

Teoria Microeconômica 1

Equilíbrio Parcial: Concorrência Perfeita

Filipe Stona

Maio de 2018

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

1. Introdução

2. Horizonte de Equilíbrio

Curto Prazo

Longo Prazo

Introdução

- Pindyck e Rubinfeld (2013) "Microeconomics", cap. 8 - 9;
- Nicholson e Snyder (2008) "Microeconomic Theory: Basic principles", Cap. 14;
- Varian (2010) "Intermediate Microeconomics: a modern approach", cap. 16;
- Besanko e Braeutigam (2011) "Microeconomics", cap. 9.

Modelo de **determinação de preços** sob concorrência perfeita, desenvolvido originalmente por Alfred Marshall. Ou seja, iremos analisar os mecanismos de oferta e demanda aplicados em um mercado.

Hipóteses Básicas

- Grande número de agentes;
- Produtos homogêneos;
- Livre mobilidade de recursos;
- Perfeito conhecimento.

- **Grande número de agentes:** existe um grande número de pequenos compradores e vendedores, de tal modo que nenhum dos dois é capaz de influenciar os preços;
- **Produtos homogêneos:** os compradores não são capazes de distinguir entre os diferentes vendedores, e vice-versa; assim, é indiferente comprar os produtos de um vendedor ou de outro;

- **Livre mobilidade de recursos:** não existem barreiras de entrada ou saída dos setores. Tanto o capital como o trabalho podem ser realocados em outros setores sem custos adicionais. O trabalho pode ser realocado em diferentes setores ou funções (como se não houvesse trabalho especializado);
- **Perfeito conhecimento:** não há assimetria de informação, todos consumidores e produtores sabem que o mercado é perfeitamente competitivo e conhecem o preço vigente no mercado.

Hipótese Básicas

Considerando hipóteses básicas, um empresário não pode cobrar um preço diferente pelo seu produto. O empresário não tem nenhum controle dos preços ou dos insumos. Logo, **o preço no mercado será único.**

Empresário \implies maximiza lucros dados preços dos insumos

Consumidor \implies maximiza utilidade dados os preços dos produtos.

Exemplo de concorrência perfeita...

Horizonte de Equilíbrio

- Curtíssimo Prazo;
 - ◇ Oferta totalmente fixa;
 - ◇ O preço irá se ajustar para colocar o mercado em equilíbrio conforme a demanda pelos produtos existentes.
- Curto Prazo;
 - ◇ Pelo menos um insumo ainda é fixo;
- Longo Prazo.
 - ◇ Todos os insumos da produção são variáveis.

- Pelo menos um insumo fixo;
- A firma não pode alterar seu tamanho nem mudar de indústria;
- O número de firmas em uma indústria é fixo;
- A firma altera a quantidade produzida definido a quantidade utilizada do insumo variável.

Em uma indústria competitiva, cada firma maximiza seus lucros.

A maximização ocorre quando:

$$P = CMg.$$

A firma tem o preço dado pelo mercado e o custo marginal pelas condições técnicas. Logo, para maximizar seu lucro, ela irá produzir até a quantidade que torne o custo marginal igual ao preço.

Analizando graficamente a relação entre custo total e receita total...

A firma sempre estará maximizando lucros ao igualar $P = CMg$?

Três casos:

1. $P < CMe$
2. $P > CMe$
3. $P = CMe$

$P = CMg$ é uma condição de maximização de lucro ou minimização do prejuízo que depende do CMe .

Curto Prazo - Interrupção das operações

Se a firma tem prejuízo, porque ela não fecha?

O prejuízo com o fechamento da firma pode ser maior que o prejuízo que de manter a firma operando. Isso se deve a estrutura de custos da firma.

$$CT_{cp}(q) = \begin{cases} \underbrace{CF}_{CFI+CFE} + CV(q), & \text{para } q > 0 \\ CFI & \text{para } q = 0. \end{cases} \quad (1)$$

tal que CFE e CFI são os custos “evitáveis” (*nonsunk*) e “inevitáveis” (*sunk*).

Curto Prazo - Interrupção das operações

No curto prazo, a empresa escolhe o nível de produção q^* no qual seu custo marginal é igual ao preço, desde que seja capaz de cobrir seus custos variáveis de produção.

A curva de oferta de curto prazo corresponde ao trecho da curva de custo marginal acima da curva de custo variável médio.

Custos Econômicos consideram o custo de oportunidade que a firma tem ao utilizar recursos para produzir e vender seu produto, enquanto o **custo contábil** considera apenas os gastos envolvidos na produção.

- $\text{Lucro Econômico} = \text{Faturamento com vendas} - \text{custos econômicos}$
- $\text{Lucro Contábil} = \text{Faturamento com vendas} - \text{custo contábil}$

Lucro econômico x Lucro contábil

Exemplo

Filipe tem uma empresa de consultoria. Em 2017, a empresa faturou R\$ 1 milhão e gastou R\$ 800 mil com empregados, aluguel e equipamentos. Na melhor oportunidade de emprego que Filipe teria no mercado de trabalho ele receberia R\$ 300 mil por ano.

O Lucro contábil:

$$1.000.000 - \underbrace{800.000}_{\text{Custo Contábil}} = 200.000$$

O Lucro econômico:

$$1.000.000 - \underbrace{800.000 + 300.000}_{\text{Custo Econômico}} = -100.000$$

Equilíbrio da Firma no Curto Prazo

- A oferta do mercado é a soma das curvas de oferta individuais:

$$S(P, r, w) = \sum_{i=1}^n s_i(P, r, w), \quad (2)$$

tal que o setor é pequeno em relação ao mercado, pois lidam com o mesmo preço de mercado e preços dos fatores.

- De modo equivalente, o nível de demanda agregada se dará por:

$$D(P, P', I) = \sum_{j=1}^m d_j(P, P', I), \quad (3)$$

tal que P' é o preço dos outros bens demandados e I o nível de renda.

A firma ajusta a quantidade ao preço determinado no mercado, ela não pode mudar seu tamanho. Logo, a firma pode operar com lucro, prejuízo ou simplesmente fechar.

Exercício

Suponha uma firma em concorrência perfeita que apresenta uma função de custo total $CT = 400 + 5q^2$. Se o preço de equilíbrio do mercado é $P^* = 20$, qual a quantidade ótima que a firma deve produzir para maximizar os lucros?

Qual o lucro obtido?

A firma deve permanecer aberta ou encerrar as operações?

- No longo prazo, todos os insumos são variáveis, de modo que o empresário pode alterar o tamanho da firma.
- Como não há custo de entrada e saída na indústria, o número de firmas pode mudar.
- Mais especificamente, novas firmas serão atraídas para um mercado com lucros econômicos positivos.
- A entrada de novas firmas fará com que a curva de oferta se desloque para fora.
- Do mesmo modo, um setor com lucro econômico negativo irá fazer com que algumas firmas saiam do mercado, fazendo com que a curva de oferta se desloque para baixo.

Longo Prazo

1. Considere um mercado com preço P^* ;
2. Suponha que uma firma em concorrência perfeita seja representada pelas curvas de custo marginal e custo médio CMg_1 e CMe_1 , tal que esteja tendo prejuízo no curto prazo.
3. Como todos insumos são variáveis, o empresário pode alterar sua estrutura de custos e optar por uma planta que gere CMg_2 e CMe_2 , onde ele obtêm lucros extraordinários.
4. Com perfeito conhecimento das opções, no longo prazo a firma irá optar por igualar seu custo marginal de longo prazo com o preço, $CMg_{LP} = P^*$. Para isso, a firma expande sua planta para o nível de minimização de custo representado por CMg_3 e CMe_3 .

A maximização do lucro no longo prazo é obtida pela produção em uma instalação com tamanho tal que o $CMg_{LP} = P^*$.

No longo prazo, quando a firma tiver lucros acima do normal, outras firmas irão entrar naquele mercado, aumentando a oferta e reduzindo o preço.

Enquanto houver lucro extraordinário, novas firmas estarão dispostas a entrar no mercado.

Equilíbrio de Longo Prazo

$$P = CMg_L = CMe_L = CMg_C = CMe_C$$

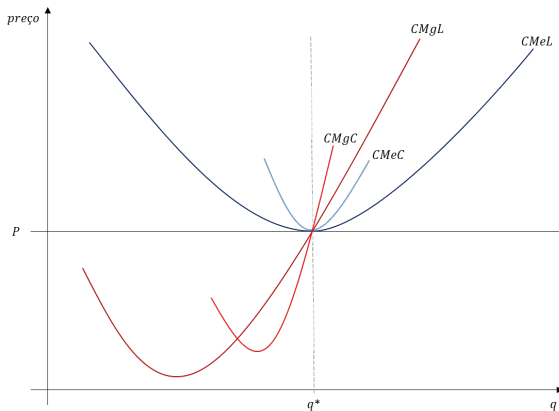


Figura 1: Equilíbrio LP

No longo prazo não há lucro extraordinário nem prejuízo.

O lucro econômico é zero. Todas as firmas recebem o lucro normal, aquele que mantém o empresário na atividade.

Concorrência perfeita geral eficiência, no sentido de que se produz ao menor custo possível e os consumidores pagam apenas o custo de produção, enquanto o produtor tem apenas o lucro normal.

A curva de oferta de longo prazo em concorrência perfeita é construída da mesma forma que no curto prazo.

A única diferença é que a curva de oferta de longo prazo só está definida para pontos acima da curva de CMe e não da curva de $CVMe$, como é no curto prazo.

Isso ocorre no longo prazo como todos os insumos são variáveis. A firma não está disposta a obter prejuízos, pois se isso ocorre ela sairá do setor, e a quantidade produzida será igual a zero.

Teoria Microeconômica 1

Equilíbrio Parcial: Concorrência Perfeita

Filipe Stona

fstona@live.com

Maio de 2018

Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)