

Introdução à Economia

Oligopólios

Entre os Mercados Competitivos e os Monopólios

Competição
imperfeita

Estruturas de mercado que se situam entre os mercados competitivos e os monopólios

Nesses casos as empresas não enfrentam o mesmo grau de competição dos mercados competitivos, e não são tomadoras de preço

Mercados com Competição Imperfeita

Oligopólios

pequeno número de competidores, cada um oferecendo produtos similares ou idênticos

Competição Monopolística

Grande número de empresas, cada um oferecendo produtos que não são similares ou idênticos

Característica dos Oligopólios

Devido ao pequeno número de competidores, a principal característica dos Oligopólios é a tensão entre competição (interesse próprio) e cooperação

Pequeno número de empresas

As empresas são interdependentes

Melhor solução: produzir pouco e cobrar preços acima do custo marginal

Exemplo: Duopólio

Duopólio

Tipo mais simples de oligopólio

Exemplo:

Duas fontes de água potável

Custo de produção = 0

Quantidade	Preço	Receita total
0	120	0
10	110	1100
20	100	2000
30	90	2700
40	80	3200
50	70	3500
60	60	3600
70	50	3500
80	40	3200
90	30	2700
100	20	2000
110	10	1100
120	0	0

Competição, Monopólios e Cartéis

Se o mercado fosse
perfeitamente competitivo:

O preço seria igual ao
custo marginal:

$$P = CMg = \$0$$

$$Q = 120 \text{ litros}$$

Se houvesse somente um
fornecedor (monopólio):

O preço seria aquele para o
qual o lucro é máximo

$$P = \$60$$

$$Q = 60 \text{ litros}$$

Qual o comportamento do duopólio?

Comportamento do Duopólio

As empresas poderiam cooperar e agir com um monopólio



Conluio ou Colusão

acordo entre empresas para evitar a concorrência, estabelecendo quantidades a serem produzidas ou preços a serem cobrados

Cartel

Grupo de empresas agindo explicitamente como se fossem um monopólio

Competição e Cartéis

Leis proíbem acordos de preços entre as empresas, para proteger o interesse público

Além disso, acordos são difíceis devido ao comportamento oportunista das empresas



Equilíbrio do Oligopólio

As empresas estabelecem suas estratégias de produção e preços observando as estratégias de seus concorrentes



Quando as empresas em um oligopólio escolhem suas estratégias procurando maximizar o resultado individual, elas produzem uma quantidade maior que o monopólio, porém menor que o mercado competitivo

Equilíbrio do Oligopólio

A quantidade produzida é maior que no monopólio, e menor que no mercado competitivo

Os preços são menores que no monopólio, e maiores que no mercado competitivo



Os lucros são menores que no monopólio

Tamanho do Oligopólio

Se o número de empresas aumentar:

Aumento da quantidade ofertada: como os preços estão acima do custo marginal, um aumento na quantidade aumenta os lucros



O aumento na oferta leva a uma redução de preços, e uma redução no lucro unitário



O aumento do número de competidores leva o oligopólio cada vez mais perto de um mercado competitivo

Economia da Cooperação

Como o número de empresas em um oligopólio é pequeno, cada uma deve **decidir estrategicamente** (i.e., considerando a reação das outras empresas)

Cada empresa sabe que seus lucros dependem não só da quantidade que ela produz, mas das quantidades produzidas pelos outros

Teoria dos Jogos

Teoria dos jogos: estudo de como as pessoas se comportam em **situações estratégicas**

Decisões estratégicas são aquelas nas quais cada participante deve decidir sua ação considerando como os outros participantes reagirão à sua decisão

Tipos de jogos

Jogos de soma zero

O que um jogador ganha, o outro perde

Jogos cooperativos

Exemplo: cinco participantes querem dividir uma quantia, três podem fazer um acordo no qual ganham mais que os outros dois, como são maioria, podem impor sua decisão, mas em geral com conflito

Jogos de informação incompleta

Exemplo: leilão (não há informação sobre o valor do item)

Equilíbrio de Nash

Cada participante escolhe a melhor estratégia possível, levando em consideração as escolhas dos outros participantes.

Nesse equilíbrio, nenhum participante tem incentivo para mudar sua estratégia sozinho, porque qualquer mudança resultaria em uma piora em seu próprio resultado.

Exemplo

Dois amigos querem marcar um encontro mas não há um horário comum livre.

Os dois negociam um horário no qual cada um precisa fazer algumas concessões. Não há incentivo para um deles mudar o horário, porque o encontro não aconteceria

O Dilema do Prisioneiro

Dois criminosos foram presos por um pequeno delito, mas existem suspeitas do seu envolvimento em um grande crime. Eles serão interrogados separadamente e simultaneamente. Se cada um permanecer em silêncio quanto ao crime, cada um terá uma pena de 1 ano pelo delito menor. Se somente um confessar e incriminar o outro, terá liberdade enquanto o outro cumprirá uma pena de 20 anos. Se os dois confessarem, a pena é reduzida para 8 anos para cada um.

O Dilema do Prisioneiro: possibilidades

		Prisioneiro 1	
		Confessa	Não Confessa
Prisioneiro 2	Confessa	P1 tem pena de 8 anos P2 tem pena de 8 anos	P1 tem pena de 20 anos P2 é solto
	Não Confessa	P1 é solto P2 tem pena de 20 anos	P1 tem pena de 1 ano P2 tem pena de 1 ano

O Dilema do Prisioneiro

Se os dois não confessarem, a pena para ambos é de apenas 1 ano

Mas, se um confessar e o outro não, tem pena de 20 anos

A melhor **estratégia individual** é confessar (pena de 0 ou 8 anos)

Estratégia dominante é a melhor estratégia a ser seguida por um jogador independentemente das ações dos outros jogadores

O Dilema do Prisioneiro

O dilema do prisioneiro ilustra porque a cooperação entre jogadores difícil de ser mantida. Ela vai contra o interesse individual de cada jogador

Mesmo que os dois tivessem feito um acordo prévio de silêncio, cada um precisaria confiar que o acordo não seria quebrado



Do ponto de vista de vantagem individual, a **cooperação é irracional**

Oligopólios e o Dilema do Prisioneiro

Empresas enfrentam o mesmo tipo de dilema. Mesmo que elas tenham feito um conluio, é preciso confiar que nenhuma vai quebrar o acordo

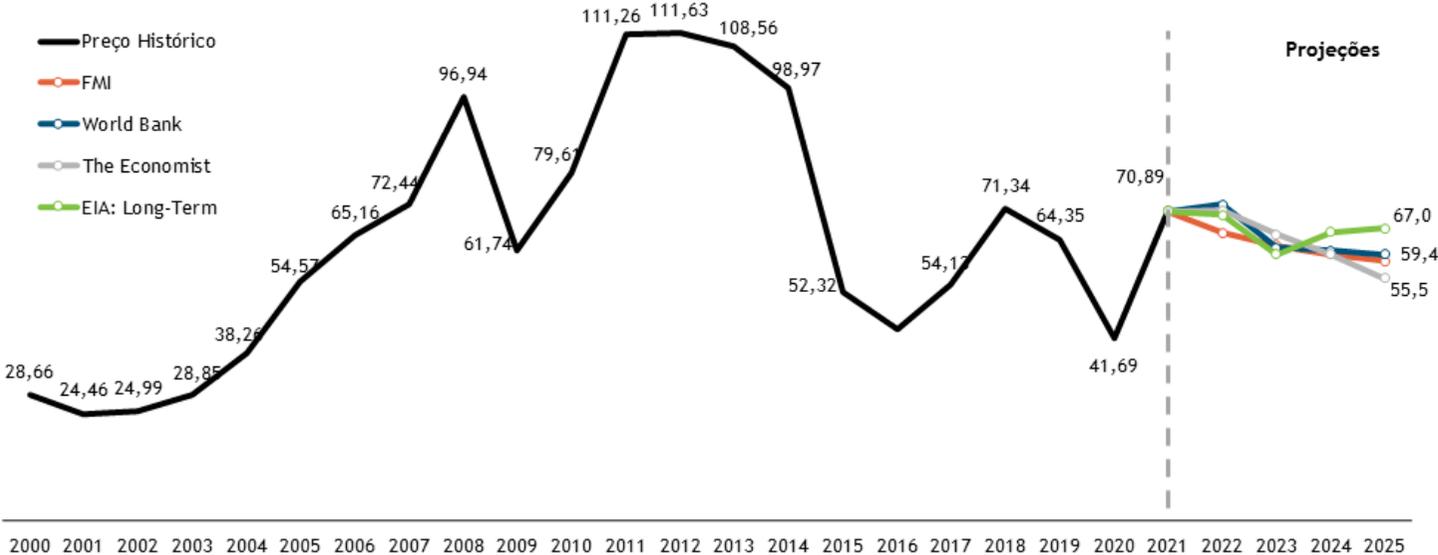
Um comportamento oportunista de uma empresa vai lhe trazer lucros maiores

Oligopólios muitas vezes acabam por alcançar cooperação porque jogam o Dilema do Prisioneiro diversas vezes em seqüência

O Oligopólio do Petróleo

Evolução do preço médio do petróleo e projeções 2022-2025

2000-2025, US\$/barrel



Atualização - Março 2022

Fonte: Elaboração IBP com dados de US EIA (preço histórico), World Bank (Outubro 2021), US EIA (Março 2022), FMI (Outubro 2021), The Economist (Setembro 2021)

Exemplo: Irã x Iraque

		Iraque	
		Alta Produção	Baixa Produção
Irã	Alta Produção	<p>Iraque fatura \$40bi</p> <p>Irã fatura \$40 bi</p>	<p>Iraque fatura \$30 bi</p> <p>Irã fatura \$60 bi</p>
	Baixa Produção	<p>Iraque fatura \$60 bi</p> <p>Irã fatura \$30 bi</p>	<p>Iraque fatura \$50 bi</p> <p>Irã fatura \$50 bi</p>

Exemplo: Guerra Fria

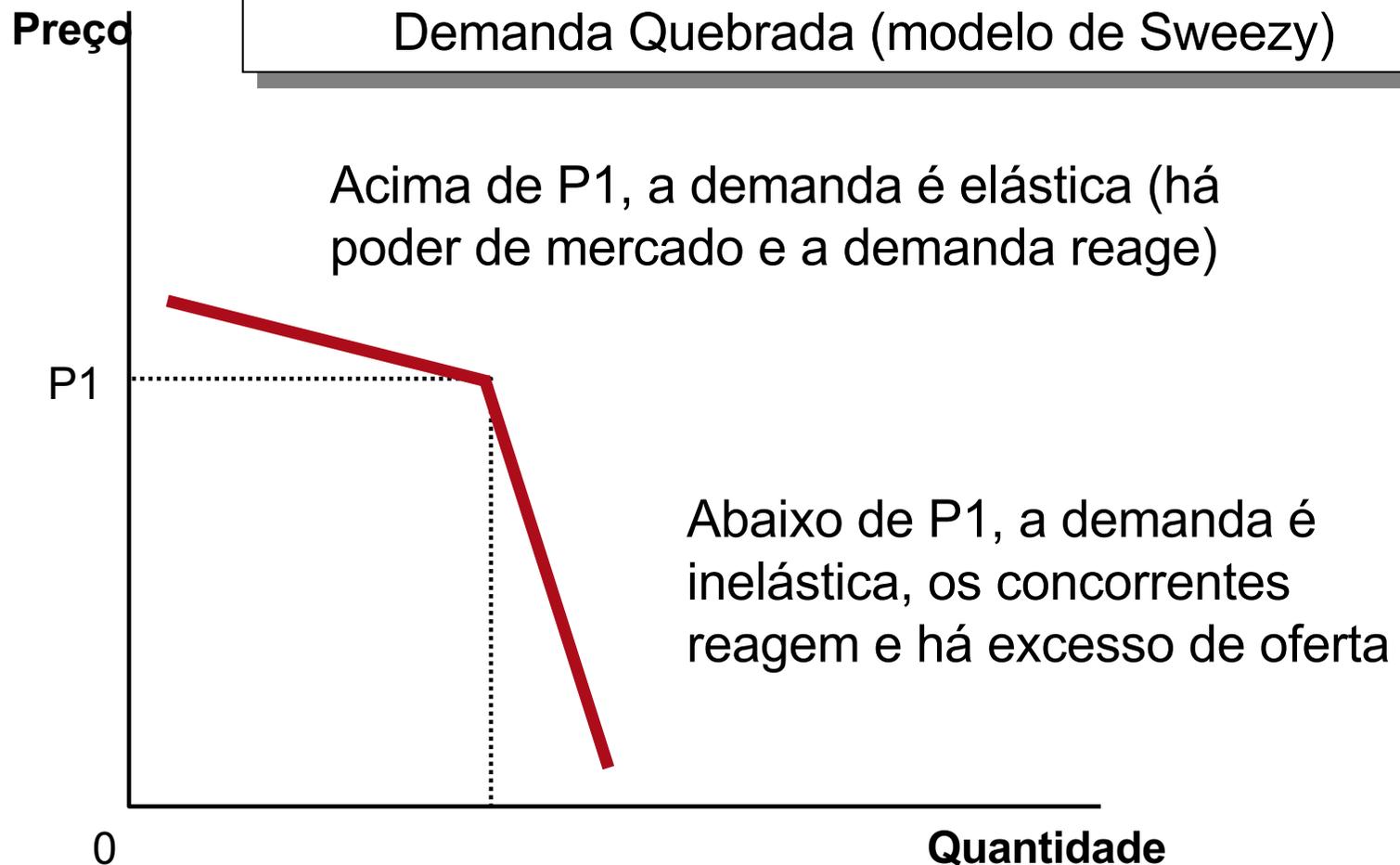
A corrida armamentista EUA x URSS

Estados Unidos

		Armar	Desarmar
União Soviética	Armar	Risco para EUA Risco para URSS	Risco para EUA EUA vulnerável Segurança para URSS Poder para URSS
	Desarmar	Segurança para EUA Poder para EUA Risco para URSS URSS vulnerável	Segurança para EUA Segurança para URSS

Por que os preços dos oligopólios tendem a variar pouco?

Curva de Demanda do Oligopolio
Demanda Quebrada (modelo de Sweezy)



Exemplo

A produção de diamantes é dominada pela Rússia e pela África do Sul. O custo marginal é constante e igual a \$1000 por unidade. A estimativa da demanda é:

Quais seriam os preços praticados se a estrutura do mercado fosse:

- a) Competição Perfeita
- b) Monopólio
- c) Duopólio (como é o caso)

Preço	Quantidade
8000	5000
7000	6000
6000	7000
5000	8000
4000	9000
3000	10000
2000	11000
1000	12000