

## **Aula 00**

*TCU (Auditor - Controle Externo) Passo  
Estratégico de Economia no Setor  
Público - 2021 (Pós-Edital)*

Autor:  
**Celso Natale, Leonardo Gadelha**

30 de Outubro de 2021

# ESTRUTURAS DE MERCADO

## Sumário

Apresentação.....	2
O que é o Passo Estratégico? .....	3
Análise Estatística .....	4
O que é mais cobrado dentro do assunto?.....	4
Aposta estratégica .....	5
Roteiro de revisão e pontos do assunto que merecem destaque .....	5
Questões estratégicas .....	22
Questionário de revisão e aperfeiçoamento.....	29
Perguntas.....	30
Perguntas com respostas .....	30
Lista de Questões Estratégicas.....	33
Gabarito .....	36



## APRESENTAÇÃO

Olá!

Meu nome é **Celso Natale** e serei seu analista neste Passo Estratégico de **Economia do Setor Público 2021** para **Auditor Federal de Controle Externo do Tribunal de Contas da União** (versão Pós-Edital)!

Além de professor titular de Economia – Micro, Macro, Setor Público, Internacional, entre outras – aqui do Estratégia Concursos, sou coordenador dos cursos da Diplomacia e Analista do Banco Central do Brasil, meu primeiro e único concurso. Como passei? Com estratégia (e muito esforço, é claro), e é isso que pretendo dividir com você nos próximos dias.

Atuar no Passo é consequência natural de tantos anos debruçado sobre provas de concursos, porque isso me proporcionou uma visão bastante aprofundada da forma como as bancas elaboram as provas e, mais importante, da forma como os candidatos são aprovados.

Além disso, se há algo que aprendemos em Economia é a otimizar os recursos escassos, como seu tempo, não é?

Enfim, estou muito feliz e comprometido com essa responsabilidade. Vamos juntos!



## O QUE É O PASSO ESTRATÉGICO?

O Passo Estratégico é um material escrito e enxuto que possui dois objetivos principais:

- a) orientar revisões eficientes;
- b) destacar os pontos mais importantes e prováveis de serem cobrados em prova.

Assim, o Passo Estratégico pode ser utilizado tanto para **turbinar as revisões dos alunos mais adiantados nas matérias**, quanto para **maximizar o resultado na reta final de estudos por parte dos alunos que não conseguirão estudar todo o conteúdo do curso regular**.

Em ambas as formas de utilização, como regra, **o aluno precisa utilizar o Passo Estratégico em conjunto com um curso regular completo**.

Isso porque nossa didática é direcionada ao aluno que já possui uma base do conteúdo.

Assim, se você vai utilizar o Passo Estratégico:

- a) **como método de revisão**, você precisará de seu curso completo para realizar as leituras indicadas no próprio Passo Estratégico, em complemento ao conteúdo entregue diretamente em nossos relatórios;
- b) **como material de reta final**, você precisará de seu curso completo para buscar maiores esclarecimentos sobre alguns pontos do conteúdo que, em nosso relatório, foram eventualmente expostos utilizando uma didática mais avançada que a sua capacidade de compreensão, em razão do seu nível de conhecimento do assunto.

### Seu cantinho de estudos famoso!

Poste uma foto do seu cantinho de estudos nos stories do Instagram e nos marque:



**@passoestrategico**

Vamos repostar sua foto no nosso perfil para que ele fique famoso entre milhares de concurseiros!



## ANÁLISE ESTATÍSTICA

Seguimos atualizando os percentuais de incidência de todos os assuntos previstos:

Assunto	Grau de incidência em concursos similares
	FGV
<b>Estrutura de mercado, concorrência perfeita e monopolística, oligopólio, monopólio.</b>	<b>23,69%</b>
Falhas de mercado, externalidades, bens públicos, assimetria de informação (seleção adversa e perigo moral).	9,97%
Conceitos de regulação, desregulação e re-regulação. Teoria econômica de indústrias reguladas. Regulação e formação de preços para estruturas de mercado de concorrência imperfeita. Conceitos básicos sobre regimes tarifários. Tarifação por custo de serviço. Tarifação por preço teto. Regulação por incentivos. Regulação para competição.	1,54%
Introdução: o sistema de contas nacionais e as identidades macroeconômicas básicas. Produto agregado e os problemas de mensuração. Produto nominal x produto real.	18,85%
Balanço de Pagamentos.	7,38%
Contas do sistema monetário.	11,69%
O modelo keynesiano básico: o multiplicador e o papel dos gastos do governo. O modelo IS/LM: impactos das políticas monetária e fiscal.	12,61%
Políticas macroeconômicas em diferentes regimes cambiais.	5,92%
A avaliação do gasto público. O financiamento do setor público no Brasil.	8,35%

### O que é mais cobrado dentro do assunto?

Considerando os tópicos que compõem os nossos assuntos, possuímos a seguinte distribuição percentual:

Tópico	% de cobrança FGV
<b>Tipos de estrutura</b>	9,09%
<b>Concorrência perfeita</b>	14,28%
<b>Monopólio</b>	51,49%
<b>Oligopólio</b>	16,88%
<b>Concorrência monopolística</b>	8,26%



## APOSTA ESTRATÉGICA

A ideia desta seção é apresentar os pontos do conteúdo que mais possuem chances de serem cobrados em prova, considerando o histórico de questões da banca em provas de nível semelhante à nossa<sup>1</sup>.

Em Estruturas de Mercado, a **Maximização de lucros** é algo bastante recorrente.

E isso significa, em qualquer estrutura de mercado, igualar receita marginal e custo marginal. Na concorrência perfeita, especificamente, como a receita marginal é sempre igual ao preço, a condição de maximização envolver igualar preço e custo marginal.

Maximização de Lucros:  $RMg = CMg = p$

SEMPRE ← Quando em concorrência perfeita.

Algumas vezes a cobrança é apenas conceitual, enquanto em outras você será demandado a manipular equações para obter o preço ou a quantidade que maximizam o lucro das firmas, e para isso precisará igualar as funções de receita marginal e de custo marginal.

## ROTEIRO DE REVISÃO E PONTOS DO ASSUNTO QUE MERECEM DESTAQUE

A ideia desta seção é apresentar um roteiro para que você realize uma revisão completa do assunto e, ao mesmo tempo, destacar aspectos do conteúdo que merecem atenção.

Para revisar e ficar bem preparado no assunto, você precisa, basicamente, seguir os passos a seguir:

1. O primeiro passo, essencial em qualquer estrutura de mercado, é a compreensão dos conceitos de receita e de custo total, médio e marginal. Com isso, você poderá compreender como ocorre a maximização dos lucros das empresas.

1.1 A receita total (RT) é igual à quantidade do produto multiplicada por seu preço. Então:  
 $RT = p \cdot q$ .

<sup>1</sup> Vale deixar claro que nem sempre será possível realizar uma aposta estratégica para um determinado assunto, considerando que às vezes não é viável identificar os pontos mais prováveis de serem cobrados a partir de critérios objetivos ou minimamente razoáveis.



1.2 A receita média (RM), por sua vez, é igual à receita total dividida pela quantidade:  $RM = \frac{RT}{q}$ . Além disso, ela também é igual ao preço. Afinal, substituirmos RT por p.q, chegamos a  $RM = \frac{p.q}{q} = p$ .

1.3 A receita marginal (RMg), por fim, é igual à variação da receita total decorrente da variação na quantidade:  $RMg = \frac{\partial RT}{\partial q}$ . Também podemos dizer que a RMg é a receita adicional obtida ao produzir uma unidade a mais do bem.

1.4 E você lembra que o custo marginal (CMg) é o custo adicional obtido ao produzir uma unidade a mais. Sendo assim, enquanto a unidade adicional tiver RMg maior que CMg, significa que essa unidade adicional traz lucro. Então a empresa vai continuar adicionando unidades até que a unidade adicional não traga mais lucro, ou seja, quando sua RMg for igual ao CMg.

2. Conhecendo esses conceitos, é preciso compreender as particularidades das diversas estruturas de mercado, a começar da Concorrência Perfeita.

2.1 A principal característica da concorrência perfeita é que tanto os consumidores quanto as firmas são tomadores de preços. Isso quer dizer que nenhum deles é capaz de influenciar, sozinho, o nível de preços do mercado. Para que isso seja verdade é necessária a presença de 4 características principais.

2.1.1 Mercado atomizado: há um número grande de consumidores e produtores, cada um deles muito pequeno em relação ao mercado. Assim, um produtor que tentasse vender acima do preço do mercado não conseguiria consumidores, já que estes poderiam simplesmente recorrer a outro produtor.

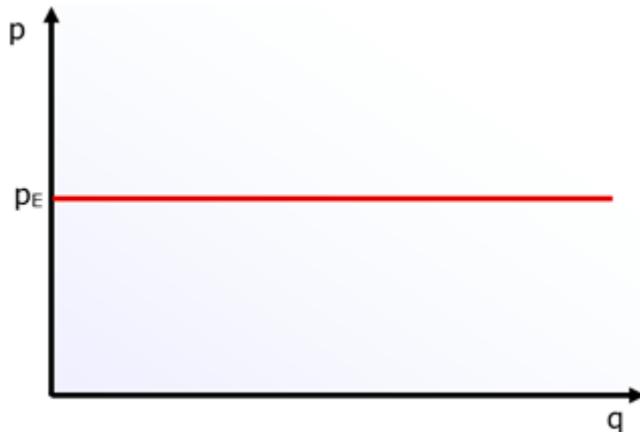
2.1.2 Homogeneidade dos produtos: os produtos não têm qualquer diferencial entre eles. Isso quer dizer que nenhuma firma consegue posicionar seu preço acima do mercado.

2.1.3 Informação completa: os consumidores e produtores conhecem o nível de preço do mercado. Os consumidores conhecem suas rendas e utilidades e as empresas conhecem seus custos e produção, de forma que ambos tomam as melhores decisões possíveis.

2.1.4 Livre de entrada e saída: qualquer empresa pode entrar e sair do mercado. Isso significa ausência de barreiras, como patentes e outros tipos de restrições legais.

2.2 Conhecer a curva de demanda individual da empresa que atua em concorrência perfeita é essencial. Como a firma competitiva é tomadora de preços, ela não consegue influenciar o preço de mercado com sua produção. Portanto, a curva de demanda para a firma competitiva individual é uma linha horizontal cuja altura é o preço de equilíbrio de mercado. Deste jeito:

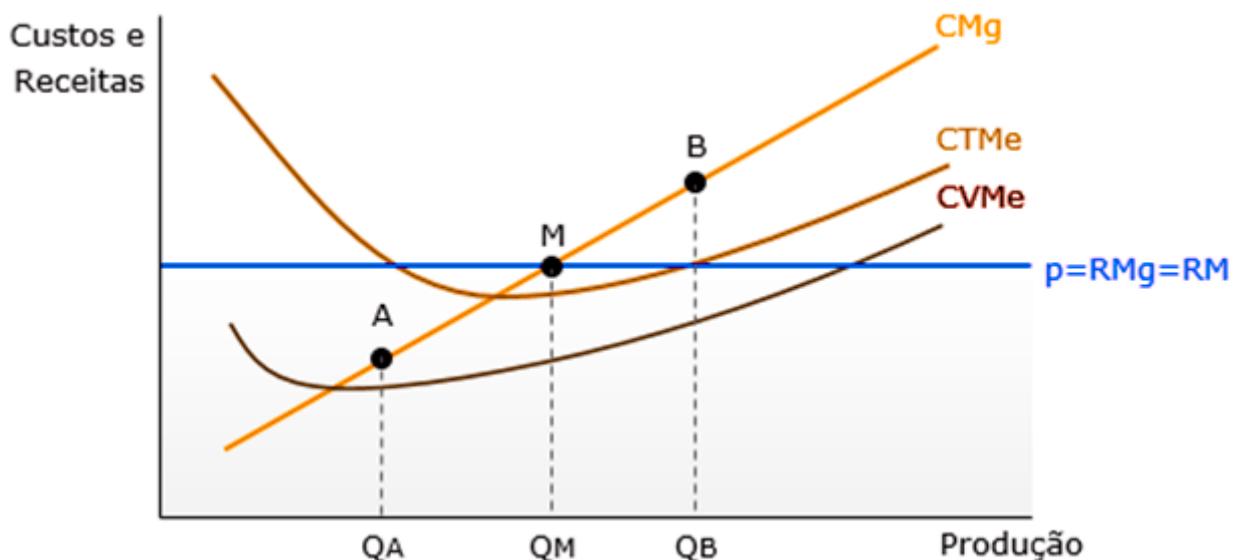




Isso determina a receita marginal da forma competitiva. Como a unidade adicional produzida sempre trará uma receita igual ao preço de mercado, a receita marginal da empresa competitiva individual será sempre igual ao preço de mercado. Portanto, para a firma competitiva  $RMg=RMe=p$ .

2.3 Portanto, a firma individual deve escolher o nível de produção para o qual a receita marginal, o custo marginal e o preço sejam iguais.

2.4 Lembre-se que as curvas de custo total médio e custo variável médio cruzam a curva de custo marginal em seus pontos mínimos. Acrescentamos à nossa análise a linha de receita marginal/preço/receita média. Agora fica mais evidente porque a empresa maximiza seus lucros no ponto M do gráfico a seguir.



2.4.1 Caso ela esteja produzindo a quantidade A ( $Q_A$ ), sua receita marginal é maior que seu custo marginal. Isso significa que produzir uma unidade a mais será lucrativo, pois trará receita superior ao custo.

2.4.2 É o contrário do que acontece quando ela produz a quantidade B ( $Q_B$ ), onde seu custo marginal supera a receita marginal, e não faz sentido continuar produzindo, porque cada unidade adicional significa prejuízo. Além disso, em  $Q_B$  cada unidade reduzida implica em maior redução nos custos do que nas receitas.



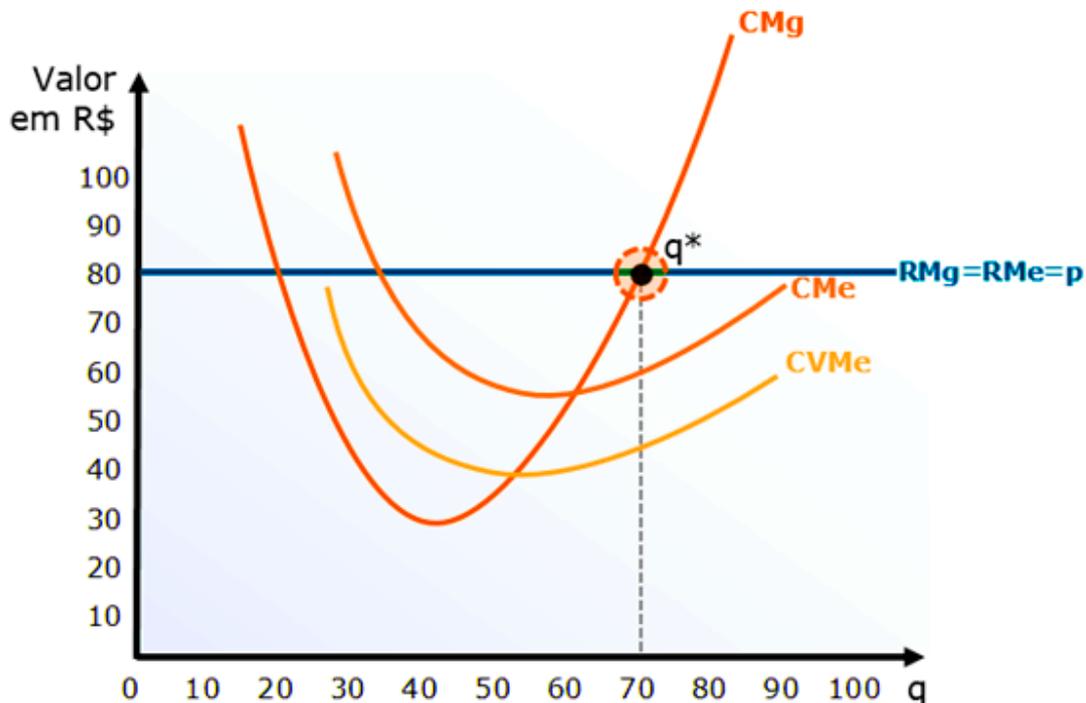
2.4.3 Portanto, a quantidade  $M$  é aquela que maximiza o lucro da empresa. Isso nos leva à curva de oferta da empresa que busca maximizar seu lucro no mercado competitivo.

2.5 Com isso, podemos avaliar a lucratividade da firma competitiva no curto prazo.

2.5.1 Vamos acrescentar mais complexidade à nossa análise gráfica da lucratividade. Traçaremos a curva de  $RMg=p=RMe$  como uma linha horizontal cuja altura é igual ao preço arbitrário de R\$80.

2.5.2 Adicionaremos as curvas de  $CMe$  (custo médio),  $CVMe$  (custo variável médio) e  $CMg$  (custo marginal), sendo que este, desta vez, assumirá o formato mais realista que aprendemos. Os demais valores também são arbitrários e servem apenas para tornar o exemplo mais prático.

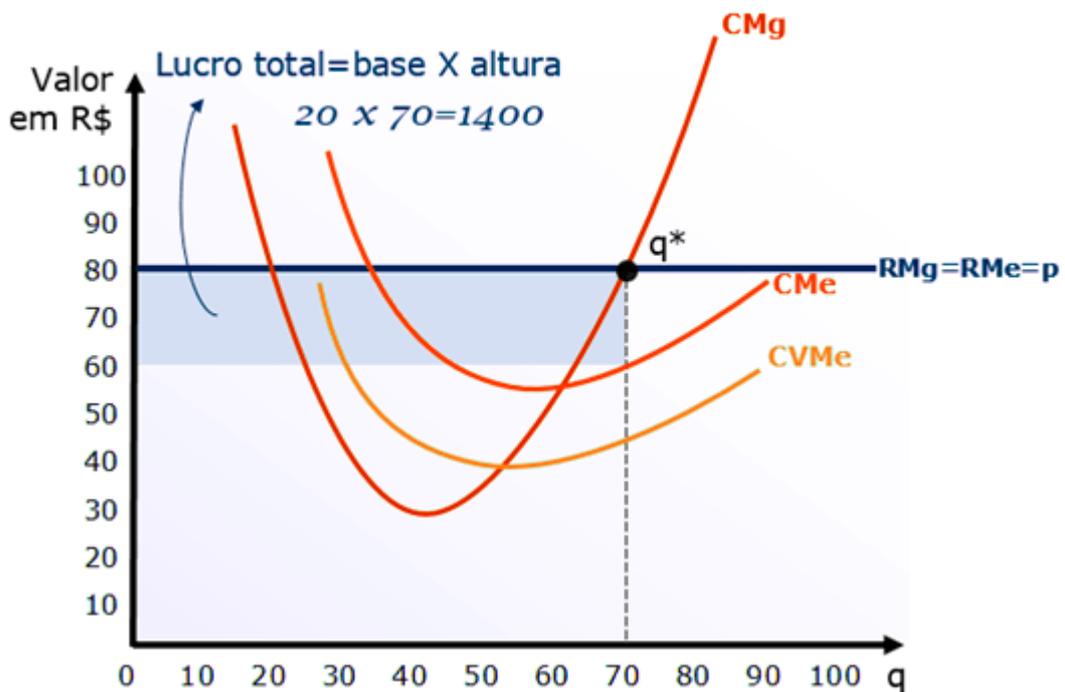
2.5.3 Note o ponto  $q^*$ , onde a firma maximiza seu lucro ao produzir 70 unidades ao preço de mercado de R\$80. A essa altura deve estar claro que isso ocorre porque, nesse ponto,  $RMg=CMg=p$ .



2.5.4 Mas tem muito mais no gráfico. Para começar, podemos demonstrar o lucro da firma. Considerando que ela vende 70 unidades ao preço de R\$80, ela tem receita de R\$5.600.

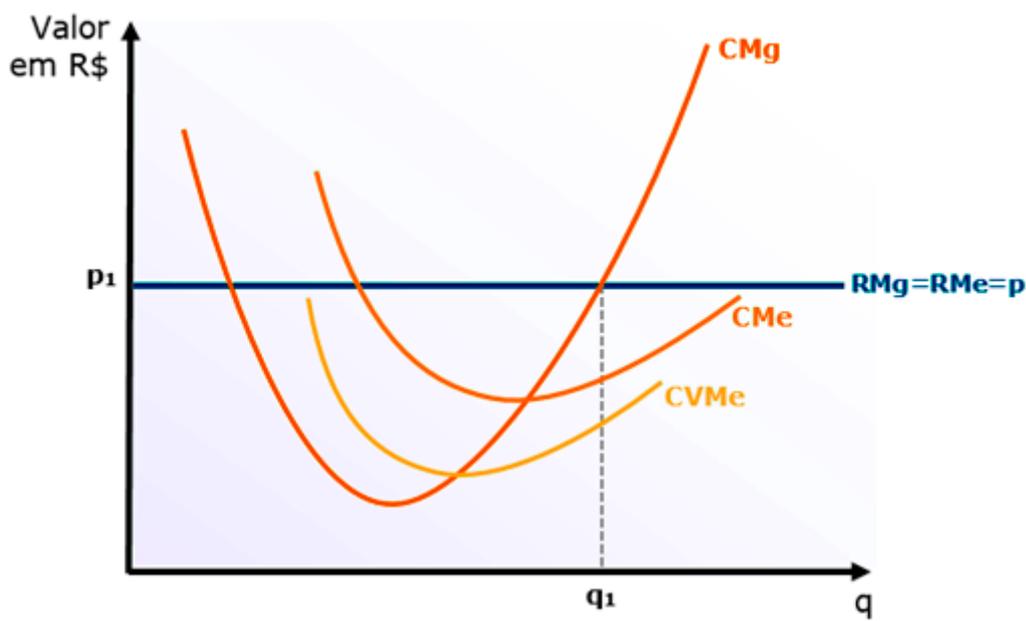
2.5.5 E o custo por unidade? Para 70 unidades, o custo médio é de R\$60. O custo total é de R\$4.200. Portanto, o lucro é  $5600-4200=R\$1.400$ . Exatamente igual à área do retângulo destacado abaixo:





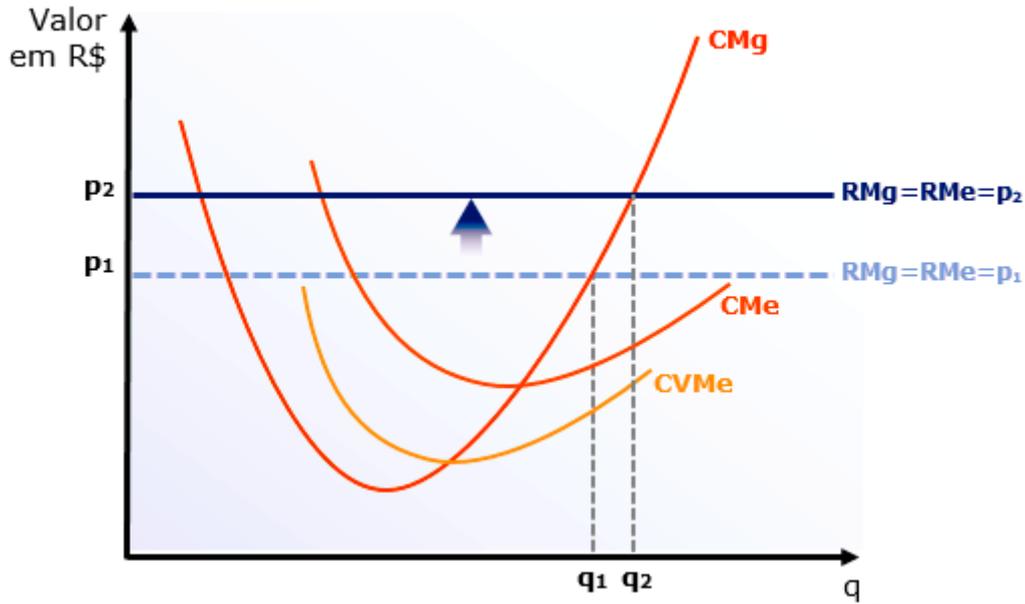
2.5.6 Contudo, lembre-se que essa condições de maximização de lucro só é válida no caso de a curva de custo marginal estar em seu trecho ascendente.

2.6 Para compreender agora a curva de oferta da firma competitiva no curto prazo, vamos construir um exemplo. Digamos que a firma está maximizando seus lucros à quantidade  $q_1$  ao preço de mercado  $p_1$ , conforme o gráfico abaixo:

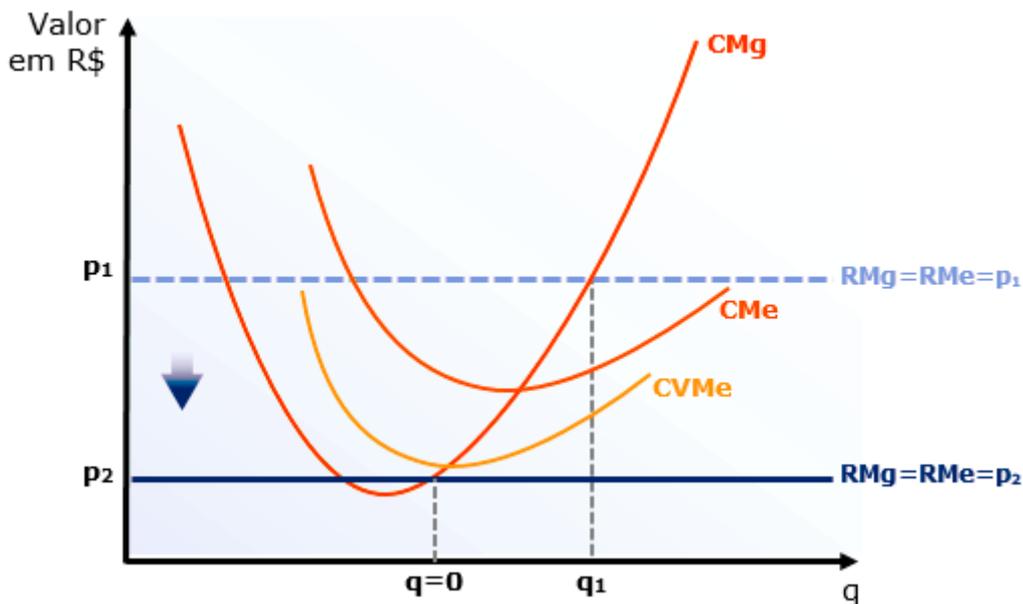


De repente, acontece algo no mercado que aumenta o preço para  $p_2$ . Isso desloca a curva de  $RMg=p=RMe$  para cima, de forma que a nova quantidade que maximiza os lucros, com  $p_2$ , passa a ser  $q_2$ .



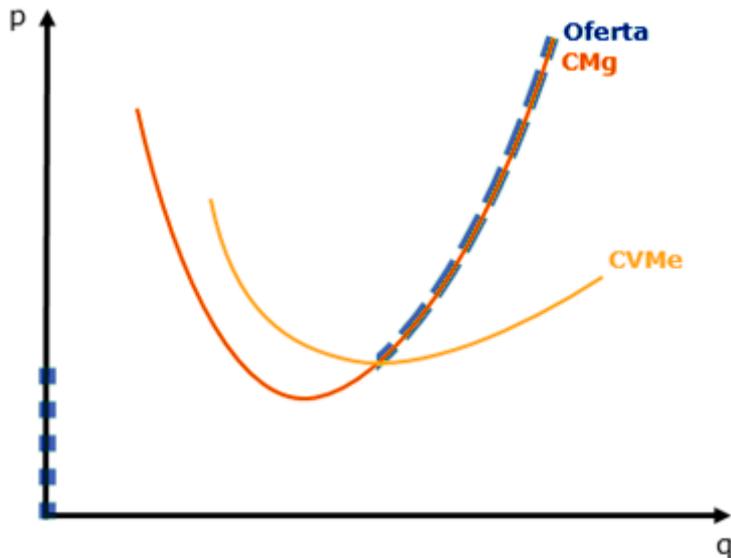


O movimento ao longo da curva de CMg se repetirá para qualquer variação no nível do preço, exceto quando o preço cair a ponto de situar-se na parte da curva de custo marginal que está abaixo da curva de custo variável médio. Nesse caso, a empresa não produzirá nada (se produzisse, teria prejuízos), ou seja, não haverá oferta:



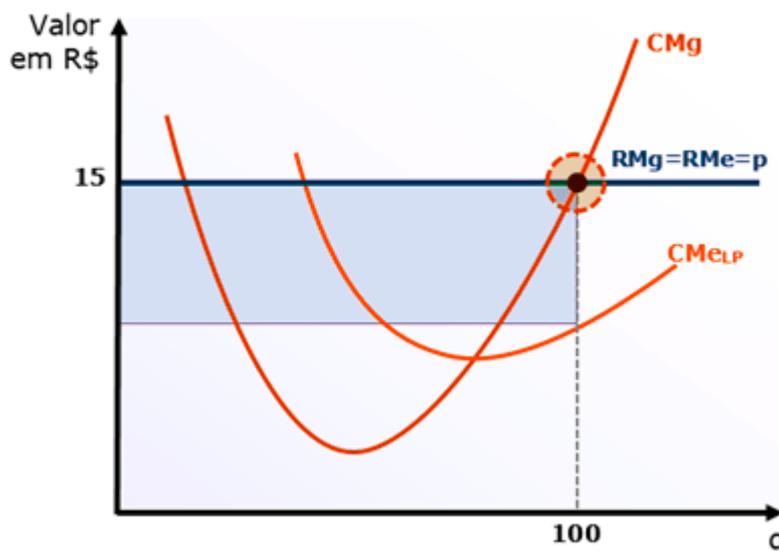
Como a curva de oferta mostra as quantidades ofertadas sob os diversos níveis de preços, podemos concluir que a curva de oferta de curto prazo da firma competitiva é o trecho da curva de CMg localizado acima da curva de CVMe, quando este representa todos os custos econômicos médios. No gráfico a seguir, a curva de oferta está destacada:





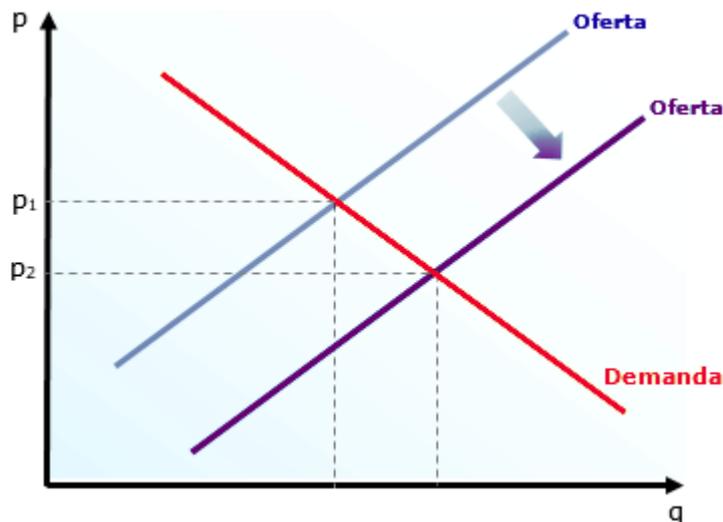
2.7 É preciso entender o equilíbrio da firma competitiva também no longo prazo. Há duas diferenciações importantes que você deve fazer a respeito do longo prazo, quando todos os custos são variáveis ( $C=CV$  e  $CMe=CVMe$ ) e as empresas podem entrar e sair livremente do mercado, e o farão conforme observem lucros extraordinários ou prejuízos, respectivamente.

2.7.1 Vamos ao nosso exemplo. Imagine que a empresa esteja obtendo lucros extraordinários ao preço de R\$15, já que não tem concorrência. A empresa está, inicialmente, em equilíbrio, maximizando seus lucros ao igualar o preço de mercado com seu  $CMg$ .

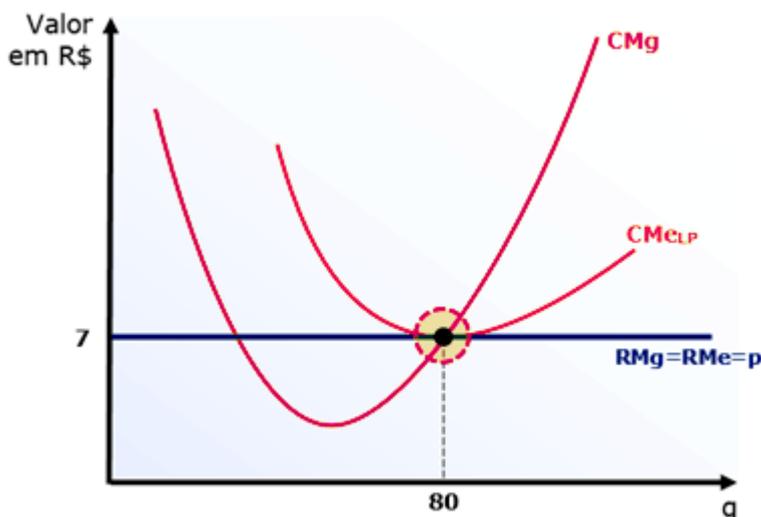


2.7.2 Ao ver os lucros que a empresa está obtendo, começam a surgir várias novas empresas concorrentes. Toda essa produção adicional pressiona os preços para baixo, provocando o deslocamento da curva de oferta para a direita.





2.7.3 Enquanto houver lucros extraordinários, as empresas continuarão entrando no mercado e o preço continuará baixando. Isso só para quando o preço por unidade for igual ao custo por unidade, ou seja, quando não houver mais lucros extraordinários.



2.7.4 Portanto, no longo prazo, o lucro econômico é zero ( $RT=CT$ , lucro normal).

3. Com isso, passamos ao monopólio, estrutura na qual a produção é dominada por uma única firma, que recebe o nome de monopolista. Ela consegue influenciar os preços do mercado por meio de ações individuais, e com isso maximizar seu lucro.

3.1 São as barreiras de entrada que permitem ao monopolista permanecer sozinho no mercado, e elas podem ser de diversos tipos: Existem diversas barreiras que impedem a entrada de concorrentes no mercado monopolista, mas todas elas são variações de alguma das cinco seguintes:

3.1.1 Controle de recursos escassos: é o caso de uma empresa que detenha o controle de grande parte das minas de diamante, por exemplo.



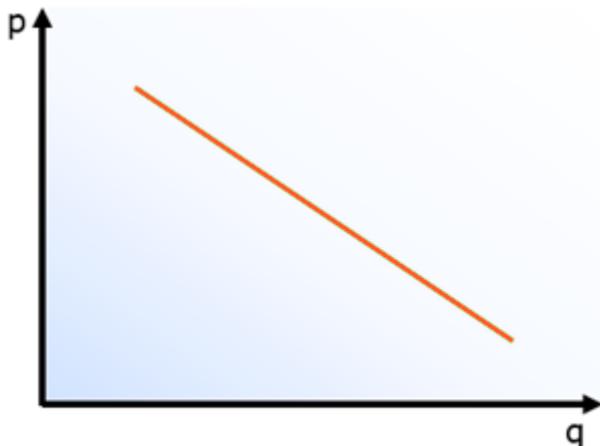
3.1.2 Economias de escala (monopólio natural): alguns empreendimentos demandam um enorme investimento inicial, mas têm um custo total médio decrescente. É o caso das empresas de energia elétrica, que precisam construir estações dispendiosas e uma enorme rede de transmissão. A empresa estabelecida, que já está produzindo para muitos consumidores, terá um custo médio baixo, o que torna muito difícil para que um novo entrante consiga competir com seus preços.

3.1.2 Superioridade tecnológica: essa característica permite à empresa desenvolver produtos com qualidade a um custo menor do que as demais.

3.1.3 Externalidade de rede: significa que a empresa tem um grande número de consumidores, e esse fato gera valor para cada consumidor. Em outras palavras, quanto mais clientes, mais atrativo é o produto.<sup>7</sup>

3.1.4 Barreiras legais (governo): existem duas formas pelas quais o governo cria um monopólio: ele pode conceder a exclusividade da prestação de um serviço ou fornecimento de um produto, ou pode garantir os direitos sobre uma criação, por meio de patentes ou direitos autorais.

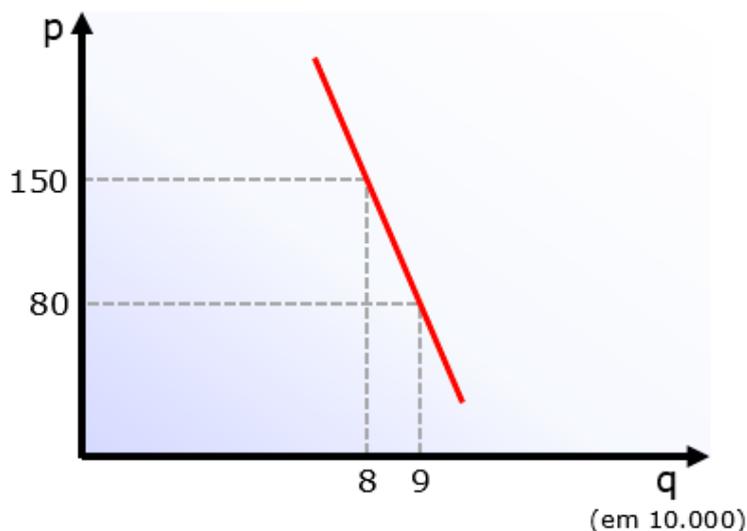
3.2 Compreender a demanda da firma monopolista é entender que o monopolista é o próprio mercado, então a curva de demanda do monopolista é a curva de demanda do mercado, assumindo o formato decrescente que conhecemos bem, onde o preço é negativamente relacionado à demanda.



3.2.1 É por isso que o poder do monopolista é grande, mas não é absoluto: ele pode aumentar o preço sem ver sua demanda acabar (como ocorre para a empresa competitiva), mas isso ainda significa que diminuirá a demanda de seu produto.

3.3 Sendo assim, a receita média do monopolista é determinada pela curva de demanda. Veja, por exemplo, o caso da banca organizadora de concursos FGV (podia ser Cebraspe, FCC, Cesgranrio etc. – é só um exemplo). Ao organizar um concurso qualquer, a banca determinará a taxa de inscrição (preço) e, dependendo do valor cobrado, atrairá mais ou menos candidatos.





3.3.1 Percebemos, pelo gráfico, que ao fixar a taxa de inscrição em R\$150, a FGV atrairá 80.000 candidatos. Sua receita total será de R\$12.000.000. Como  $RMe=RT/q$ , nesse nível sua receita média será R\$150; exatamente como mostrado pela curva de demanda. Diminuindo o preço da inscrição para R\$80, haverá 90.000 candidatos, de forma que a receita total fica em R\$7.200.000. Novamente,  $RMe=RT/q$  diz que a receita média será igual a R\$80. É por isso que dizemos que a curva de demanda do monopolista é também sua curva de receita média. E claro,  $RMe=p$ , assim como ocorre na concorrência perfeita.

3.4 A receita marginal do monopolista é mais complexa, então exige certo desenvolvimento adicional. Vamos supor uma firma que se depare com a seguinte função de demanda inversa:  $p=10-q$ . A tabela abaixo demonstra as quantidades e receitas para cada preço.

Preço (p)	Quantidade (q)	Receita total (RT)	Receita marginal (RMg)	Receita média (RMe)
10	0	0	-	-
9	1	9	9	9
8	2	16	7	8
7	3	21	5	7
6	4	24	3	6
5	5	25	1	5
4	6	24	-1	4
3	7	21	-3	3
2	8	16	-5	2
1	9	9	-7	1
0	10	0	-9	0

3.4.1 Vamos começar de cima. Ao preço de R\$10, nenhuma unidade é vendida ( $q=10-10$ ), e por isso a receita é zero. Ao diminuir o preço para R\$9, acontece o primeiro fato notável: na primeira unidade vendida, a receita marginal é igual à receita total e à receita média (R\$9, em nosso exemplo).

3.4.2 Às duas unidades, temos que a receita total passa de R\$9 para R\$16, com receita marginal igual a R\$7 e receita média de R\$8. Apesar de começarem iguais,



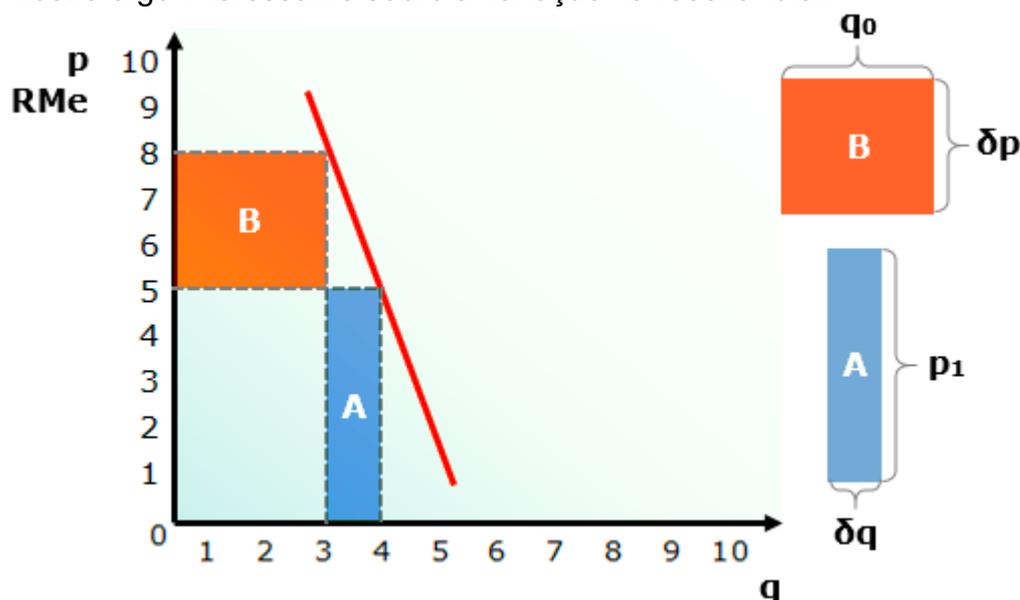
conforme a receita marginal começa a cair, ela começa a “puxar” a receita média para baixo, e isso nos leva ao segundo fato notável: a receita marginal do monopolista é inferior à receita média (preço).

3.4.3 Quando passamos de 5 para 6 unidades, a receita marginal passa a ser negativa, de forma que a unidade adicional implica em redução da receita total. Eis então nosso fato: enquanto a receita marginal é positiva, a receita total está aumentando; quando a receita marginal é negativa, a receita total está diminuindo.

3.4.4 Neste ponto, é crucial definirmos a relação entre a receita marginal e a elasticidade-preço da demanda. Precisamos de uma equação para a receita marginal. Vamos construí-la por meio de um exemplo. Os números foram escolhidos para simplificar os cálculos e, assim, podermos nos concentrar no raciocínio. Se você quiser torná-los mais realistas pode multiplicar pelo valor que lhe convir.

3.4.5 Uma banca qualquer, ao ser hipoteticamente escolhida para organizar um concurso qualquer, estabelece a taxa de inscrição de R\$8 (preço). Nesse valor, ela terá 3 inscritos para o concurso, com receita total de R\$24. De repente, alguém tem a ideia de diminuir o preço para R\$5. Sob o novo preço, o número de inscritos aumenta para 4, resultando numa receita total de R\$20.

3.4.6 Como a receita marginal é a variação na receita total resultando da variação na quantidade ( $RMg = \frac{\partial RT}{\partial q}$ ), concluímos que a RMg é igual a -4. O gráfico abaixo mostra algo interessante sobre a variação na receita total:



3.4.7 A variação na receita total será igual à área do retângulo A, menos a área do retângulo B. Quer ver? O retângulo A tem área igual a 5 (altura de 5 x base de 1), enquanto o retângulo B tem área de 9 (altura de 3 x base de 3). A variação na receita total, portanto, é igual a 5-9=-4. Exatamente como calculamos.

3.4.8 Para facilitar a compreensão, podemos chamar o retângulo A de “efeito quantidade” e o retângulo B de “efeito preço”; o primeiro representa o aumento da



receita decorrente do aumento da quantidade, enquanto o outro mostra a queda da receita decorrente da queda no preço.

3.4.9 Com isso, podemos substituir  $\delta RT$  na fórmula da RMg pela diferença entre os retângulos, utilizando as variáveis destacadas à direita do gráfico:

$$RMg = \frac{\partial q \cdot p_1 + q_0 \cdot \partial p}{\partial q}$$

Podemos simplificar a equação, dividindo  $\delta q$  por  $\delta q$ :

$$RMg = p_1 + q_0 \frac{\partial p}{\partial q}$$

Como  $\delta p$  negativo – e quando ele não for,  $\delta q$  será – a conclusão reforça que a receita marginal sempre será inferior ao preço. Em outras palavras, como  $\frac{\partial p}{\partial q}$  sempre será menor do que zero (preço sobe, quantidade desce, e vice-versa), a segunda parte da equação sempre será subtraída de  $p_1$ .

3.4.7 Agora vamos falar de elasticidade-preço da demanda. Lembremos que a  $E_{PD}$  é igual a  $\frac{p}{q} \cdot \frac{\partial q}{\partial p}$ . Diante disso, podemos fazer algumas manipulações<sup>2</sup>:

$$RMg = p + q \frac{\partial p}{\partial q} = p + p \left( \frac{q}{p} \cdot \frac{\partial p}{\partial q} \right) = p \left( 1 + \frac{1}{\frac{p}{q} \cdot \frac{\partial p}{\partial q}} \right)$$

De forma que concluímos que:

$$RMg = p \left( 1 + \frac{1}{E_{PD}} \right)$$

Como a elasticidade-preço da demanda é um valor negativo, podemos chegar a:

$$RMg = p \left( 1 - \frac{1}{|E_{PD}|} \right)$$

3.4.8 Dessa relação, podemos concluir algumas coisas interessantes. Na concorrência perfeita, onde a elasticidade-renda é infinita, teremos o seguinte:

$$RMg = p \left( 1 - \frac{1}{\infty} \right) = p(1 - 0) = p \cdot 1 = p$$

Ou seja, na concorrência perfeita,  $RMg = p$ .

3.4.9 Agora vem a parte interessante. Provavelmente você lembra que a demanda elástica em relação ao preço é aquela que tem valor superior a 1, ou seja,  $E_{PD} > 1$  indica demanda elástica.

Vamos imputar um valor igual a 2 para vermos o que isso significa para a receita marginal:

$$RMg = p \left( 1 - \frac{1}{2} \right) = p \left( \frac{1}{2} \right) = \frac{p}{2}$$

Aí está: quando a demanda é elástica em relação ao preço a receita marginal é positiva. Isso já nos dá uma dica do que acontece quando a demanda é inelástica ( $E_{PD} < 1$ ), mas vamos ver o que acontece quando  $E_{PD} = 0,5$ :

---

<sup>2</sup> Se não compreender as manipulações, pode ir direto para a conclusão, destacada em negrito. O custo X benefício de desenvolver a base algébrica necessária não compensa, mas é vital que você saiba a relação entre RMg e  $E_{PD}$ ;



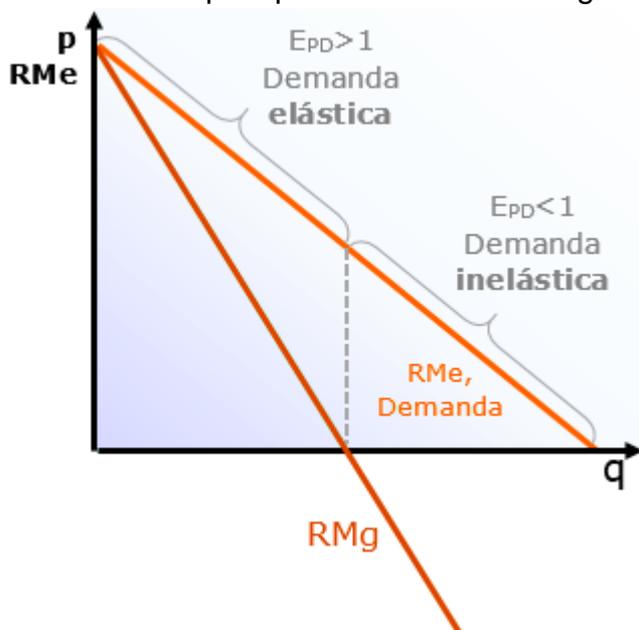
$$RMg = p \left( 1 - \frac{1}{\frac{1}{2}} \right) = p(1-2) = p(-1) = -p$$

3.4.10 Como o preço é sempre positivo, qualquer que seja seu valor, quando a demanda é inelástica, teremos RMg negativa.

3.4.11 Como qualquer firma, o monopolista maximiza seus lucros igualando receita marginal e custo marginal. Isso nos leva à conclusão de que o monopolista não ofertará quando a demanda for inelástica, por dois motivos:

1º Motivo (esse é mais fácil): não existe CMg negativo. Então o monopolista não consegue igualar RMg e CMg quando a demanda é inelástica, pois a RMg é negativa.

2º Motivo (esse precisamos desenvolver um pouco mais): A primeira coisa que você precisa se lembrar é que a elasticidade-preço da demanda varia ao longo da curva da demanda, conforme demonstrado no gráfico abaixo, que agrega ainda a relação que aprendemos entre RMg e  $E_{PD}$ .

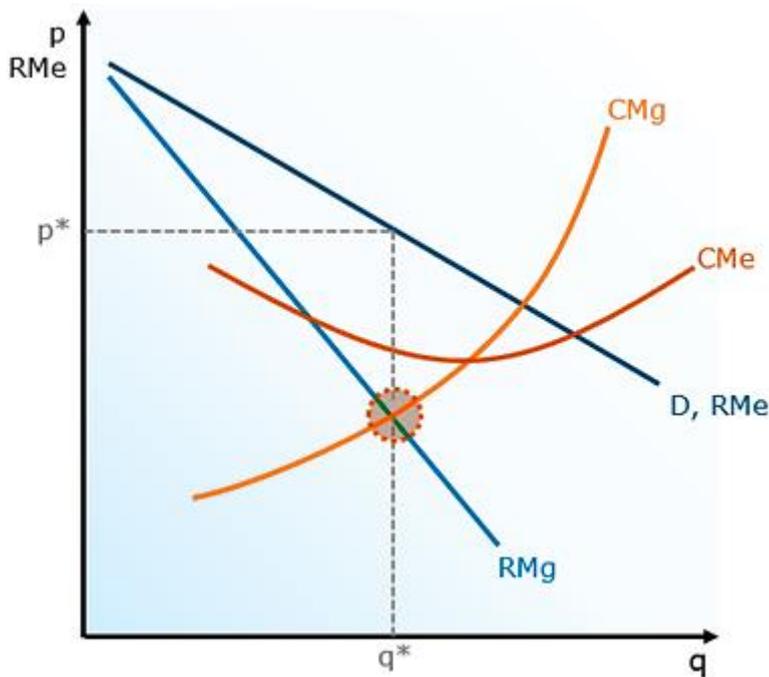


3.4.12 Portanto, é como se a firma monopolista pudesse “andar” pela curva de demanda, variando sua oferta e os preços. Ela simplesmente não atuará na parte inelástica da curva, onde a RMg é negativa. Nessa situação, quando a curva ainda é inelástica, é conveniente reduzir a quantidade ofertada e aumentar o preço, obtendo assim maior receita e, conseqüentemente, maior lucro (já que menor produção resulta em menores custos).

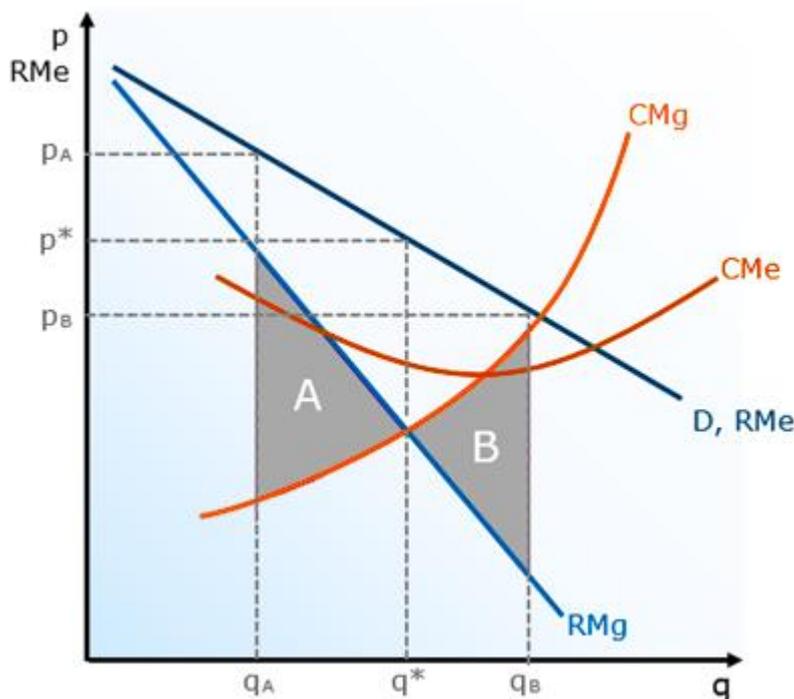
3.4.13 Também concluímos, pela análise do gráfico, que a curva de receita marginal é duas vezes mais inclinada que a curva de demanda e receita média quando a demanda é linear.

3.5 Agora sim temos tudo para compreender como o monopolista maximiza seu lucro. o monopolista maximiza seu lucro produzindo a quantidade que iguala sua receita marginal e seu custo marginal:





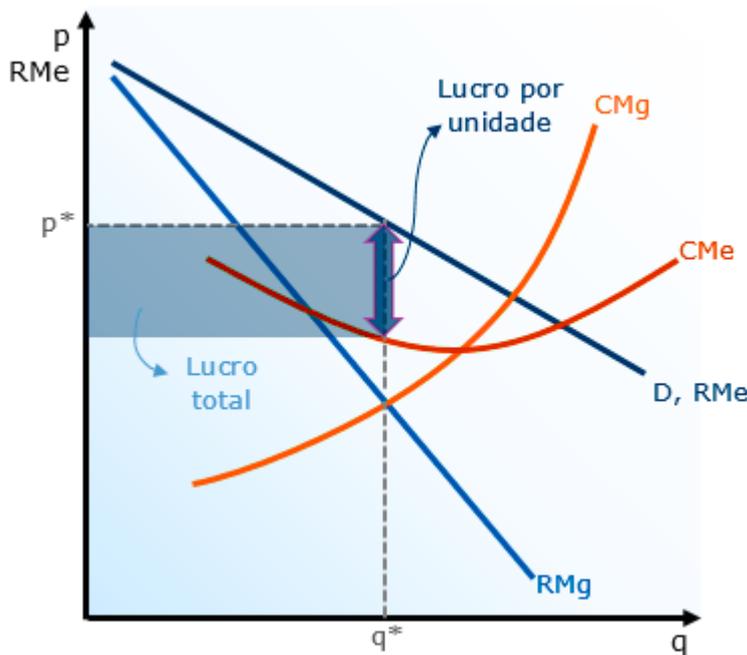
3.6.1 Observe o que acontece quando a firma monopolista produz uma quantidade inferior à quantidade que maximiza seu lucro, como  $q_A$  abaixo, ou quando produz a quantidade superior  $q_B$ :



A área sombreada A representa o lucro perdido ao produzir a quantidade  $q_A$ . É assim, pois cada unidade entre  $q_A$  e  $q^*$  acrescentaria receita superior ao custo ( $RMg > CMg$ ), ou seja, cada uma dessas unidades produzidas daria lucro. A área B, por sua vez, representa o prejuízo adicional (ou lucro perdido) ao produzir quantidades superiores a  $q^*$ . Nesse caso, cada unidade entre  $q^*$  e  $q_B$  trouxe lucro negativo, pois teve custo superior à receita ( $RMg < CMg$ ).

3.6.2 Ao produzir a quantidade que iguala receita e custos marginais, o lucro é dado pela diferença entre  $RMe$  e  $CMe$ , conforme demonstrado abaixo:





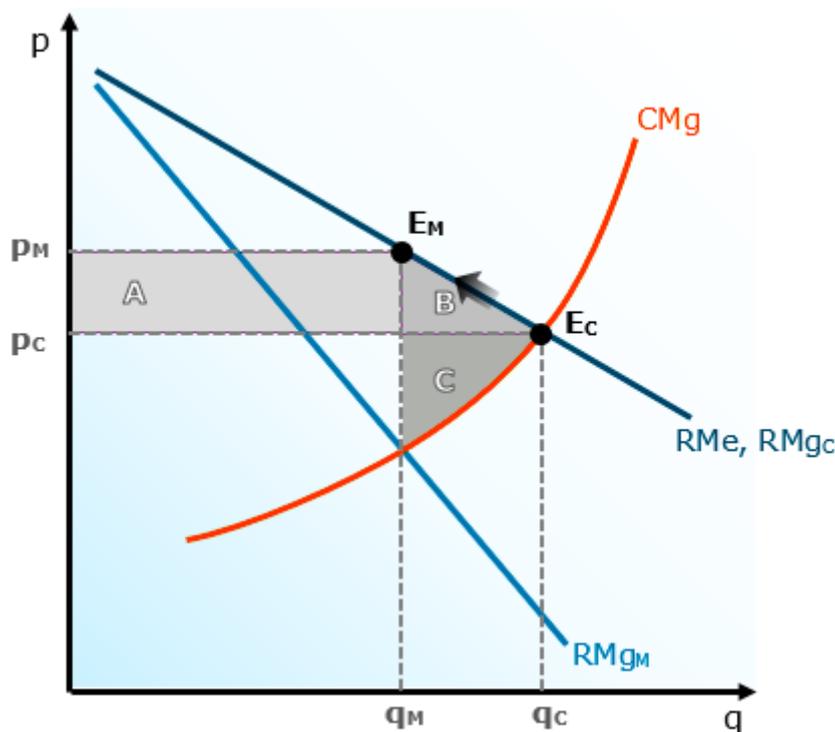
O lucro total, por sua vez, é dado pela multiplicação do lucro unitário pela quantidade, ou seja, pelo retângulo cuja área é  $(RMe - CMe) \times q^*$ .

3.6.3 Portanto, enquanto  $p^* > CMe$ , o monopolista terá lucros extraordinários. Como há barreiras de entrada, é esperado que o monopolista será capaz de continuar obtendo lucros positivos mesmo no longo prazo, ao contrário do que ocorre no mercado competitivo. Esse lucro de longo prazo sempre dependerá da relação entre a demanda por seu produto e seus custos médios de longo prazo.

3.6.4 A firma monopolista deixará de ofertar ao mercado caso o preço que maximiza seus lucros ( $RMg = CMg$ ) seja inferior ao seu custo variável médio. No longo prazo, como todos os custos são variáveis, o monopolista abandonará o mercado quando o preço for inferior ao custo total médio.

3.7 Precisamos compreender o conceito de “peso morto” do monopólio. Vamos comparar o que acontece quando uma firma monopolista oferta determinado produto, maximizando seus lucros em seu preço de equilíbrio, com o que ocorre quando o produto é oferecido em um mercado competitivo.

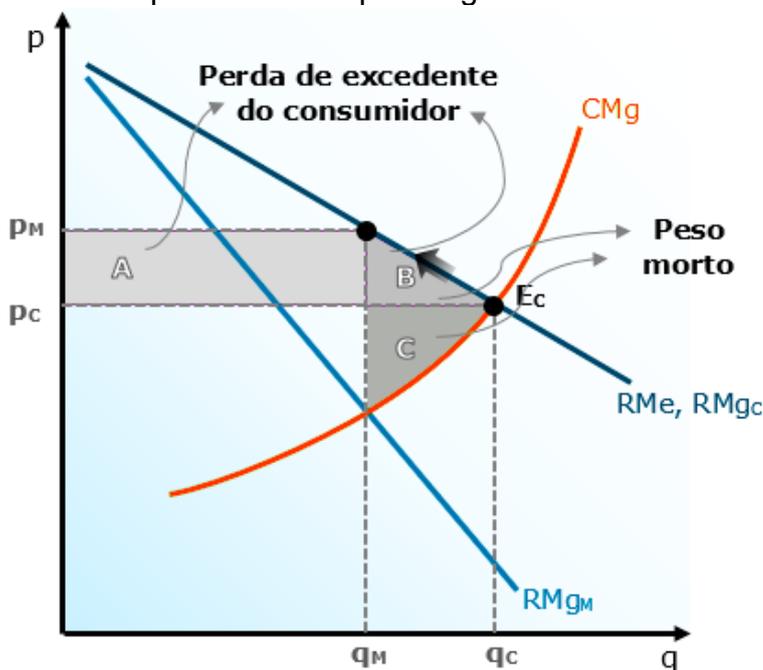




3.7.1 Para começarmos, observe que o monopolista cobra mais ( $p_M$ ) e oferece menos ( $q_M$ ) do que o mercado competitivo ( $p_C$  e  $q_C$ ).

3.7.2 Poderíamos até pensar que ele o faz tomando para si o excedente do consumidor, mas não é isso: toda a área sombreada  $A+B$ , de fato, representa o excedente perdido pelo consumidor por causa da diferença entre o preço e o custo marginal no monopólio.

3.7.3 Contudo, o monopolista apropria-se apenas da área  $A$ , e ainda perde a área  $C$ ! Ou seja, os excedentes  $B$  e  $C$  ficam perdidos. Resumindo: O consumidor perde " $A+B$ " e o produtor monopolista ganha " $A-C$ ".



3.7.4 A área A representa a perda de excedente dos consumidores que poderiam comprar o produto por menor preço ( $P_C$ ), mas agora têm de pagar mais ( $P_M$ ). Por isso dizemos que esse excedente é transferido aos produtores.

3.7.5 A área B, por outro lado, representa os consumidores que tinham preço de reserva inferior a  $P_M$ , ou seja, são consumidores que simplesmente não irão comprar ao preço do monopolista e, por isso, representam um excedente perdido pelo mercado; essas transações deixarão de ser realizadas.

3.7.6 A área C, por fim, representa o excedente perdido pelo produtor monopolista, por deixar de vender a quantidade  $Q_C - Q_M$ . Claro que para a firma monopolista a área A que ele “capturou” dos consumidores mais do que compensa essa perda, mas para o mercado C é um excedente perdido.

3.7.7 A conclusão é que o monopólio causa perda líquida para o mercado. É uma falha de mercado, e por isso que o governo intervém.

3.8 Até agora temos trabalhado com a hipótese de que o monopolista vende todas as unidades pelo mesmo preço. Contudo, o monopolista tem a possibilidade de vender o mesmo produto por diferentes preços. A isso, dá-se o nome de discriminação de preços.

3.8.2 A Discriminação de primeiro grau (perfeita) é a situação ideal para o monopolista. Consiste em cobrar o preço máximo que cada consumidor está disposto a pagar. Dessa forma, o excedente do consumidor passa a ser nulo, e a discriminação de preços perfeita consiste na captura de todo o excedente do consumidor pelo monopolista. Como não há peso morto, a discriminação de preços de primeiro grau é economicamente eficiente, e por isso é chamada de discriminação perfeita.

3.8.3 A discriminação de segundo grau é bem simples. Consiste em cobrar preços diferentes dependendo da quantidade adquirida pelo consumidor.

3.8.4 A discriminação de terceiro grau é definida residualmente, ou seja, tudo que não é de primeiro ou segundo grau é de terceiro. Por exemplo: a venda de bens por preços diferentes para diferentes consumidores, independentemente da quantidade. Há diversos exemplos, como descontos para aposentados e estudantes. Ela pode ser ainda feita de forma intertemporal, quando a empresa cobra um valor mais alto no começo, vende para quem não está disposto a esperar (pessoas com preço de reserva mais alto), e depois diminui os preços para atingir os demais consumidores.



## QUESTÕES ESTRATÉGICAS

Nesta seção, apresentamos e comentamos uma amostra de questões objetivas selecionadas estrategicamente: são questões com nível de dificuldade semelhante ao que você deve esperar para a sua prova e que, em conjunto, abordam os principais pontos do assunto.

A ideia, aqui, não é que você fixe o conteúdo por meio de uma bateria extensa de questões, mas que você faça uma boa revisão global do assunto a partir de, relativamente, poucas questões.



### 1. (2019/FGV/PREF SALVADOR/Especialista em Políticas Públicas) O caso de concorrência perfeita é caracterizado pelo fato de que:

- a) os produtores são tomadores de preço.
- b) cada ofertante se depara individualmente com uma curva de demanda negativamente inclinada.
- c) a receita marginal é diferente do preço.
- d) o equilíbrio ocorre no ponto em que o preço supera o custo marginal.
- e) o markup é positivo.

#### Comentários:

Vamos comentar cada uma das alternativas:

*a) os produtores são tomadores de preço.*

**Correto.** Logo de cara, temos o gabarito. Os produtores serem tomadores de preço é uma característica dos mercados em concorrência perfeita. Isso ocorre porque existem muitos produtores e nenhum deles consegue, individualmente, influenciar o preço do mercado.

*b) cada ofertante se depara individualmente com uma curva de demanda negativamente inclinada.*

**Errado.** Embora a curva de demanda do mercado como um todo seja negativamente inclinada, do ponto de vista do produtor individual, o que existe é uma curva de demanda horizontal. Afinal, ele pode vender a quantidade que quiser, mas somente ao nível de preço do mercado.

*c) a receita marginal é diferente do preço.*



**Errado.** Na concorrência perfeita, como o preço nunca muda para o produtor, cada unidade adicional que ele produzir será vendida por esse mesmo preço e, sendo assim, a receita marginal é sempre a mesma, e igual ao preço.

*d) o equilíbrio ocorre no ponto em que o preço supera o custo marginal.*

**Errado.** O equilíbrio, em concorrência perfeita, ocorre quando **preço**, receita marginal e **custo marginal** são iguais.

*e) o markup é positivo.*

**Errado.** O markup é a diferença entre preço e custo marginal, e essa diferença é zero em concorrência perfeita.

**Gabarito: “a”**

**2. (2017/FGV/IBGE/Analista Censitário)** Uma empresa monopolista na cidade de Ericeira produz seu produto a um custo médio e marginal constantes iguais a  $C_{me} = CMg = 10$ . Essa mesma empresa defronta-se com uma curva de demanda do mercado descrita por  $P(Q) = 30 - Q$ .

**O lucro desse monopolista é:**

- a) 75;
- b) 100;
- c) 500;
- d) 750;
- e) 1.500.

**Comentários:**

Vamos resolver essa questão em quatro passos:

1. Encontraremos a função de receita total a partir da função de demanda;
2. Encontraremos a função de receita marginal a partir da função de receita total;
3. Encontraremos a quantidade ao igualar RMg e CMg;
4. Encontraremos o lucro total ao subtrair o custo total da receita total.

Então, vamos!

Receita total é igual **preço X quantidade**, correto? Já temos a função de preço, então a multiplicaremos pela quantidade:

$$RT = (30 - Q) \times Q$$

$$RT = 30Q - Q^2$$



A função de receita marginal é a derivada da função de receita total. Então, derivemos:

$$RMg = 30 - 2Q$$

Sabendo que  $CMg = RMg$ , e que  $CMg = 10$  (está no enunciado), podemos descobrir Q:

$$30 - 2Q = 10$$

$$2Q = 20$$

$$\mathbf{Q = 10}$$

Sendo assim, podemos descobrir o preço:

$$P = 30 - Q$$

$$P = 30 - 10$$

$$\mathbf{P = 20}$$

E a Receita Total:

$$RT = P \cdot Q$$

$$RT = 20 \times 10$$

$$\mathbf{RT = 200}$$

E o Custo Total:

$$CT = CMe \times Q$$

$$CT = 10 \times 10$$

$$\mathbf{CT = 100}$$

Para concluir, o lucro:

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

$$\text{Lucro} = 200 - 100$$

$$\mathbf{\underline{\text{Lucro} = 100}}$$

Claro que há outras formas de chegarmos nesse resultado, especialmente se você compreendeu bem as relações entre as variáveis.

**Gabarito: “b”**



**3. (2018/FGV/ALERO/Analista Legislativo – Economia) Assinale a opção que apresenta uma característica da prática de discriminação de preço de 1º grau.**

- a) O desconto por quantidade, em que o consumidor leva x unidades e paga por x-y unidades, em que  $y < x$ .
- b) O fato de o vendedor conhecer o preço máximo que cada consumidor está disposto a pagar pelo bem.
- c) A empresa oferece descontos para grupos com menor demanda, como estudantes e idosos.
- d) A fixação de um preço fixo de entrada e de outro, variável, por quantidade consumida.
- e) A diferenciação dos produtos, para separar os consumidores de acordo com seus respectivos perfis.

**Comentários:**

A discriminação de 1º grau consiste na captura de todo o excedente do consumidor pelo produtor.

Significa que a firma é capaz de cobrar de cada consumidor o preço máximo que ele está disposto a pagar.

**Gabarito: “b”**

**4. (2019/FGV/DPE RJ/Economista) Uma firma monopolista maximizadora de lucro escolhe um nível de produção associado a uma elasticidade preço da demanda igual a -3. Se seu custo total é dado por  $C(Q)=10Q$ , infere-se que o preço escolhido por essa firma monopolista é de:**

- a) 57 unidades monetárias;
- b) 42 unidades monetárias;
- c) 30 unidades monetárias;
- d) 21 unidades monetárias;
- e) 15 unidades monetárias.

**Comentários:**

Para resolver essa, precisamos descobrir o preço, então vamos usar a fórmula:

$$P = \frac{CMg}{1 - \frac{1}{|E_{PD}|}}$$

Nos foi fornecida a EPD, então só precisamos obter o custo marginal, o que podemos fazer ao derivar a função de custo total:



$$C(Q)=10Q$$

$$C(Q)'=CMg$$

$$CMg=10$$

Agora, basta colocar os valores na fórmula:

$$P = \frac{10}{1 - \frac{1}{3}}$$

$$P = \frac{10}{\frac{2}{3}} = 10 \cdot \frac{3}{2} = \frac{30}{2} = \mathbf{15}$$

**Gabarito: “e”**

**5. (2013/FGV/TJ AM/Analista Judiciário - Economia) Suponha que o mercado de um bem seja de concorrência perfeita, ou seja, exista um número suficientemente grande de firmas as quais são tomadoras de preço do bem. Quando uma empresa elevar o seu nível de produção o preço do bem ficará constante por que**

- a) a demanda de mercado é perfeitamente elástica.
- b) a demanda individual é perfeitamente elástica.
- c) a demanda de mercado é perfeitamente inelástica.
- d) a demanda individual é perfeitamente inelástica.
- e) a oferta individual é perfeitamente inelástica.

**Comentários:**

Em concorrência perfeita, cada firma individual depara-se com uma curva de demanda perfeitamente (ou infinitamente) elástica. É por isso que a chamamos de tomadora de preços: se ela quiser vender pelo preço de mercado, venderá quanto desejar produzir. Se quiser vender mais caro, “lamentamos”.

**Gabarito: “b”**

**6. (FGV/2015/TCM-SP) Considere um modelo de Cournot no qual duas firmas, A e B, produzem um produto homogêneo: palha de aço. A firma A tem função custo total dada por  $CA(qA) = 4qA$ , enquanto a firma B tem função custo total dada por  $CB(qB) = 2qB$ . A**



demanda inversa desse mercado por palha de aço é representada pela função  $P(Q) = 39 - Q$ , onde  $Q = q_A + q_B$ . Identifica-se, portanto, que a produção total  $Q$  desse mercado é dada por:

- a) 18.
- b) 20.
- c) 22.
- d) 24.
- e) 26.

### Comentários:

Vamos calcular a Receita Total de A. Tenha em mente que  $Q = (Q_A + Q_B)$  e  $P = 39 - Q$

$$\begin{aligned}RT &= P \times Q_A \\RT &= (39 - Q) \times Q_A \\RT &= 39.Q_A - (Q_A + Q_B).Q_A \\RT &= 39.Q_A - Q_A^2 - Q_A.Q_B\end{aligned}$$

Podemos descobrir sua Receita Marginal derivando a receita total em função da quantidade:

$$\begin{aligned}RMg(A) &= \delta RT(A) / \delta Q_A \\RMg(A) &= 39 - 2Q_A - Q_B\end{aligned}$$

Lembre-se que a empresa maximiza seu lucro quando iguala a Receita Marginal ao seu Custo Marginal. A questão nos informa que o Custo Total de A é igual a  $4Q_A$ .

Derivando em relação à quantidade de A, temos que o Custo Marginal é igual a 4.

$$\begin{aligned}RMg(A) &= CMg(A) \\39 - 2Q_A - Q_B &= 4 \\2Q_A + Q_B &= 35 \\2Q_A &= 35 - Q_B \\QA &= 17,5 - 1/2.QB\end{aligned}$$

Agora, vamos à Receita Marginal de B. Sabemos que  $RT = 39.Q_A - Q_A^2 - Q_A.Q_B$ . Derivando em função da quantidade de B, temos o seguinte:

$$\begin{aligned}RMg(B) &= \delta RT(B) / \delta Q_B \\RMg(B) &= 39 - 2Q_B - Q_A\end{aligned}$$

Da mesma maneira, encontramos o Custo Marginal de B e igualamos a Receita Marginal, dentro da condição de maximização de lucro. A questão nos diz que o Custo Total de B é  $2Q_B$ . Logo, seu Custo Marginal é 2.

$$\begin{aligned}RMg(B) &= CMg(B) \\39 - 2Q_B - Q_A &= 2 \\2Q_B + Q_A &= 37 \\2Q_B &= 37 - Q_A\end{aligned}$$



$$QB = 18,5 - 1/2.QA$$

Agora que temos as quantidades de A e B, basta substituímos na equação para encontrarmos a quantidade produzida por cada firma:

$$\begin{aligned} \blacktriangleright QA &= 17,5 - 1/2.QB \\ \blacktriangleright QB &= 18,5 - 1/2.QA \end{aligned}$$

Substituindo QB em QA, temos que:

$$\begin{aligned} QA &= 17,5 - 1/2 \cdot (18,5 - 1/2.QA) \\ QA &= 17,5 - 18,5/2 + 1/4.QA \\ QA &= 11 \end{aligned}$$

Agora, substituímos QA em QB:

$$\begin{aligned} QB &= 18,5 - 1/2.QA \\ QB &= 18,5 - 1/2.(11) \\ QB &= 13 \end{aligned}$$

Portanto, produção total Q (QA + QB) desse mercado é igual a **24**.

**Gabarito: "d"**

**7. (FGV - ICMS/RJ – 2007) Considere um mercado com apenas duas firmas, A e B. Exceto pelo nome, essas firmas são absolutamente idênticas. Ambas produzem petróleo. Para cada empresa, o custo de produção é R\$ 10,00 por barril. A demanda total por petróleo é dada por  $P=210-Q$ , sendo Q a soma das quantidades produzidas e ofertadas por cada empresa ( $Q=QA+QB$ ). Suponha que as firmas decidam formar um cartel e coordenar suas produções. Nesse caso, a quantidade ótima produzida por cada firma será::**

- a) QA = QB= 50.
- b) QA = QB = 100.
- c) QA = QB = 67.
- d) QA = QB = 45.
- e) QA = QB = 47.

**Comentários:**

Se o custo unitário (=custo médio) é R\$ 10,00 por barril, então o custo total é  $CT=10Q$ , veja por quê:

$$Cme=CT/Q, \text{ então, } CT=CmexQ$$

$$\text{Como } Cme=10, \text{ então } CT=10Q$$

$$Cmg=dCT/dQ$$



$$C_{mg}=10$$

O equilíbrio da firma (esta firma que estamos considerando é a soma das firmas A e B) acontecerá quando  $R_{mg}=C_{mg}$  (vale para qualquer estrutura de mercado).  $C_{mg}=10$ , falta-nos calcular a  $R_{mg}$ :

$$R_{mg} = dRT/dQ$$

$$RT = P.Q = (210 - Q).Q = 210Q - Q^2$$

$$R_{mg} = 210 - 2Q$$

Agora, vamos ao equilíbrio da firma:

$$R_{mg} = C_{mg}$$

$$210 - 2Q = 10$$

$$Q = 100$$

Esse  $Q$  é a quantidade das duas firmas juntas. Logo, teremos  $Q=50$  para cada firma individualmente, uma vez que  $Q=Q_A+Q_B$ .

**Gabarito: "a"**

## QUESTIONÁRIO DE REVISÃO E APERFEIÇOAMENTO

*A ideia do questionário é elevar o nível da sua compreensão no assunto e, ao mesmo tempo, proporcionar uma outra forma de revisão de pontos importantes do conteúdo, a partir de perguntas que exigem respostas subjetivas.*

*São questões um pouco mais desafiadoras, porque a redação de seu enunciado não ajuda na sua resolução, como ocorre nas clássicas questões objetivas.*

*O objetivo é que você realize uma autoexplicação mental de alguns pontos do conteúdo, para consolidar melhor o que aprendeu ;)*

*Além disso, as questões objetivas, em regra, abordam pontos isolados de um dado assunto. Assim, ao resolver várias questões objetivas, o candidato acaba memorizando pontos isolados do conteúdo, mas muitas vezes acaba não entendendo como esses pontos se conectam.*

*Assim, no questionário, buscaremos trazer também situações que ajudem você a conectar melhor os diversos pontos do conteúdo, na medida do possível.*

*É importante frisar que não estamos adentrando em um nível de profundidade maior que o exigido na sua prova, mas apenas permitindo que você compreenda melhor o assunto de modo a facilitar a resolução de questões objetivas típicas de concursos, ok?*



*Nosso compromisso é proporcionar a você uma revisão de alto nível!*

*Vamos ao nosso questionário:*

## Perguntas

1. Qual é a condição de maximização de lucros comum a todas as estruturas de mercado?
2. Supondo as funções  $RMg=22q$  e  $CMg=120+2q$ , qual é a quantidade que maximiza o lucro da empresa?
3. Quais características definem a estrutura de mercado conhecida como concorrência perfeita ou mercado competitivo?
4. Por que você acredita que essas características são críticas para a classificação do mercado como competitivo?
5. Qual é o formato da curva de demanda individual da firma competitiva, qual é o motivo para isso, e quais as consequências?
6. Por que igualar a receita marginal ao custo marginal quando este é decrescente não é maximizar os lucros?
7. Por que o monopolista permanece sozinho no mercado?
8. Explique o que é discriminação de preços e quais são os graus de discriminação.
9. Qual é a diferença entre a concorrência perfeita e a concorrência monopolística, e como isso pode ocorrer?
10. Em que circunstâncias o oligopólio pode gerar um resultado de mercado igual à concorrência perfeita?

## Perguntas com respostas

1. Qual é a condição de maximização de lucros comum a todas as estruturas de mercado?

Consiste em produzir a quantidade que iguala receita e custo marginais.

2. Supondo as funções  $RMg=22q$  e  $CMg=120+2q$ , qual é a quantidade que maximiza o lucro da empresa?

Para descobrir, é preciso igualar as funções e resolver utilizando álgebra.

$$22q = 120 + 2q$$

$$22q - 2q = 120$$

$$20q = 120$$

$$q = 120/20. \text{ Logo, } q = 6.$$

3. Quais características definem a estrutura de mercado conhecida como concorrência perfeita ou mercado competitivo?

Mercado atomizado, ausência de barreiras, informação completa e produtos homogêneos.



#### **4. Por que você acredita que essas características são críticas para a classificação do mercado como competitivo?**

Se o mercado não for atomizado, significa que pelo menos uma empresa possui tamanho suficiente para influenciar o preço ou a quantidade total produzida, e com isso ela teria poder de mercado. Se houvesse barreira de entrada, isso poderia impedir que novas empresas entrassem no mercado, e assim as empresas estabelecidas teriam lucros extraordinários. O desconhecimento das informações impediria as empresas de maximizarem seus lucros. Por fim, se alguma empresa conseguisse diferenciar seu produto, também poderia fixar seu preço acima das demais, e com isso teria poder de mercado.

#### **5. Qual é o formato da curva de demanda individual da firma competitiva, qual é o motivo para isso, e quais as consequências?**

A curva de demanda com a qual se depara a firma competitiva individual é horizontal, porque ela é tomadora (ou aceitadora) de preços, e isso faz com que ela possa vender qualquer quantidade que desejar, desde que ao preço de mercado, que passa a ser também suas receitas marginal e média.

#### **6. Por que igualar a receita marginal ao custo marginal quando este é decrescente não é maximizar os lucros?**

Porque, nesse caso, a receita marginal ainda está crescendo enquanto o custo marginal está caindo. Sendo assim, cada unidade adicional ainda está trazendo lucro, então o lucro ainda não é máximo, então não é o ponto de maximização! Faz sentido continuar aumentando a produção.

#### **7. Por que o monopolista permanece sozinho no mercado?**

Por causa das barreiras que esse mercado possui. Essas barreiras podem ser naturais (economias de escala), decorrentes de superioridade tecnológica, de externalidades de rede ou legais (como patentes, por exemplo).

#### **8. Explique o que é discriminação de preços e quais são os graus de discriminação.**

A Discriminação de primeiro grau (perfeita) é a situação ideal para o monopolista. Consiste em cobrar o preço máximo que cada consumidor está disposto a pagar. Dessa forma, o excedente do consumidor passa a ser nulo, e a discriminação de preços perfeita consiste na captura de todo o excedente do consumidor pelo monopolista. Como não há peso morto, a discriminação de preços de primeiro grau é economicamente eficiente, e por isso é chamada de discriminação perfeita.

A discriminação de segundo grau consiste em cobrar preços diferentes dependendo da quantidade adquirida pelo consumidor.

A discriminação de terceiro grau é definida residualmente, ou seja, tudo que não é de primeiro ou segundo grau é de terceiro. Por exemplo: a venda de bens por preços diferentes para diferentes consumidores, independentemente da quantidade. Há diversos exemplos, como descontos para aposentados e estudantes. Ela pode ser ainda feita de forma intertemporal, quando a empresa cobra um valor mais alto no começo, vende para quem não está disposto a esperar (pessoas com preço de reserva mais alto), e depois diminui os preços para atingir os demais consumidores.

#### **9. Qual é a diferença entre a concorrência perfeita e a concorrência monopolística, e como isso pode ocorrer?**



A diferença é que na concorrência monopolística os produtos são diferenciados, e essa diferenciação pode ser por tipo, por lugar ou por qualidade.

**10. Em que circunstâncias o oligopólio pode gerar um resultado de mercado igual à concorrência perfeita?**

No modelo de Bertrand, quando as firmas oligopolistas produzem produtos homogêneos, decidem seus preços simultaneamente e consideram o preço de seu concorrente fixo. O oligopólio de Bertrand leva ao mesmo resultado que a concorrência perfeita, com preço e custo marginal iguais. Também pode ocorrer quando um conluio é desfeito e os membros passam a competir francamente.

...

E você deve ficar sentir orgulho, pois acaba de concluir o relatório mais pesado de Microeconomia!

Grande abraço e bons estudos!!!

## Prof. Celso Natale



[Instagram:](https://www.instagram.com/profcelsonatale) [www.instagram.com/profcelsonatale](https://www.instagram.com/profcelsonatale)



## LISTA DE QUESTÕES ESTRATÉGICAS

**1. (2019/FGV/PREF SALVADOR/Especialista em Políticas Públicas) O caso de concorrência perfeita é caracterizado pelo fato de que:**

- a) os produtores são tomadores de preço.
- b) cada ofertante se depara individualmente com uma curva de demanda negativamente inclinada.
- c) a receita marginal é diferente do preço.
- d) o equilíbrio ocorre no ponto em que o preço supera o custo marginal.
- e) o markup é positivo.

**2. (2017/FGV/IBGE/Analista Censitário) Uma empresa monopolista na cidade de Ericeira produz seu produto a um custo médio e marginal constantes iguais a  $C_{me} = CMg = 10$ . Essa mesma empresa defronta-se com uma curva de demanda do mercado descrita por  $P(Q) = 30 - Q$ .**

**O lucro desse monopolista é:**

- a) 75;
- b) 100;
- c) 500;
- d) 750;
- e) 1.500.

**3. (2018/FGV/ALERO/Analista Legislativo – Economia) Assinale a opção que apresenta uma característica da prática de discriminação de preço de 1º grau.**

- a) O desconto por quantidade, em que o consumidor leva  $x$  unidades e paga por  $x-y$  unidades, em que  $y < x$ .
- b) O fato de o vendedor conhecer o preço máximo que cada consumidor está disposto a pagar pelo bem.
- c) A empresa oferece descontos para grupos com menor demanda, como estudantes e idosos.
- d) A fixação de um preço fixo de entrada e de outro, variável, por quantidade consumida.
- e) A diferenciação dos produtos, para separar os consumidores de acordo com seus respectivos perfis.



4. (2019/FGV/DPE RJ/Economista) Uma firma monopolista maximizadora de lucro escolhe um nível de produção associado a uma elasticidade preço da demanda igual a -3. Se seu custo total é dado por  $C(Q)=10Q$ , infere-se que o preço escolhido por essa firma monopolista é de:

- a) 57 unidades monetárias;
- b) 42 unidades monetárias;
- c) 30 unidades monetárias;
- d) 21 unidades monetárias;
- e) 15 unidades monetárias.

5. (2013/FGV/TJ AM/Analista Judiciário - Economia) Suponha que o mercado de um bem seja de concorrência perfeita, ou seja, exista um número suficientemente grande de firmas as quais são tomadoras de preço do bem. Quando uma empresa elevar o seu nível de produção o preço do bem ficará constante por que

- a) a demanda de mercado é perfeitamente elástica.
- b) a demanda individual é perfeitamente elástica.
- c) a demanda de mercado é perfeitamente inelástica.
- d) a demanda individual é perfeitamente inelástica.
- e) a oferta individual é perfeitamente inelástica.

6. (FGV/2015/TCM-SP) Considere um modelo de Cournot no qual duas firmas, A e B, produzem um produto homogêneo: palha de aço. A firma A tem função custo total dada por  $CA(q_A) = 4q_A$ , enquanto a firma B tem função custo total dada por  $CB(q_B) = 2q_B$ . A demanda inversa desse mercado por palha de aço é representada pela função  $P(Q) = 39 - Q$ , onde  $Q = q_A + q_B$ . Identifica-se, portanto, que a produção total  $Q$  desse mercado é dada por:

- a) 18.
- b) 20.
- c) 22.
- d) 24.
- e) 26.

7. (FGV - ICMS/RJ – 2007) Considere um mercado com apenas duas firmas, A e B. Exceto pelo nome, essas firmas são absolutamente idênticas. Ambas produzem petróleo. Para



cada empresa, o custo de produção é R\$ 10,00 por barril. A demanda total por petróleo é dada por  $P=210-Q$ , sendo  $Q$  a soma das quantidades produzidas e ofertadas por cada empresa ( $Q=Q_A+Q_B$ ). Suponha que as firmas decidam formar um cartel e coordenar suas produções. Nesse caso, a quantidade ótima produzida por cada firma será::

- a)  $Q_A = Q_B = 50$ .
- b)  $Q_A = Q_B = 100$ .
- c)  $Q_A = Q_B = 67$ .
- d)  $Q_A = Q_B = 45$ .
- e)  $Q_A = Q_B = 47$ .



## Gabarito

1. A
2. E
3. C
4. A
5. E
6. B
7. D



# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



**1** Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



**2** Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



**3** Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



**4** Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



**5** Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



**6** Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



**7** Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



**8** O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.