



1

Estruturas (ambientes) de mercado

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 04/08/15

Estruturas (ambientes) de mercado

- As empresas enfrentam dois tipos de restrições:
 - Restrições tecnológicas determinadas pela função de produção
 - Combinações de insumos e produtos
- Restrição de mercado
 - A empresa pode produzir o quanto quiser, mas só poderá vender o que a demanda estiver disposta a comprar

Mercado sob concorrência perfeita

- Conceito teoricamente contruído
 - Informa sobre as características de competição que são fundamentais para as decisões empresariais.
 - Algumas de suas hipóteses são necessárias para a construção teórica de um modelo de mercado de concorrência perfeita:
 - Grande número de pequenas empresas
 - Produtos homogêneos
 - Conhecimento perfeito
 - Livre mobilidade de recursos

Mercado sob concorrência perfeita

- A curva de demanda da empresa e da indústria em concorrência perfeita.
 - Demanda da empresa
 - Horizontal
 - Demanda da indústria
 - Inclinação negativa

Mercado sob concorrência perfeita 5

- Maximização do lucro no curto prazo

$$RMg = \frac{\Delta RT}{\Delta q} \qquad CMg = \frac{\Delta CT}{\Delta q}$$

$$RMg = CMg \quad \text{ou} \quad \frac{\Delta RT}{\Delta q} = \frac{\Delta CT}{\Delta q}$$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Mercado sob concorrência perfeita

- A curva de oferta no curto prazo

Produz

Começa a produzir

Não produz

Mercado sob concorrência perfeita

- Equilíbrio de mercado de longo prazo
 - Tendência de que o preço de mercado iguale o CMe no seu mínimo com todas as empresas, obtendo lucro zero.
 - Hipótese de livre mobilidade de recursos

$$P = RMg = CMe = CMg$$

O monopólio

- Hipóteses básicas
 - Existe uma única empresa no mercado
 - Não existem substitutos próximos para os bens que ela produz
 - Existem barreiras à entrada provenientes de patentes, concessão pública, vantagens absolutas de custos, diferenciação de produtos e economias de escala.
- Monopólio natural

O monopólio

- Maximização de lucro no monopólio
 - $RMg = CMg$
- A diferença em relação à concorrência perfeita é que no monopólio a RMg é decrescente, devido a curva de demanda ser negativamente inclinada em relação aos preços.

O monopólio

- O equilíbrio da empresa monopolista

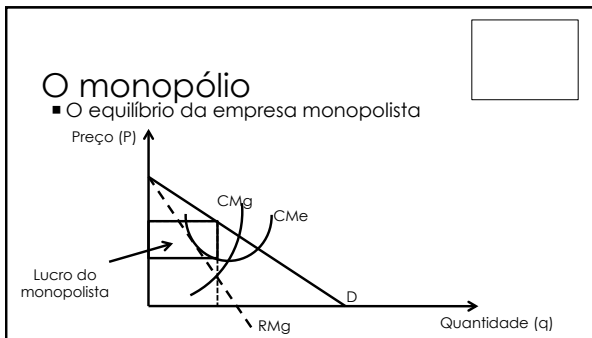
$$\pi = q \times P - C(q)$$

$$\pi = q \times f(q) - C(q)$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial q} = 0 \therefore q \times f'(q) + f(q) = C'(q)$$

ou

$$RMg = CMg$$



O monopólio

- Monopólio natural e regulação pública
 - Do ponto de vista econômico, as razões para a regulação pública de setores na economia estão ligadas ao monopólio natural
 - Economias de escala

O monopólio

- Condições para o monopólio natural
 - Ocorre sempre que as tecnologias de produção disponíveis apresentam retornos crescentes de escala em significativa parte da demanda

O monopólio

- As condições para o monopólio natural

Preço (P)

Lucro do monopolista

Prejuízo em concorrência perfeita

RMg

CMg

CMe

D

Ponto de operação em condição de monopólio natural ($P=Cme$)

Quantidade (q)

Oligopólio

- Estrutura de mercado intermediária entre o monopólio e a concorrência perfeita
 - Rivalidade entre empresas participantes
 - Existe concorrência

Oligopólio

- Os rivais num oligopólio dedicam seu tempo à tentativa de identificar os planos dos outros concorrentes no mercado.
 - Competição por propaganda
 - Cooperação
 - Formação de cartéis


Oligopólio

- Os rivais num oligopólio dedicam seu tempo à tentativa de identificar os planos dos outros concorrentes no mercado.
 - Não cooperação
 - Tomada de decisão estimando as reações dos concorrentes.

18

Modelos de oligopólio

- Stackelberg – liderança de quantidade
- Liderança de preços




Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

19

Modelos de oligopólio

- Cournot – fixação simultânea de quantidade
- Bertrand – fixação simultânea de preço
- Conluio



Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15



20

Teoria dos jogos

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Teoria dos jogos

- Em geral, a apresentação da teoria dos jogos começa pelo caso de dois participantes, como no exemplo clássico do dilema dos prisioneiros.

Teoria dos jogos

■ Suponha que dois criminosos sejam presos e suas punições (tempos de condenação) variem com as provas obtidas pela polícia, dependendo ou não da confissão de cada um.

Teoria dos jogos

■ O dilema dos prisioneiros

	Navalhada	Confessa	Não confessa
Bola Sete			
Confessa	4 anos	4 anos	livre
Não confessa	6 anos	livre	2 anos

Teoria dos jogos

■ Um exercício de teoria dos jogos

- Suponham que as empresas X e Y atuem no mercado de telefones celulares
- A base tecnológica de ambas é similar, mas a empresa X, por operar com maior escala de produção, consegue obter um custo por aparelho menor que o da concorrente.

Teoria dos jogos

- Um exercício de teoria dos jogos
 - Suponha que as ações estratégicas da empresa Y sejam indicadas como 1 e 2 e as da empresa X sejam indicadas como A e B.
 - Qual seria o resultado mais provável do jogo, considerando que ambas as empresas objetivam maximização de lucro?

Teoria dos jogos

- Um exercício de teoria dos jogos

Estratégias possíveis para a empresa Y	Estratégias possíveis para a empresa X	
	A	B
1	Prejuízo empresa X - R\$ 6 milhões Prejuízo empresa Y - R\$ 5 milhões	Lucro empresa X - R\$ 10 milhões Lucro empresa Y - R\$ 5 milhões
2	Lucro empresa X - R\$ 5 milhões Lucro empresa Y - R\$ 10 milhões	Prejuízo empresa X - R\$ 5 milhões Prejuízo empresa Y - R\$ 6 milhões


27

Outros tipos de jogos

- Jogos repetidos
- Jogos sequenciais
- Jogos de coordenação
 - Batalha dos sexos
 - Dilema do prisioneiro

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

28




Outros tipos de jogos

- Jogos repetidos
- Jogos sequenciais
- Jogos de coordenação
 - Jogos de segurança
 - Roleta russa

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

29




Outros tipos de jogos

- Jogos de competição
 - Esportes e jogos de soma zero
- Jogos de coexistência
 - Pombos Vs. Falcões

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

30




Outros tipos de jogos

- Jogos de compromisso
 - O sapo e o escorpião
 - O sequestrador cordial
 - Porcos e alavancas
 - Conflito intergeracional relativo a poupanças
 - Extorsão

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

31



Trocas

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

32

Trocas

- Equilíbrio parcial
 - Análise de um mercado em particular
- Equilíbrio geral
 - Análise de vários mercados

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

33

Trocas

- A caixa de Edgeworth
 - Utilizada para analisar a troca de dois bens entre duas pessoas
 - Permite representar as dotações e preferências em um único diagrama

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

34

Trocas

- A caixa de Edgeworth
 - Chamemos essas duas pessoas de A e B, e os bens de 1 e 2
 - x_A^1 representa o consumo do bem 1 pela pessoa A
 - x_B^1 representa o consumo do bem 1 pela pessoa B

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

35

Trocas

- A caixa de Edgeworth
 - Chamemos essas duas pessoas de A e B, e os bens de 1 e 2
 - Assim, a cesta de consumo do B é representado por

$$X_B = (x_B^1, x_B^2)$$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

36

Trocas

- A caixa de Edgeworth
 - Um par de cestas de consumo X_A e X_B é chamado de **alocação**
 - Uma alocação será uma alocação factível se a quantidade total de cada bem consumido for igual ao total disponível!

$$x_A^1 + x_B^1 = w_A^1 + w_B^1 \quad x_A^2 + x_B^2 = w_A^2 + w_B^2$$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

37

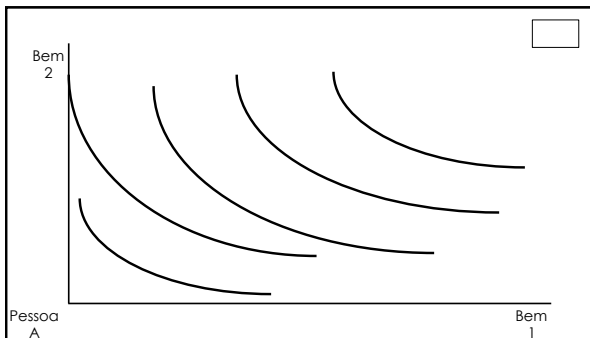
Trocas

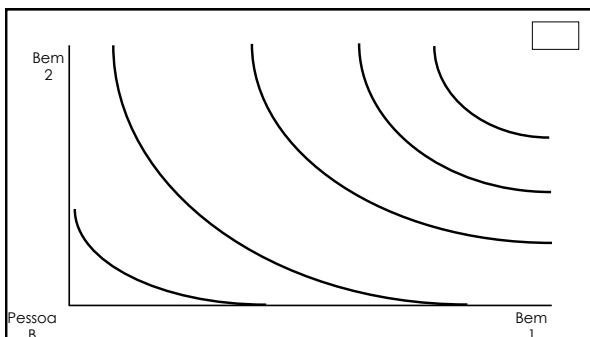
- A caixa de Edgeworth
- Um tipo interessante de alocação factível é a alocação da **dotação inicial**

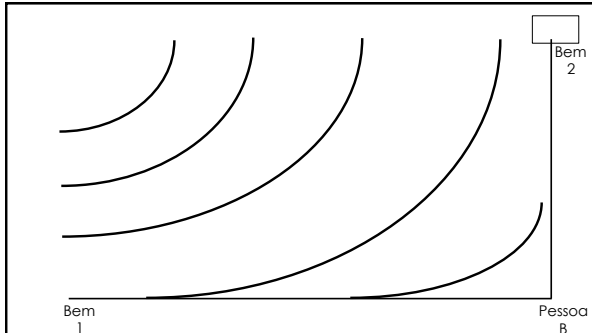
$$\left(w_A^1, w_A^2 \right) \text{ e } \left(w_B^1, w_B^2 \right)$$

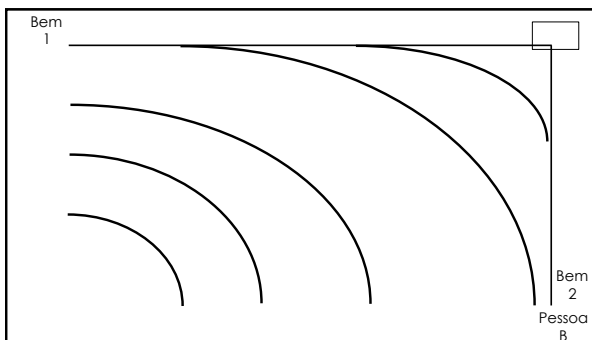
- Essa é a alocação com a qual os consumidores começam

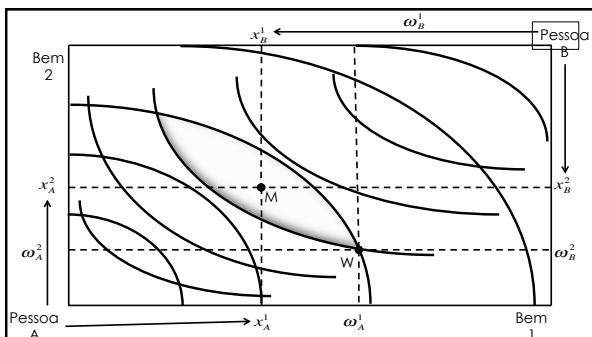
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

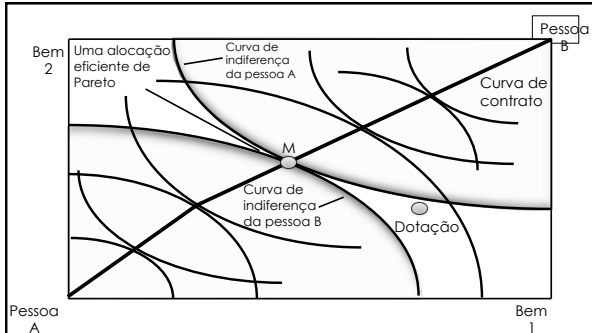














44

Bens Públicos

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

O que é um bem público?

45

- São bens que tem de ser fornecidos na mesma quantidade para todos os consumidores envolvidos

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

O que é um bem público?
Vários dos bens públicos são oferecidos pelo governo

04/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

46



O que é um bem público?
Vários dos bens públicos são oferecidos pelo governo

04/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

47



O que é um bem público?

- As soluções de mercado que os economistas gostam tanto não funcionam bem na alocação de bens públicos
- As pessoas tem que decidir por uma quantidade comum


04/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

48

49

Quando prover um bem público?

- Suponhamos que haja dois colegas de quarto, 1 e 2
- Eles tentam decidir sobre comprar ou não um aparelho de TV




Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

50

Quando prover um bem público?

- Vale a pena comprar a TV?



Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Quando prover um bem público?

51

- Informações:
 - w_1 e w_2 – Riqueza inicial de cada pessoa
 - g_1 e g_2 – Contribuição de cada um para comprar a TV
 - x_1 e x_2 – Quantia que restará para o consumo privado de cada um

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

52

Quando prover um bem público?

- As restrições orçamentárias serão dadas por

$x_1 + g_1 = w_1$

$x_2 + g_2 = w_2$
- Suponha que a TV custe c unidades monetárias, de modo que a soma das contribuições tem de ser ao menos c

$g_1 + g_2 \geq c$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

53

Quando prover um bem público?

Pessoa 1

- Função de utilidade

$u_1(x_1, G)$

Pessoa 2

- Função de utilidade

$u_2(x_2, G)$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

54

Quando prover um bem público?


- No caso da pessoa 1
 - Pagando r_1 para ter a TV – terá disponível:

$w_1 - r_1$
 - Se ela não obtiver a TV – terá disponível:

w_1

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

55




Quando prover um bem público?

- No caso da pessoa 1
- Se ela for indiferente – terá disponível:

$u_1(w_1 - r, 1) = u_1(w_1, 0)$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

56



Quando prover um bem público?

- No problema da TV existe dois tipos de alocação de interesse:
- A TV **não é fornecida**

$(w_1, w_2, 0)$
- A TV **é fornecida**

$(x_1, x_2, 1)$

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

57

Provisão privada de um bem público

- Adquirir a TV será eficiente em Pareto se a soma das suas disposições a pagar exceder o custo de fornecimento do bem público

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Provisão privada de um bem público

58

- A decisão de adquirir a TV dependerá do método que adotarem para tomar decisões em conjunto.

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Provisão privada de um bem público

59

- Suponhamos que cada pessoa atribuisse o mesmo valor à TV e que o preço de reserva de cada uma fosse maior que o custo.
- A pessoa 1 poderia pensar que e dissesse que avaliava a TV em zero, outra pessoa poderia adquiri-la de qualquer forma

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Provisão privada de um bem público

60

- Suponhamos que cada pessoa atribuisse o mesmo valor à TV e que o preço de reserva de cada uma fosse maior que o custo.
- Mas a pessoa 2 poderia pensar da mesma maneira

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

61

Provisão privada de um bem público

As pessoas estão tentando **pegar carona** uma na outra




06/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

62

Pegando carona

- Suponhamos que não haja como um colega de quarto proibir o outro de ver televisão e que cada um deles decidirá por si mesmo se a TV deve ser comprada ou não




Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

63


Pegando carona

		Jogador B	
		Compra	Não compra
Jogador A	Compra	-50, -50	-50, 100
	Não compra	100, -50	0, 0



Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15


64



Externalidades

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

65




Externalidades de consumo

- Um consumidor se preocupa diretamente com a produção ou consumo de outro agente

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

66




Externalidades de produção

- As possibilidades de produção de uma empresa são influenciadas pelas escolhas de outra empresa ou consumidor

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

67

Problemas práticos com externalidades




- Direitos de propriedade
 - Se A acredita que tem direito de fumar e B acredita que tem direito ao ar puro, temos dificuldades

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

68

Teorema de Coase




- Sob certas circunstâncias...
 - ... A quantidade eficiente do bem envolvida na externalidade independe da distribuição dos direitos de propriedade
- Que condições?
 - Preferências quase lineares
 - Não haver "efeitos-renda"

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

Tragédia do uso comum

Se os direitos de propriedade não estiverem bem definidos as interações econômicas apresentarão ineficiências



69

06/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

70

Assimetria de informação

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 04/08/15

71

O Mercado de carros ruins

Suponha um mercado com 100 pessoas querendo vender seus carros

- 50 carros bons
- 50 carros ruins

04/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

72

O mercado de carros ruins


Os proprietários dos carros conhecem sua qualidade, mas os possíveis compradores não

04/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

73

O Mercado de carros ruins

- O proprietário do carro ruim está disposto a se desfazer dele por \$1.000
- O proprietário do carro bom está disposto a se desfazer dele por \$2.000




Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

74

O Mercado de carros ruins

Vish

- Os compradores de automóveis estão propensos a:
 - Pagar \$2.400 num carro bom
 - Pagar \$1.200 num carro ruim




Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

O mercado de carros ruins

O que acontece ao mercado se os compradores **não** puderem observar a qualidade do carro?

75



06/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

76

O Mercado de carros ruins

- Os compradores tem que adivinhar quanto o carro vale!
 - 50% de probabilidade de o carro ser ruim
 - 50% de probabilidade de o carro bom

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves
06/08/15

77

O Mercado de carros ruins

- O consumidor estaria propenso a pagar

$$\frac{1}{2} \cdot 1.200 + \frac{1}{2} \cdot 2.400 = US\$1.800,00$$


Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves
06/08/15

78

O Mercado de carros ruins

O problema é que o dono do carro ruim não vai querer vender a um preço menor que \$2.000!

Seriam vendidos apenas os carros ruins




06/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

79

Perigo moral ou ação oculta

Observe o dilema:

- Seguro de menos significa que as pessoas suportam muito risco
- Seguro de mais significa que as pessoas tomarão pouco cuidado



04/08/15
Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

80


Perigo moral e seleção adversa

- Algun tipo de ação governamental no mercado poderia melhorar a eficiência?
 - Ação oculta (perigo moral) – geralmente não
 - Informação oculta (seleção adversa) – geralmente não

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

81

Perigo moral e seleção adversa



- O simples fato que existam ações governamentais capazes de melhorar o bem-estar social não significa que estas sejam efetivamente tomadas.

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves 06/08/15

82

Como incentivar escolha com assimetria de informação?



- Sinalização – oferecer garantias ajuda o mercado a funcionar melhor
- Incentivos – recompensas para o “esforço”

Estudos em Economia Aplicada - Prof. Salomão Neves

06/08/15
