à eficiência produtiva
- Prevê a fixação de um preço-teto que deve ser respeitado pela firma.

Regulação de Preços

Price-cap “puro”

- Não se utiliza de informações contábeis, históricas
- Regulador não precisa conhecer demanda
- Estabelece cronograma de queda do preço-teto
- Em sua forma mais simples, não prevê revisões periódicas

Dá mais autonomia à firma

Reduz efeitos de restrições regulatórias

Regulação de Preços

Price cap “puro”

Esquema de incentivo subjacente

- Ao cobrar o preço-teto, a renda da firma será a diferença entre esse preço e o custo de produção
- Essa diferença será tanto maior quanto menores forem os custos
- Cada redução de custo se traduz em renda para a firma

Elevado poder de incentivo à eficiência produtiva

Baixo poder de extração de renda

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

- Procura restaurar o incentivo à eficiência produtiva sem permitir renda excessiva à firma
- Concede maior autonomia à firma.
- Particularmente recomendável em situações de assimetria de informação pronunciada.

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Price-cap com revisões periódicas e fator-X

- Evolução do *price-cap* puro
- Prevê revisões periódicas (exógenas)
- Em cada revisão, o regulador calcula uma taxa máxima de aumento dos preços:

$$TMA = IPV - X,$$

onde *IPV* é um índice de preços de varejo e *X* é a taxa de progresso tecnológico esperado.

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Price-cap com revisões periódicas e fator-X

- $TMA < IPV$
- O preço do bem regulado se torna relativamente menor a cada revisão

Há incentivo à busca por ganhos de eficiência

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Price-cap com revisões periódicas e fator-X

- *Fator-X* é uma estimativa para os ganhos de produtividade específico do setor regulado.
- *Fator-X* deve ser fixado com antecedência

Ao fixar antes o fator-X, o regulador transfere à empresa regulada a responsabilidade em perseguir ganhos pelo menos iguais ao divulgado.

Há incentivo à busca por ganhos **ainda maiores** de eficiência

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Price-cap com revisões periódicas e fator-X

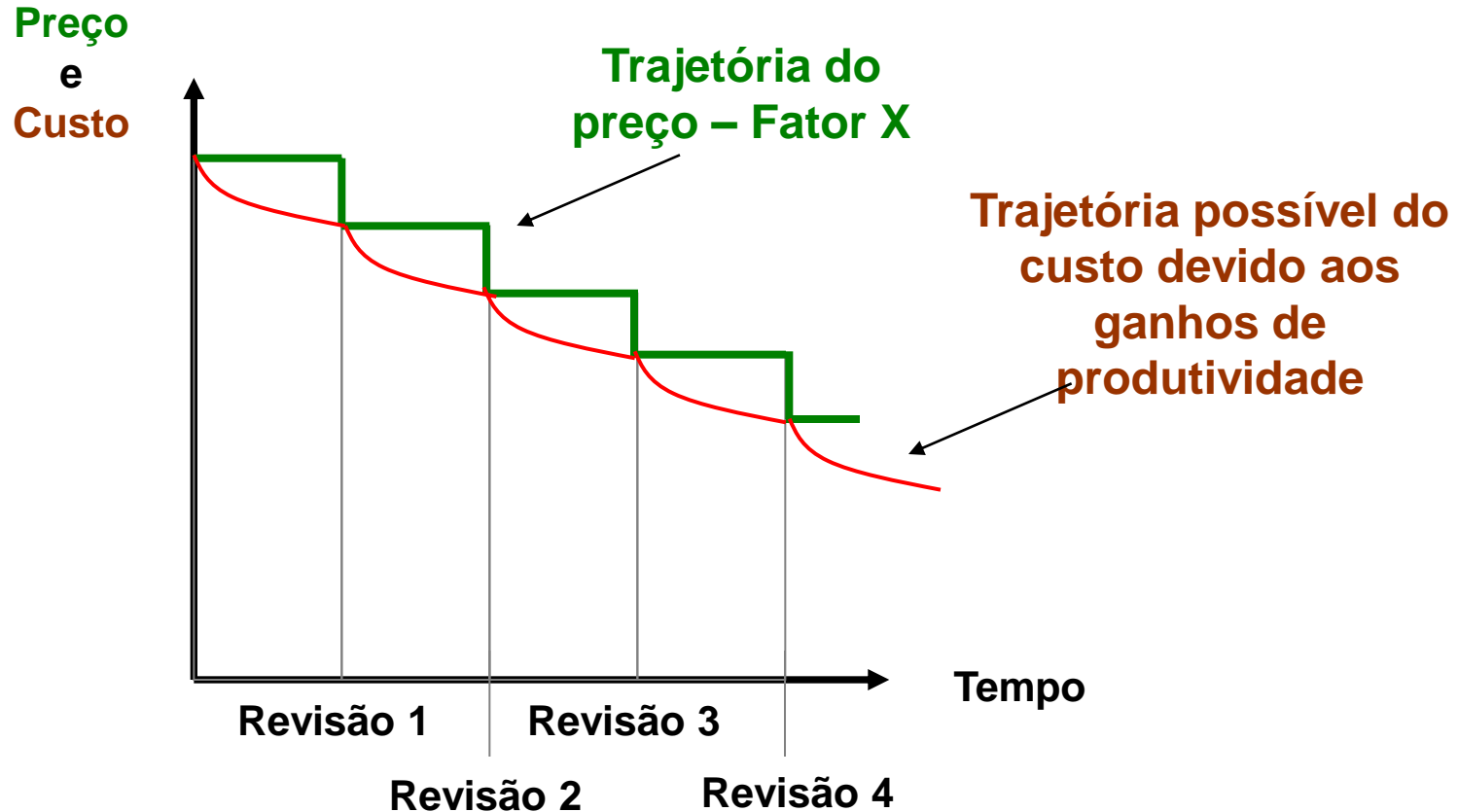
- *Fator-X* fixado com antecedência
- Cronograma de revisões pré-determinado

Em cada revisão, extrai-se (pelo menos parte da) renda da firma

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Price-cap com revisões periódicas e fator-X



Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Regulação por referência (Yardstick)

- estabelece uma base de comparação
- avalia o desempenho da firma regulada por comparação
- formas básicas:
 - empresa virtual (distribuição de energia elétrica)
 - empresa similares que opera em outros mercados (saneamento básico)

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Concessão (Franquias) I

- leilão pelo mercado
- vencedor é monopolista
- mecanismo de alocação pode ser
 - maior valor de outorga
 - Menor tarifa ao consumidor
- transparência na alocação – reduz chance de captura

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Concessão (Franquias) II

- Dissipa renda de monopólio
 - maior valor de outorga: renda vai para governo
 - menor tarifa : renda vai para consumidores
- vencedor é o mais eficiente – redução de custo

Regulação de Preços

Regulação por Incentivos

Concessão (Franquias) III

- necessita de complexos sistemas de monitoramento
- caro desenhar leilões eficientes
- difícil definir os objetivos do leilão (receita, velocidade, outros objetivos de política)
- redução nos investimentos e da qualidade do serviço no final do período a concessão

Defesa da Concorrência

Política de Defesa da Concorrência

Um conjunto de instrumentos que objetiva

- desencorajar práticas anticompetitivas, ou desleais, por parte de ofertantes em um mercado
- assegurar a alocação eficiente de recursos na economia, o progresso técnico e o bem-estar do consumidor.

Política de Defesa da Concorrência

Pressupõe existência de poder de mercado,
logo, ausência de concorrência perfeita

- Exemplos: os mercados de sabão em pó, de refrigerantes, de automóveis, de petróleo bruto, de imóveis residenciais, de serviços de telefonia local, de distribuição de energia elétrica, de serviços de transporte público de passageiros e de radiodifusão, entre outros.

Política de Defesa da Concorrência

- Tais mercados envolvem um ou mais dos seguintes fatores:
- diferenciação de produto
- custo de transação
- existência de barreiras à entrada
- existência de economias de escala e/ou de escopo e/ou de rede.

Política de Defesa da Concorrência

- Em mercados imperfeitos, as empresas sabem que suas ações afetam suas concorrentes.
- Sabem, também, as ações de suas concorrentes afetam seus resultados.
- Nesses casos, pode haver um desejo entre concorrentes em combinar suas ações
 - Comportarem-se como um monopolista e repartir os lucros resultantes.

Estrutura-Conduto-Desempenho

- Fatores como concentração de mercado, condições de entrada e grau de diferenciação do produto (estrutura) exercem influência sobre o nível de preço, investimento, pesquisa e gastos com publicidade (conduta) que as empresas adotam e, tais comportamentos, por sua vez, determinam o lucro empresarial, a gama de produtos, a taxa de inovação, a produtividade (desempenho) das empresas.

Análise Antitruste

- Sob o paradigma ECD, a defesa da concorrência possui duas funções básicas:
 - analisar como mudanças na estrutura do mercado, resultante de uma fusão, por exemplo, podem afetar a conduta e o desempenho;
 - analisar como condutas específicas podem afetar o desempenho, dada a estrutura do mercado.

Análise Antitruste

Um exercício típico consiste em:

- especificar uma medida de desempenho do mercado; e
- um conjunto de variáveis estruturais observáveis que se supõe explicar as diferenças de desempenho entre mercados.

Análise Antitruste

- As variáveis estruturais que tipicamente são consideradas nesses exercícios são o grau de concentração e o nível de barreiras à entrada.
- O aspecto da performance que tem atraído mais atenção é o exercício de poder de mercado – isso dada sua relação com o bem-estar do consumidor.

Análise Antitruste

- Em termos empíricos, uma análise típica procura estimar o modelo:

$$MP_i = f(CON_i, BE_i^1, \dots, BE_i^N)$$

onde MP_i é a medida de poder de mercado da indústria i , CON_i é uma medida de contração da oferta na indústria i e BE_i^j são medidas das $j = 1, \dots, N$ barreiras à entrada.

Desempenho de Mercado

- Um conceito central é o do poder de mercado: a capacidade de uma firma para cobrar preços acima do preço competitivo.
- O poder de mercado é comumente definido como a diferença entre o preço cobrado por uma firma e seu custo marginal de produção.

Desempenho de Mercado

- Na prática, toda firma goza de algum grau de poder de mercado, sendo o maior possível o poder de mercado de um monopolista.
- O foco da defesa da concorrência está nas situações onde o poder de mercado é suficientemente grande.

Desempenho de Mercado

- A defesa da concorrência não está preocupada em proporcionar o maior número de firmas no mercado, mas com a permanência de condições de competição, ainda que potencial, que eleve o bem-estar, sem defender competidores particulares.

Desempenho de Mercado

- Sabemos que a lucratividade vem com redução do bem-estar total e dos consumidores. Como bem-estar não é observável, usam-se medidas observáveis, tais como: lucro, taxa de retorno e taxa de *mark-up*:

$$L = (p - CMg)/p.$$

Desempenho de Mercado

- A concentração da oferta se refere ao número e a distribuição das empresas.
- Poucas e grandes empresas implicam em aumentos na concentração da oferta.
- Duas medidas bastante empregadas para uma relação positiva entre concentração e poder de mercado são o Índice de Concentração (C_m) e o Índice de Herfindahl Hirschman (HHI).

Concentração

- Índice de Concentração, $C_i(m)$
 - Ordena-se as empresas de acordo com suas participações no mercado i ($s_{h,i}$), em percentual, a partir da maior
 - Soma-se as participações das m maiores empresas

$$C_i(m) = \sum_{h=1}^m s_{i,h}$$

Concentração

- Índice de Herfindahl Hirschman (HHI)
 - Soma-se os quadrados das participações de mercado de todas as N firmas na indústria i :

$$HHI_i = \sum_{h=1}^N (f_{i,h})^2$$

Condições de Entrada

- Se refere à facilidade com que um novo rival em potencial pode entrar na indústria.
- Uma empresa é atraída para a indústria conforme os lucros das empresas ativas naquela indústria.
- Se existe livre entrada, será difícil para as empresas em uma indústria continuarem realizando lucros no longo-prazo.

Condições de Entrada

- Dessa forma, menores barreiras à entrada implicam também menor poder de mercado haja vista maior competição, atual ou potencial, em uma dada indústria.
- Por outro lado, para o poder de mercado ser exercido no longo-prazo, devem existir barreiras a entrada.

Mercado Relevante

- Em análise antitruste, o mercado consiste de um grupo de produtos e uma área geográfica em que um único produtor é capaz de exercer poder significativo de mercado.

Mercado Relevante

- Nesse sentido, o mercado é definido como um produto e uma área geográfica, na qual produção e comercialização ocorrem, de tal forma que um monopolista hipotético, maximizador de lucro, poderia impor um pequeno, mas significativo e não transitório aumento no preço.

Mercado Relevante

- o teste descrito, conhecido como Teste do Monopolista Hipotético, é baseado em um aumento de preço arbitrário, por um período arbitrário.
- na prática, é comum se assumir um aumento de 5% no preço por um período de um ano.

Passos da Análise *Antitruste*

- A tarefa da defesa da concorrência é determinar limitações à rivalidade resultantes de restrições artificiais que supõem o uso do poder de mercado
- Etapas de investigação.
 - identificar o mercado relevante
 - verificar se a empresa possui poder de mercado
 - determinar se a racionalidade para a conduta depende da redução da rivalidade

Sistema Brasileiro de Defesa da Concorrência – SBDC

- **SEAE/MF**: Parecer em fusões e aquisições e eventualmente em condutas anticompetitivas
- **SDE/MJ**: Parecer em fusões e aquisições; Órgão **investigador** de condutas anticompetitivas
- **CADE/MJ**: Julga fusões e aquisições e processos de condutas anticompetitivas; Tribunal Administrativo composto por 7 Conselheiros

Conduas Anticompetitivas - Cartel

- Acordo entre concorrentes para alterar as condições de mercado, restringir ou eliminar a concorrência, com graves prejuízos ao consumidor final
- Proibido pela Lei 8.884/94, arts. 20 e 21
Não é necessário dolo ou culpa
Basta efeitos potenciais
Deve haver poder de mercado
- Além de infração administrativa, cartel é crime
(Lei 8.137/90, art. 4º, II, “a” e Lei 8.666/93, art. 90)

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

Efeitos

- Aumento de preço: média de 10%-20% acima do preço competitivo (OCDE).
- Redução da oferta: média de 20% (OCDE)
- Aumento dos gastos do Governo: alocação ineficiente de recursos públicos
- Menos qualidade, menor variedade de produtos e desestímulo à inovação no mercado

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- Consiste de uma situação na qual as empresas fixam preços acima dos níveis que seriam verificados em mercados competitivos.
- Um cartel, portanto, é caracterizado por resultados (preços suficientemente altos, lucros extraordinários, entre outros) e não pela forma específica através da qual o resultado é obtido.

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- Um cartel pode atingir seu objetivo de elevação de preços e lucros por diferentes vias, tais como:
 - Fixação de preços de venda
 - Fixação de condições de venda
 - Limitação da capacidade produtiva
 - Divisão de consumidores

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- A caracterização do cartel a partir de seu resultado é importante, pois as empresas podem formar um cartel organizado (colusão explícita) ou através de comportamento puramente não-cooperativo (colusão tácita).
- Em várias jurisdições a formação de um cartel é per se ilegal.

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- Um cartel tácito consiste de um comportamento coordenado sem comunicação direta ou contrato formal.
- A colusão tácita somente pode ser atingida e sustentada se estiverem presentes no mercado certos fatores estruturais que tornam vantajoso para os membros do cartel modificar seu comportamento em relação aos seus competidores.

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- Tais fatores estruturais influenciam os ganhos relativos das empresas ao
 - coordenarem suas decisões
 - desviarem unilateralmente em relação à conduta colusiva
 - serem punidas pelas demais após a quebra do acordo
- Além desses, os fatores também influenciam na probabilidade de detecção de quebra do acordo.

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- Uma empresa somente agirá conforme o acordo tácito se seu ganho for maior que o ganho de seu desvio unilateral
 - valor presente dos ganhos futuros:

$$\sum_{t=0}^{\infty} \delta^t C_t$$

- onde C_t representa o ganho da empresa cartelizada em cada período e δ é a taxa de desconto intertemporal.

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- valor presente dos ganhos de uma empresa que opta por desviar da conduta concertada

$$D + \sum_{t=1}^{\infty} \delta^t N_t$$

- onde D é o retorno imediato decorrente do desvio e N_t os retornos subseqüentes, por período, após o fim do cartel

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- A decisão de uma empresa, em um momento arbitrário τ , pode ser representada pela seguinte condição para cartelização

$$\sum_{t=\tau}^{\infty} \delta^t C_t \geq D + \sum_{t=\tau+1}^{\infty} \delta^t N_t$$

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- Por simplicidade, se $C_t = C$ e $N_t = N$, para todo t , podemos computar a taxa de desconto necessária para cartelização:

$$\delta \geq \frac{D - C}{D - N}$$

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

- A análise de colusão inicia-se na verificação de condições que favorecem a coordenação.
- Em geral, será maior a probabilidade de formação de cartel em mercados onde há:
 - *Concentração da oferta*
 - *Simetria entre Firmas*
 - *Difícil Entrada de Novos Produtores*
 - *Demanda Pouco Sensível ao Preço*
 - *Homogeneidade de Produto* (...)

Conduitas Anticompetitivas - Cartel

(...)

- *Propriedade Cruzada*
- *Regularidade de Vendas e Evolução da Demanda*
- *Poder de Barganha de Compradores e Fornecedores*
- *Contatos em Mercado Distintos*
- *Transparência de Preços e Troca de Informações*
- *Regras de Preços e Padronização de Contratos*

Ferramentas de Investigação

SDE possui poderes para utilizar as seguintes ferramentas de investigação para detectar cartéis (Lei 8.884/94):

- Programa de Leniência
- Busca e Apreensão (via AGU)
- Inspeção (empresa deve ser notificada com 24h de antecedência)

Punições possíveis para cartel

- Esfera administrativa → MULTA (até 30% do fat.)
- Esfera criminal → RECLUSÃO (2 a 5 anos ou multa)
- Licitações, Esfera criminal → DETENÇÃO (até 4 anos) + multa

PRIMEIRA CONDENAÇÃO CRIMINAL DE CARTEL NO BRASIL

Entre 2000 e 2003, altos dirigentes do SINDICAN - *Sindicato Nacional dos Transportadores Rodoviários Autônomos de Veículos e Pequenas e Microempresas de Transporte Rodoviário de Veículos*, e da ANTV - *Associação Nacional dos Transportadores de Veículos*, formaram um cartel visando à fixação artificial de preços dos fretes praticados em território nacional, em detrimento da livre concorrência. Também foram erigidas barreiras artificiais visando ao controle da rede de distribuição e transporte rodoviário de veículos no Brasil, não permitindo o ingresso de novos associados.

Em 2006, os três dirigentes foram condenados a penas que variaram de 3 anos e 9 meses de reclusão a 5 anos e 3 meses, em regime semi-aberto. Note-se que uma das penas privativas de liberdade aplicada superou os 5 anos previstos na Lei n. 8.137/90, em vista de causas de aumento da pena previstas no Código Penal. A decisão ainda está sujeita à reapreciação das cortes superiores.

Há pelo menos 100 administradores no Brasil que enfrentam processos criminais por prática de cartel e pelo menos 34 executivos já foram condenados por cartel, estando algumas condenações em grau de recurso.

O PRIMEIRO FLAGRANTE DE CARTEL NO BRASIL

No início de 2001, a Polícia Civil do Distrito Federal recebeu denúncia de prática de cartel consistente na fixação de preço do pão de sal de 50 gramas por parte dos proprietários das panificadoras da região de Sobradinho-DF. A denúncia foi feita por um concorrente, que sofria pressões e ameaças dos demais atuantes no setor toda vez que praticava preços mais baixos que os demais. A Polícia Civil passou a monitorar os empresários investigados. Ao se reunirem no restaurante "Armação", em 18.06.2001, um agente infiltrado acompanhou toda a reunião, sendo o ponto principal tratado o monitoramento do acordo para aumentar o preço do pão de sal de R\$0,18 para R\$0,20. No auge da discussão sobre como melhor implementar o acordo de preço, o agente de polícia deu voz de prisão às 19 pessoas presentes na reunião. Em 2002, as pessoas físicas alvo da investigação foram condenadas à pena de multa criminal. O processo já transitou em julgado, isto é, não há mais recursos pendentes.

Paralelismo de preços

- Como o paralelismo de preços é resultado de mercados competitivos, as autoridades antitruste e os juízes observam se existe algum outro elemento estranho que aponte para a existência de algum acordo expresso ou, em outras palavras, que as firmas se comunicaram para determinar o preço, quantidade a ser vendida ou outro fator conjuntamente.

Conduitas Unilaterais

- As condutas unilaterais consistem em atos de uma única empresa no sentido de eliminar a competição.
- A busca pela superação, ou mesmo eliminação, de competidores é legítima.

Regra da Razão X Regra Per Se

- Em geral, adota-se para todas os atos de concentração, condutas e cláusulas contratuais a **regra da razão**.
- Isso implica que não existe operação, conduta e nem cláusula contratual considerada ilegal *a priori*, ou seja, sem uma análise custo-benefício do contexto econômico em que se insira.

Condutas Unilaterais

- Para que uma conduta isolada seja configurada como infração a ordem econômica, a empresa em questão deve possuir poder de mercado de fora que a única justificativa para a conduta seja a eliminação de rivais.

Condutas Unilaterais

- Na análise de condutas unilaterais faz-se necessária à apuração do poder de mercado – e, conseqüentemente, a correta definição do mercado relevante.
- Sem poder de mercado, ainda que a rival seja eliminada no curto-prazo, a concorrência voltará no longo-prazo, após a elevação do preço.

Condutas Unilaterais

- A análise de condutas unilaterais consiste de uma análise de custo-benefício.
- Demonstrada e caracterizada a conduta, deve-se definir o mercado relevante, verificar a existência de posição dominante e avaliar a presença de barreiras à entrada.
- Em seguida, se for o caso, devem ser avaliadas as justificativas para a conduta (análise de eficiências).

Conduas Unilaterais

- Em geral, as condutas unilaterais são divididas em duas categorias: as restrições verticais e os abusos de posição dominante.
 - restrições verticais: práticas restritivas conhecidas por manutenção de preço de revenda, exclusividade e venda casada e restrições territoriais.
 - abuso de posição dominante: práticas abusivas conhecidas por recusa de contratar, preços predatórios, discriminação de preços.