



ECONOMIA

Leide Albergoni

Leide Albergoni

Economia

Edição revisada

IESDE Brasil S.A.
Curitiba
2012

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

A288e

Albergoni, Leide

Economia / Leide Albergoni. - [ed., rev.]. - Curitiba, PR : IESDE Brasil, 2012.
320p. : 24 cm

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-387-2856-6

1. Economia. I. Inteligência Educacional e Sistemas de Ensino. II. Título.

12-4738.

CDD: 330

CDU: 330

06.07.12 19.07.12

037145

Capa: IESDE Brasil S.A.

Imagem da capa: Shutterstock

Todos os direitos reservados.



IESDE Brasil S.A.

Al. Dr. Carlos de Carvalho, 1.482. CEP: 80730-200

Batel – Curitiba – PR

0800 708 88 88 – www.iesde.com.br

Leide Albergoni



Mestre em Política Científica e Tecnológica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atuou em instituições públicas em funções de planejamento, elaboração e análise de projetos, pesquisa e extensão tecnológica. Atualmente é professora da FAE Business School e consultora em projetos de financiamento.

Fundamentos da Ciência Econômica **11**

- 11 | O que é Economia
- 13 | O método de estudo da Ciência Econômica
- 18 | Argumentos positivos e argumentos normativos
- 19 | Relação da Economia com outras áreas
- 24 | As divisões da Ciência Econômica

Produção Econômica **29**

- 29 | Bens e serviços
- 32 | Fatores de produção
- 34 | A produção econômica
- 43 | Crescimento econômico e investimentos
- 44 | A fronteira de possibilidade de produção nas empresas

A organização da produção: sistemas de organização econômica **53**

- 53 | Os problemas econômicos fundamentais
- 55 | Os sistemas de organização econômica
- 63 | O processo de inter-relação e os fluxos econômicos fundamentais

Demanda **69**

- 69 | Princípios da microeconomia e demanda
- 71 | A demanda
- 71 | Utilidade total e utilidade marginal
- 74 | Fatores que afetam a demanda
- 80 | Deslocamentos da demanda
- 86 | Demanda e quantidade demandada
- 86 | Análise da demanda nas empresas

Oferta **93**

- 93 | Pressupostos microeconômicos da oferta
- 94 | A oferta
- 95 | Fatores que afetam a oferta

- 101 | Deslocamentos da oferta
- 106 | Oferta e quantidade ofertada
- 107 | Análise da oferta nas empresas

111

Equilíbrio de mercado

- 111 | A oferta e a demanda
- 113 | Equilíbrio de mercado
- 115 | Deslocamentos da demanda e mudanças no equilíbrio de mercado
- 118 | Deslocamentos da oferta e mudanças no equilíbrio de mercado
- 121 | Deslocamentos simultâneos e equilíbrio
- 123 | Passos para analisar a mudança no equilíbrio de mercado

129

Elasticidade

- 129 | Calculando a receita do produtor
- 130 | Elasticidade
- 130 | Elasticidades da demanda
- 131 | Elasticidade preço da demanda
- 140 | Elasticidade renda
- 144 | Elasticidade preço-cruzada da demanda

151

Estrutura de mercado

- 151 | Mercado
- 152 | Estrutura de mercado
- 153 | Estruturas do mercado vendedor
- 162 | Estruturas do mercado comprador

163 | Calculando a concentração de mercado

169

Macroeconomia: renda e produto nacional

169 | Renda, produto e demanda agregada

171 | Demanda agregada

177 | A curva da Demanda Agregada

177 | Demanda Agregada e Gastos do Governo

179 | Oferta Agregada: o produto nacional

180 | Equilíbrio entre Oferta e Demanda Agregada: a Renda Nacional

183 | Investimentos e expansão da Renda Nacional

189

Medidas da atividade econômica

189 | Por que medir a atividade econômica?

190 | As igualdades macroeconômicas

194 | Investimento e poupança

195 | Impostos: preço de mercado e custo de fatores

197 | Fatores estrangeiros: nacional e interno

198 | Do PIB à renda nacional disponível

200 | Valores nominais X valores reais

202 | Problemas de mensuração da atividade econômica

211

Setor público e política fiscal

211 | O papel do setor público na economia

214 | Os instrumentos de intervenção do setor público

217 | Estrutura tributária

219 | Política econômica

221 | Política fiscal

233

Meios de pagamento

233 | O surgimento da moeda

235 | Características e funções da moeda

238 | Formas de moeda

239 | O conceito de liquidez e os agregados monetários

240 | Oferta de moeda

244 | Demanda de moeda

247 | Taxa de juros e decisão de investimento

Intermediação financeira e política monetária

253

- 253 | Sistemas financeiros
- 258 | Política monetária: conceitos
- 260 | Instrumentos de política monetária
- 263 | Política monetária e as taxas de juros
- 264 | Efeitos da política monetária

Inflação e desemprego

275

- 275 | Conceito de inflação
- 276 | Efeitos da inflação
- 279 | Tipos de inflação
- 282 | Formas de combate
- 283 | Indicadores de inflação
- 285 | Desemprego: conceito e tipos de desemprego
- 288 | Inflação e desemprego

Setor externo e política cambial

295

- 295 | Teorias de comércio internacional
- 298 | Importação e exportações
- 300 | Balanço de pagamentos
- 306 | Taxa de câmbio

Referências

315

Apresentação

Economia

Em nossa vida nos deparamos diariamente com questões econômicas como: Comprar um eletrodoméstico parcelado ou esperar mais um pouco para comprar à vista? É o momento de financiar um veículo? Vale a pena realizar um investimento em um novo negócio? Por que a empresa que trabalho não consegue aumentar as vendas, apesar de todos os esforços em estratégias de marketing? Que estratégia de concorrência a empresa deve adotar em seu mercado?

Além disso, somos afetados com questões que atingem a sociedade como um todo, entre elas: Como reduzir o desemprego? Por que a taxa de câmbio está caindo? Como aumentar o poder de compra dos trabalhadores? Por que a taxa de juros está elevada?

Em nossa disciplina de Economia analisaremos os elementos teóricos que possibilitam a compreensão dessas e outras questões de nosso cotidiano.

Fundamentos da Ciência Econômica

Para compreender as diversas questões econômicas presentes em nosso cotidiano precisamos entender os fundamentos da Ciência Econômica.

Esta aula tem como objetivo apresentar o objeto de estudo da Ciência Econômica, seus métodos de investigação e sua relação com outras áreas do conhecimento.

O que é Economia

A palavra Economia deriva das expressões gregas "*oikos*" "*nomos*", sendo que "*oikos*" significa casa e "*nomos*" administrar. Portanto, Economia significa "administrar a casa" ou, em um sentido mais amplo, administrar a sociedade.

Toda sociedade possui necessidades a serem satisfeitas e os recursos para provê-las. No entanto, enquanto as necessidades são ilimitadas e renováveis, os recursos são limitados.

Necessidade significa a sensação de carência ou falta de alguma coisa combinada com a intenção de satisfazê-la. Quando falamos em necessidades ilimitadas, estamos nos referindo ao fato de que sempre que uma necessidade é satisfeita, surge outra mais complexa em seu lugar. É o caso da necessidade de bens de consumo como eletrodomésticos e eletroeletrônicos: se compramos um produto hoje, em pouco tempo desejaremos um mais moderno e avançado.

Nunca estamos satisfeitos com o que conquistamos, sempre queremos mais. Por isso, é impossível satisfazer todas as necessidades, pois elas modificam-se ao longo do tempo. No caso de necessidades renováveis, embora estejamos sempre satisfazendo-as, elas ressurgem com a mesma intensidade, como é o caso da alimentação.

Mas por que não podemos satisfazer todas as nossas necessidades? Porque os recursos existentes na sociedade são insuficientes, isto é, eles têm limites de disponibilidade. Surge então o conceito de *escassez*.

A *escassez* está relacionada ao confronto entre necessidades ilimitadas e recursos limitados. Não significa a ausência de recursos, ou que os recursos sejam poucos, e sim que eles são insuficientes para satisfazer todas as necessidades. Sociedades ricas e pobres enfrentam escassez, uma vez que as necessidades ficam cada vez mais sofisticadas e demandam mais recursos. Mesmo que novas tecnologias possibilitem maior produção e novos produtos, novas necessidades sempre surgirão. Podemos observar a escassez em nossa própria vida: quanto mais nossa renda aumenta, mais necessidades temos e, portanto, maior nosso gasto. Isso significa que ganhando R\$500,00 ou R\$5.000,00 por mês, sempre teremos dificuldades para suprir todas as nossas necessidades.

Portanto, tendo em vista o problema da escassez enfrentado por todas as sociedades, é necessário administrar os recursos para satisfazer a maior quantidade de necessidades possíveis.

Se as necessidades são ilimitadas e os recursos escassos, a sociedade precisa escolher as necessidades que serão satisfeitas, assim como você também precisa escolher, todos os meses, o que comprará com seu salário. A Economia administra, então, as escolhas.

Ao deixar de satisfazer uma necessidade para suprir outra, temos o *custo de oportunidade*. O custo de oportunidade pode ser interpretado como aquilo que você abre mão para ter outra coisa. Por exemplo, ao escolher produzir alimentos, uma sociedade pode ter como custo de oportunidade deixar de produzir vestuário.

É importante salientar que o custo de oportunidade não é apenas monetário. Por exemplo, para você, o custo de oportunidade de frequentar uma faculdade é não apenas o que deixará de fazer com o dinheiro da mensalidade (deixar de comprar roupas, entradas para o cinema, entre outros), mas também o que deixa de fazer nas horas em que se dedica aos estudos. Se você deixa de trabalhar para estudar, então seu custo de oportunidade também significa que está deixando de ganhar uma renda adicional. Seu custo de oportunidade também pode ser passar menos tempo com sua família.

Vamos a um exemplo comum de custo de oportunidade. Considere que você tenha 18 horas livres de suas obrigações domésticas e profissionais que podem ser utilizadas para lazer ou estudo. O valor (ou resultado) do lazer é o seu bem-estar, enquanto que do estudo pode ser medido pelas notas que você obtém em seu curso. Isso significa que cada hora que você deixa de estudar para divertir-se, seus rendimentos acadêmicos diminuem. E cada hora de

lazer que você substitui por estudos, seu bem-estar diminui. O custo de oportunidade de aumentar suas notas é o sacrifício de seu bem-estar, e vice-versa.

Para decidir qual alternativa escolher, é necessário fazer uma análise de custo-benefício marginais. O conceito de *marginal* refere-se ao que é adicionado ao montante já existente, pois os indivíduos não escolhem pelo todo e sim por partes. Por exemplo, ao decidir quantas horas estudar para uma prova, você não decide entre estudar nada e estudar 5 horas. Você inicia seus estudos e analisa quais os benefícios terá caso aumente uma hora de estudos. Sua escolha seria, por exemplo, quando após 4 horas de estudo você tem a opção de estudar mais uma hora ou assistir TV. A análise que você fará será: em quanto posso aumentar meu rendimento para a prova, estudando mais uma hora? Qual a satisfação que assistir ao programa de TV, agora, me trará?

Observe que ambas as alternativas são, na verdade, benefícios: tirar melhor nota na prova e divertir-se. Isso significa que o conceito de custo de oportunidade envolve a *troca de benefícios*, que chamamos de *trade-off*. Portanto, em uma análise de custo-benefício marginal, o tomador de decisões precisa escolher a alternativa com maior benefício, ou seja, aquela em que o benefício supere o custo.

Se você decidiu frequentar um curso superior nesse momento, significa que os custos que você tem agora (mensalidade, menos tempo com a família, menos diversão, estresse, entre outros) são menores que os benefícios futuros que você visualiza, ou seja, depois de formado você terá melhores oportunidades de trabalho e rendimentos.

Portanto, ao falar de custo de oportunidade, estamos nos fazendo sempre o seguinte questionamento: o que eu poderia obter com esses recursos se decidisse empregá-los em outra atividade? E os recursos podem ser financeiros, de tempo, disponibilidade, esforço, entre outros.

O objeto de estudo da Ciência Econômica é, portanto, a escolha das necessidades a serem satisfeitas com os recursos limitados. Ou seja, administrar a escassez.

O método de estudo da Ciência Econômica

A Ciência Econômica é considerada uma ciência social porque estuda a organização e o funcionamento da sociedade. Por outro lado, para seguir esse estudo, ela utiliza métodos da Matemática e da Estatística. Nesse caso, é uma Ciência Social Aplicada, assim como a Administração.

É muito comum as pessoas relacionarem “números” ou “operações matemáticas” quando indagadas sobre o que esperam de uma disciplina de Economia. Isso porque na Ciência Econômica há sempre mensurações e comparações de grandezas entre os itens analisados. Além disso, a teoria econômica utiliza o raciocínio matemático para construir modelos de funcionamento de algumas situações. Assim como outras ciências, ela utiliza hipóteses, suposições e variáveis *causa* e *efeito*.

A construção de modelos matemáticos é essencial na Ciência Econômica para compreender a situação e propor soluções. Diferente da Biologia ou áreas exatas, em que é possível fazer testes em laboratórios e observar os efeitos, na Economia os testes ocorrem em tempo real e na sociedade, ou seja, não é possível isolar uma parte da sociedade para testar determinadas soluções. Na Física, por exemplo, pode-se jogar quantas maçãs forem necessárias para se entender o funcionamento da Lei da Gravidade. Mas na Economia, se queremos entender o funcionamento da inflação, não é possível fazer testes na sociedade.

Vamos entender as etapas da construção e atuação da Ciência Econômica para que possamos compreender esse processo.

A identificação do objeto e o levantamento de hipóteses

A primeira etapa para se construir uma teoria é identificar o que será estudado. Nesse caso, é necessário observar a sociedade e identificar os principais problemas que precisam ser tratados no campo da Economia. É a etapa que chamamos de *economia descritiva*, pois apenas relata a situação como é, sem fazer proposições ou relações.

Escolhida a questão a ser estudada, inicia-se o processo de *relação de causas e efeitos*, ou seja, a escolha de variáveis que expliquem a situação. Aqui, o observador precisa analisar que eventos estão relacionados à questão escolhida, quais são os efeitos e quais são as causas. Para a produção agrícola, por exemplo, podemos considerar como variáveis a área plantada, a produtividade média, o nível tecnológico utilizado, condições climáticas, entre outros.

Segue-se então a *proposição de suposições*, que é atribuir declarações que se supõem serem verdadeiras à questão estudada. Veja bem, não é relatar

um fato que não deixa dúvida quanto ao ocorrido, e sim supor condições para o funcionamento da questão analisada. Por exemplo, se estamos analisando a produção agrícola, podemos supor que choverá o suficiente para que a plantação tenha uma boa produtividade.

O *levantamento de hipóteses* é o próximo passo. É uma declaração condicional entre duas variáveis e é sempre acompanhado da expressão “se-então”. Por exemplo: se chover, então a agricultura terá um bom resultado produtivo.

A construção de modelos

Definida a questão a ser estudada, as variáveis relacionadas a ela e as condições para compreensão da situação (suposições e hipóteses), inicia-se o processo de construção de modelos. Ao iniciar testes para identificar o funcionamento da realidade, estamos construindo a teoria econômica.

Os modelos utilizam o raciocínio matemático e as probabilidades estatísticas. O economista seleciona as variáveis mais relevantes à explicação da questão estudada por meio da probabilidade estatística e as relaciona por meio de métodos matemáticos. Para fazer as relações, utiliza dados numéricos de situações anteriores (dados históricos).

Observe que embora muitas variáveis afetem determinadas situações, os economistas selecionam apenas as mais importantes. Como então lidar com as demais? Utilizamos o conceito de *ceteris paribus*. Ao selecionar as principais variáveis e analisar sua relação com a questão principal, consideramos que as demais permaneceram constantes, isto é, não se modificaram. Por exemplo, se tudo o mais permanecer constante (*ceteris paribus*) então, quando o preço de determinado produto diminui, as pessoas compram mais dele. É uma suposição de que outras variáveis permaneçam constantes.

Ao final, há sempre a expressão das relações entre as variáveis de forma matemática, ou seja, em funções. Por exemplo, se as quantidades compradas de determinado produto estão relacionadas ao seu preço, então expressamos $Q = f(P)$. Além disso, sempre expressamos as relações matemáticas em termos gráficos, para melhor ilustrar as relações.

Ao final do modelo, estabelecemos leis e princípios de funcionamento da realidade. É nossa *teoria econômica*.

A aplicação dos modelos

Se os modelos apresentam consistência matemática, então eles podem ser aplicados para resolver os problemas na sociedade. Isso significa que é possível adotar soluções para os problemas econômicos a partir dos modelos construídos. Basta adotar as medidas para o objetivo que se pretende atingir e fazer previsões.

A aplicação dos modelos em soluções para a sociedade é o que denominamos *política econômica*. Relembre: a *economia descritiva* observa a realidade e a descreve sem fazer relações entre as variáveis; a *teoria econômica* testa as relações entre as variáveis descritas na etapa anterior e desenvolve um modelo de funcionamento com leis e princípios teóricos; a *política econômica*, por sua vez, utiliza o modelo de funcionamento desenvolvido na teoria econômica para propor soluções aos problemas apresentados ou estabelecer medidas a se adotar para atingir determinados objetivos. É a aplicação de julgamentos de valores para propor a solução do problema analisado.

Mas por que as previsões dos economistas nem sempre se concretizam? E por que os economistas discordam das soluções para a mesma questão? Há uma anedota que diz que entre dois economistas há sempre três opiniões para a mesma situação. Por que, se a Ciência Econômica baseia-se em métodos exatos da Matemática e da Estatística?

Há, basicamente, as seguintes explicações para a questão: em primeiro, os testes realizados para a construção dos modelos utilizam dados passados. Como a sociedade é dinâmica e as pessoas aprendem com o passado, as reações não serão as mesmas se o fato se repetir. Além disso, os fatos econômicos dependem das ações dos seres humanos, que são imprevisíveis. Portanto, é muito difícil acertar uma previsão econômica baseada no passado e em como as pessoas podem reagir.

Outra explicação para as previsões é o fato de que a Ciência Econômica é uma ciência relativamente nova, se comparada com outras como a Física e a Biologia. Embora os problemas econômicos sempre tenham existido, a Economia enquanto ciência surgiu em meados do século XVIII, enquanto que a Física surgiu há mais de um milênio. A Física, tida como uma ciência exata, já passou por várias revoluções que modificaram completamente a forma de se analisar os problemas teóricos. Isso significa que o método e a teoria econômica ainda estão em fase de desenvolvimento e, portanto, são passíveis de erros.

Quanto à divergência de opinião entre os economistas, ela ocorre tanto porque há várias correntes de pensamento econômico para interpretar as situações quanto porque cada economista carrega consigo seus valores individuais, que influenciam a análise de questões teóricas.

Exemplo de construção de um modelo de decisão

Vamos aplicar as etapas explicadas anteriormente a uma situação prática. Imagine que você queira explicar por que as vendas de sua empresa não estão aumentando, embora você se esforce para divulgar seu produto.

Você irá observar que fatores afetam a compra de seu produto: o preço dele, o preço dos concorrentes, a divulgação, a localização de sua empresa, os gostos dos consumidores, a renda de sua clientela, sua forma de atendimento, entre outros.

Você seleciona dados estatísticos de todas essas variáveis. Em seguida, cria suposições e hipóteses antes de iniciar a construção de seu modelo. Uma suposição pode ser a de que seu produto é consumido pelo menos uma vez por semana pelas pessoas. Uma hipótese pode ser a de que se o salário das pessoas aumenta, então elas passam a consumir mais de seu produto.

Você inicia então o modelo. Por meio de testes estatísticos, você selecionará as variáveis que sempre tiveram mais importância para suas vendas, entre aquelas levantadas inicialmente. Por exemplo, vamos imaginar que as mais relevantes sejam seu preço, a divulgação e sua forma de atendimento. Você expressará seu modelo em uma equação matemática:

$$V = f(P, D, A),$$

Onde: V = Volume de vendas

P = Preço de seu produto

D = Divulgação

A = Atendimento

Há ainda que se encontrar a relação entre essas variáveis e suas vendas: por exemplo, há uma relação inversa entre preço e venda, uma vez que quanto

maior o preço, menores serão as vendas. Há uma relação direta entre divulgação e vendas, pois quanto maior a divulgação, mais clientes compram seu produto. No atendimento, se consideramos o tempo de atendimento, então a relação seria inversa, pois quanto menor o tempo que o cliente precisa esperar para ser atendido, mais satisfeito ele fica e mais vezes ele volta ao seu estabelecimento para comprar mais.

Para simplificar a análise, você considera que todas as outras variáveis permanecem constantes e começa a fazer simulações em seu modelo. Se você reduzisse seu preço em 10%, se você aumentasse a divulgação em 15%, se melhorasse seu atendimento em 20%... Para analisar o efeito isolado de cada uma dessas variáveis, você também deve considerar que as outras duas estão constantes. Por outro lado, alterando todas elas, o efeito seria diferente. Mas o que você quer saber é qual dessas é mais importante para que as vendas aumentem, isto é, você deseja realizar apenas uma ação.

Ao final de seus testes, você verifica que o maior efeito isolado sobre as vendas seria o aumento da divulgação. Nesse caso, você pode investir em divulgação e manter seu preço e seu atendimento como antes. O montante que você investirá em divulgação dependerá do objetivo que você deseja atingir, isto é, se pretende aumentar as vendas em 30%, uma simulação apresentará quanto você deve investir em divulgação.

Argumentos positivos e argumentos normativos

Os argumentos que compõem uma análise econômica podem ser do tipo *normativo* ou *positivo*.

Um argumento *positivo* é aquele que apenas relata a realidade como ela é, ou seja, é *descritivo*. Um argumento *normativo* é aquele que diz como as coisas deveriam ser, ou seja, é *prescritivo*.

O argumento positivo é científico, pois baseia-se na observação da realidade e é desprovido de juízo de valor. O argumento normativo, por sua vez, tem caráter da economia política, isto é, propositivo. Ele inclui não apenas o entendimento da questão, mas o juízo de valor do proponente sobre o que deve ser feito.

Observe a diferença entre argumentos positivos e normativos:

Situação a:	Argumento positivo: a inflação diminui o poder de compra do salário mínimo. Argumento normativo: o governo deve aumentar o salário mínimo para melhorar o poder de compra dos trabalhadores.
Situação b:	Argumento positivo: a taxa de desemprego aumentou 4% no último ano. Argumento normativo: o Banco Central deve reduzir a taxa de juros para estimular a geração de empregos.

Há muitos exemplos de argumentos positivos e normativos. Veja que o argumento positivo é um fato e não gera discordância, uma vez que relata a situação observada. O argumento normativo, ao incluir juízo de valor do proponente, é passível de discordância entre os economistas, uma vez que há diferentes propostas para solucionar determinada questão.

Relação da Economia com outras áreas

Como definimos anteriormente, a Ciência Econômica estuda o funcionamento e a organização da sociedade em sua busca pela satisfação das necessidades dos indivíduos. Estuda, portanto, o comportamento dos indivíduos sob o ponto de vista econômico.

A sociedade, no entanto, é objeto de estudo de outras ciências. Embora cada ramo das Ciências Sociais analise a realidade sob óticas diferentes, essas visões acabam por se inter-relacionar. Além do aspecto econômico, a realidade é observada sob os aspectos político, social, histórico, demográfico, jurídico e geográfico. O conhecimento dos demais aspectos ajuda a entender a evolução dos fatos econômicos.

Qual a relação da Economia com as demais ciências? Vamos analisar.

Economia e Sociologia

A Sociologia tem como objeto de estudo a dinâmica da mobilidade social. Quando a Economia analisa determinado fato econômico, precisa considerar as características sociais que fazem parte desse fato. Ao propor soluções para os problemas na economia, também precisa considerar esses aspectos.

Por exemplo, a criação de um programa de transferência de renda tem caráter econômico, pois melhora o poder de compra dos indivíduos. Para propor esse programa, no entanto, é necessário observar a relação social existente nas diversas regiões. Se uma sociedade tem alto índice de alcoolismo, propor um

programa para melhorar a nutrição infantil por meio de dinheiro entregue às famílias pode não ser eficiente, uma vez que os pais podem gastar o dinheiro extra em bebida alcoólica. Nesse caso, não há efetividade do programa.

Por outro lado, um programa econômico pode modificar as relações sociais entre as classes. As condições econômicas de 2006 e 2007 proporcionaram a melhoria da renda de pessoas das classes D e E, que passaram para as classes C e D, respectivamente. A classificação das famílias em classes leva em conta o poder de compra, mas isso também modifica as relações sociais, ao incluir novos produtos na cesta de consumo mensal dessas famílias, como cultura, lazer e educação superior.

Economia e Política

O termo política é utilizado para coisas distintas, mas que na língua inglesa tem diferentes acepções entre *policy* e *politics*. Nosso objetivo, nessa seção, é entender a relação entre a Economia e a *politics*.

Policy é a administração da sociedade e a proposição de soluções, isto é, uma série de medidas orientadas para um fim. Por exemplo, as políticas sociais que propõem soluções para questões sociais; as políticas educacionais que propõem solução para a melhoria do ensino; as políticas econômicas que propõem solução para as questões econômicas que assolam nossa sociedade, entre outras.

Politics, por sua vez, é o exercício do poder e o processo de influência para se obter determinadas coisas. O poder pode ser exercido sobre diferentes coisas e para diferentes objetivos, inclusive econômicos. Em toda a história, os indivíduos e grupos que exercem esse poder, utilizam a política para a concessão de vantagens econômicas para si e seus pares.

Um exemplo disso foi o período da política “café com leite”, que se caracterizou pela alternância de presidentes oriundos de Minas Gerais e de São Paulo. Os presidentes mineiros representavam o interesse dos produtores de gado, enquanto os presidentes paulistas representavam o interesse dos produtores de café. Quando um mineiro assumia a presidência adotava medidas que se traduzissem em vantagens para seus conterrâneos, mas que não prejudicassem os produtores de café. Os paulistas agiam da mesma forma, como se houvesse um acordo tácito entre ambos os estados.

Outro exemplo de Política e Economia que podemos observar são as guerras. Guerras são fatos políticos, mas a motivação pode ser econômica. A guerra do Iraque, por exemplo, teve motivações econômicas: a economia norte-americana encontrava-se em um período de baixo crescimento e o presidente George W. Bush representava os interesses das indústrias de petróleo e bélica. Iniciar uma guerra em outro território tem como efeito o aquecimento da atividade econômica. Por outro lado, estimularia a produção, e portanto, os lucros da indústria bélica norte-americana. A guerra localizada em um território com grandes reservas de petróleo, atende aos interesses da indústria petrolífera norte-americana.

Economia e História

Os fatos econômicos acontecem em um ambiente histórico. Dessa forma, as ideias e teorias econômicas são formuladas de acordo com o contexto histórico em que se desenvolvem as atividades e as instituições econômicas.

Por exemplo, o crescimento econômico mundial formidável observado nas décadas de 1950 e 1960 está relacionado a um contexto frenético do pós-guerra, que influenciou os aspectos políticos, sociais e econômicos da sociedade de um modo geral e, portanto, tratado no âmbito da História.

A História analisa os fatos sempre incluindo as óticas social, política, cultural e econômica. O desenvolvimento das teorias econômicas, por sua vez, é baseado em fatos históricos. Lembre-se que a Economia não pode fazer testes para desenvolver as teorias, então a alternativa é utilizar dados históricos para comprovar estatisticamente as hipóteses formuladas. Além disso, é necessário incluir a análise do contexto histórico no desenvolvimento teórico, para enriquecer a análise econômica e observar as reações sociais a determinadas situações e medidas econômicas.

Economia e Geografia

O objeto de estudo da Geografia é o espaço. É na Geografia que os espaços territoriais, regionais e políticos são delimitados. Além da análise dos aspectos físicos, ela também analisa os aspectos políticos e econômicos nesses espaços. São as áreas denominadas Geopolítica e Geoeconomia.

A atividade econômica ocorre nos espaços delimitados pela Geografia. Além disso, as características físicas das regiões determinam tendências de atividades produtivas a serem desenvolvidas nessas regiões. Por exemplo,

em regiões montanhosas acentuadas, é difícil desenvolver atividades agrícolas intensivas em tecnologia como cultivo de soja e milho, ou ainda, criar gado. As máquinas não poderiam subir morros e o gado criado nessas regiões tenderia a ser musculoso e magro. Por outro lado, não é possível plantar cana-de-açúcar em regiões úmidas e frias, ou cultivar arroz em regiões de temperaturas elevadas.

Portanto, a localização e distribuição da atividade econômica em um país estão relacionadas a aspectos que são do campo de estudo da Geografia. A Economia e a Geografia possuem uma grande proximidade teórica no campo da análise regional. Ambas analisam a organização econômica urbana, regional e a distribuição demográfica.

Outra questão relacionada à Geografia e Economia é o meio ambiente. A atividade econômica gera efeitos ao meio ambiente, cujos desdobramentos são de preocupação da Geografia. A questão ambiental também vem sendo incorporada na Ciência Econômica na área da Economia Ambiental, que analisa os efeitos da atuação econômica sobre o meio ambiente e busca as soluções econômicas para a questão.

Economia e Direito

A organização da sociedade está sujeita aos aspectos jurídicos definidos pelo Direito. As empresas são indivíduos juridicamente constituídos e as políticas econômicas dependem dos instrumentos legais disponíveis para serem executadas.

A Constituição Federal, por exemplo, estabelece os direitos e deveres dos agentes econômicos. As agências de regulamentação ditam as regras de atuação em determinados mercados e as *leis de defesa da concorrência* atuam sobre as estruturas de mercado e sobre o comportamento das empresas.

Por outro lado, a teoria jurídica precisa adaptar-se às necessidades econômicas, isto é, precisa evoluir juntamente com a economia.

Um exemplo de relação entre Direito e Economia é a discussão sobre flexibilização das Leis Trabalhistas. O fenômeno que origina essa necessidade é econômico e relaciona-se à evolução das formas de produção no mundo todo. A aplicação dos conceitos e práticas econômicas, no entanto, depende de um processo jurídico de mudança nas leis trabalhistas.

Outra questão é a reforma tributária, necessária para estimular a atividade econômica do país. A reforma tributária envolve os princípios tributários e mecanismos definidos no Direito Tributário.

Economia, Matemática e Estatística

Como vimos no método da Ciência Econômica, os modelos econômicos são construídos com base nos métodos matemáticos e nas probabilidades estatísticas para comprovar hipóteses e identificar relações entre as variáveis.

Várias relações de comportamento econômico são representadas por meio de funções matemáticas e gráficos ilustrativos. Além disso, as avaliações econômicas e financeiras envolvem operações matemáticas.

A área da Economia que utiliza a Matemática para construir esses modelos é a Econometria, uma composição de Economia, Matemática e Estatística. Embora a Economia não seja uma ciência exata em que os resultados podem ser programados sem erros, os modelos baseados nas probabilidades estatísticas e no comportamento médio da coletividade auxiliam na formulação de soluções para os problemas existentes.

Economia e Psicologia

A Psicologia analisa o comportamento da mente e o comportamento humano em suas relações com o ambiente em que se insere. A Economia, por sua vez, analisa a tomada de decisões e, portanto, precisa entender o comportamento dos indivíduos e reações aos eventos econômicos.

Embora a economia ortodoxa considere que os indivíduos são racionais e capazes de processar todas as informações existentes antes de tomar determinada decisão, há correntes econômicas que inserem elementos da Psicologia em suas análises. É a Psicologia econômica que, embora ainda em sua fase embrionária de desenvolvimento, já possui trabalhos contemplados com o prêmio de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel, ou seja, o chamado “Prêmio Nobel de Economia”.

É o caso de Herbert Alexander Simon, que foi laureado em 1978 pela pesquisa sobre o processo de tomada de decisões em organizações econômicas que, embora não diretamente relacionada à Psicologia, inseria na análise

econômica o pressuposto de que os indivíduos tinham racionalidade limitada, ao contrário do que a teoria ortodoxa considera. Os autores Vernon L. Smith e Daniel Kahneman dividiram o prêmio em 2002, por trabalhos diretamente relacionados à psicologia econômica, bem como economia experimental.

Essa é uma área com grande potencial de desenvolvimento teórico e tende a crescer cada vez mais.

Economia, Física e Biologia

Os primeiros estudiosos a se dedicarem ao estudo da Economia e, portanto, iniciar a construção da Ciência Econômica, eram de outras áreas do conhecimento, entre elas Física e Biologia.

Esses autores influenciaram a concepção das relações entre as variáveis. Da Biologia, por exemplo, tem-se a concepção da Economia como um organismo vivo, com órgãos, funções, circulação e fluxos, expressões que são utilizadas em larga escala na teoria econômica.

Da Física há a comparação do funcionamento da Economia com as leis da Física, utilizando as concepções de força, estática, dinâmica, velocidade, aceleração, deslocamentos, entre outros.

As divisões da Ciência Econômica

Para dar conta da análise dos problemas que são tratados na Economia, a Ciência Econômica divide-se em áreas de estudo. As principais áreas de estudo são:

A **microeconomia**, que estuda o comportamento e a interação das unidades individuais que compõem o sistema econômico (famílias e empresas). Ela analisa as decisões privadas e individuais de produção e consumo. Seu foco é a determinação do preço em mercados específicos, por meio da compreensão da oferta e demanda.

A **macroeconomia**, que analisa o sistema econômico como um todo e tem como objeto de estudo as relações entre os grandes agregados: renda nacional, nível de emprego, nível de preços, consumo, poupança e investimentos totais. Seu objetivo é formular políticas que estabeleçam o equilíbrio entre renda e despesa nacional.

O **desenvolvimento econômico**, que estuda o processo de acumulação de bens e serviços e geração de tecnologias capazes de aumentar a produção de bens e serviços para a sociedade. Seu objetivo é formular políticas para aumentar essa acumulação, bem como melhorar o padrão de vida da sociedade ao longo do tempo.

A **economia internacional**, que analisa as relações entre os residentes e não residentes em um país, as transações financeiras e de bens e serviços entre um país e o resto do mundo. O objetivo é formular políticas que proporcionem o equilíbrio do comércio externo (importações e exportações) e dos fluxos de capital (investimentos estrangeiros).

Ampliando seus conhecimentos

Ideologia política e Economia

A ideologia dos partidos políticos que assumem a presidência dos países afeta diretamente as relações econômicas nesses países.

Por exemplo, partidos políticos com ideais liberais tendem a adotar medidas que reduzam a participação do Estado na economia e possibilitem a atuação livre do mercado. Partidos políticos com ideais sociais geralmente adotam medidas para melhorar a distribuição de renda e, conseqüentemente, o bem-estar da sociedade. Partidos com ideais socialistas, por sua vez, adotam medidas para aumentar a intervenção do Estado na economia e repartir a renda e a propriedade.

Em momentos de eleições presidenciais, há incertezas sobre a condução da política econômica a ser adotada pelo partido que vencer a disputa. Quando as pesquisas indicam a possibilidade de um candidato de esquerda vencer, as empresas e os investidores sentem-se inseguros com a tomada de decisões e realização de investimentos que podem ser prejudicados futuramente.

Um dos termômetros da Economia é o comportamento do Mercado Financeiro. Nesse mercado, as decisões e acontecimentos afetam praticamente em tempo real as decisões dos indivíduos, pois as escolhas de compra e venda de ações, bem como o preço que os agentes estão dispostos a pagar por elas, variam ao longo do dia e da semana de acordo com os acontecimentos econômicos e políticos no país e no mundo.

Eleições presidenciais, por exemplo, geram incertezas sobre as mudanças na política econômica a ser adotada pelo candidato vencedor e como essas mudanças podem afetar as empresas. Na bolsa de valores as negociações de ações são realizadas com base nas expectativas de lucratividade das empresas, que podem ser prejudicadas futuramente. Portanto, as incertezas políticas refletem-se nas negociações das bolsas, fazendo com que os índices operem em baixa.

A análise de ideologia política afeta também os investimentos estrangeiros em determinado país. Por exemplo, o fenômeno recente de eleição de presidentes com viés socialista na América Latina afeta a disposição de instalação de empresas estrangeiras nesses países.

Decisões políticas que alteram de forma radical as relações de propriedade nos países também afetam a economia. A nacionalização de reservas naturais de gás e petróleo, realizadas pela Bolívia e pela Venezuela, afetou a intenção de realização de investimentos estrangeiros em países latino-americanos, cuja equipe dirigente tinha viés socialista e populista. Essas decisões também afetaram as cotações das ações da Petrobras na Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA, pois significava a perda de ativos financeiros da empresa e a possibilidade de redução da lucratividade.

Por outro lado, bons ou maus momentos da economia afetam a popularidade dos presidentes ou candidatos à presidência. Um dos motivos do *impeachment* do ex-presidente Fernando Collor foi a impopularidade que originou-se de medidas econômicas de combate à inflação que desagradaram a população. A reeleição do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, por sua vez, foi baseada em sua política eficiente de estabilização econômica que acabou com a hiperinflação crônica. A popularidade do presidente Lula foi crescente no segundo mandato, mesmo com escândalos políticos e corrupção descarada que foram divulgados, justamente pelos bons resultados econômicos obtidos como o maior crescimento em 10 anos e a melhoria da renda da população.

Portanto, Política e Economia estão intimamente ligadas, quando se trata de decisões de produção, investimento e consumo.

Atividades de aplicação

1. Discorra sobre o conceito de escassez econômica. Podemos afirmar que o Brasil, por sua ampla extensão e abundância de recursos naturais não sofre o problema da escassez?
2. Explique, resumidamente, as etapas de construção da Ciência Econômica.
3. Nas alternativas a seguir, marque **V** para as alternativas verdadeiras e **F** para as alternativas falsas.
 - () A Ciência Econômica analisa os custos de oportunidade envolvidos nas escolhas de satisfação de necessidades.
 - () A escassez está relacionada à falta de recursos para produzir bens e serviços.
 - () Os argumentos positivos envolvem a aplicação de juízo de valor, enquanto que os argumentos normativos apenas descrevem a realidade como ela é.
 - () O tomador de decisões é racional e sempre escolhe a alternativa em que o benefício supere o custo de oportunidade.
 - () A política econômica é a aplicação dos modelos teóricos desenvolvidos para solucionar os problemas da sociedade.
 - () A Economia e a Geografia estudam juntas as soluções para os problemas ambientais.
 - () As relações jurídicas estabelecidas pelo Direito afetam a produção econômica.
 - () A macroeconomia é a área da Economia que analisa as decisões de produção e consumo em mercados específicos.
 - () A economia internacional analisa o cenário internacional e o efeito da globalização sobre os países.
 - () A Política está subordinada à Economia, pois é a Economia que permite a definição do poder.

Gabarito

1. Resposta livre, mas deve contemplar os seguintes itens: necessidades ilimitadas; recursos limitados; escolhas e custo de oportunidade. Na segunda parte, deve mencionar que, independente da disponibilidade de recursos, todos os países sofrem com a escassez e no Brasil não é diferente, pois se não faltam recursos naturais, faltam recursos financeiros, tecnológicos, humanos, entre outros.
2. Primeiro, deve-se identificar o problema analisado e descrevê-lo, procurando identificar as variáveis relacionadas às suas causas. Em seguida, estabelece-se hipóteses e suposições, que criam condições para a análise proposta. Após isso, é necessário desenvolver um modelo matemático, identificando as variáveis mais importantes com a probabilidade estatística e testando as relações entre as variáveis por meio dos instrumentos matemáticos. Com as relações estabelecidas, tem-se os princípios e leis de funcionamento da questão analisada. A partir de então, pode-se aplicar esse modelo na tomada de decisões para solucionar os problemas reais.)
3.
 - a) V;
 - b) F;
 - c) F;
 - d) V;
 - e) V;
 - f) F;
 - g) V;
 - h) F;
 - i) F;
 - j) F.

Produção Econômica

As necessidades dos seres humanos devem ser satisfeitas com bens e serviços que não estão prontos para o consumo e precisam ser produzidos. Para que isso aconteça, utilizamos os fatores de produção.

Esta aula tem como objetivo apresentar as classificações dos bens e serviços, os fatores de produção e o processo de produção econômica.

Bens e serviços

Podemos definir necessidade como a sensação de carência de algo combinada com a intenção de supri-la. Bens e serviços, por sua vez, podem ser definidos como tudo aquilo que satisfaz uma necessidade humana. Eles carregam em si a utilidade.

Os bens podem ser classificados quanto a sua raridade, quanto a sua natureza, destino de utilização, etapa de consumo e caráter.

Quanto à raridade

De acordo com essa classificação, podemos definir os *bens livres* e os *bens econômicos*.

Os *bens livres* são aqueles cujo acesso é livre a todos indistintamente, sem a concorrência no consumo e sem que seja necessário pagar por seu uso. Esses bens estão, portanto, disponíveis livremente no ambiente em que vivemos. É o caso de luz solar, da água e do ar que respiramos, entre outros. Qualquer pessoa pode respirar sem que isso implique em menos ar aos demais. Portanto, os bens livres caracterizam-se por não envolver relações de ordem econômica em seu consumo, isto é, não possuem preço.

Os *bens econômicos*, por sua vez, são aqueles em que seu consumo implica em relações econômicas. Eles são relativamente escassos e há necessidade de esforço humano para obtê-los. Isso porque seu consumo é concorrente, ou seja, o consumo de determinada quantidade de um bem por um indivíduo significa menor quantidade a ser consumida por outro. É justamente a escassez do bem que define seu preço. Todos os bens que compramos são bens econômicos, como casas, carros, roupas, alimentos, mensalidade de academia, entre outros.

Quanto à natureza

Os bens econômicos podem ser classificados em *bens materiais* ou *tangíveis* e *bens imateriais* ou *intangíveis*.

Os *bens materiais* são aqueles que possuem características tangíveis, ou seja, são feitos de matéria e possuem peso, tamanho, e outras características físicas. Podemos mencionar como exemplos uma casa, um alimento, roupas, calçados, brinquedos. Esses bens caracterizam-se pela diferença de tempo entre sua aquisição e seu consumo.

Os *bens imateriais*, por sua vez, são intangíveis, pois não envolvem matéria. São os serviços, que ao pagar por eles não temos um objeto físico para comprovar a compra, como é o caso de um serviço médico, de advogado, mensalidade de academia, transporte, e assim por diante. A utilização desses bens e sua “compra” são instantâneas e eles não podem ser estocados.

Quanto ao destino de utilização

Classificamos os bens quanto ao seu destino de utilização em *bens de consumo* e *bens de capital*.

Os *bens de consumo* são aqueles utilizados diretamente na satisfação das necessidades humanas. Eles podem ser divididos em *duráveis*, *semiduráveis* e *não duráveis*. Bens duráveis são aqueles que podem ser utilizados repetidas vezes e por muito tempo, como é o caso de automóveis, eletrodomésticos e móveis. Os bens semiduráveis podem ser utilizados repetidas vezes, porém não possuem a durabilidade dos primeiros. Podemos mencionar como exemplo louças, painéis, vestuário e calçados. Os bens não duráveis, por sua vez, são aqueles em que o consumo é realizado apenas uma vez, como alimentos, bebidas, guardanapos e copos descartáveis.

Os *bens de capital* não são utilizados para satisfazer diretamente as necessidades humanas, mas estão inseridos no processo de produção dos bens de consumo. São, portanto, *bens de produção*. São máquinas e equipamentos das empresas, como lixadeiras, prensas, serras, fornos, computadores, entre outros.

Observe que um computador tanto pode ser classificado como bem de consumo quanto bem de capital. Depende do uso que se faz dele. Se está

em uma residência é um bem de consumo. Se é utilizado por uma empresa então é um bem de capital.

Quanto à etapa de consumo

Na etapa de consumo podemos diferenciar os bens em *bens de consumo final* e *bens intermediários*.

Os *bens de consumo final* já estão prontos para o consumo, ou seja, já passaram por todos os processos de transformação. Tanto os bens de consumo quanto os bens de capital estão em sua forma final, pois não precisam ser processados para serem utilizados.

Por outro lado, os *bens intermediários* são aqueles que não estão em sua forma final de consumo. Podemos mencionar como exemplos o aço, o ferro, a madeira e os fertilizantes usados na produção agrícola.

Quanto ao caráter

Podemos classificar os bens em *bens públicos* e *bens privados*.

Bens privados são aqueles de propriedade e consumo privado, ou seja, o consumo e a propriedade são divisíveis e cada indivíduo paga pela sua quantidade.

Os *bens públicos*, por sua vez, são aqueles de consumo indivisível e que ninguém deseja arcar com seu custo individualmente. É o caso de segurança, por exemplo. Imagine que você resida em um bairro sem policiamento. Cansado de ter sua casa assaltada repetidas vezes, você decide contratar um segurança que faz o motopatrulhamento em sua rua. Não será apenas você beneficiado por esse serviço mas seus vizinhos também, pois se o segurança vir algum suspeito circulando na rua avisará a polícia e ficará em frente a sua casa para evitar o assalto, mesmo que o sujeito não tivesse a intenção de assaltar sua casa. Nesse caso, a proteção foi estendida aos seus vizinhos, embora eles não estejam pagando pelo serviço. Essa é a característica de um bem público: uma vez que o consumo é indivisível, ninguém deseja pagar por ele. No entanto, diferente dos bens livres, esse é um bem econômico que possui um custo para ser produzido. O Estado assume a função de pagar pelo bem por meio da arrecadação de tributos de todos os cidadãos da sociedade.

Fatores de produção

Para produzir os bens e serviços precisamos de fatores de produção. Cada fator de produção, por sua vez, tem sua remuneração. Os fatores de produção são: recursos naturais, recursos humanos, capital, capacidade empresarial e tecnologia.

Recursos naturais

Os recursos naturais, também classificados como *Terra* por alguns autores, são aqueles oriundos da natureza, como os metais, as terras, as matas e florestas, os rios e demais elementos fluviais.

A remuneração dos recursos naturais é o arrendamento ou aluguel.

Recursos humanos

Os recursos humanos, também considerados por alguns autores como trabalho, constituem-se das capacidades físicas e intelectuais dos indivíduos, utilizadas na intervenção do processo de produção. Pode ser a capacidade de comunicação, de digitação, de organização, a força bruta ou a argumentação.

A remuneração do fator recursos humanos é chamada salário.

Capital

Ao falar em capital, estamos nos referindo ao capital físico, como máquinas, equipamentos e instalações físicas de uma empresa. Ou seja, são os bens de produção. Em Economia sempre utilizamos esse conceito quando nos referimos a capital.

O capital de uma empresa pode ser uma serra, um computador, uma câmera, um edifício, entre outros.

A remuneração do fator capital chama-se juros.

Capacidade empresarial

A capacidade empresarial refere-se à função de coordenação e organização da produção econômica. É aquele fator que combina os demais, para atingir os objetivos da produção. A capacidade empresarial pode resultar em lucros ou prejuízos no negócio, dependendo da qualificação de quem assume a função.

A remuneração da capacidade empresarial é o lucro advindo do sucesso do negócio.

Tecnologia

A tecnologia pode ser caracterizada como o método ou técnicas de produção. É a maneira pela qual os recursos são combinados e permite resultados mais ou menos eficientes para as mesmas quantidades de recursos, dependendo de sua técnica e estágio de desenvolvimento. Geralmente está inserida no funcionamento de um equipamento, mas não podemos confundir-la com o capital, uma vez que ela é apenas uma técnica, e também pode estar relacionada apenas à forma de organização da produção ou ao funcionamento dos equipamentos.

A tecnologia tem como remuneração o *royalty*, que é o valor que o inventor de determinada tecnologia recebe por sua aplicação ou comercialização, se a invenção é patenteada.

Podemos resumir os fatores de produção e sua remuneração no quadro a seguir:

Fator de produção	Remuneração
Recursos naturais	Aluguel
Recursos humanos	Salário
Capital	Juro
Capacidade empresarial	Lucro
Tecnologia	<i>Royalty</i>

Na prática nem sempre a remuneração dos fatores é dividida dessa forma, uma vez que os proprietários podem ser os mesmos. Por exemplo, no caso de uma fazenda dirigida pelo próprio dono da terra, podemos dizer que a remuneração de três fatores de produção são juntadas na forma de lucro para o mesmo indivíduo: o aluguel pela terra, o juro pelo capital e o lucro pela capacidade empresarial.

Devemos sempre recordar que esses fatores de produção são escassos, ou seja, têm limites de utilização.

A produção econômica

Podemos definir a produção econômica como a combinação dos fatores de produção para a obtenção dos bens e serviços que serão utilizados na satisfação das necessidades humanas.

Como os recursos são escassos, uma sociedade deve mobilizar todos os recursos produtivos e aproveitá-los da melhor forma possível. Nesse caso, dizemos que há o pleno emprego dos recursos e a eficiência máxima, ou seja, todos os recursos estão sendo empregados na produção com a melhor técnica produtiva disponível.

Em todas as sociedades, a escolha dos bens que devem ser produzidos implica em custos de oportunidade. Isso porque para aumentar a quantidade de produção de determinado bem é necessário reduzir a quantidade de produção de outros bens.

A diversidade de bens a ser produzida é imensa, mas, para simplificar, vamos apresentar um modelo que considera apenas dois tipos de bens, que podem ser divididos em bens de consumo e bens de produção. A combinação de possibilidades de produzi-los é chamada de *Frenteira de Possibilidade de Produção* (FPP). Podemos definir a Frenteira de Possibilidade de Produção como as opções de combinação de quantidades máximas a serem produzidas entre dois tipos de bens.

Construindo a Frenteira de Possibilidade de Produção

Antes de começar a apresentação do modelo, vamos considerar os seguintes pressupostos:

- a) os recursos são fixos;
- b) eles estão empregados em sua capacidade máxima, isto é, no pleno emprego;
- c) utiliza-se a melhor técnica produtiva existente, ou seja, há eficiência máxima na produção;
- d) portanto, a sociedade opera com a eficiência produtiva.

Para alcançar a eficiência produtiva, a economia precisa operar a pleno emprego dos recursos produtivos. Portanto, para aumentar a produção de um determinado bem, deve-se deixar de produzir uma quantidade de outro bem. O sacrifício de deixar de produzir alguma coisa para ter outra é definido como custo de oportunidade, que também pode ser entendido como o valor de um bem ou serviço do qual você abre mão para obter outro.

Para produzir seus bens uma economia utiliza a tecnologia que dispõe para combinar seus fatores de produção, que são escassos. As opções de quantidades possíveis de serem produzidas com as combinações tecnológicas disponíveis representam as possibilidades de produção.

Para simplificar o entendimento, imaginemos uma sociedade que utiliza seus recursos de produção para produzir tratores (bens de capital) e alimentos (bens de consumo). Com os recursos disponíveis (máquinas, mão de obra e matéria-prima) é possível produzir as seguintes quantidades:

Tabela 1 – Alternativas da Fronteira de Possibilidade de Produção

Alternativas de combinação (1)	Produção por hora		Acréscimo de tratores (4)	Decréscimo de alimentos (5)	Custo de oportunidade* [(5)/(4)] (6)
	Tratores (unidades) (2)	Alimentos (quilos) (3)			
A	0	750	-	-	-
B	2	700	2	50	25
C	4	600	2	100	50
D	6	450	2	150	75
E	8	250	2	200	100
F	10	0	2	250	125

* Quantidades de alimentos que devem deixar de ser produzidas para obter-se uma unidade adicional de tratores.

Vamos entender a tabela apresentada. Nas colunas 2 e 3, temos, para cada alternativa elencada na coluna 1, as quantidades máximas combinadas

a serem produzidas de cada bem. Observe em cada alternativa que para se aumentar a produção de tratores é necessário reduzir a produção de alimentos. Nas colunas 4 e 5 calculamos as quantidades acrescidas de tratores em cada alternativa (de A para B, de B para C, de C para D, de D para E e de E para F) e as quantidades de alimentos que são deixadas de produzir para se aumentar a produção de tratores (de A para B, de B para C, de C para D, de D para E e de E para F).

Na coluna 6, calculamos o custo de oportunidade unitário, ou seja, a quantidade de alimentos que são sacrificadas para que cada unidade adicional de tratores seja produzida. O resultado é obtido a partir da divisão de decréscimos (coluna 5) por acréscimos (coluna 4). Observe que o custo de oportunidade é crescente. Isso porque a substituição entre quantidades dos dois bens torna-se cada vez mais difícil à medida que avançamos na substituição. Por exemplo, para passar da alternativa C para D, sacrificamos 75 quilos de alimentos para produzir 1 trator. Da alternativa D para E, para produzir 1 trator deixamos de produzir 100 quilos de alimentos.

Por que a substituição fica cada vez mais difícil? A explicação está nas especificidades das capacidades dos fatores de produção empregados em ambas alternativas.

Por exemplo, os recursos humanos utilizados na produção de alimentos possuem habilidades técnicas diferentes daqueles utilizados na produção de tratores, ou seja, na produção de alimentos temos agricultores, operadores de tratores, processadores de grãos e demais alimentos. Na produção de tratores, por sua vez, temos metalúrgicos que cortam, dobram e soldam o metal dos tratores, além dos montadores de motores e demais componentes.

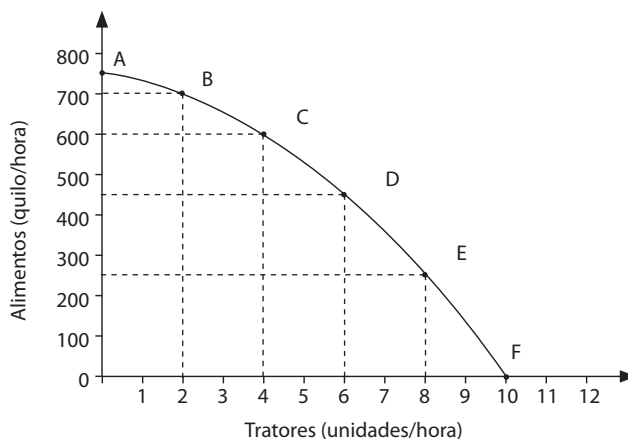
Analisando os recursos naturais, também podemos ver essa troca. As terras utilizadas na produção de alimentos possuem características mineiras diferentes das utilizadas na extração de metais que serão utilizadas na produção dos tratores. Para ser fértil, um solo precisa ter uma quantidade de metal pequena. Sendo assim, solos ricos em metais tendem a ser pouco férteis para a agricultura.

Portanto, ao aumentar a produção de tratores precisamos transferir os recursos da produção de alimentos para a produção de tratores. Isso significa que primeiro escolhemos os fatores de produção mais compatíveis e com maior produtividade para a produção de tratores. Em seguida, precisamos transferir

os fatores que não possuem a mesma capacidade produtiva que os iniciais. A transferência de recursos é, portanto, cada vez mais inadequada e ineficiente. É justamente essa diferença de produtividade dos fatores de produção que causa o aumento do custo de oportunidade, ou o que chamamos de *Lei dos Custos Crescentes*. Visto de outra forma, podemos dizer que a produtividade é decrescente conforme aumentamos a substituição de um fator por outro. É o que chamamos de *Lei dos Rendimentos Decrescentes*.

Podemos ilustrar essas alternativas graficamente:

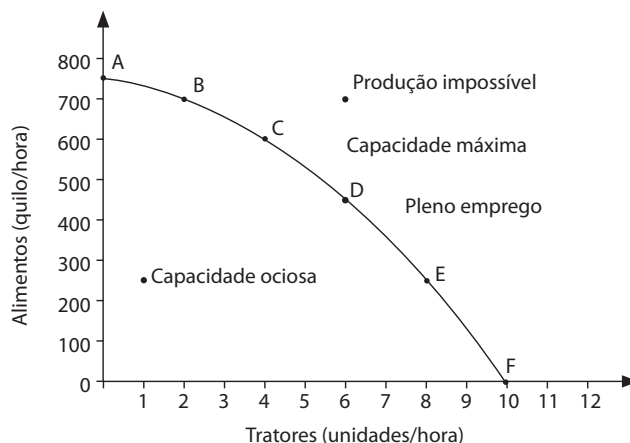
Figura 1– Fronteira (Curva) de Possibilidade de Produção



Observe que a figura tem formato convexo, refletindo justamente o custo de oportunidade crescente ou, visto por outro ângulo, a produtividade decrescente. Por seu formato curvo, a Fronteira de Possibilidade de Produção também é chamada de *Curva de Possibilidade de Produção (CPP)*.

Vamos analisar as áreas importantes da FPP.

Em toda a extensão da curva, isto é, nos pontos A, B, C, D, E, F, temos a capacidade máxima de produção, com pleno emprego dos recursos e eficiência máxima. Acima dessa linha, não é possível produzir combinações de quantidades com os recursos e tecnologias existentes, por exemplo a combinação de 6 tratores e 700 quilos de alimentos. Abaixo da curva, isto é, dentro da área da curva, temos possibilidade de produzir as combinações desejadas, porém não haverá pleno emprego dos recursos. É o que chamamos de *capacidade ociosa*, pois o potencial de produção da sociedade não está sendo plenamente utilizado. Vamos ver essas áreas graficamente.

Figura 2 – Áreas da FPP

Qualquer ponto na Curva de Possibilidade de Produção é uma situação ideal e desejável, mas difícil de realmente se alcançar em uma sociedade, pois representa o pleno emprego. Ela ocorre quando todos os recursos estão mobilizados e o nível de desemprego é zero.

Abaixo da curva, a economia está operando com capacidade ociosa, e não está obtendo a eficiência máxima, pois não está no pleno emprego. Parte dos recursos de produção não está mobilizada. Essa situação é muito comum na realidade, como observamos em notícias sobre o nível de atividade econômica.

As Fronteiras de Possibilidade de Produção não são imutáveis. As mudanças tecnológicas provocam deslocamentos da curva, ou seja, criam novas possibilidades de produção. Isso significa que é possível atingir pontos antes considerados impossíveis se houver expansão da FPP.

Esses deslocamentos podem ser de redução ou de expansão.

Expansão da Fronteira de Possibilidade de Produção

Podemos ter expansão da Fronteira de Possibilidade de Produção caso haja a expansão dos fatores produtivos. Vamos analisar as possibilidades de expansão para cada fator.

Recursos naturais: os recursos naturais possuem limites de expansão, na maioria dos casos. Por exemplo, a disponibilidade de terras para agricultura tende a reduzir-se ao longo do tempo, uma vez que as cidades aumentam. Além disso, há as reservas florestais que limitam a expansão da fronteira agrícola. Para outros recursos naturais é possível realizar expansão, como no caso de reservas de metais ou de combustíveis fósseis. Por exemplo, a descoberta de novas jazidas de ferro, bauxita, gás natural ou petróleo podem expandir a Fronteira de Possibilidade de Produção.

Recursos humanos: a expansão dos recursos humanos pode ser realizada de duas formas. A primeira é pelo nascimento de mais pessoas, cujo resultado de incorporação na atividade produtiva leva algum tempo até que os indivíduos tenham idade para trabalhar; a segunda forma é pela imigração, isto é, a entrada de pessoas em idade adulta para o país para ampliar os recursos humanos. Atualmente podemos observar uma expansão de recursos humanos via imigração no Canadá, que atrai casais qualificados para trabalhar nas empresas do país.

Capital: a expansão do capital é por meio de compras de novas máquinas e equipamentos, construção de novas edificações, entre outros. Para haver expansão de capital, é necessário que as empresas realizem investimentos. Na Ciência Econômica, a expressão investimentos é específica para ampliação da capacidade produtiva. Os “investimentos pessoais” em fundos, ações, entre outros, utilizados nas finanças pessoais são considerados aplicações financeiras na Ciência Econômica.

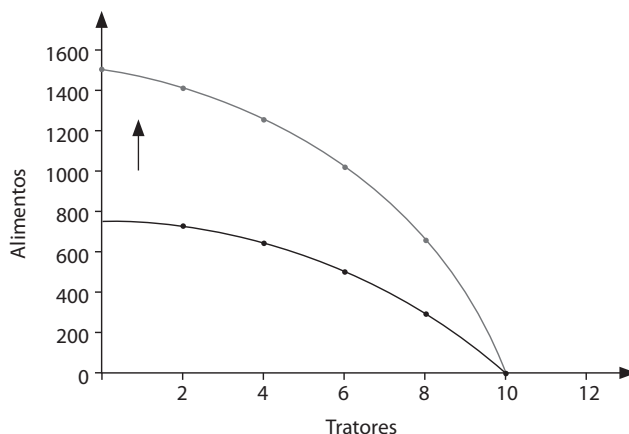
Capacidade empresarial: é difícil ampliar a capacidade empresarial. O que se pode fazer é melhorar o nível de capacidade empresarial existente, por meio de capacitações e formação técnica e acadêmica dos empresários.

Tecnologia: a tecnologia avança continuamente em nossa sociedade. No entanto, para ampliar as possibilidades de produção, precisamos de tecnologias de processo produtivo e não apenas para usuários. Por exemplo, novas tecnologias de corte, de processamento de matéria-prima, entre outras, que aceleram o processo produtivo e aproveitam melhor os recursos existentes.

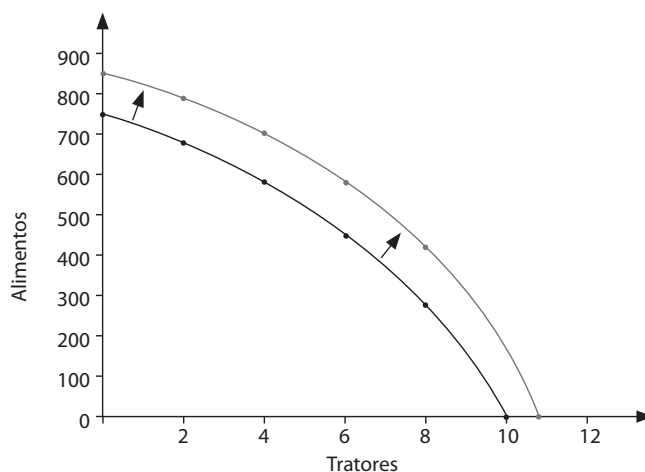
As expansões da Fronteira de Possibilidade de Produção pela modificação de um dos fatores produtivos podem ser de duas formas: 1) pode atingir os dois setores de forma idêntica; 2) pode atingir somente um dos setores. Em

nosso exemplo inicial, uma inovação pode atingir apenas a produção de tratores, como por exemplo uma tecnologia que agilize o corte do metal; ou pode atingir ambas de maneira proporcional, como no caso de uma expansão demográfica. As figuras a seguir representam as Fronteiras de Possibilidade de Produção, tendo em vista essas opções de alterações:

- a) Expansão que atinge apenas uma das produções. No exemplo, supomos que uma tecnologia de fertilização tenha sido adotada na agricultura.



- b) Expansão que atinge os dois setores. No exemplo, supomos que haja uma expansão demográfica no país.



Observe que, conforme mencionado no primeiro caso a expansão atingiu apenas a produção de alimentos. No segundo caso, ampliou as possibilidades para ambos os setores, de forma proporcional.

Reduções da Fronteira de Possibilidade de Produção

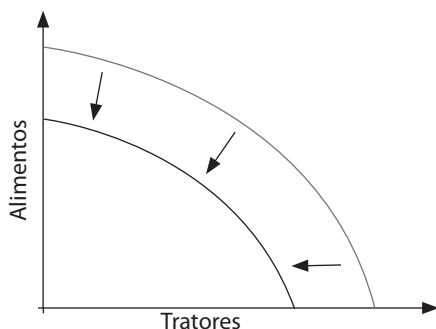
Reduções da Fronteira de Possibilidade de Produção ocorrem geralmente por desastres. Isso porque a tecnologia e os conhecimentos que afetam a capacidade empresarial sempre avançam, portanto não podem resultar em reduções das possibilidades de produção.

São eventos como guerras, doenças epidêmicas, incêndios, desastres climáticos e ecológicos como secas, tufões, furacões, ciclones, erupções vulcânicas, terremotos, enchentes, entre outros. Esses eventos afetam tanto os recursos naturais quanto recursos humanos e capital.

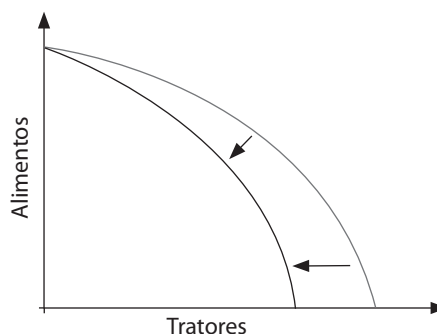
No caso de uma guerra, por exemplo, temos duas situações: se a guerra é em outro território que não o da sociedade que estamos analisando, então a redução da fronteira ocorre porque há redução dos recursos humanos disponíveis para a produção, que são mobilizados para o combate; se a guerra é no território da própria sociedade, então os danos são maiores, pois além de mobilizar os recursos humanos para o combate há também destruição de fábricas e plantações por meio de bombardeios.

Temos vários exemplos de desastres naturais que ocorreram nos últimos anos e resultaram em redução de Possibilidade de Produção nas respectivas sociedades: no final de 2004 o grande *tsunami* atingiu vários países da Ásia e matou mais de 50 mil pessoas; em 2005 o Furacão Katrina atingiu Nova Orleans, nos Estados Unidos; em 2006 o *tsunami* atingiu a ilha indonésia de Java e matou mais de 350 pessoas; em 2007, um terremoto que atingiu a região norte do Chile. Há muitos outros desastres que atingem diversas regiões do mundo e têm como causa tanto a redução dos recursos humanos quanto a destruição de fábricas e plantações.

Assim como as expansões, os desastres podem atingir ambos os setores de forma proporcional ou apenas um deles. As figuras a seguir apresentam as duas possibilidades.



a) Redução que atinge a ambos os setores de forma proporcional.



b) Redução que atinge apenas a produção de tratores.

A escolha de alternativas: análise de custo e benefício marginal

Ao decidir como alocar os recursos escassos de forma a obter a maior satisfação possível, a sociedade precisa analisar as alternativas de produção em termos de custos e benefícios. Uma análise de custo-benefício compara os custos de se realizar determinada ação, com os benefícios que resultarão dela.

Ao deparar-se com uma decisão a ser tomada, a sociedade precisa escolher, entre as várias alternativas, aquela que apresenta a maior diferença positiva entre os benefícios e os custos. Para tanto, utiliza-se a *análise marginal*.

O conceito de custos e benefícios marginais é amplamente utilizado na Economia para tratar de diversos assuntos. O pressuposto é de que as decisões não são tomadas tendo como base os extremos e sim nas mudanças marginais. Por exemplo, na hora do jantar você não decide entre jejuar ou comer até não poder mais, e sim entre aceitar uma colher extra de arroz ou não. Quando há provas, você não decide entre estudar 24 horas por dia ou não estudar e sim entre passar uma hora a mais revendo suas anotações ou dormir. A análise marginal está baseada nos ajustes ao redor dos extremos daquilo que você está fazendo.

No caso do exemplo de Fronteira de Possibilidade de Produção apresentado anteriormente, a decisão da sociedade não será entre produzir somente tratores ou produzir somente alimentos. Ela decidirá se o benefício de

produzir mais um trator é maior que os custos de deixar de produzir determinada quantidade de alimentos.

Um tomador de decisões racional escolhe uma alternativa se, e somente se, o benefício marginal da ação for maior que o custo marginal.

Crescimento econômico e investimentos

Tendo em vista que as possibilidades de produção representam a disponibilidade máxima de bens e serviços que a sociedade pode produzir, como pode ser realizada a expansão da fronteira, para que haja mais bens e serviços disponíveis para a satisfação das necessidades?

A ampliação da produção é o que chamamos de *crescimento econômico*. Significa que mais produtos são disponibilizados para a sociedade, com a possibilidade de atender uma quantidade maior de necessidades.

Para que haja crescimento econômico é necessária a expansão dos fatores de produção. Conforme mencionamos, os recursos naturais possuem limites para a expansão. Os recursos humanos, por outro lado, ao se expandirem geram mais necessidades a serem satisfeitas.

Portanto, duas são as formas de alcançar o crescimento econômico com a efetiva ocorrência de aumento da disponibilidade de produtos por habitante da sociedade. A primeira delas é o avanço tecnológico: os efeitos do avanço tecnológico sobre o crescimento das possibilidades de produção no mundo são inegáveis e indiscutíveis, tanto que todos os países buscam promover o desenvolvimento de novas tecnologias produtivas.

A segunda forma é mais complexa: trata-se da ampliação do capital físico nas sociedades. Essa alternativa parece simples, mas é crítica porque essa ampliação ocorre pela realização de *investimentos produtivos*. Veja que na Ciência Econômica a expressão investimentos é sempre utilizada para designar a compra de máquinas e construção de novas edificações que resultem em ampliação da capacidade produtiva. Investimentos financeiros são considerados aplicações financeiras.

Esses investimentos produtivos advêm da poupança que a sociedade realiza no presente, para que haja no futuro a possibilidade de um consumo maior. Portanto, exige sacrifícios presentes para possibilitar benefícios maiores no futuro. A análise de custo-benefício marginal envolve uma decisão intertemporal, isto é, o custo é presente e o benefício é futuro. No entanto, toda

sociedade deve realizar esse sacrifício se deseja alcançar melhores padrões de consumo por habitante ou no mínimo manter os presentes, uma vez que a população sempre cresce.

Os investimentos que devem ser realizados podem ser classificados em dois: o primeiro é o investimento de reposição, que tem como objetivo apenas manter a capacidade instalada. Como as máquinas quebram e se desgastam ao longo do tempo, é preciso consertá-las ou substituí-las por novas máquinas da mesma espécie. O investimento de reposição, portanto, não amplia a capacidade de produção da sociedade, apenas a mantém no mesmo patamar. O segundo tipo de investimento é o de ampliação. Mais máquinas e mais edificações produtivas são adquiridas, que resultam na efetiva expansão da capacidade de produção da sociedade.

Se compararmos a evolução dos investimentos com a sua taxa, para que haja aumento da disponibilidade de produtos por habitante (produto *per capita*) na sociedade, os investimentos realizados devem seguir dois critérios: primeiro, devem ser superiores à taxa de desgaste da estrutura produtiva existente, ou seja, devem superar o investimento de reposição; segundo, devem superar a taxa de crescimento da população.

Portanto, para gerar crescimento, a taxa de investimento deve obedecer, de forma simplista, à fórmula abaixo:

$$\begin{aligned} \text{Investimento Total} &= \text{Taxa de crescimento da população} \\ &+ \text{Taxa de desgaste do capital existente} \\ &+ \text{Taxa de investimento de expansão} \end{aligned}$$

A fronteira de possibilidade de produção nas empresas

Cada empresa possui sua própria Fronteira de Possibilidade de Produção, dada pela limitação das instalações (capital), técnica de produção (tecnologia), quantidade de matéria-prima (recursos naturais) e o número de funcionários (recursos humanos). Para cada empresa, no entanto, a capacidade empresarial é variável, pois um empresário pode ser mais criativo e atento ao mercado que outro.

Embora nem sempre as empresas produzam apenas dois tipos de bens, podemos utilizar o conceito de Fronteira de Possibilidade de Produção para apresentar as possíveis combinações de quantidades a serem produzidas.

Por exemplo, vamos aplicar nossos conhecimentos para uma panificadora. Imaginemos que possamos classificar os produtos em pães (salgados) e tortas (doces).

Os fatores de produção dessa panificadora são:

- recursos humanos – padeiro, confeitoiro, auxiliar de cozinha, atendente, caixa;
- recursos naturais – as matérias-primas como trigo, leite, fermento, água, açúcar, sal, frutas, ovos, entre outros;
- capital – todas as instalações da empresa, como o prédio em que funciona, os balcões, as balanças, os fornos, as mesas, as panelas e demais instrumentos de cozinha;
- capacidade empresarial – o proprietário da panificadora, que gerencia o negócio;
- tecnologia – os tipos de forno (não o forno em si e sim a tecnologia deles), a tecnologia de resfriamento e armazenamento dos produtos.

A remuneração dos fatores segue a tipologia apresentada no início do capítulo. No entanto, observe que o empresário recebe remuneração tanto pelo capital quanto pela capacidade empresarial, que ele denomina apenas como “lucros”. A remuneração da tecnologia não é realizada mensalmente e sim quando o empresário adquiriu os equipamentos, uma vez que os *royalties* estavam embutidos no preço das máquinas e equipamentos adquiridos. Por outro lado, as matéria-primas classificadas como recursos naturais têm seu valor denominado pelo preço pago a elas, e inclui não apenas a utilização da terra, mas também outros fatores de produção utilizados em sua fabricação.

Feitas essas considerações, vamos supor que possamos representar as possibilidades de combinação da panificadora na tabela a seguir:

Tabela 2 – Fronteira de Possibilidades de Produção de uma panificadora

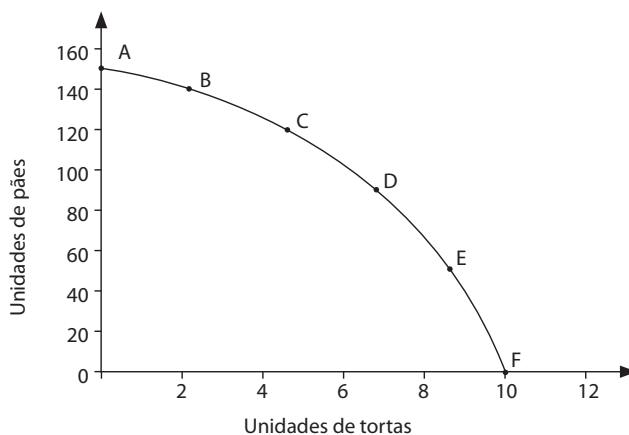
Possibilidades	Tortas (Unidades/hora)	Pães (Unidades/hora)	Acréscimos de tortas	Decréscimos de pães	Custo de oportunidade
A	0	150	-	-	-
B	2	140	2	10	5
C	4	120	2	20	10
D	6	90	2	30	15
E	8	50	2	40	20
F	10	0	2	50	25

Observe que a panificadora enfrenta a Lei dos Custos Crescentes e Lei dos Rendimentos Decrescentes. O custo de oportunidade aumenta de 1, na alternativa B, para 5 na alternativa F. Esse custo de oportunidade expressa a quantidade de pães que são deixados de produzir para se obter cada unidade adicional de torta. Na alternativa B, para se produzir uma unidade adicional de torta, a panificadora precisa deixar de produzir 5 pães (10 pães para 2 tortas). Na alternativa D, para a mesma quantidade adicional de tortas (1), a panificadora precisa reduzir 15 unidades de pães (30 pães para 2 tortas). Na alternativa F, para uma torta adicional são deixados de produzir 25 pães (50 pães para 2 tortas).

Podemos atribuir o custo crescente à dificuldade de adaptar os ingredientes e equipamentos para fazer pão à fabricação de tortas, conforme se aumenta a produção de tortas.

Graficamente, podemos representar a Fronteira de Possibilidade de Produção dessa panificadora de acordo com a figura a seguir:

Figura 3 – Fronteira de Possibilidade de Produção de uma panificadora



Observe que essas são apenas as Possibilidades de Produção da panificadora, não a produção efetiva. É a capacidade instalada da empresa, que reflete o máximo de produção que pode ser realizada. Não significa que ela irá produzir essa quantidade e também não estamos falando em quantidades vendidas. Ela pode optar por produzir em um dos pontos na linha (A, B, C, D, E ou F) ou produzir abaixo disso, se optasse, por exemplo, por produzir 4 tortas e 80 pães por hora. Isso significaria que ela estaria produzindo abaixo de sua capacidade instalada, ou seja, operando com capacidade ociosa.

A panificadora poderia ter expansão de sua Fronteira de Possibilidade de Produção se, por exemplo, contratasse mais funcionários (recursos humanos), ampliasse suas instalações (capital) ou implantasse novas técnicas de produção, como um forno de assamento mais rápido (tecnologia).

O modelo da Fronteira de Possibilidade de Produção pode ser aplicado em diferentes empresas e sociedades, que sempre apresentará as mesmas características: custos de oportunidade crescentes e rendimentos decrescentes.

Ampliando seus conhecimentos

O pessimismo de Thomas Malthus e a tecnologia

(ALBERGONI, cf. HEILBRONER, 1996; MALTHUS, 1996; PINDYC, 2006)

Em 1798 o britânico Thomas Malthus publicou sua teoria sobre o crescimento populacional, conhecida como *Ensaio sobre a população*. A obra de Malthus tinha cunho pessimista e se contrapunha aos vários autores de sua época, que acreditavam no fim da pobreza e na perfeição humana.

Malthus comparou dados estatísticos sobre a produção de alimentos com o crescimento populacional. De acordo com Malthus, enquanto a população crescia a uma taxa progressivamente geométrica (2, 4, 8, 16...), a produção de alimentos crescia a uma taxa progressivamente aritmética (2, 4, 6, 8, 10...). Nesse caso, em um futuro não muito distante de sua publicação, o mundo iria enfrentar a falta de alimentos, uma vez que haveria redução da disponibilidade de alimentos por pessoa.

A dificuldade de crescimento da produção agrícola era atribuída aos rendimentos decrescentes, uma vez que para se aumentar a produção de alimentos era necessário incorporar novas terras, menos produtivas. David Ricardo, contemporâneo e amigo de Malthus, também discutiu a questão dos rendimentos decrescentes para a produção agrícola, mas suas previsões foram menos pessimistas e menos marcantes que as de Malthus.

Já em sua época a teoria malthusiana foi criticada, especialmente por William Godwin, um filósofo otimista na perfeição humana, mais conhecido

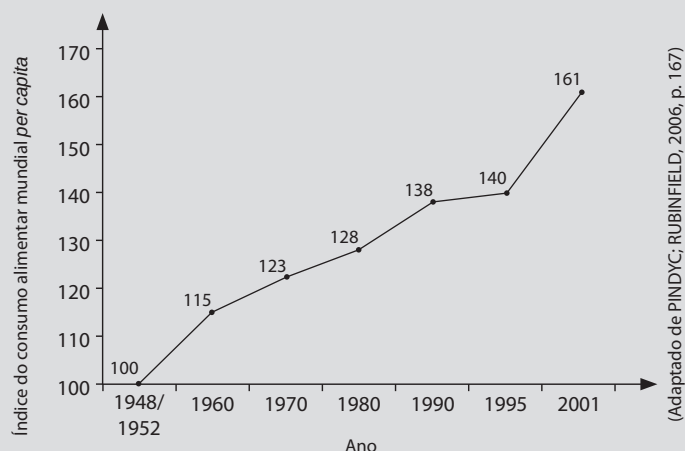
como pai de Mary Shelley, a criadora de *Frankstein*. Godwin acreditava na evolução moral dos indivíduos e no fim da miséria e da pobreza. E justamente sua crença na perfeição humana o levou a criticar Malthus, alegando que a criatividade do ser humano era surpreendente e poderia superar essa previsão.

A crítica de Godwin sobre Malthus mostrou-se verdadeira, muito mais do que os princípios de sua própria obra. De fato, a criatividade humana proporcionou a incorporação de técnicas de produção agrícola mais avançadas, que permitiram o crescimento populacional. Dos aproximadamente 800 milhões de habitantes na época de Malthus, a população mundial ultrapassou 6 bilhões de habitantes na década de 2000 e a fome ocorre por outros motivos que não a falta de alimentos. As estatísticas mostram que a produção de alimentos atual é suficiente para alimentar todos os habitantes do planeta e que, portanto, a fome é uma questão de má distribuição e não de falta de alimentos.

O interessante a se observar nessa questão é o desenvolvimento tecnológico. A expansão da Fronteira de Possibilidade de Produção pode ocorrer tanto pela expansão dos fatores de produção quanto pelo avanço tecnológico. A preocupação de Malthus era que não haveria recursos naturais suficientes para atender a expansão da população. No entanto, o desenvolvimento tecnológico permitiu um aumento de produtividade por acre, de forma que houve também a redução das áreas cultiváveis. Isso significa que houve maior produção de alimentos ao mesmo tempo que as áreas plantadas reduziram-se.

Mas, e a disponibilidade de alimentos por pessoa (*per capita*)? Em meados do século XX, a agricultura passou por um avanço tecnológico denominado Revolução Verde. A incorporação de novas técnicas de produção permitiu a elevação da produtividade em patamares jamais imaginados anteriormente. Desde então, a expansão da produção de alimentos foi superior à expansão da população, de forma que a disponibilidade de consumo por pessoa aumentou mais de 60% em 50 anos.

O gráfico a seguir mostra a evolução de um índice de consumo de alimentos por pessoa, no mundo, considerando como ano base o período de 1948-1952.

Figura 1 – Índice do consumo de alimentos mundial *per capita*

Ainda hoje as previsões malthusianas são utilizadas como argumento para as mais diversas polêmicas como o aborto, o uso de métodos anticoncepcionais, a adoção de tecnologias de produção de alimentos geneticamente modificados e até mesmo no mercado de trabalho, como ameaça a determinadas profissões.

O neomalthusianismo, como vem sendo chamado, baseia-se na diferença de produtividade agrícola entre os países pobres e os países desenvolvidos e nas elevadas taxas de explosão demográfica desses países. Outra questão preocupante é o crescimento populacional da China que, embora controlado pela política do filho único, é alarmante. De acordo com as estimativas, se a população chinesa continuar crescendo no ritmo atual, em 2031 será responsável pelo consumo de 2/3 da produção atual de grãos e carne.

Esse crescimento é preocupante, tendo em vista os limites de expansão da fronteira agrícola dados pela necessidade de preservação ambiental, bem como o crescimento urbano que toma o espaço antes destinado à agricultura.

Mas, como dizia Godwin, não há limites para a criatividade humana.

Atividades de aplicação

1. A partir do quadro de Possibilidades de Produção de uma fazenda, responda o que se pede:

Alternativas de Combinação	Produção por dia		Acréscimo de milho	Decréscimo de soja	Custo de oportunidade
	Milho (sacas/hectare)	Soja (sacas/hectare)			
A	0	150			
B	10	140			
C	20	120			
D	30	90			
E	40	50			
F	50	0			

- Calcule o custo de oportunidade de se aumentar a produção de milho;
 - Represente graficamente a Fronteira de Possibilidade de Produção;
 - Explique e mostre graficamente o que aconteceria com a FPP se a fazenda adotasse um fertilizante que proporcionasse maior produtividade.
2. Classifique os bens a seguir de acordo com os tipos apresentados na aula. Pode haver bens com mais de uma classificação:
- Sanduíche.
 - Cafeteira.
 - Cimento.
 - Telefone celular.
 - Atendimento médico.
 - Broca de dentista.
3. Relacione os fatores de produção e a remuneração correspondente.
4. Explique o conceito de investimentos produtivos e a importância deles para proporcionar o aumento dos produtos para consumo por pessoa.

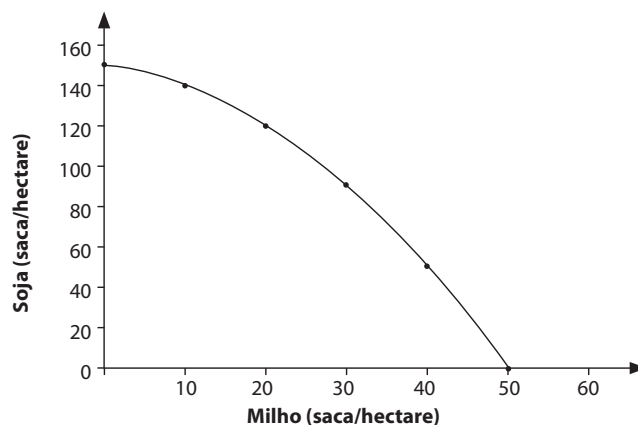
Gabarito

1.

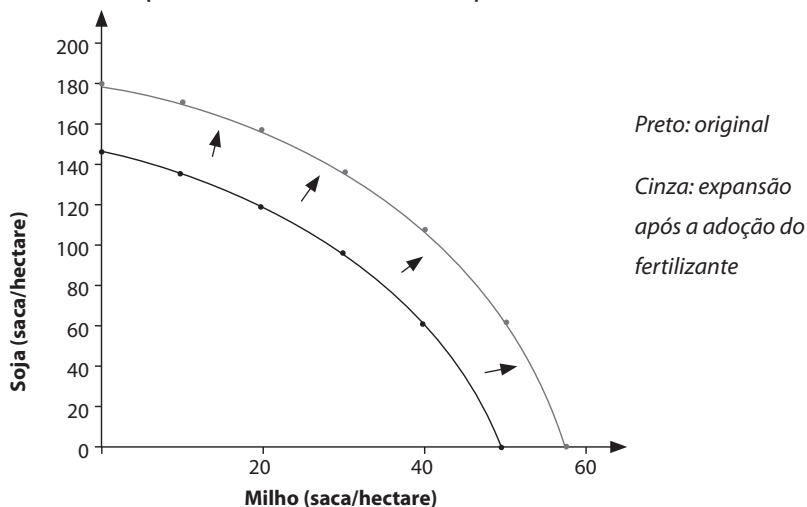
a)

Alternativas de Combinação	Produção por dia		Acréscimo de milho	Decréscimo de soja	Custo de oportunidade
	Milho (sacas/hectare)	Soja (sacas/hectare)			
A	0	150	-	-	-
B	10	140	10	10	1
C	20	120	10	20	2
D	30	90	10	30	3
E	40	50	10	40	4
F	50	0	10	50	5

b)



c) Ampliaria a FPP, deslocando-a para fora:



2.

- a) Sanduíche – bem final, bem de consumo não durável, bem privado, bem tangível/material.
- b) Cafeteira – bem privado, bem final, bem de consumo durável, bem tangível/material.
- c) Cimento – bem privado, bem intermediário, bem tangível/material.
- d) Telefone celular – bem privado, bem final, bem de consumo durável, bem tangível/material.
- e) Atendimento médico – bem privado, bem final, bem intangível/imaterial.
- f) Broca de dentista – bem privado, bem de capital, bem tangível/material.

3.

Recursos humanos	→	Salário
Recursos naturais	→	Aluguel
Capital	→	Juros
Capacidade empresarial	→	Lucro
Tecnologia	→	Royalty

4. Investimento produtivo é aquele que resulta em expansão da capacidade produtiva. Quando é realizado, permite a expansão do recurso de produção capital. Embora o aumento de todos os fatores possa proporcionar a expansão da FPP, quando os recursos humanos aumentam, aumentam também as necessidades da sociedade. Portanto, a expansão do capital deve acompanhar essa expansão, para proporcionar o aumento do produto por pessoa na sociedade. Além disso, deve também acompanhar e superar o desgaste da estrutura existente. Portanto, o investimento que resulta em ampliação da disponibilidade de produto por pessoa na sociedade deve ter uma taxa maior que a soma do crescimento populacional e a taxa de reposição da estrutura existente.

A organização da produção: sistemas de organização econômica

Todas as sociedades enfrentam o problema da escassez. Uma vez que as necessidades são ilimitadas e os recursos são limitados, é impossível satisfazer todas as necessidades dos indivíduos. Sendo assim, a sociedade precisa escolher que tipos de bens e serviços serão produzidos e que necessidades serão satisfeitas.

Neste capítulo estudaremos os problemas econômicos relacionados à produção e consumo enfrentados por todas as sociedades e as formas de escolher as respostas em cada sistema de organização econômica. O destaque da aula é o funcionamento das economias de mercado, cujos mecanismos são predominantes em nossa sociedade.

Ao final, analisaremos os fluxos econômicos das economias de mercado e as inter-relações entre os agentes econômicos.

Os problemas econômicos fundamentais

Para satisfazer as necessidades humanas são necessários bens e serviços que, para serem produzidos, utilizam os fatores de produção cuja disponibilidade é limitada.

Isso significa que a utilização de uma quantidade de recursos para produzir determinado bem implica na impossibilidade de utilizar esses recursos para produzir outros bens. Se imaginarmos uma sociedade que produza apenas automóveis e pizzas utilizando como recursos de produção mão de obra e máquinas, para cada unidade adicional de automóvel produzido certa quantidade de pizzas deixará de ser produzida. Esse é um *trade-off* que a sociedade enfrenta ao tomar decisões sobre o que produzir: escolher um objetivo em detrimento de outro.

O dilema de uma sociedade é sempre decidir como utilizar os recursos escassos para maximizar a satisfação dos indivíduos. Desse dilema entre escassez de recursos e necessidades ilimitadas, surgem os problemas econômicos fundamentais: o que e quanto produzir, como produzir e para quem produzir.

O que e quanto produzir

Essa é uma questão relacionada diretamente à escassez. Diante das necessidades e da disponibilidade de recursos, a sociedade precisa escolher quais os bens e serviços serão produzidos, ou seja, quais as necessidades serão satisfeitas e em que proporção. É possível produzir uma quantidade de um determinado bem que satisfaça completamente uma necessidade, porém outros bens e serviços serão produzidos em quantidades insuficientes.

Ao escolher produzir determinada quantidade de um bem, significa que outras necessidades deixaram de ser satisfeitas, pois a utilização dos recursos para produzir um bem implica na redução da produção de outro. Portanto, ao escolher o que e quanto produzir, a sociedade enfrenta o custo de oportunidade.

Por exemplo, se a sociedade decide produzir armas para se proteger de possíveis ataques inimigos, ela está deixando de produzir alimentos, vestuário e até mesmo bens de capital. Há a satisfação da necessidade de defesa, porém o custo de oportunidade é não satisfazer de forma adequada as necessidades de alimentos e vestuário ou de expansão da capacidade de produção da sociedade. Essa é uma situação enfrentada por países em constantes conflitos como Estados Unidos, Iraque, Coreia do Norte, Paquistão, entre outros.

Como produzir

A questão sobre como produzir está relacionada às técnicas de produção. Tendo em vista a escassez dos recursos, a sociedade deve buscar a máxima eficiência em sua utilização por meio das técnicas mais avançadas de produção.

Todos os países procuram estimular o desenvolvimento científico e tecnológico, para alcançar melhores técnicas de produção. Esses esforços permitiram, por exemplo, a expansão da produção de alimentos com o advento da “Revolução Verde” em meados do século XX, o aumento da capacidade de processamento dos microprocessadores dos computadores, a expansão de linhas telefônicas e demais canais de comunicação.

Para quem produzir

Essa questão relaciona-se à distribuição da produção entre os membros da sociedade. Ou seja, a partir do que e de quanto foi produzido, quais os

membros da sociedade participarão do consumo dessa produção e em que proporção. É a repartição da produção na sociedade.

Os sistemas de organização econômica

As respostas para cada uma dessas questões dependem da forma como a sociedade organiza sua produção e consumo, ou seja, de acordo com o sistema de organização econômica adotado. Os sistemas econômicos são arranjos historicamente constituídos a partir dos quais os agentes econômicos empregam os *fatores de produção* e interagem por meio da produção, distribuição e consumo dos produtos gerados.

São três os tipos de sistemas econômicos: economia centralizada, economia pura de mercado e economia mista de mercado.

Economias centralizadas ou planificadas

Economias centralizadas ou planificadas são aquelas sociedades em que os meios de produção são de propriedade coletiva e as decisões sobre o que e quanto produzir, como produzir e para quem produzir são tomadas pelo Estado.

A origem teórica dessa forma de organização econômica é o pensamento marxista, que construiu a crítica ao funcionamento do capitalismo e embasou a construção de modelos econômicos alternativos.

Em uma economia centralizada, o que e quanto produzir é decidido pelo órgão central de planejamento do Estado que administra a produção em geral, determinando seus meios, objetivos e prazos de concretização, bem como os processos e métodos de emprego dos fatores de produção. Os custos e preços dos produtos são controlados de forma rígida, assim como os mecanismos de distribuição.

O órgão central faz um inventário das necessidades humanas a serem atendidas e dos fatores e técnicas disponíveis para a produção. A partir dessas disponibilidades, são selecionadas as necessidades prioritárias e fixadas as quantidades de cada bem a serem produzidas.

Como produzir também é determinado pelo órgão de planejamento central. É ele quem escolhe as técnicas a serem adotadas pelas diferentes unidades produtoras.

Os produtos são precificados, mas o sistema de preços não é um mecanismo de orientação e sim um recurso contábil que facilita o controle da eficiência produtiva e, ao mesmo tempo, auxilia a distribuição dos produtos, evitando o uso do sistema de racionamento.

Enquanto recurso contábil, o sistema de preços é calculado tendo como base empresas de média eficiência. Isso significa que uma empresa pode dar lucro ou prejuízo. Se houver lucro, grande parte vai para os cofres governamentais, outra parte é utilizada para expandir a empresa e a última parte é dividida entre os administradores e operários da empresa, como prêmio de recompensa por eficiência. No caso de prejuízo, tenta-se corrigir a falha, mas se não houver solução e a indústria for imprescindível para o país, o governo a mantém.

Outra função dos preços em uma economia planificada é auxiliar a distribuição da produção, de forma a evitar o racionamento ou excesso de produtos. Ou seja, auxiliar a resposta à questão para quem produzir. Nesse sentido, os preços podem ser muito maiores ou muito menores que os custos de produção. Se a demanda por determinado bem for muito superior à oferta, o governo estabelece um preço maior para equilibrar a oferta e a demanda e evitar o racionamento. Por outro lado, se o governo quer estimular o consumo de determinado produto estabelece um preço que encoraje o aumento da demanda, por meio de subsídios.

A propriedade dos meios de produção – máquinas, construções, terras, bancos, entre outros – é coletiva, ou seja, pertence a todo o povo. Alguns meios de produção de pequenas atividades, como as artesanais, são de propriedade privada. Os bens de consumo – duráveis ou não duráveis – são de propriedade dos indivíduos, exceto as residências que pertencem ao Estado. Os indivíduos recebem um salário pelo trabalho realizado nas diversas unidades produtivas da sociedade.

Vários países adotaram o sistema de economia centralizada no século XX, a começar pela União Soviética, países do leste europeu, China e Cuba, com ideais políticos socialistas e comunistas. As práticas variaram em cada país, mas de modo geral obedeceram ao modelo apresentado nessa aula. Observe que o sistema de organização econômica centralizado é apenas uma forma de organizar a produção e o consumo. Não podemos confundir-lo com correntes ideológicas como socialismo, comunismo ou fascismo, que adotam esse sistema, mas trazem consigo outras questões políticas e sociais que diferem entre si.

No final do século XX, os países que adotaram esse modelo anteriormente, o abandonaram ou modificaram-no gradativamente. É o caso, por exemplo, da União Soviética, que foi extinta e adotou um sistema baseado na organização econômica de mercado. A China, por sua vez, abriu suas fronteiras para a instalação de empresas multinacionais e hoje tem um sistema chamado de “socialismo de mercado”. Cuba, por sua vez, ainda é altamente centralizada, mas com a renúncia de Fidel Castro a tendência é de que haja maior flexibilização no modelo econômico.

Dornbusch & Fisher (2003) elencam os principais fatores que contribuíram para o fim da União Soviética. Essas são dificuldades que podem ser observadas em outras economias centralizadas e que veremos a seguir.

Sobrecarga de informações

A atividade econômica é muito complexa e a tomada de decisões centralizada exige muitas informações. Sendo assim, a infinitude de informação pode resultar em burocracia excessiva e abrir espaço para a corrupção, uma vez que é difícil controlar tudo o que acontece nos órgãos de planejamento e nas unidades produtivas.

Maus incentivos e competição insuficiente

A segurança total no emprego e a falta de competição entre unidades produtivas resultam em desincentivo para aumento da produtividade ou dos esforços dos indivíduos para melhorar o desempenho das unidades produtivas.

Na URSS a produção geralmente era realizada em larga escala, em unidades centralizadas, inexistindo em muitos casos concorrência entre unidades produtivas para comparar a produtividade. Além disso, com um sistema tão complexo, priorizava-se a quantidade produzida e descuidava-se da qualidade desses produtos.

Outro problema relacionado aos maus incentivos é a poluição excessiva nessas economias. A União Soviética enfrentou graves problemas ambientais decorrentes de sua poluição e a China é o segundo país mais poluidor do mundo hoje, podendo assumir a liderança muito em breve.

Economia pura de mercado

Ao contrário de uma economia centralizada, uma economia pura de mercado é caracterizada pela ausência de um órgão central de planejamento e seu funcionamento depende das decisões individuais na sociedade. Prevalece, portanto, a livre iniciativa e o sistema livre de preços. Os agentes econômicos preocupam-se exclusivamente com seus próprios problemas e não há mobilização para gerenciar o bom funcionamento do sistema de preços. A preocupação é a sobrevivência em um ambiente de concorrência, tanto na venda quanto na compra de produtos.

A origem do modelo de economia pura de mercado é a obra de Adam Smith, economista clássico do século XVIII, que criou a famosa expressão da “mão invisível”, que dirige a ação de cada indivíduo na sociedade. Segundo ele, todos os indivíduos buscam seu próprio bem-estar e, ao fazer isso, desenvolvem atividades que promovem o bom funcionamento da sociedade. Conforme menciona, “Não é da benevolência do açougueiro, do cervejeiro ou do padeiro que esperamos nosso jantar, mas da consideração que eles têm pelo seu próprio interesse” (SMITH, 1999, p. 74).

Essa ação involuntária e individualista é muito mais eficiente, segundo Smith, do que se o indivíduo tivesse a intenção clara de melhorar a sociedade. É famosa a expressão francesa *laissez faire, laissez aller, laissez passer*, que significa literalmente “deixai fazer, deixai ir, deixai passar”, o lema do liberalismo econômico que prega o livre mercado.

A propriedade dos meios de produção (empresas, máquinas e equipamentos, tecnologia, entre outros) é privada. Esse sistema, no entanto, não é caótico ou confuso. Ele organiza-se por meio do sistema de preços, que age como um mecanismo de comunicação. Em um sistema de mercado, tudo tem um preço, isto é, tudo tem seu valor expresso em termos monetários.

Os preços emitem sinais para os produtores e consumidores: se os consumidores desejam uma quantidade maior de determinado produto, o preço aumentará, sinalizando aos produtores a necessidade de aumentar a produção. Por outro lado, se os preços elevam-se muito os consumidores reduzem as quantidades consumidas, sinalizando aos produtores a necessidade de reduzir esse preço.

Podemos observar a atuação do sistema de preços em diversas situações recentes. Em 2005, um foco de febre aftosa atingiu a produção de gado no Estado do Mato Grosso. Embora ainda não tivesse se espalhado para outros estados, as exportações de carne brasileira de todos os estados sofreram em-

bargos de países como a Rússia, ou seja, nenhuma carne brasileira podia ser vendida no mercado russo. Diante dessa situação, os produtores de carne precisavam encontrar outro mercado para seu produto e a melhor alternativa era o mercado interno (Brasil). Sendo assim, houve aumento da quantidade de carne a ser vendida no país, causando excesso de quantidade oferecida. Para estimular o aumento do consumo, foi necessário que os preços diminuíssem, pois os consumidores compram mais quando o preço é menor. Assim, por cerca de 6 meses o quilo da carne bovina diminuiu mais de 30% nos supermercados do país. Quando os embargos acabaram os produtores voltaram a destinar a carne a outros países. Como reduziram a quantidade de carne oferecida no país, foi necessário aumentar os preços para que os consumidores reduzissem a quantidade comprada e se estabelecesse o equilíbrio no mercado.

Outro exemplo de sinalização de preços pode ser encontrado no mercado de fatores de produção. Quando há escassez de determinado profissional no mercado, observamos que os salários oferecidos para essa categoria aumentam substancialmente. Salários mais altos atraem mais estudantes para a área, o que aumenta a oferta de profissionais no mercado.

Portanto, esses ajustes provocados pela sinalização de preços sempre conduzem ao *equilíbrio de mercado*. Todas as ocasiões em que a quantidade ofertada de um bem for diferente da quantidade demandada, o preço flutuará até que a igualdade entre oferta e demanda se estabeleça.

No sistema de mercado, os problemas básicos da economia – o que, quanto, como e para quem produzir – são solucionados por meio da interação entre compradores e vendedores, cujo comportamento é determinado pelo mecanismo de preços. Isto é, os preços sinalizam:

- O que produzir – é determinado pelas decisões diárias dos consumidores, quando comprem determinados bens para satisfazer suas necessidades. Para as empresas o objetivo é maximizar o lucro, então elas abandonam áreas de lucros decrescentes e são atraídas para áreas em que os lucros estão elevados devido a uma demanda alta, que tem como indicador o aumento dos preços.
- Quanto produzir – a interação entre produtores e consumidores determina a quantidade a ser produzida, por meio dos ajustes dos preços. Se a produção é maior que o consumo ou se há uma procura pelo produto maior do que a quantidade que está no mercado, os produtores ajustam seu preço e sua produção para atender à demanda.

- Como produzir – a concorrência entre os produtores no mercado ocorre por meio da adoção de métodos mais eficientes de produção, ou seja, a busca por combinações que maximizem os lucros e minimizem os custos. Os produtores mais eficientes e com custos menores sobrevivem no mercado, enquanto que os produtores menos eficientes e caros precisam abandonar o mercado.
- Para quem produzir – essa questão é resolvida pela oferta e demanda no mercado de fatores de produção, que determina os salários, aluguéis, juros e lucros (preço dos fatores). A produção destina-se a quem tem renda, isto é, o mecanismo de preços é um instrumento de exclusão. A quantidade a ser consumida por cada indivíduo depende da quantidade de fatores utilizados e os preços dos salários, ou seja, da distribuição de renda na sociedade.

Economias mistas de mercado

Os modelos de economia centralizada apresentaram falhas e a maior parte dos países que adotou esse sistema voltou à economia de mercado. Embora os elementos de funcionamento de uma economia de mercado pareçam ideais, esse modelo não é perfeito e não existe nenhuma economia no mundo que funcione sem intervenção. Para que o sistema de preços funcione de forma adequada, é necessário que haja concorrência perfeita, ou seja, que nenhuma empresa ou consumidor tenha poder para afetar o preço de mercado.

As distorções existentes nas economias impedem que o mercado alcance a eficiência adequada. Os principais fatores distorsivos podem ser resumidos em: concorrência imperfeita, externalidades e exclusão.

Concorrência imperfeita

O mercado ideal seria aquele em que houvesse tantas empresas e consumidores interagindo que nenhum isoladamente seria capaz de alterar preços e quantidades de equilíbrio. Na realidade, observa-se situações muito opostas. Em determinados setores há apenas um produtor que determina a quantidade e preço que maximize seus lucros, mesmo que não sejam os que conduzam ao equilíbrio de mercado. Para obter lucros extras o monopolista estabelece um preço muito alto e uma produção muito baixa, reduzindo o consumo abaixo dos níveis de eficiência.

Externalidades

Externalidades são transbordamentos de efeitos além daquele em que é objetivo da atividade e envolvem a imposição involuntária de custos ou benefícios a outros indivíduos. No caso de imperfeições do mercado, as externalidades são negativas, pois envolvem custos a indivíduos não envolvidos na atividade. Por exemplo, quando uma fábrica de papel instala-se em uma cidade, ela traz benefícios a quem é empregado por ela, mas toda a população local é envolvida nas externalidades negativas advindas da poluição gerada no processo produtivo.

Uma externalidade positiva é denominada bens públicos, que são definidos como aqueles bens que, mesmo de propriedade individual, geram externalidades positivas para a coletividade. Nesse caso os indivíduos não estão dispostos a pagar pelo bem, uma vez que não serão os únicos beneficiado por ele. Um exemplo de bens públicos é a segurança e a iluminação pública que, se forem pagos por apenas uma pessoa, geram benefícios aos demais moradores e transeuntes que passam na região.

Outro papel do Estado no mercado é realizar investimentos em atividades que, embora gerem retorno, não são atrativas ao setor privado. Um exemplo disso foi o período desenvolvimentista no Brasil, iniciado a partir da década de 1930. Atividades como geração e distribuição de energia receberam investimentos públicos. Isso não significa que a atividade não gere lucro – há empresas públicas altamente lucrativas no Brasil – mas como o retorno do investimento é de prazo muito longo, os empresários preferem aplicar seus recursos em outras atividades. A Petrobras, por exemplo, uma das empresas mais lucrativas do Brasil, foi construída com capital do Estado, pois o investimento inicial era muito vultoso e o prazo de retorno muito longo.

Exclusão

Outra ineficiência do mercado é a exclusão. Só podem consumir aqueles que participam do processo produtivo e possuem renda. Nesse caso, aqueles que estão desempregados, seja por falta de qualificação ou por doenças, estão excluídos do consumo e podem perecer de fome, frio ou doença. Além disso, a forma como a renda é distribuída entre os proprietários dos fatores também é desigual. O mercado sozinho não promove perfeita distribuição de renda, pois as empresas estão preocupadas com a obtenção do máximo lucro, e não com questões distributivas.

Papel do Estado

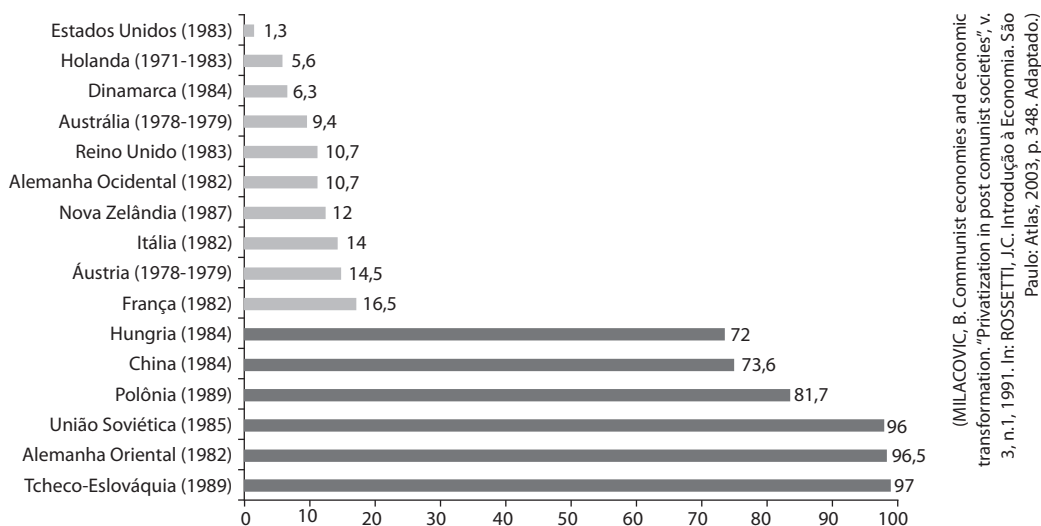
Essas distorções de mercado apresentadas justificam a atuação governamental para complementar a iniciativa privada e regular alguns mercados ou atuar na produção e distribuição de bens e serviços.

No entanto, uma economia mista de mercado tem seu funcionamento predominantemente organizado pelo mercado e a propriedade dos meios de produção é privada. O Estado é apenas mais um elemento do mercado, que atua em casos de imperfeições com ações de regulação e intervenção.

Atualmente todas as economias capitalistas funcionam com base no sistema misto. Ao longo da história do capitalismo, foram poucas as ocasiões e em poucos países que os sistemas se aproximaram da economia pura de mercado.

A figura a seguir apresenta dados de participação das empresas estatais na produção econômica de países centralizados ou de mercado. Embora os dados sejam de períodos diferentes, mostra a diferença entre as economias de mercado e as planificadas. Mostra também que mesmo as economias mais liberais possuem participação de empresas estatais no mercado.

Figura 1 – Importância das empresas estatais na geração do produto agregado em economias selecionadas



Observe que os dados são da década de 1980, quando as principais economias centralizadas listadas iniciavam a abertura para o sistema de mercado. A China, por exemplo, que ainda hoje é um país socialista, passou de mais de 70% de participação do Estado na atividade econômica para apro-

ximadamente 40% em 1997. Para a década de 2000, a participação reduziu-se ainda mais e sua estrutura produtiva (estado/mercado) aproxima-se de países capitalistas como França, Brasil e Reino Unido. A China tem sido reconhecida pelas principais organizações econômicas como uma economia de mercado mista e não centralizada.

O processo de inter-relação e os fluxos econômicos fundamentais

Embora as sociedades organizem-se de diferentes formas políticas, o sistema econômico de mercado é o mesmo em qualquer sociedade. O que podemos observar, em todas essas sociedades, é a presença dos seguintes agentes econômicos: famílias, empresas e governo. Esses agentes empregam seus fatores de produção para obter os bens necessários à sobrevivência dessa sociedade.

As *famílias* são os indivíduos, com ou sem laços de parentesco, vivendo ou não sob o mesmo teto. É o agente econômico que detém e fornece os recursos de produção, apropria-se da renda e decide como, onde e em que essa renda será utilizada. As famílias são proprietárias dos recursos naturais (terras, reservas minerais), dos recursos humanos (mão de obra), do capital (entendido como máquinas e equipamentos), da tecnologia (conhecimento científico e tecnológico) e da capacidade empresarial (empreendedorismo) e os oferecem às empresas no *mercado de fatores de produção*.

Os recursos de propriedade das famílias convergem para as *empresas*, que os empregam e os combinam para a produção de bens e serviços que possam atender às necessidades de consumo e acumulação da sociedade. Esses bens e serviços são fornecidos às famílias no *mercado de bens e serviços*. O resultado do emprego dos fatores de produção é devolvido às famílias, por meio de remuneração.

O papel do *Governo* é proporcionar bens e serviços úteis à sociedade como um todo, isto é, bens e serviços coletivos. Ele capta recursos das empresas e famílias (tributos) para fornecer serviços como defesa, segurança, justiça, saneamento básico, saúde, urbanização, cultura e educação.

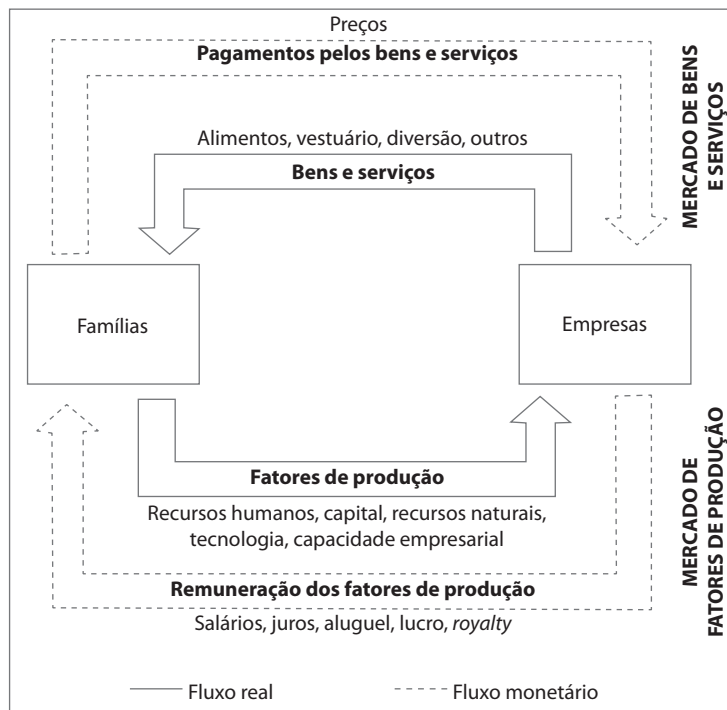
Há ainda que se considerar o agente econômico denominado *setor externo*. Todos os países realizam transações comerciais e financeiras com o setor externo. Sendo assim, podemos incluí-lo nos fluxos econômicos.

Para simplificar a análise das inter-relações, vamos considerar uma sociedade em que existam apenas empresas e famílias, ou seja, é uma economia pura de mercado, sem relações com o resto do mundo.

Nessa sociedade, temos dois fluxos básicos: o *fluxo real da economia*, por onde circulam os fatores de produção e os bens e serviços; e o *fluxo monetário da economia*, onde circula a remuneração dos fatores de produção e o pagamento pelos bens e serviços.

Há dois mercados: o mercado de bens e serviços, no qual as empresas vendem bens e serviços às famílias, e o mercado de fatores de produção, em que as famílias vendem seus fatores de produção (recursos humanos, recursos naturais, capital, capacidade empresarial, tecnologia) às empresas. A união desses dois fluxos e mercados resulta no *fluxo circular de renda*, o qual pode ser visto na figura 2.

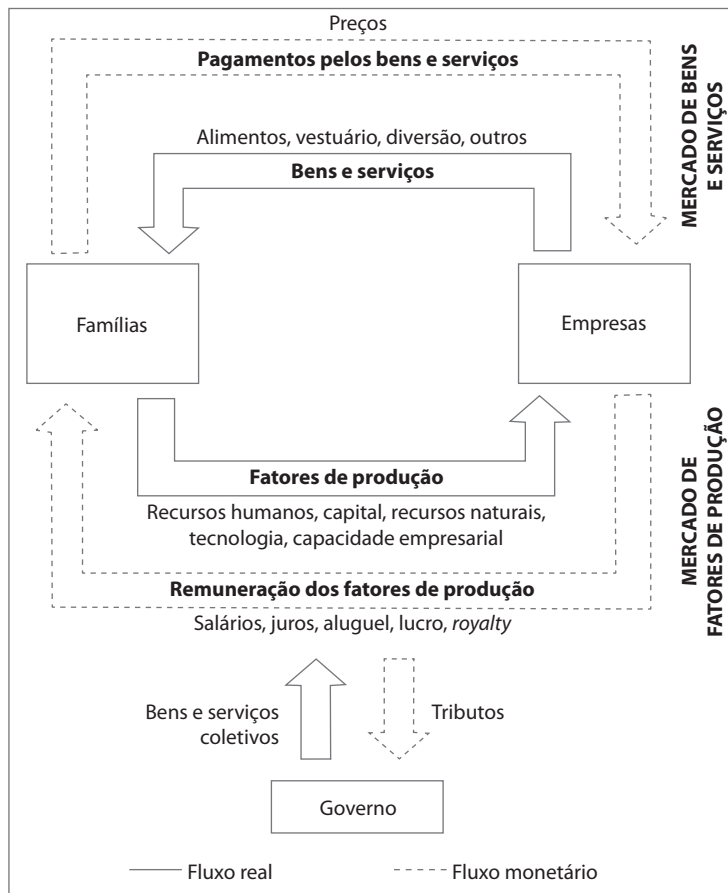
Figura 2 – Interação entre famílias e empresas e o fluxo circular de renda



A figura 2 mostra que as famílias oferecem seus fatores de produção às empresas em troca de remuneração no mercado de fatores de produção. Os recursos são combinados pelas empresas, que produzem os bens e serviços oferecidos às famílias em troca de pagamentos no mercado de bens e serviços.

Quando inserimos o governo, temos que parte dos fatores de produção é vendido pelas famílias ao governo (fluxo real no mercado de fatores de produção) e parte dos bens e serviços são vendidos pelas empresas ao governo (fluxo real no mercado de bens e serviços), recebendo por isso a remuneração correspondente a cada um deles (fluxo monetário – renda e preços). Por outro lado, o governo também recebe das famílias e empresas os tributos (fluxo monetário) e oferece a esses agentes os bens coletivos (fluxo real). Esse é o principal fluxo entre sociedade e governo: o pagamento de tributos pela sociedade (fluxo monetário) e o fornecimento de bens e serviços coletivos do governo para a sociedade.

Figura 3 – Interação entre famílias, empresas e governo



Com o setor externo, há fluxos reais e nominais no mercado de bens e serviços e no mercado de fatores de produção, da mesma forma que há entre empresas e famílias.

Ampliando seus conhecimentos

Reis do Mercado

(SAMUELSON; NORDHAUS, 2004)

Quem rege a economia de mercado? As empresas gigantes, como a Microsoft e a AT&T, dão as cartas? Ou talvez seja o Congresso e o Presidente? Os magnatas da propaganda da Madison Avenue? Todas essas entidades e pessoas podem nos afetar, mas os determinantes centrais do formato de nossa economia são a dupla de reis: gostos e tecnologia. Gostos inatos e adquiridos – como os expressos no poder de compra das demandas do consumidor – dirigem o uso dos recursos da sociedade. Eles escolhem o ponto da Fronteira de Possibilidade de Produção (FPP).

Mas os consumidores sozinhos não podem definir quais bens serão produzidos. Os recursos e a tecnologia disponíveis colocam uma restrição fundamental às suas escolhas. A economia não pode sair de sua FPP. Você pode voar para Hong Kong, mas não existem voos para Marte. Os recursos de uma economia, juntamente com a ciência e tecnologia disponíveis, limitam os candidatos ao poder de compra ao consumidor. A demanda dos consumidores precisa estar em harmonia com a oferta comercial de produtos. Portanto, as decisões de custo e oferta, juntamente com a demanda do consumidor, ajudam a determinar o que é produzido.

Você achará útil se lembrar dos dois reis (gostos e tecnologia) quando estiver se perguntando por que algumas tecnologias fracassam no mercado. Do Stanley Steamer – um carro que funcionava a vapor – ao cigarro Premiére, que não tinha fumaça, mas também não tinha sabor, a história está cheia de produtos que não encontram mercado. Como produtos inúteis morrem? Há uma agência governamental que se pronuncia sobre o valor de novos produtos? Não é necessária tal agência. Esses produtos são extintos porque os consumidores não procuram por eles ao preço do mercado em vigor. Eles obtêm perdas em vez de lucros. Isso nos faz lembrar que os lucros servem como recompensas e penalidades para as empresas e guiam o mecanismo de mercado.

Atividades de aplicação

1. Construa um quadro comparativo entre os sistemas de organização econômica, com os itens:
 - a) propriedade;
 - b) decisões sobre o que e quanto produzir;
 - c) decisões sobre como produzir;
 - d) distribuição da produção na sociedade;
 - e) preços.
2. Explique os problemas econômicos fundamentais e exemplifique.
3. Explique as distorções de mercado e o papel do Estado para corrigi-las.

Gabarito

1.

Itens	Economia centralizada	Economia pura de mercado	Economia mista de mercado
Propriedade	Coletiva	Privada	Privada
Decisões sobre o que e quanto produzir	Pelo órgão de planejamento central	Pelas decisões individuais diárias	Pelas decisões individuais diárias, mas com intervenção do Estado
Decisões sobre como produzir	Pelo órgão de planejamento central	Concorrência entre os produtores no mercado	Concorrência entre os produtores no mercado, mas com intervenção do Estado
Distribuição da produção na sociedade	O órgão de planejamento central estabelece os preços para que todos possam consumir o necessário	Apenas quem participa da produção e tem renda pode consumir	O Estado cria mecanismos de redistribuição de renda para incluir pessoas que não participam da produção no consumo
Preços	Utilizados como recurso contábil e para controlar a demanda	Sinalizadores para os produtores e consumidores	Sinalizadores para os produtores e consumidores, mas com intervenção do Estado em casos que causem exclusão ou prejuízos.

2. Resposta livre, mas deve conter os itens:

- o que e quanto produzir – uma questão econômica, ligada à satisfação das necessidades da sociedade e a escassez de recursos. Exemplo: aumentar a produção de alimentos, deixar de produzir armas, produzir bens de luxo, reduzir a produção de vestuário, entre outros;
- como produzir – uma questão tecnológica, relacionada à eficiência máxima na produção. São as técnicas a ser adotadas. Exemplo: utilizar aviões agrícolas para pulverizar as plantações; utilizar sementes geneticamente modificadas; adotar a biotecnologia para produzir alimentos; adotar máquinas de corte e solda automáticas;
- para quem produzir – questão social, refere-se à distribuição da produção na sociedade. Exemplos relacionados podem ser: redistribuição de renda; produção de bens e serviços gratuitos pelo Estado, entre outros.

3. A concorrência imperfeita ocorre quando há empresas que dominam grande parte ou toda a produção de um setor. São oligopólios e monopólios e detém poder sobre o preço e quantidade para maximizar seu lucro.

Externalidades são ações individuais que geram efeitos para a coletividade não envolvida. Podem ser positivas (bens públicos), como no caso de segurança, estradas e iluminação pública; e podem ser negativas, como poluição de empresas madeireiras.

Exclusão refere-se à impossibilidade das pessoas que não podem participar do processo produtivo de receber parte da distribuição da produção na sociedade. Ou seja, pessoas sem qualificação, doentes e inválidos não poderiam consumir o que é produzido pois não têm renda.

O papel do Estado é corrigir essas distorções, por meio da produção dos bens públicos, redistribuição de renda, regulação e fiscalização da concorrência e de externalidades negativas.

■ Demanda

Para entender o funcionamento de um mercado, precisamos analisar a demanda.

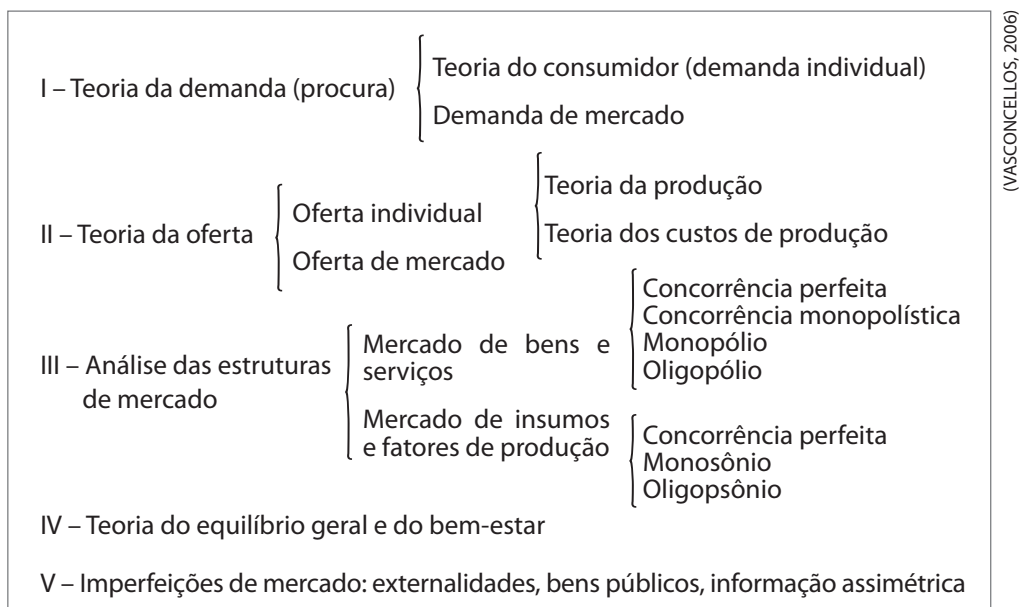
Porém, antes de compreender os conceitos e fatores que afetam a demanda, vamos analisar os princípios da teoria microeconômica que trata da análise das decisões individuais de consumo e produção.

Princípios da microeconomia e demanda

A análise microeconômica preocupa-se com o comportamento de mercados individuais. Por sua vez, a macroeconomia preocupa-se com o comportamento global do mercado de um país, ou seja, os agregados macroeconômicos como renda nacional, índices de preços, taxa de juros, entre outros.

Na microeconomia, estamos analisando os fatores que levam ao aumento ou redução da oferta ou da demanda por determinado bem ou serviço. Basicamente, nos preocupamos com a determinação do preço em mercados específicos.

Para analisar a formação dos preços, a teoria microeconômica divide-se de acordo com a seguinte estrutura:



Nossa aula tem como objetivo analisar a teoria da demanda. Para isso, vamos compreender os pressupostos teóricos adotados na análise.

Ceteris paribus

A expressão *ceteris paribus* significa que se tudo o mais permanecer constante, as variáveis analisadas se comportarão de determinada forma. Mudando-se as condições que antes eram constantes, outro tipo de comportamento será atribuído às variáveis analisadas.

Esse pressuposto é útil para analisar a relação entre preço e quantidade de determinado bem, quando consideramos que a renda do consumidor e o preço de outros bens permanecem constantes.

Preços relativos

Os indivíduos econômicos realizam escolhas, comparando custos e benefícios entre as alternativas. Portanto, a escolha de determinado bem dependerá dos preços dos outros bens disponíveis no mercado.

Isso significa que a escolha não é realizada de forma isolada, baseada apenas no preço absoluto do produto analisado e sim baseada na comparação desse preço com o de outro produto que possa satisfazer a mesma necessidade. Por exemplo, a escolha por um *notebook* levará em conta o preço do *desktop*. Veremos mais detalhadamente esse princípio na análise dos fatores que afetam a demanda.

Indivíduos racionais

Os indivíduos econômicos buscam a satisfação máxima. Por outro lado, são extremamente racionais, isto é, capazes de obter todas as informações no mercado que afete a escolha, bem como fazer o processamento dessas informações.

Essa racionalidade faz com que, diante de uma situação comparativa, escolham sempre a alternativa que maximize a satisfação. O indivíduo compara o custo com o benefício obtido e escolhe aquela alternativa cuja diferença entre custo e benefício seja positivamente maior.

Restrição orçamentária

Todos os indivíduos possuem limites orçamentários, dados por sua renda. A renda é fracionada em pequenos orçamentos que atendam necessidades

específicas. Portanto, a escolha pelos bens leva em consideração a possibilidade de encaixar esse gasto em seu orçamento. Por exemplo, um estudante divide sua renda em vários orçamentos que podem ser listados em transporte, alimentação, lazer, mensalidades, material de estudo, entre outros. Se decidir aplicar a maior parte de sua renda em lazer, terá de reduzir o orçamento para alimentação, transporte e material de estudos.

A demanda

A *demanda* é definida como as várias quantidades de determinado bem que o consumidor está *disposto* e *apto* a adquirir, em função dos vários níveis de preços possíveis, em determinado período de tempo.

A demanda é um desejo e não deve ser confundida como compra efetiva. Trata-se do planejamento de uma compra que pode ser efetivada ou não. Embora seja um desejo, o consumidor precisa estar apto para realizar a compra. Significa que seu desejo de ter um carro Jaguar não é considerado demanda se você não tiver renda suficiente para realizar a compra. Isso porque os preços possíveis para um Jaguar não são compatíveis com sua renda, o que significa que você não está apto a efetivar a compra. Portanto, você não pode determinar as quantidades que deseja comprar para cada nível de preço do Jaguar.

Utilidade total e utilidade marginal

A teoria da demanda é baseada na teoria do *valor-utilidade*. Os consumidores atribuem um valor de utilidade a determinada quantidade de produto, isto é, qual o nível de satisfação atingido com o consumo daquele bem, naquela quantidade.

A satisfação proporcionada por um bem é analisada quanto à sua *utilidade marginal* e sua *utilidade total*. A utilidade total mede a satisfação do consumidor com o aumento da quantidade consumida. Quanto maior a quantidade consumida de determinado bem, maior a utilidade obtida. A utilidade marginal mede a satisfação adicional proporcionada pelo consumo de mais uma unidade do bem, ou seja, é a satisfação da margem.

A utilidade marginal é decrescente, pois o consumidor vai saturando-se do bem à medida que o consome. É justamente a utilidade marginal que permite medir o preço que o consumidor está disposto a pagar pelas unidades adicionais que consome.

Vamos analisar um exemplo de utilidade total e marginal, quando você come chocolate. Vamos supor que você tenha disponível uma quantidade infinita de chocolate da mesma marca e sabor para saciar seu desejo da forma que quiser.

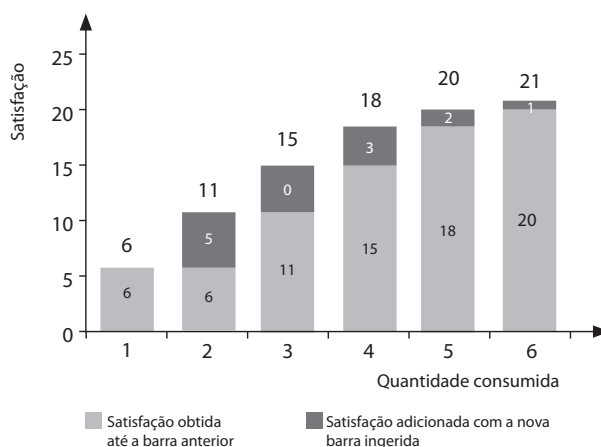
Ao comer a primeira barra de chocolate você obtém 6 unidades de satisfação. Ao comer a segunda barra sua satisfação aumenta para 11 unidades. Na terceira barra sua satisfação aumenta para 15 unidades. Na quarta barra de chocolate você fica 18 unidades satisfeito. Na quinta barra sua satisfação total aumenta para 20. Na sexta barra ingerida você obtém uma sensação de satisfação total de 21 unidades. A partir da sexta barra você não consegue mais comer, ou seja, se comer mais chocolate passará mal.

Vamos analisar a utilidade total e a utilidade marginal do chocolate na tabela a seguir:

Barra de chocolate	Satisfação total	Satisfação marginal
1	6	6
2	11	5
3	15	4
4	18	3
5	20	2
6	21	1

Observe que sua satisfação total aumentou, ou seja, a cada barra ingerida você ficou mais satisfeito do que na primeira barra. No entanto, a satisfação marginal (diferença entre a satisfação em uma barra e outra) é decrescente. Isso significa que, embora crescente, a satisfação adicionada à satisfação total foi cada vez menor (cresce a taxa decrescente).

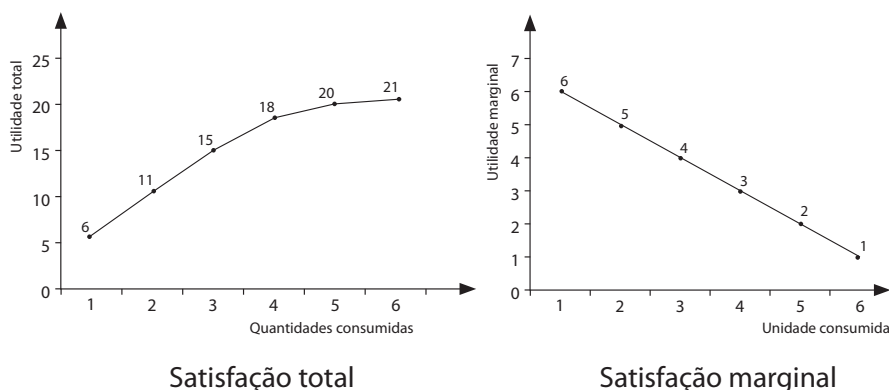
Vamos representar graficamente.



Vamos analisar o gráfico. Observe que a coluna **escura** representa a satisfação marginal, ou seja, qual a satisfação que o consumo de cada barra lhe traz. A coluna **clara** representa a satisfação acumulada até a barra anterior. A soma da satisfação acumulada até a barra de chocolate anterior, com a satisfação adicional, nos dá a satisfação total até a barra de chocolate presente (os números acima das colunas). Por exemplo, na terceira barra de chocolate, observamos que a satisfação acumulada até a segunda barra é de 11 unidades. A satisfação que o consumo dessa barra especificamente lhe traz é de 4 unidades. Somando, você se sente 15 unidades satisfeito com o consumo de 3 barras de chocolate. Veja que a satisfação não está relacionada apenas à ingestão de calorias ou à quantidade nutricional acumulada, envolve também outros fatores.

Como mencionamos, a satisfação representa a utilidade que o consumo dos produtos nos traz. Portanto, podemos dizer que a análise da satisfação é uma análise da utilidade: a satisfação total é a utilidade total, enquanto que a satisfação marginal é a utilidade marginal.

Vamos representar essas situações em gráficos separados, para analisar o formato de cada curva de utilidade.



Paradoxo da água e do diamante

Vamos analisar um caso excepcional de utilidade marginal, conhecido como o paradoxo da água e do diamante: por que a água, sendo mais necessária, possui um preço tão baixo e o diamante, tão supérfluo, tem preço tão elevado?

Esse paradoxo é explicado pela utilidade total e utilidade marginal. Embora a água possa proporcionar uma grande utilidade total, ela possui uma pequena utilidade marginal, pois é abundante e encontrada em qualquer lugar. Portanto, seu preço é pequeno.

O diamante, por ser raro, possui elevada utilidade marginal e total, uma vez que é escasso e seu preço é elevado. O paradoxo da água e do diamante é observado em caso de bens essenciais e bens de luxo.

Fatores que afetam a demanda

Vamos analisar agora os fatores que afetam a demanda por um determinado bem. Esses fatores variam para cada produto analisado, mas na ótica econômica, podemos agrupar e simplificá-los em:

- preço do próprio bem;
- renda do consumidor;
- preço de bens de consumo complementar;
- preço de bens de consumo substituto;
- gostos, hábitos e moda.

Podemos dizer que preços e renda são fatores essencialmente econômicos e o impacto pode ser previsto e mensurado. Gostos, hábitos e moda, por sua vez, dependem de outros fatores não econômicos e os efeitos sobre a demanda de determinado bem podem ser positivos ou negativos. Vamos analisar a relação de cada um deles.

Observe que para analisar o efeito individual de cada um desses itens sobre a demanda utilizamos o pressuposto *ceteris paribus*, ou seja, consideramos que os demais permanecem constantes.

Demanda individual e preço do bem

Qual o preço que o consumidor está disposto a pagar por determinada quantidade de um bem? Quantas unidades de um bem o consumidor está disposto a consumir em determinado nível de preço?

Podemos considerar que dois fatores determinam a relação entre preço e quantidade de determinado bem: a restrição orçamentária e os preços relativos. Isso significa que se o preço de determinado bem aumenta, o consumidor reduzirá suas quantidades demandadas devido à restrição orçamentária (efeito renda) e às possibilidades de substituição desse bem por outros (efeito substituição).

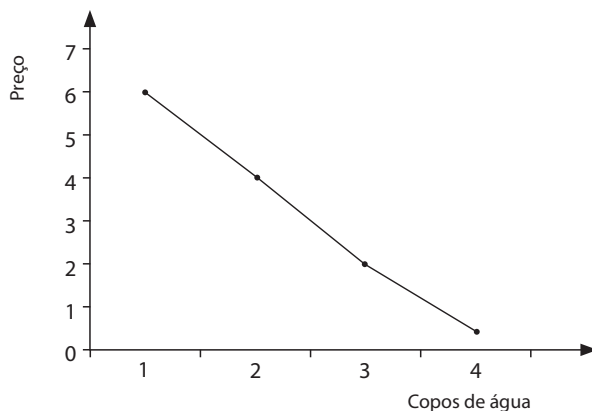
Mas como definimos o preço que o consumidor está disposto a pagar por determinadas quantidades? O preço que o consumidor pretende pagar pelas diversas quantidades possíveis a serem consumidas depende da utilidade marginal trazida pelas quantidades adicionadas ao consumo. Vamos analisar um exemplo.

Imagine que você está na rua em um dia de temperatura elevada e, portanto, está com bastante sede. Ao entrar em um estabelecimento procurando água, sua necessidade é tão grande que, dada sua renda e o preço das outras bebidas, está disposto a pagar R\$6,00 por um copo de água. Você sacia parte de sua sede, o suficiente para respirar, mas ainda precisa de mais água para se hidratar. No entanto, sua necessidade de tomar o segundo copo de água é menor que no primeiro copo: então, dada sua renda e o preço das outras bebidas, você está disposto a pagar apenas R\$4,00 pelo segundo copo de água. Agora você recuperou-se, hidratou-se, mas ainda precisa de água para seguir sua jornada. A utilidade atribuída ao terceiro copo de água será menor que a do segundo e, sob as mesmas condições, você está disposto a pagar apenas R\$2,00 pelo terceiro copo. Saciada completamente sua sede e com as energias recuperadas para seguir seu caminho, você pode até considerar a possibilidade de comprar mais um copo de água, mas agora está disposto a pagar apenas R\$0,50 pela quarta unidade.

Veja a tabela a seguir que resume essa demanda:

Preço (R\$)	Copos de água
6	1
4	2
2	3
0,50	4

Vamos representar graficamente:



Observe que a curva de demanda possui o mesmo formato da curva de utilidade marginal, justamente porque a disposição de pagar pela unidade adicional de água diminui conforme a satisfação obtida por essa unidade aumenta. Isto é, na demanda há uma relação inversa entre preço e quantidade: quando o preço aumenta, a quantidade demandada diminui; quando o preço diminui, a quantidade demandada aumenta.

Lei da demanda

A curva de demanda sempre relaciona quantidades e preços, e segue a lei da demanda: quanto maior o preço, menor a quantidade demandada.

É importante destacar que a demanda representa as quantidades em determinado espaço de tempo: no nosso exemplo, era em uma hora. Podemos representar a demanda por um bem em um dia, uma semana, um mês, um ano, uma década, ou mais.

Exceções à lei da demanda

Há bens que são exceção à lei da demanda e que quanto maior o preço, maior a quantidade demandada. São dois tipos de bens: os *bens de Veblen* e os *bens de Giffen*.

Os *bens de Veblen* são aqueles relacionados ao *status* social. Quanto maior o preço do bem, mais as pessoas que dão importância a essa questão demandarão dele, pois significa que o bem se torna mais exclusivo e de consumo mais seletivo. São basicamente os artigos de luxo, como carros caros, joias exclusivas, obras de arte, refeições artísticas, entre outros.

Os *bens de Giffen*, por sua vez, são opostos aos bens de Veblen, mas a relação entre preço e quantidade é a mesma. São bens de baixo valor, mas com grande peso no orçamento de pessoas com baixa renda. Quando o preço de um bem de Giffen aumenta, as pessoas não conseguirão comprar outros bens com preço maior. Portanto alocarão sua renda para o consumo do bem de Giffen. Essa é uma situação observada, por exemplo, no consumo de alimentos básicos que fazem parte do cardápio da sociedade: as pessoas podem combinar o consumo arroz e macarrão, para satisfazer a necessidade de carboidratos. Se o preço do arroz aumenta, as pessoas de baixa renda deixarão de comprar macarrão para comprar arroz e, conseqüentemente, aumentarão a demanda por arroz para satisfazer a necessidade de carboidratos.

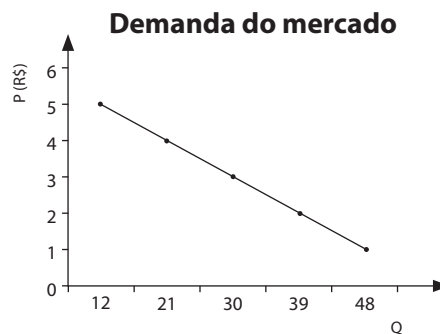
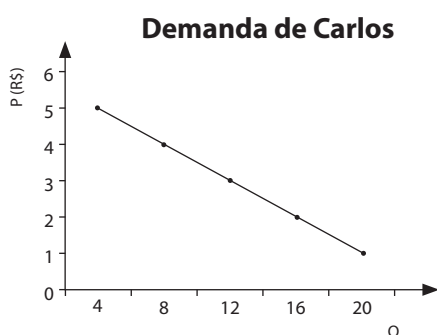
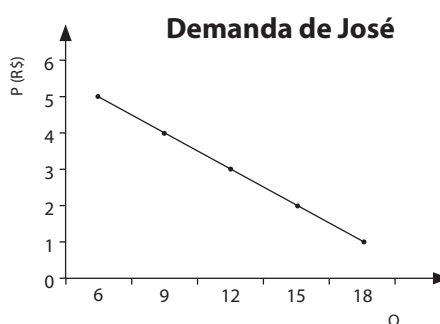
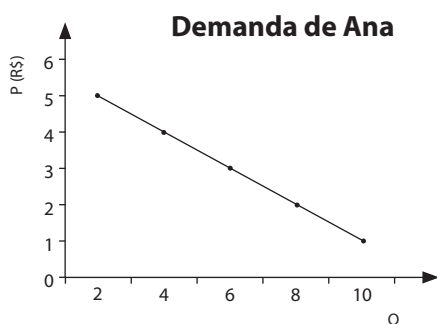
Demanda de mercado

Construímos nossa curva de demanda para um indivíduo. Porém, cada indivíduo é único e estabelece diferentes relações entre preço e quantidade, de acordo com suas preferências e sua restrição orçamentária. Como então obtemos a curva de demanda do mercado?

Para analisar a demanda de um mercado, analisa-se primeiro as demandas individuais e depois agrupam-se para o todo. No caso da demanda por leite, por exemplo, analisa-se a demanda dos indivíduos A, B, C,... n, que depois são somadas para obter a demanda de mercado.

Basta somar as diferentes curvas de demanda, isto é, somar cada quantidade em cada nível de preço. Vamos construir a demanda semanal de mercado por sorvete, a partir da demanda semanal de Ana, José e Carlos.

Preço	Demanda de Ana	Demanda de José	Demanda de Carlos	Demanda do mercado
1	10	18	20	48
2	8	15	16	39
3	6	12	12	30
4	4	9	8	21
5	2	6	4	12



Demanda e renda

Na análise pela demanda de água utilizamos a condição *ceteris paribus*, isto é, consideramos que sua renda não variava, que seu gosto permanecia constante e que os preços das demais bebidas não se alteravam. Essa condição foi necessária para analisar as quantidades demandadas nos diferentes níveis de preços, com todas as demais variáveis constantes.

Porém, essas condições variam ao longo do tempo. Vamos então analisar o efeito de variações na renda sobre a demanda.

Quando a renda aumenta, esperamos que haja um aumento na demanda por todos os bens. Nem sempre é o que ocorre. Por isso, de acordo com a variação da demanda dos bens quando a renda aumenta, classificamos em três tipos de bens: bens normais ou superiores, bens inferiores e bens de consumo saciado.

Bens normais ou superiores

Quando há um aumento de renda, a demanda por bens considerados normais ou superiores aumenta. Se a renda diminui, a demanda por esses bens diminui. Por exemplo, se a renda aumenta, aumentará a demanda por carros, roupas e doces.

Bens inferiores

Para os bens inferiores, aumentos na renda provocam redução na demanda. Isso porque o consumidor o substitui por um bem superior. É o caso de carne de segunda: quem consome esse tipo de produto não tem renda suficiente para consumir carne de primeira todos os dias. Porém, quando a renda aumenta, ele pode aumentar o número de dias em que consome carne de primeira e, portanto, reduzir a demanda por carne de segunda.

Bens de consumo saciado

Há bens em que o aumento da renda não provoca alterações em sua demanda, pois o consumidor está satisfeito com a quantidade consumida. É o caso, por exemplo, de água: se você consome dois litros de água por dia, que é a recomendação médica, não importa se sua renda dobra, triplica ou quadruplica, você consumirá exatamente a mesma quantidade. Medicamentos também são exemplos de bens de consumo saciado. Você pode até pagar mais por um medicamento ou pela água se a marca for diferente. Porém, continuará tomando a mesma quantidade e doses por dia. Portanto, se ana-

lisamos água de modo geral e medicamento sem distinção de marca, a demanda não altera com o aumento da renda.

Demanda e preço de bens de consumo complementar

Bens complementares são aqueles consumidos conjuntamente: por exemplo, caderno e caneta, lápis e borracha, computador e internet banda larga ou impressora, óleo de motor e gasolina, terno e gravata, margarina e pão, café e leite, entre outros. Observe que são relações genéricas e há indivíduos que fogem à regra, mas sempre consideramos as situações que têm maior probabilidade de ocorrer.

Quando o preço de um bem, complementar ao bem que estamos analisando aumenta, fica mais caro consumi-lo. Por exemplo, se estamos analisando a demanda por tênis, precisamos considerar o preço das roupas esportivas. Caso aumente o preço das roupas esportivas, então a demanda por tênis diminuirá porque as pessoas passarão a usar menos roupas esportivas e, consequentemente, comprarão menos tênis também. Outro exemplo: se aumentar o preço do terno, a demanda por gravata diminuirá, uma vez que haverá redução na demanda por terno e, consequentemente, de gravatas. Se diminuir o preço do pão, a demanda por margarina aumentará porque aumentará a quantidade demandada de pão.

Portanto, há uma relação inversa entre demanda de um bem e o preço de seus bens complementares.

Demanda e preço de bens de consumo substituto

Os bens de consumo substituto são aqueles que satisfazem a mesma necessidade, ou seja, o consumo é concorrente. Podemos mencionar como bens substitutos: manteiga e margarina, tênis e sapato, álcool e gasolina, suco e refrigerante, *notebook* e *desktop*, Coca-Cola e Guaraná, entre outros.

Ao decidir quanto consumir de determinado bem, o consumidor considera os preços relativos. Ou seja, ele compara o preço do bem com o preço de outros que possam satisfazer sua necessidade, mesmo que de forma imperfeita.

Portanto, se o preço de um bem substituto ao que estamos analisando aumenta, haverá um aumento na demanda por nosso bem. Por exemplo: se o preço do *desktop* aumenta, a demanda por *notebook* aumentará. Se o preço do suco diminui, a demanda por refrigerante diminuirá. Isso porque as pessoas

substituem o produto pelo outro que está com o preço relativamente menor. Essa substituição pode não ser perfeita, mas satisfaz a necessidade relacionada.

Demanda e hábitos, gosto e moda

Esse é um fator não econômico cujo efeito não pode ser previsto. Há eventos que alteram os gostos e hábitos do consumidor, aumentando ou diminuindo a demanda pelo bem.

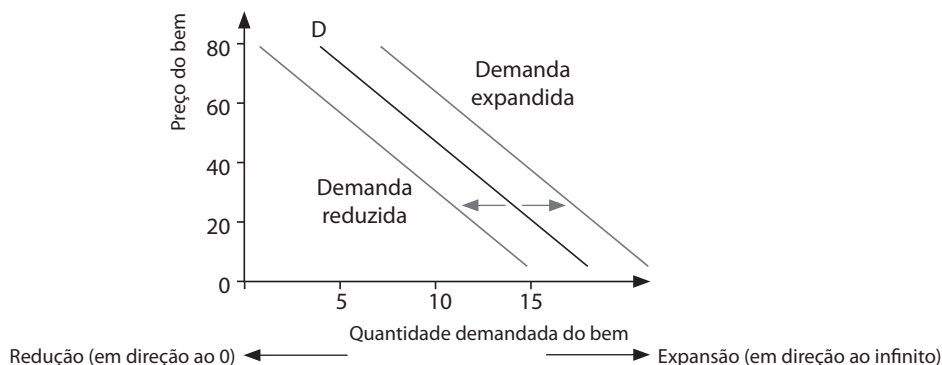
Por exemplo, se a preocupação com a saúde e obesidade aumenta em uma sociedade, as pessoas passarão a se alimentar de forma mais saudável. Isso significa que a demanda por comidas *fast food* diminui. Por outro lado, a inserção das mulheres no mercado de trabalho reduziu o tempo disponível para preparar alimentos, aumentando a demanda por alimentos congelados e pré-prontos.

Deslocamentos da demanda

Uma curva de demanda representa as variações de preços e quantidades demandadas se todas as demais variáveis permanecerem constantes (renda, preço de outros bens, gostos, entre outros). No entanto, se um desses fatores modifica-se, a curva de demanda sofrerá deslocamentos.

Quando a demanda aumenta, há um deslocamento para a direita, o que significa que, para os mesmos níveis de preço, as pessoas desejarão mais quantidades do bem. Quando a demanda diminui, a curva de demanda desloca-se para a esquerda, o que significa que para os mesmos níveis de preço, as quantidades demandadas reduziram-se.

Veja no gráfico a seguir as direções dos deslocamentos de redução e expansão da demanda:



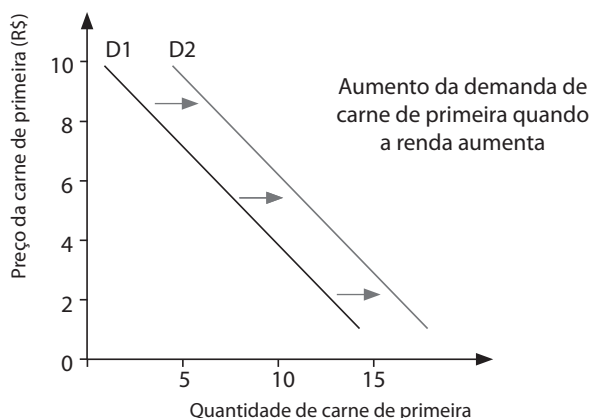
Vamos analisar o efeito de cada uma das variáveis que afeta a demanda no deslocamento.

Alterações na renda

Como vimos, há três tipos de bens relacionados à renda e em cada um deles o deslocamento ocorre de maneira diferente.

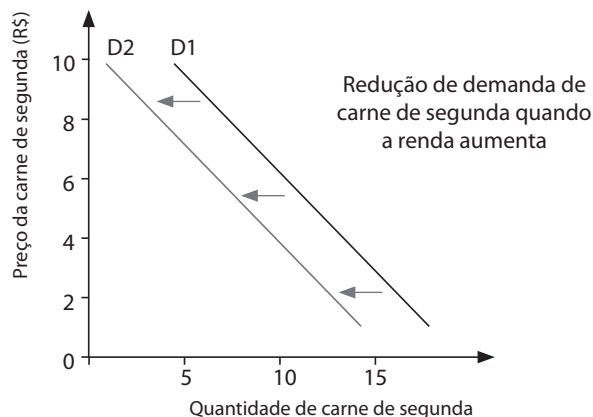
No caso de bens normais ou superiores, o aumento na renda provoca expansão da demanda, ou seja, a curva de demanda desloca-se para a direita (em direção ao infinito).

Por exemplo, um aumento na renda provocará expansão da demanda por carne de primeira, pois é um bem superior.



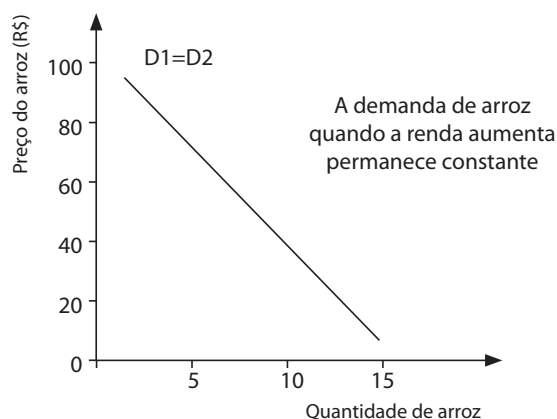
Observe que na demanda D2 as quantidades demandadas para cada nível de preço aumentaram.

No caso de bens inferiores, o aumento da renda tem como efeito a redução da demanda, isto é, um deslocamento para a esquerda (em direção a zero). Por exemplo, um aumento na renda desloca negativamente a curva de demanda por carne de segunda, uma vez que as pessoas deixarão de comprar carne de segunda para comprar carne de primeira. Ou seja, a demanda por carne de segunda desloca-se para a esquerda:



Veja que na demanda D2 as quantidades demandadas para cada nível de preço são menores que na demanda D1.

No caso de bens de consumo saciado, quando a renda aumenta não há alteração da demanda. Isso significa que a demanda permanece constante, ou seja, ela não se desloca. Observe no gráfico abaixo o exemplo da demanda por arroz quando a renda aumenta.



Alterações no preço de bens complementares

Como mencionado, quando o preço de um bem complementar ao que estamos analisando aumenta, a demanda de nosso bem diminui, isto é, desloca-se para a esquerda (em direção ao zero). Se o preço de um bem complementar diminui, então a demanda pelo bem analisado desloca-se para a direita (em direção ao infinito).

Observe os exemplos dos gráficos a seguir: no gráfico (a) a demanda por óleo de motor diminuiu quando houve aumento no preço da gasolina; no gráfico (b) a demanda por manteiga aumentou após a redução do preço do pão.

Gráfico (a) – Demanda por óleo de motor

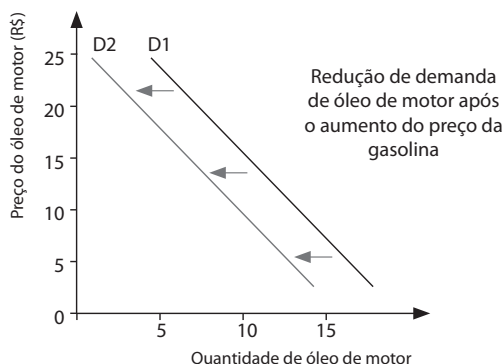
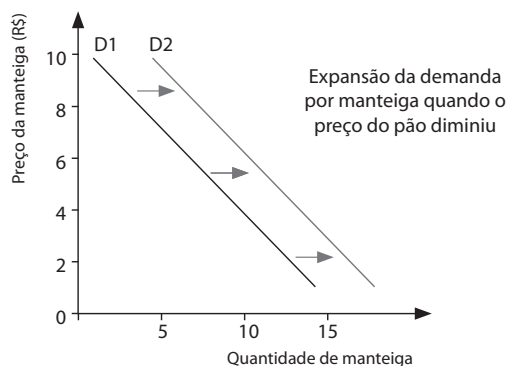


Gráfico (b) – Demanda por manteiga



Atenção: Veja que representamos o gráfico com preço do óleo de motor e quantidades de óleo de motor, uma vez que a demanda sempre relaciona quantidades e preços do mesmo bem. O preço do outro bem é um fator externo que desloca a demanda: portanto *já* represente a demanda de um bem com o preço do *outro* bem.

Alterações no preço de bens substitutos

Quando o preço dos bens substitutos aumenta, a demanda pelo bem analisado aumenta também. Quando o preço dos bens substitutos diminui, a demanda pelo bem analisado diminui. A explicação para esse movimento

é o efeito substituição: lembre-se de que os consumidores decidem comparando os preços, ou seja, analisando os preços relativos.

Vamos analisar exemplos de redução e aumento do preço dos bens substitutos: no gráfico (a) a demanda por *desktop* diminuiu quando o preço do *notebook* diminuiu; no gráfico (b) a demanda por refrigerante aumentou após o aumento do preço do suco.

Gráfico (a) – Demanda por *desktop*

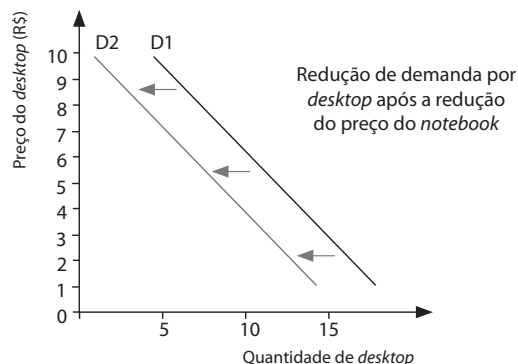
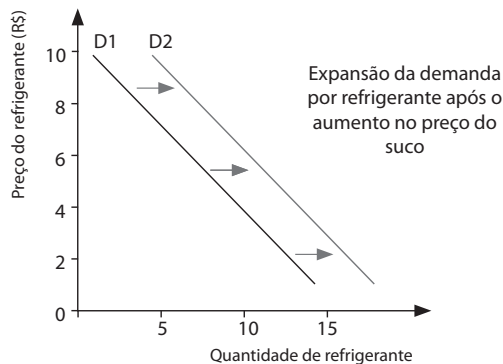


Gráfico (b) – Demanda por refrigerante

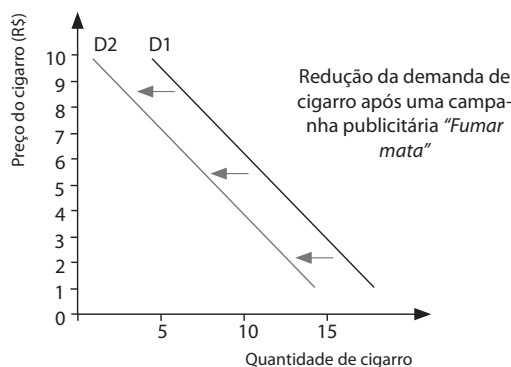


Atualmente os automóveis bicomcombustíveis podem optar por álcool ou gasolina. Nesse caso, álcool e gasolina são bens substitutos. Esse é um caso típico de análise de preços relativos entre bens substitutos: dependendo da diferença entre o preço da gasolina e do álcool é melhor abastecer com gasolina do que com álcool, mesmo ela sendo mais cara. Isso porque o rendimento por litro é maior, o que significa que o automóvel pode percorrer mais quilômetros por unidade monetária (km/Real). Por outro lado, quando a diferença de preços entre álcool e gasolina é muito grande, os motoristas optam pelo abastecimento com álcool.

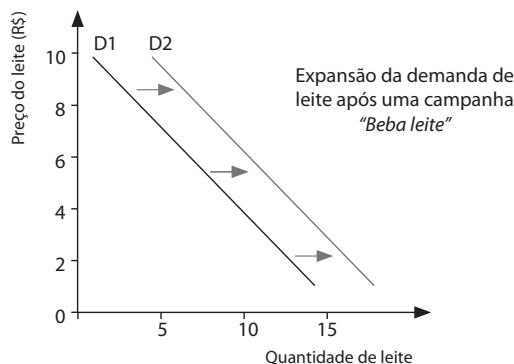
Alterações nos gostos, hábitos ou moda

Os gostos e preferências dos consumidores podem ser alterados ou “manipulados” por propaganda e campanhas promocionais, incentivando ou reduzindo o consumo de bens. Por exemplo, uma campanha incentivando o consumo de leite pode provocar um deslocamento positivo da demanda por leite, enquanto que uma campanha para desencorajar o consumo de cigarros pode provocar um deslocamento negativo da curva, como pode ser visto nas figuras a seguir.

Demanda por cigarro



Demanda por leite



Outras situações podem provocar redução ou aumento da demanda relacionadas a gostos, hábitos ou moda. Por exemplo, há produtos de consumo sazonal cuja demanda aumenta no inverno e diminui no verão, como no caso de botas e casacos; ou reduz no inverno e aumenta no verão, como por exemplo sorvetes. Outras situações relacionadas à moda podem deslocar demandas positiva ou negativamente: na década de 1980 a demanda

por calças boca de sino diminuiu. Na década de 2000, a demanda por calças boca de sino aumentou.

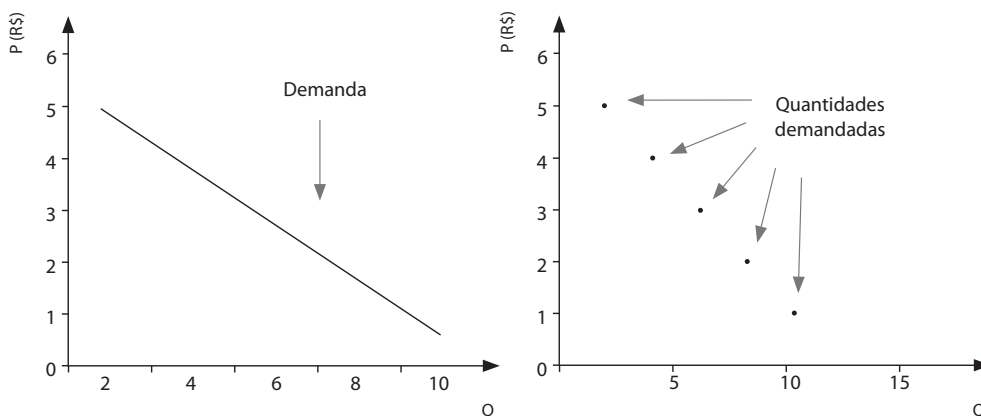
Demanda e quantidade demandada

É importante diferenciar quantidades demandadas de demanda. Uma demanda possui diferentes quantidades demandadas para cada nível de preço, ou seja, é a curva toda.

As quantidades demandadas são os pontos para cada preço. As variações na demanda dizem respeito ao deslocamento da curva da demanda, em virtude de alterações na renda, em preços dos bens substitutos, dos bens complementares, ou gostos do consumidor. Podemos dizer que são situações que alteram as condições determinadas com o pressuposto *ceteris paribus*.

Variações na quantidade demandada referem-se ao movimento ao longo da própria curva de demanda, em virtude da variação do preço do próprio bem, mantendo as demais variáveis constantes (*ceteris paribus*).

A figura a seguir representa as diferenças entre quantidades demandadas e demanda.



Análise da demanda nas empresas

Para as empresas, é importante entender os fatores que afetam a demanda por seus produtos, pois permite o planejamento e/ou a mudança de estratégias de venda e produção. Lembre-se sempre que a demanda é uma intenção de compra, não a compra efetiva.

Por exemplo, a empresa deve ficar atenta às variações dos preços dos bens relacionados (complementares e substitutos), para analisar quando um aumento de preços desses bens pode aumentar ou diminuir a demanda por seu produto no mercado.

Também deve observar a relação de seu produto com a renda: se o produto é caracterizado como bem inferior e a renda da população está aumentando, a empresa precisa procurar outra estratégia de mercado para ampliar a demanda. Caso não adote uma nova estratégia, provavelmente suas vendas reduzirão devido à diminuição da demanda.

Mesmo que os fatores afetem positivamente a demanda (expansão), a produção da empresa deve acompanhar essa expansão da demanda para atender o mercado.

Ampliando seus conhecimentos

Os preços da gasolina e a demanda por utilitários esportivos

(STIGLITZ; WALSH, 2003)

Quando a demanda por vários produtos está entrelaçada, as condições que afetam o preço de um afetarão a demanda de outros. As variações nos preços da gasolina nos Estados Unidos afetam o tipo de automóvel que os americanos compram.

Os preços da gasolina dispararam na década de 1970, primeiro quando a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) cortou o fluxo de petróleo para os Estados Unidos em 1973 e, de novo, quando a queda do Xá do Irã em 1979 perturbou a oferta de petróleo. O preço da gasolina nas bombas aumentou de US\$0,35 o litro em 1971 para US\$1,35 o litro em 1981. [...] Reagindo aos aumentos de preços, os americanos reduziram a demanda. Mas como eles poderiam reduzir o consumo de gasolina? A distância de casa ao trabalho não podia diminuir e as pessoas tinham de chegar ao serviço. Uma solução foi substituir carros velhos por carros menores, que rodavam mais quilômetros por litro de combustível.

Os analistas classificam as vendas de automóveis segundo o tamanho do veículo e, em geral, quanto menor o carro, maior a quilometragem por litro de

combustível. Logo depois do primeiro aumento nos preços da gasolina, eram vendidos, anualmente, cerca de 2,5 milhões de automóveis grandes, 2,8 milhões de automóveis compactos e 2,3 milhões de subcompactos. Em 1985, as proporções tinham se alterado de modo impressionante. Naquele ano foram vendidos cerca de 1,5 milhões de automóveis grandes, bem menos que nos meados da década de 1970. O número de subcompactos vendidos permaneceu praticamente inalterado em 2,2 milhões de unidades, mas o número de compactos aumentou substancialmente, chegando a 3,7 milhões.

A curva de demanda por qualquer bem (como automóveis) pressupõe que o preço de bens complementares (como a gasolina) se mantém fixo. O aumento nos preços da gasolina provocou um deslocamento para a direita da curva de demanda por automóveis pequenos e um deslocamento para a esquerda na curva de carros grandes.

Em fins dos anos 1980, o preço da gasolina tinha caído ligeiramente de seu pico de 1981, mas na década de 1990 seus preços voltaram a aumentar substancialmente. Contudo, os preços de outros bens também aumentaram ao longo do período de 30 anos [ou seja, sofreram inflação] [...]. Quando se desconta do preço da gasolina o efeito da inflação, o efeito real do combustível – preço da gasolina *em relação* aos outros bens – era, em fins da década de 1990, mais baixo do que *antes* dos grandes aumentos de preços da década de 1970. [...]. Em consequência, a curva de demanda por automóveis grandes se deslocou de volta para a direita. Dessa vez, a alteração da demanda se refletiu na explosão das vendas de veículos utilitários esportivos. O percentual de caminhonetes leves (incluindo utilitários esportivos, vans e pickups) saltou de 20%, vinte anos antes, para 46% em 1996.

Atividades de aplicação

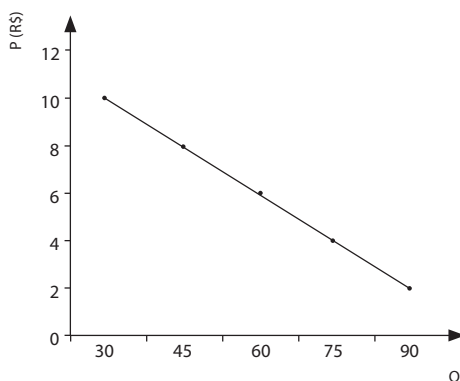
1. Represente graficamente a demanda diária por sanduíches na cantina da Faculdade Aprenda Bem:

Preço (R\$)	Quantidade/dia
2	90
4	75
6	60
8	45
10	30

2. Explique, resumidamente, os pressupostos que a microeconomia utiliza para desenvolver suas teorias.
3. Explique e exemplifique os fatores que afetam a demanda.
4. Explique e represente graficamente os efeitos dos eventos a seguir sobre a demanda no mercado de sapatos. Além do gráfico, explique a relação entre o evento e os fatores que afetam a demanda e a direção do deslocamento (expansão/redução).
 - a) A renda das pessoas aumenta;
 - b) O preço das meias aumenta;
 - c) O preço dos tênis aumenta;
 - d) A temperatura do planeta aumenta e as pessoas usam roupas mais leves.

Gabarito

1.



2. *Ceteris paribus* – se tudo o mais permanecer constante, as variáveis analisadas se comportarão de determinada forma. Mudando-se as condições que antes eram constantes, outro tipo de comportamento será atribuído às variáveis analisadas.

Preços relativos – comparação dos preços dos bens substitutos ou complementares pelos indivíduos antes de fazer as escolhas.

Indivíduos racionais – os indivíduos econômicos são capazes de obter todas as informações no mercado que afete a escolha e fazer o processamento dessas informações, escolhendo a alternativa que maximize sua satisfação.

Restrição orçamentária – todos os indivíduos possuem limites orçamentários, dados por sua renda. Portanto, a escolha pelos bens leva em consideração a possibilidade de encaixar esse gasto em seu orçamento.

3. Preço do próprio bem: quando o preço do bem aumenta, a quantidade demandada diminui. Exemplo: se o preço da bala aumenta, compraremos menos bala.

Renda do consumidor: bens normais ou superiores: aumento da renda causa aumento na demanda do bem, como a demanda por automóveis.

Bens inferiores: o aumento da renda tem como efeito a redução da demanda, como a extração de dentes; bens de consumo saciado: a renda não causa redução ou aumento da demanda, porque os indivíduos estão satisfeitos com a quantidade do bem, como exemplo da demanda por água mineral.

Preço de bens de consumo complementar: o aumento do preço de um bem complementar provoca redução na demanda. Por exemplo, o aumento no preço da gasolina reduz a demanda por automóveis esportivos e grandes.

Preço de bens de consumo substituto: são bens concorrentes, portanto quando o preço de um bem substituto aumenta, a demanda pelo bem analisado aumenta também. Por exemplo, o aumento da demanda por *notebook* quando o preço do *desktop* aumenta.

Gostos, hábitos e moda: é imprevisível, pode aumentar ou diminuir a demanda. Por exemplo, uma campanha antialcoolismo pode reduzir a demanda por bebidas alcoólicas. A moda por yoga pode aumentar a demanda por yoga.

4.

- a)** sapatos são bens normais, então a demanda aumenta (deslocamento para a direita);
- b)** meias e sapatos são complementares, logo a demanda por sapatos diminui (deslocamento para a esquerda);
- c)** tênis e sapatos são bens substitutos. Aumento no preço de bens substitutos aumenta a demanda pelo bem analisado. (deslocamento para a direita);
- d)** mudança de hábito provoca redução da demanda por sapatos. (deslocamento para a esquerda)

■ Oferta

Vamos analisar o lado do produtor no mercado. Para tanto, precisamos analisar a teoria da oferta e os eventos que afetam a disposição do produtor em oferecer produtos no mercado.

Iniciaremos o capítulo analisando os pressupostos teóricos da microeconomia utilizados para a análise da oferta, para em seguida construir uma curva de oferta e entender os eventos que aumentam ou diminuem a oferta.

Pressupostos microeconômicos da oferta

A análise microeconômica preocupa-se com o comportamento de mercados individuais, analisando os fatores que levam ao aumento ou redução da oferta ou da demanda por determinado bem ou serviço. Ao estudar mercados específicos, estamos preocupados com a determinação de preço do bem ou serviço transacionado nesse mercado.

Para analisar a oferta utilizamos pressupostos teóricos como *ceteris paribus*, o papel dos preços relativos, a racionalidade dos indivíduos e as limitações dos fatores de produção.

Ceteris paribus

Quando analisamos a relação entre duas variáveis, utilizamos a expressão *ceteris paribus* para supor que todas as demais permanecem constantes. Se as outras mudam, então a situação inicial muda e a relação entre as variáveis também.

Se estamos analisando a relação entre quantidade ofertada e preços, devemos supor que os custos permanecem constantes, por exemplo.

Preços relativos

Os preços são sinalizadores para os produtores, indicando possibilidades de maiores lucros ou prejuízos. Portanto, os produtores sempre comparam

os preços dos produtos que oferecem com os demais, para decidir se continuam produzindo ou não.

O objetivo dos produtores é maximizar lucro. Portanto, sempre que o preço de um bem semelhante aumenta, o produtor reduzirá sua produção e incluirá o outro bem em sua produção, atraído pela possibilidade de lucros em outro setor.

Por exemplo, um produtor de soja decide diminuir a produção de soja se percebe que o preço do milho aumentou. Portanto, ele incluirá em sua safra a produção de milho, atraído pela possibilidade de maior receita com o milho.

Indivíduos racionais

Os produtores buscam o lucro máximo e conseguem avaliar todas as informações disponíveis no mercado que possam afetar seu lucro presente ou futuro.

Limitações dos fatores de produção

Os fatores de produção são fixos no curto prazo. Portanto, em um espaço curto de tempo o produtor não consegue expandir sua capacidade de produção, apenas aproveitar ao máximo a que possui.

No longo prazo, por sua vez, todos os fatores são variáveis e podem ser aumentados.

A oferta

A *oferta* é definida como as várias quantidades de determinado bem que o produtor está *disposto* e *apto* a oferecer no mercado, em função dos vários níveis de preços possíveis, em determinado período de tempo.

A oferta não é a produção efetiva, é apenas uma intenção ou planejamento de produção diante da capacidade que o produtor tem. Para estimar quanto está disposto a oferecer no mercado, o produtor precisa analisar seus custos e, portanto, analisar sua capacidade de produção. Por exemplo, uma serralheria não pode calcular sua oferta de automóveis se não tem capacidade para produzi-los.

A oferta é um fluxo e deve ser expressa em determinados períodos de tempo: hora, dia, semana, mês, ano, entre outros.

Fatores que afetam a oferta

De modo geral, os principais fatores que afetam a oferta de determinado bem são:

- preço do próprio bem;
- custos de produção;
- preço de bens de produção substituta;
- preço de bens de produção complementar;
- número de participantes no mercado;
- tecnologia;
- condições climáticas.

Vamos analisar as relações entre quantidades ofertadas e cada uma das variáveis mencionadas. Para analisar o efeito individual de cada um desses itens sobre a oferta, utilizamos o pressuposto *ceteris paribus*, ou seja, consideramos que os demais permanecem constantes.

Para analisar os efeitos de cada um desses fatores, vamos esquecer tudo o que é relacionado com demanda. A disposição do produtor independe do que o consumidor pensa ou quer. O produtor tem sua capacidade de produção e é atraído por determinados fatores.

Oferta individual e preço do bem

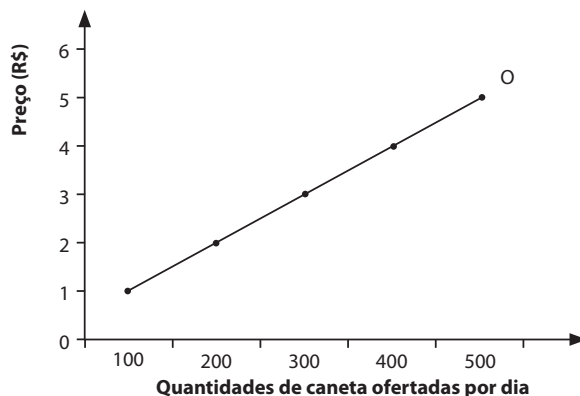
Para o produtor, quanto maior o preço do bem, maior sua disposição de oferecê-lo no mercado. O produtor calcula sua receita obtida multiplicando as quantidades pelos preços. Quanto maior o preço maior a receita e, portanto, mais disposto ele está em aumentar sua produção.

Portanto, há uma relação direta entre quantidades ofertadas e preço do bem.

Vamos analisar a seguir a construção da oferta de canetas para uma empresa individual:

Preço (R\$)	Canetas (unidades/dia)
1	100
2	200
3	300
4	400
5	500

Para representar graficamente, vamos plotar os pontos relacionando preço (y) e quantidades (x):



Portanto, quanto maior o preço, mais quantidades o produtor desejará oferecer no mercado.

Lei da oferta

Todas as curvas de oferta seguem sempre o mesmo princípio teórico da lei da oferta: quando aumenta o preço, aumenta a quantidade ofertada.

Não confunda a oferta da economia com a oferta comercial, em que os produtores colocam preço menor para vender mais. Essa é uma estratégia comercial que não será abordada na análise microeconômica de nosso curso.

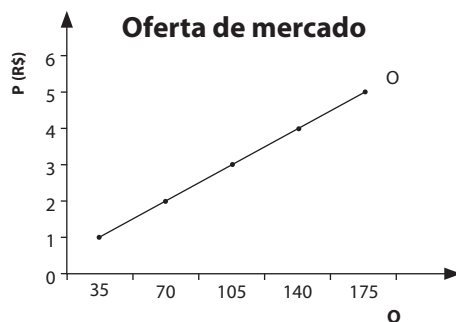
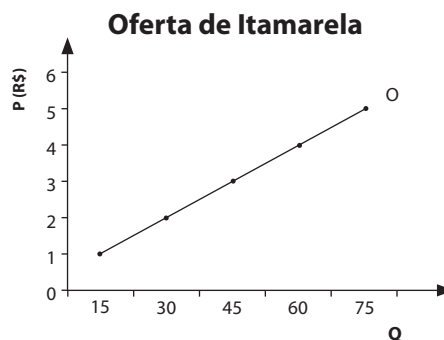
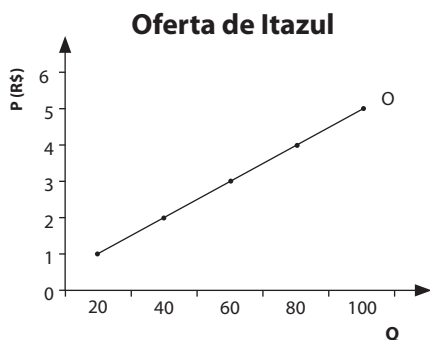
Oferta de mercado

Construímos nossa curva de oferta para uma empresa específica. Mas devemos analisar que cada empresa possui sua própria estrutura de custos e cada produtor tem sua disposição para oferecer o produto no mercado, diferente dos demais.

Para obter a curva de oferta do mercado, devemos analisar as quantidades que cada produtor oferece para cada nível de preços e somá-las.

Vamos construir a oferta do mercado de água a partir da oferta de dois produtores individuais. Considere as quantidades por dia:

Preço (y)	Oferta de Itazul (litros/dia)	Oferta de Itamarela (litros/dia)	Oferta de mercado (litros/dia)
1	20	15	35
2	40	30	70
3	60	45	105
4	80	60	140
5	100	75	175



Oferta e custos de produção

Quando construímos a curva de oferta consideramos que todas as demais variáveis relacionadas à oferta permaneceram constantes. Porém, sempre há mudanças em outras variáveis. Nesse caso, as relações preço e quantidade são alteradas.

No caso da variável custos de produção, quando há aumentos fica mais caro para o produtor oferecer as mesmas quantidades de antes. Ou ainda, a disposição de quantidades a ser oferecidas pelo produtor modifica-se.

Por exemplo, quando há aumento dos salários, aumento dos custos de matéria-prima, entre outros, os custos de produção aumentam. O produtor repassa esses custos para os produtos, aumentando o preço.

Oferta e preço de bens de produção substituta

Bens de produção substituta são aqueles que utilizam os mesmos recursos produtivos e podem ser alternados na linha de produção de uma empresa. Não confunda os bens de *produção* substituta com os bens de *consumo* substituto, pois o consumo de bens de *produção substituta* pode não estar relacionado.

Lembre-se de que aumentos de preços sinalizam oportunidades de lucros para os produtores e que os recursos são fixos no curto prazo. Portanto, quando o preço de um bem de produção substituta aumenta, o produtor deixa de produzir o bem analisado para empregar seus recursos em outra produção.

Podemos visualizar esse exemplo em produções agrícolas: as terras são propícias a um conjunto de produtos que são escolhidos pelo produtor no início da safra. É nesse momento que o produtor observa o preço e a tendência para os produtos que pretende plantar. Se o preço do açúcar e álcool estão atrativos, então o produtor reduzirá a área plantada de soja para plantar cana. Se os preços do milho estão mais atraentes que da cana, então o produtor deixará de produzir cana para produzir milho.

Outro exemplo que podemos analisar é de uma empresa que fabrica janelas e portões: quando o preço das janelas aumenta, o produtor reduz a quantidade ofertada de portões.

Nem todos os bens possuem bem de produção substituta. Pode haver casos em que os fatores de produção são específicos para aquele bem e é difícil mudar para outro produto.

Oferta e preço de bens de produção complementar

Bens de produção complementar são aqueles em que o produtor consegue produzir ambos ao mesmo tempo. Se aumenta a produção de um dos bens, a do outro aumenta também. Novamente, não confunda bens de *consumo* complementar com bens de *produção* complementar, pois o uso nem sempre é complementar.

Portanto, se o preço de um bem complementar A aumenta, o produtor será atraído por esse aumento de preço e aumentará a oferta de A. No entanto, como ambos são produzidos conjuntamente, a oferta de B também aumenta.

São raros os bens de produção complementar, mas podemos mencionar como exemplo a produção de couro e carne de gado, internet banda larga e telefonia e painéis de madeira e cavacos.

Observe que o couro é destinado para o vestuário e calçados, enquanto que a carne de gado é destinada à alimentação. No entanto, se por algum motivo o preço da carne aumenta, o produtor de gado, atraído pela possibilidade de ampliar seus lucros, aumentará sua oferta de carne. Mas, ao mesmo tempo, aumentará também a oferta de couro, uma vez que todo gado abatido é dividido em carne e couro.

No caso de telefonia e internet banda larga, a estrutura de comunicação é a mesma se a empresa oferece os dois serviços. Se o preço da telefonia aumenta, o produtor ampliará sua oferta de serviços telefônicos e, portanto, de banda larga também. Isso porque cada oferta representa uma estrutura de atendimento. Se os preços de telefonia estão atrativos, o produtor investirá em ampliação da estrutura de oferta e conseguirá ampliar sua capacidade de produção para ambos produtos. Se o consumidor vai ou não demandar mais do produto, não tem relação com a ampliação da oferta.

Para a produção de painéis e cavacos, podemos fazer a mesma relação: o aumento do preço dos painéis no mercado incentiva o aumento da oferta desse produto. No entanto, como os cavacos saem juntamente com a produção de painéis, então a oferta de cavacos de madeira aumentará no mercado.

Também não são muitos os produtos que possuem bens de produção complementar, mas a análise é importante, pois quando as encontramos no mercado podemos compreender melhor.

Oferta e tecnologia

Novas tecnologias de produção possibilitam a expansão da oferta. Isso porque o produtor consegue produzir mais com os mesmos recursos e por um preço menor. Não devemos confundir a tecnologia de produto com tecnologia de processo. A tecnologia de produto está relacionada ao lançamento de bens e serviços novos inseridos no mercado, enquanto que a tecnologia de processo é a técnica de produção das empresas que resulta em expansão da oferta.

Podemos mencionar como exemplo a adoção de máquinas mais rápidas, novas formas de organizar a produção, automatização de processos, entre outros.

Por exemplo, quando uma granja adota uma ração que engorda as aves mais rapidamente, ela está ampliando sua oferta, pois significa que consegue produzir aves em um tempo menor.

Outro exemplo que podemos mencionar é a adoção de empilhadeiras automáticas e gruas nos portos, que possibilitam maior agilidade no transporte e carregamento/descarregamento de cargas em navios.

A tecnologia afeta todos os setores. Dependendo das características do setor a ocorrência de inovações tecnológicas de processo é mais frequente ou mais esparsa ao longo do tempo.

Oferta e condições climáticas

As condições climáticas afetam geralmente produções que dependem de clima ou estão sujeitas às intempéries. Uma mudança climática pode afetar positiva ou negativamente a oferta, mas geralmente afeta negativamente.

Os exemplos mais frequentes estão presentes na agricultura. Uma temporada de estiagem pode prejudicar o desenvolvimento de grãos, por exemplo, e resultar em menor produtividade por hectare plantado. Portanto, reduz a oferta de grãos como soja, milho, feijão, entre outros produtos agrícolas.

Por outro lado, chuvas excessivas, enchentes, furacões, tornados, entre outros, podem destruir lavouras ou parte delas, o que acarreta em redução da oferta. Um exemplo disso foi o inverno rigoroso que o Paraná passou no ano de 1978. As fortes geadas destruíram grande parte das plantações de café no norte do estado, reduzindo a oferta de café e atingiu o mundo todo, pois o Brasil era o maior exportador de café na época e o Paraná era a região com maior produção do grão.

Oferta e número de produtores no mercado

Quando analisamos a oferta de mercado é importante observar o número de produtores para se analisar o comportamento da oferta.

Quando em determinado mercado o número de produtores aumenta, então temos uma ampliação da oferta de mercado. Por outro lado, se o número de produtores no mercado diminui, então temos uma redução da oferta de mercado.

Por exemplo, quando parte dos produtores agrícolas decide plantar soja e não milho, temos expansão na oferta de soja e redução na oferta de milho. Quando aumenta o número de faculdades atuando no mercado de cursos

superiores, temos a ampliação da oferta de vagas para o curso superior. Se em determinado mercado altamente concentrado uma empresa quebra e deixa de produzir, então a oferta do mercado reduzirá.

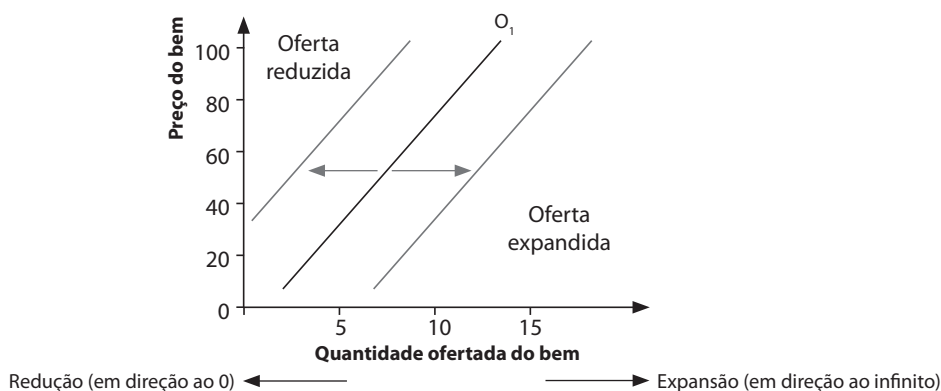
Deslocamentos da oferta

Como observamos anteriormente, para construir uma oferta relacionando preço e quantidade consideramos que as demais variáveis que afetam a oferta permaneceram constantes. Portanto, quando analisamos uma curva de oferta estamos visualizando as relações entre preços e quantidades em determinado tempo, com os preços dos bens de produção relacionada e os custos de produção constantes, o número de participantes no mercado sem alterações e as condições climáticas inalteradas.

Podemos então dizer que uma oferta representa uma estrutura de produção em determinado período de tempo. Quando uma ou mais variáveis modificam-se temos uma nova estrutura de produção com novas relações entre preços e quantidades. As novas estruturas são novas curvas de oferta, o que significa deslocamentos da oferta.

Os deslocamentos da oferta podem ser de expansão ou redução. Quando há uma redução da oferta a curva desloca-se para a esquerda (em direção ao zero), mostrando que para os mesmos níveis de preço menores quantidades são ofertadas. Expansões deslocam a curva de oferta para a direita (em direção ao infinito), mostrando que para os mesmos níveis de preço o produtor está disposto e apto a oferecer mais no mercado.

Veja no gráfico a seguir as direções dos deslocamentos de redução e expansão da oferta:



Atenção: não confunda os deslocamentos. É muito comum as pessoas imaginarem que a expansão da oferta é para cima da original e representar redução ao invés de expansão, pois quando a oferta fica acima da oferta original houve deslocamento para a esquerda (redução).

Outra coisa a se tomar cuidado é que os deslocamentos geralmente ocorrem de forma paralela à oferta original, pois não houve mudanças no ângulo de inclinação.

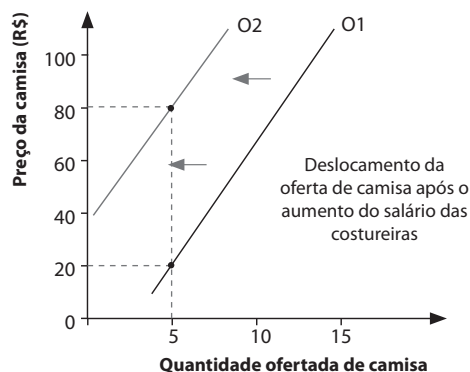
Uma dica interessante para se analisar a direção do deslocamento é fixar um preço de referência e analisar se para aquele preço as quantidades ofertadas são maiores ou menores que a atual. Identificada a direção, traça-se a nova curva de oferta. Mas não confunda esse preço referência com o preço praticado no mercado: o conceito é o de que em todos os preços, a quantidade ofertada aumentou ou diminuiu. Portanto, se queremos saber a direção do deslocamento, utilizamos apenas um dos preços como referência para simplificar a análise.

Vamos analisar o efeito de cada uma das variáveis que afeta a oferta no deslocamento.

Alterações nos custos de produção

Os fatores de produção incluem os insumos, matéria-prima, recursos humanos, além de outros custos de produção como energia elétrica, aluguel, entre outros. Sempre que os custos de produção aumentam há um aumento do preço, pois o produtor repassa ao consumidor. Portanto, para cada quantidade oferecida anteriormente o nível de preço aumentará.

Vamos exemplificar com uma situação de aumento de salários de costureiras na oferta de camisetas. Para as mesmas quantidades oferecidas anteriormente o preço aumentou, conforme podemos observar no gráfico a seguir.



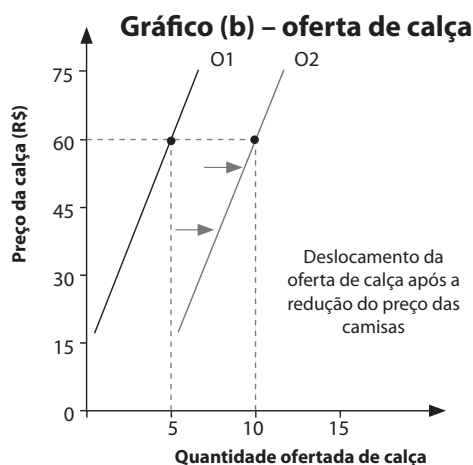
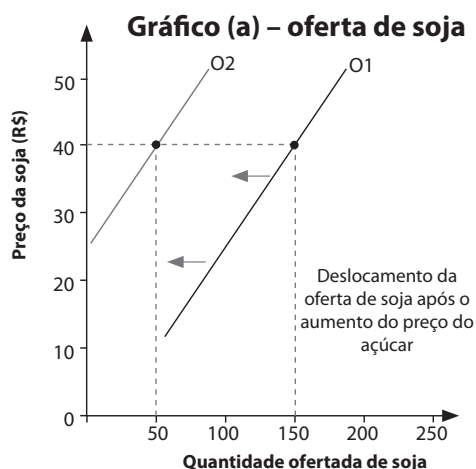
Observe a linha tracejada vertical, indicando que o preço que o produtor está disposto a oferecer ao mercado, por 5 camisas, aumentou de R\$20,00 para R\$80,00 após o aumento do salário das costureiras.

Se o movimento fosse de redução do custo, haveria um deslocamento para a direita e o preço para cada quantidade ofertada diminuiria.

Alterações no preço de bens de produção substituta

Como mencionado, quando o preço de um bem de produção substituta ao que estamos analisando aumenta, a oferta de nosso bem diminui, isto é, desloca-se para a esquerda (em direção ao zero). Se o preço de um bem de produção substituta diminui, então a oferta pelo bem analisado desloca-se para a direita (em direção ao infinito). Relembre que isso ocorre porque os preços são sinalizadores de lucro e os produtores aumentam a oferta em setores que estão com preços elevados.

Observe os exemplos dos gráficos a seguir: no gráfico (a) a oferta de soja diminui quando o preço do açúcar aumenta; no gráfico (b) a oferta de calças aumenta quando o preço de camisas diminui.



Observe que no gráfico (a), com a redução da oferta de soja as quantidades que o produtor está disposto oferecer ao preço de R\$40,00 diminuiu de 150 para 50 unidades. No gráfico (b), no preço de R\$60,00 o produtor aumentou a quantidade ofertada de 5 para 10 unidades.

Atenção: Veja que representamos o gráfico com preço da soja e quantidade ofertada da soja; preço da calça e quantidades ofertadas de calça, uma

vez que a oferta sempre relaciona quantidades e preços do mesmo bem. O preço do outro bem é um fator externo que desloca a oferta: portanto, *jama*s represente a oferta de um bem com o preço do outro bem.

Alterações no preço de bens de produção complementar

Quando o preço dos bens de produção complementar aumenta a oferta pelo bem analisado aumenta também. Quando o preço dos bens de produção substituta diminui, a oferta pelo bem analisado diminui também.

Vamos analisar exemplos de redução e aumento do preço dos bens de produção complementar: no gráfico (a) a oferta por couro diminuiu quando o preço da carne de gado diminuiu; no gráfico (b) a oferta por internet banda larga aumenta quando o preço de TV a cabo aumenta.

Gráfico (a) – oferta de couro

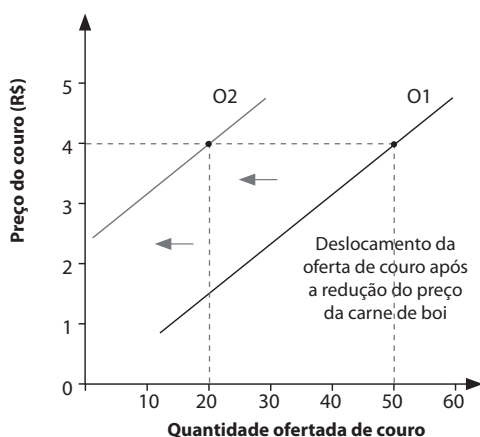
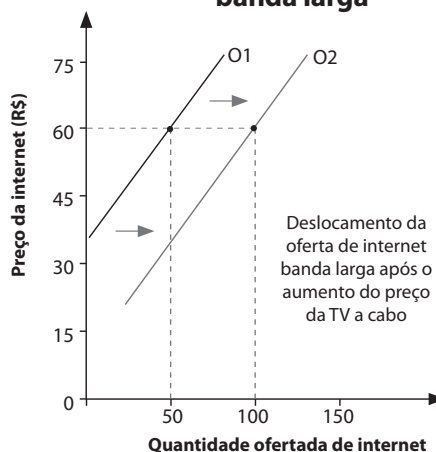


Gráfico (b) – oferta de internet banda larga

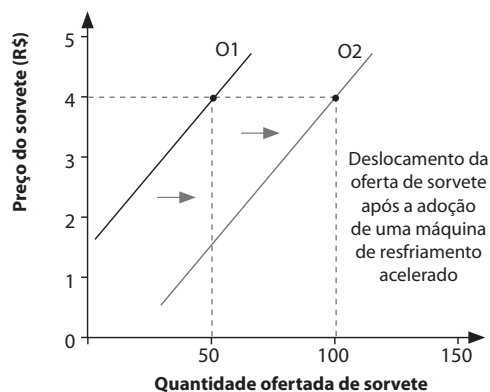


Observe que no gráfico (a), com a redução da oferta de couro as quantidades que o produtor está disposto oferecer ao preço de R\$4,00 diminuiu de 50 para 20 unidades. No gráfico (b), com o preço da internet em R\$60,00 o produtor aumentou a quantidade ofertada de 50 para 100 unidades.

O exemplo da oferta de internet banda larga, telefonia e TV por assinatura é uma tendência observada atualmente no mercado de comunicação. Para as empresas, a estrutura de transmissão de dados utilizada para a TV por assinatura pode também ser aplicada para a comunicação telefônica ou internet. Sendo assim, as empresas oferecem TV a cabo, telefonia fixa e internet em pacotes.

Inovações tecnológicas

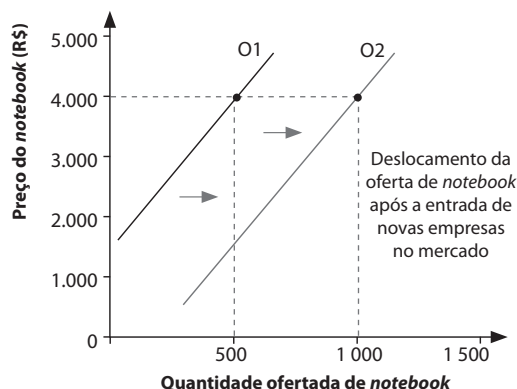
Como mencionado anteriormente, as inovações tecnológicas de processo de produção sempre aumentam a oferta, isto é, deslocam-na para a direita. Vamos ao exemplo de uma nova máquina inserida na produção de sorvetes que acelera o resfriamento e, portanto, reduz o tempo de produção do sorvete:



Observe no gráfico que após a adoção da máquina de resfriamento acelerado foi possível ampliar a oferta de sorvete de 50 para 100 unidades no preço de R\$4,00. Embora não saibamos que preço será praticado no mercado, utilizamos um como referência apenas para analisar o deslocamento da oferta.

Número de participantes no mercado

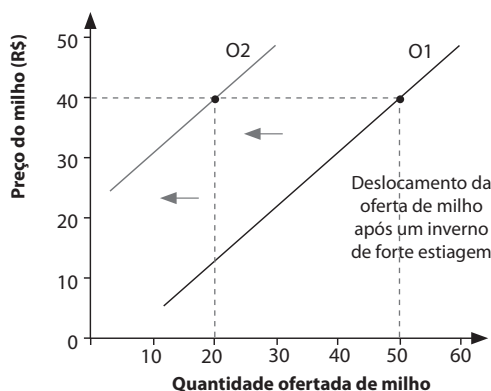
Quando analisamos a oferta de mercado, precisamos considerar o número de participantes atuando. Quando entram mais participantes no mercado, a oferta expande-se. Se várias empresas saem do mercado, então a oferta diminui. Vamos exemplificar com a entrada de novos participantes no mercado de *notebook*, no gráfico a seguir:



Percebemos que após a entrada dos novos participantes no mercado de *notebook* a quantidade ofertada do produto aumentou de 500 para 1 000 unidades, quando utilizamos o preço de referência de R\$4.000,00. Esse é um dos fatores que contribuíram para a redução do preço do *notebook* no mercado nos últimos 10 anos.

Alterações climáticas

Geralmente as intempéries naturais causam efeitos negativos sobre a oferta dos bens que ela está relacionada. Vamos imaginar um exemplo da agricultura, na qual essa relação é mais frequente e fácil de visualizar. O inverno com forte estiagem do ano de 2006 secou os pés de milho, reduzindo a oferta do produto no mercado. Vamos analisar a oferta:



Perceba que a quantidade ofertada no preço referência de R\$40,00 reduziu de 50 para 20 unidades após a estiagem.

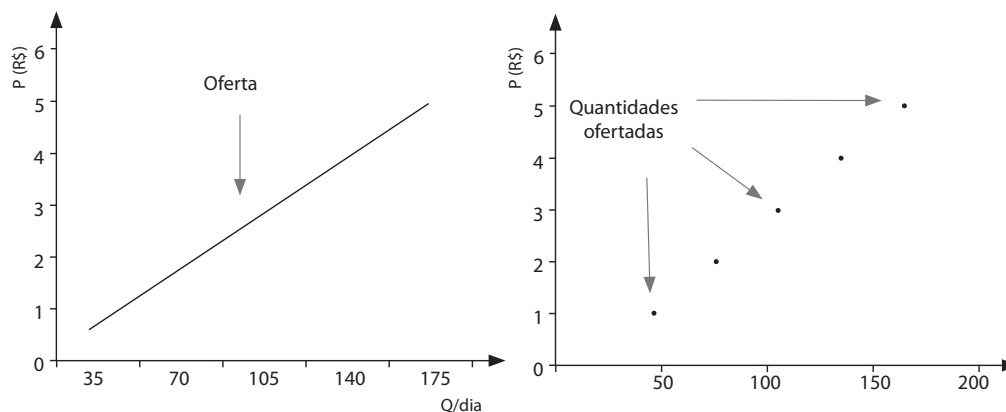
Oferta e quantidade ofertada

É importante diferenciar quantidades ofertadas de oferta. Uma oferta possui diferentes quantidades ofertadas para cada nível de preço, ou seja, é a curva toda.

As quantidades ofertadas são os pontos para cada preço. As variações na oferta deslocam a curva da oferta, em virtude de alterações em uma das variáveis relacionadas à oferta. São situações que alteram as condições determinadas com o pressuposto *ceteris paribus*.

Variações na quantidade ofertada referem-se ao movimento ao longo da própria curva de oferta, em virtude da variação do preço do próprio bem, mantendo as demais variáveis constantes (*ceteris paribus*).

A figura a seguir representa as diferenças entre quantidades ofertadas e oferta.



Análise da oferta nas empresas

Em sua atuação no mercado, uma empresa precisa conhecer os fatores que afetam sua oferta para que analise os efeitos de possíveis eventos. Essa análise permite o planejamento e a tomada de decisão para mudança de estratégias em seu mercado.

Os produtores também precisam ficar atentos aos fatores que possam afetar a oferta dos insumos de produção. Por exemplo, uma empresa do setor metalúrgico precisa analisar os efeitos de tecnologia, número de empresas no setor, entre outros, sobre a oferta de aço, que é seu principal insumo.

Também precisa analisar os efeitos das variáveis custos de produção, preço dos bens de produção relacionada, tecnologia, novas empresas no mercado, entre outros, sobre a oferta de mercado onde atua, para analisar as estratégias de atuação a adotar em sua empresa.

Ampliando seus conhecimentos

Biocombustíveis e oferta de alimentos

Para substituir o combustível fóssil em seu limite de reserva, os países resolveram incentivar o desenvolvimento de motores movidos a combustível vegetal, criando os automóveis bicombustíveis.

São várias as opções de extração do etanol e cada país aposta em sua vantagem produtiva para escolher o seu.

De modo geral, as fontes mais viáveis atualmente, ou seja, com melhor relação custo-benefício, originam-se de produtos agrícolas como cana-de-açúcar, milho e soja. Porém, o que tem a melhor produtividade calculada em litros por hectare é o etanol derivado da cana-de-açúcar.

Desde que os carros bicompostíveis começaram a ser produzidos, os produtores optaram por produzir insumo para o etanol, deixando de produzir alimentos. No Brasil, por exemplo, a região norte do Estado do Paraná substituiu a cultura de soja por cana-de-açúcar. Embora alguns países ainda tenham espaço para ampliar a fronteira agrícola, a maioria já está em seu limite de expansão. Portanto, para aumentar a produção de insumo destinado ao etanol esses países precisam reduzir a produção de alimentos que utilizam os mesmos fatores de produção.

O resultado foi a redução da oferta mundial de alimentos, por conta da redução da área plantada de milho, soja, e trigo, base da alimentação mundial.

Como podemos relacionar esse evento com a oferta? Para ampliar a oferta de cana-de-açúcar os produtores precisaram reduzir a oferta dos outros produtos para utilizar as áreas agricultáveis. Observamos, portanto, redução na oferta de soja, milho e trigo em algumas regiões causada pela elevação do preço de um bem de produção substituta.

Atividades de aplicação

1. Represente graficamente a oferta diária do refrigerante SuperGás:

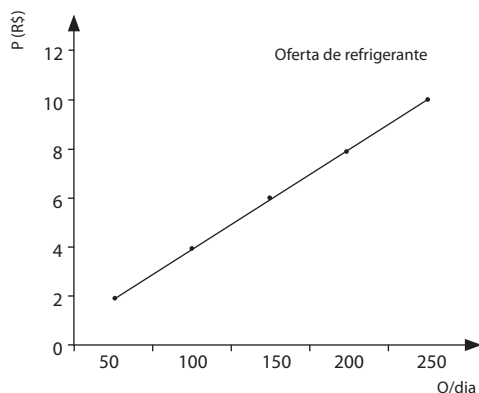
Preço (R\$)	Quantidade/dia
2	50
4	100
6	150
8	200
10	250

2. Explique, resumidamente, os pressupostos microeconômicos utilizados para desenvolver a teoria da oferta.
3. Explique e exemplifique os fatores que afetam a oferta.

4. Explique e represente graficamente os efeitos dos eventos a seguir sobre a oferta no mercado de sapatos no Brasil. Além do gráfico, explique a relação entre o evento e os fatores que afetam a oferta e a direção do deslocamento (expansão/redução).
- a) O preço da carne de boi aumenta;
 - b) O salário dos sapateiros aumenta;
 - c) Uma máquina de corte mais rápida é inventada;
 - d) Empresas de sapatos chinesas instalam-se no território brasileiro.

Gabarito

1.



2. *Ceteris paribus* – supomos que todas as demais variáveis permanecem constantes para analisar a relação entre as duas;

Preços relativos – os produtores comparam os preços dos produtos para decidir se continuam ofertando a mesma quantidade;

Indivíduos racionais – os produtores buscam o lucro máximo e conseguem avaliar todas as informações disponíveis no mercado, que possam afetar seu lucro presente ou futuro;

Limitações dos fatores de produção – os fatores de produção são fixos no curto prazo. Portanto, em um espaço curto de tempo o produtor não consegue expandir sua capacidade de produção, apenas aproveitar ao máximo a que possui.

3. Preço do próprio bem – quanto maior o preço do próprio bem, mais o produtor desejará produzir, pois o preço sinaliza a possibilidade de ampliar lucros.

Custos de produção – se o custo de um insumo aumenta, o produtor repassará esse custo ao preço e, portanto, o preço de cada quantidade aumentará. Por exemplo, se aumentar salários, há aumento dos preços.

Preço de bens de produção substituta – se o preço dos produtos que utilizam os mesmos fatores de produção aumenta, o produtor reduzirá sua oferta para produzir o outro bem. Por exemplo, a redução da oferta de milho quando o preço da soja aumenta.

Preço de bens de produção complementar – se o preço dos bens produzidos conjuntamente aumenta, a oferta do bem analisado também aumenta. Por exemplo, se o preço da internet banda larga aumenta, pode haver expansão da oferta de TV a cabo.

Número de participantes no mercado – quando novos participantes entram no mercado, a oferta aumenta. Se empresas saem do mercado, a oferta diminui. Exemplo disso é a oferta de linhas de telefonia móvel que aumentou após a entrada de novos concorrentes na década de 2000.

Tecnologia – inovações tecnológicas de processo resultam em aumento da oferta. Por exemplo, a inserção de uma máquina de resfriamento mais acelerado expande a oferta de sorvetes.

Condições climáticas – em alguns setores, as condições climáticas afetam a oferta, geralmente de forma negativa. É mais comum na agricultura, como no caso de safras de milho que sofrem com a estiagem e a oferta diminui.

4.

- a)** a matéria-prima do sapato é um bem de produção complementar à carne de boi. Portanto, haverá ampliação da oferta de sapato devido ao aumento da produção de couro. A oferta desloca-se para a direita, indicando ampliação;
- b)** é um custo de produção que é repassado à oferta. Para as mesmas quantidades, o preço aumenta. A oferta desloca-se para a esquerda, indicando redução;
- c)** tecnologia de processo de produção amplia a oferta de sapatos. Oferta desloca-se para a direita, indicando expansão;
- d)** número de participantes atuando no mercado aumenta. Oferta desloca-se para a direita, indicando expansão.

■ Equilíbrio de mercado

Após a compreensão das teorias da demanda e da oferta, precisamos entender como é estabelecido o preço de equilíbrio no mercado.

Se os produtores oferecem mais quando os preços são maiores e os consumidores querem comprar mais por preços menores, como se chega ao equilíbrio do mercado?

Este capítulo apresenta o equilíbrio de mercado e como os fatores que afetam a oferta ou a demanda podem modificar esse equilíbrio.

A oferta e a demanda

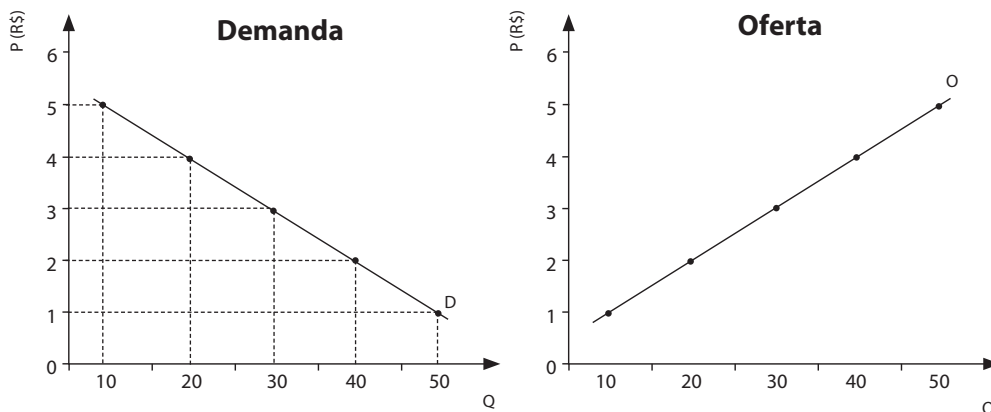
A demanda é definida como as várias quantidades nos vários níveis de preço que o consumidor está apto e disposto a adquirir. É uma intenção de compra e não a compra efetiva. A oferta, por sua vez, pode ser definida como as várias quantidades nos diversos níveis de preço que o produtor está disposto e apto a oferecer no mercado. Representa os planos de venda do produtor, não a venda efetiva.

Lembre-se de que, segundo a lei da demanda, quando os preços aumentam a quantidade demandada diminui, ou seja, há uma relação inversa entre preços e quantidades. Segundo a lei da oferta, quanto maior o preço maior a quantidade ofertada pelo produtor, ou seja, há uma relação direta entre as variáveis.

Vamos representar graficamente a oferta e a demanda semanal de canetas de acordo com as quantidades informadas a seguir:

Preço	Oferta	Demanda
1	10	50
2	20	40
3	30	30
4	40	20
5	50	10

Representamos graficamente a oferta e a demanda, relacionando preço e quantidades. Veja nos gráficos a seguir:



A demanda é afetada pela renda do consumidor, pelo preço dos bens de consumo substituto, preço dos bens de consumo complementar, gostos e hábitos do consumidor. Aumentos da renda podem aumentar a demanda se o bem for normal ou superior; podem reduzir a demanda se o bem for inferior; pode não ter efeito se o bem for de consumo saciado. O aumento no preço dos bens substitutos aumenta a demanda do bem analisado, pois o consumidor compara os preços para escolher. O aumento do preço dos bens complementares reduz a demanda do bem analisado, pois fica mais caro consumir ambos os bens. Gostos e hábitos podem afetar a demanda negativa ou positivamente.

A oferta é afetada pelos custos de produção, pelo preço dos bens de *produção* substituta, pelo preço dos bens de *produção* complementar, tecnologia e condições climáticas. O aumento dos custos de produção reduz a oferta, pois o produtor repassa o aumento de custos aos preços. O aumento do preço dos bens de produção substituta reduz a oferta do bem analisado, uma vez que o produtor compara os preços para decidir qual setor pode ser mais lucrativo. O aumento do preço de bens de produção complementar amplia a oferta do bem analisado porque o produtor aumenta a oferta do outro bem e conseqüentemente a oferta do bem analisado. A tecnologia afeta positivamente a oferta, pois possibilita a produção de maiores quantidades a preços menores. As condições climáticas, quando relacionadas ao setor, geralmente afetam negativamente a oferta.

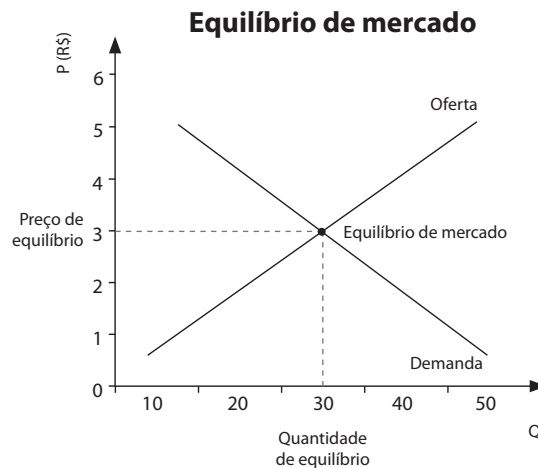
A demanda é a curva toda e quantidade demandada é cada um dos pontos que formam a curva. Oferta é a curva toda e quantidade ofertada é cada um dos pontos que formam a curva de oferta. Aumentos de oferta ou

demanda deslocam a curva como um todo. Aumento de *quantidades* ofertadas ou demandadas ocorrem ao longo da curva, de um ponto a outro.

Equilíbrio de mercado

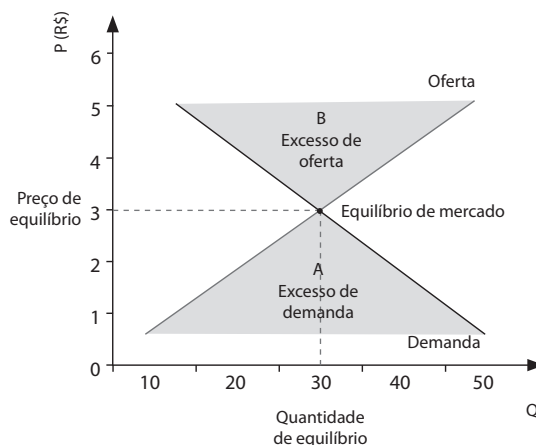
Se a demanda é um desejo de compra e a oferta é um plano de vendas, como é definida a quantidade efetivamente vendida? Pelo equilíbrio de mercado. Graficamente, o equilíbrio de mercado é alcançado no ponto de intersecção entre as curvas de oferta e demanda. Podemos definir o equilíbrio de mercado como o preço que os consumidores e produtores desejam consumir e oferecer na mesma quantidade, respectivamente.

Veja no gráfico, a representação do equilíbrio de mercado:



No gráfico anterior representamos o equilíbrio de mercado. Nesse ponto, podemos observar que a quantidade em que produtores e consumidores estão satisfeitos com o preço é de 30 unidades, no preço R\$3,00. Portanto, 30 é a quantidade de equilíbrio do mercado e R\$3,00 é o preço de equilíbrio. Nesse preço, se todas as condições permanecerem constantes, os produtores não desejam oferecer nem mais nem menos e os consumidores não desejam consumir nem mais nem menos do que 30 unidades. Se fosse estabelecido um preço superior a R\$3,00, então os consumidores reduziram a quantidade demandada e os produtores aumentariam a quantidade ofertada, criando um desequilíbrio no mercado. Abaixo do preço de equilíbrio, os consumidores desejariam comprar mais e os produtores ofereceriam menos.

Vamos analisar essas situações no gráfico



Observe que na área cinza, abaixo do preço de mercado, “A – Excesso de demanda”, a demanda é maior que a oferta, ou seja, há um excesso de demanda nesses níveis de preço. Também podemos dizer que abaixo do preço de equilíbrio a oferta é insuficiente para atender a demanda, ou seja, há escassez de oferta.

Na área “B – Excesso de oferta” o preço está acima do equilíbrio e, portanto, a oferta é maior que a demanda. Dizemos, nessa situação, que há um excesso de oferta. Ou, analisando pela demanda, há escassez de demanda.

Podemos também analisar essa questão pela tabela das quantidades:

Preço	Oferta	Demanda	Oferta (–) Demanda	Demanda (–) Oferta	Situação
1	10	50	-40	40	Excesso de demanda / Escassez de oferta
2	20	40	-20	20	Excesso de demanda / Escassez de oferta
3	30	30	0	0	Equilíbrio de mercado
4	40	20	20	-20	Excesso de oferta / Escassez de demanda
5	50	10	40	-40	Excesso de oferta / Escassez de demanda

Pela tabela, podemos observar que no preço de R\$1,00 há 40 unidades demandadas a mais que ofertadas. Dizemos, então, que há um excesso de demanda ou, pela outra ótica, uma escassez de oferta. No preço de R\$2,00, há um excesso de demanda de 20 unidades e no preço R\$3,00 há o equilíbrio de mercado, pois quantidade demandada é igual a quantidade ofertada. Esse equilíbrio pode ser observado graficamente pela intersecção entre as curvas de oferta e de demanda.

Acima do preço R\$3,00 percebemos que a quantidade ofertada é maior que a quantidade demandada, ou seja, há excesso de oferta. No preço R\$4,00 há um excesso de oferta de 20 unidades e no preço R\$5,00 a quantidade ofertada é 40 unidades excedente à quantidade demandada.

Lembre-se de que a tendência do mercado é sempre alcançar o equilíbrio e os preços são sinalizadores de tendência. Se o preço estiver acima do equilíbrio, então os produtores reduzirão suas quantidades ofertadas e o preço praticado para incentivar o aumento da quantidade demandada e estabelecer o preço de equilíbrio. Se o preço estiver abaixo do equilíbrio, o excesso de demanda verificado estimulará o aumento das quantidades ofertadas pelo produtor e o aumento dos preços, até se alcançar o equilíbrio.

Deslocamentos da demanda e mudanças no equilíbrio de mercado

Uma curva de demanda representa uma situação em um determinado período, com todos os demais fatores constantes. Porém, sempre há mudanças dos elementos que afetam a demanda e, portanto, há deslocamentos da demanda.

Vamos observar, então, os efeitos desses eventos sobre o equilíbrio de mercado.

Expansões da demanda

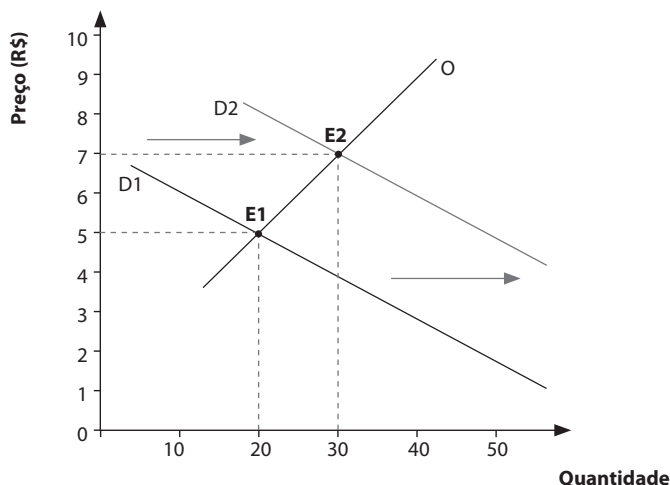
Qualquer um dos fatores relacionados que resultem em expansão da demanda alteram o equilíbrio de mercado. Vamos às situações que podem expandir a demanda:

- aumento na renda do consumidor provoca aumento na demanda por bens normais ou superiores. Por exemplo, se a renda aumenta, haverá expansão da demanda por chocolate, vestuário, lazer, entre outros;
- redução na renda do consumidor provoca expansão na demanda por bens inferiores. Podemos mencionar o caso de extração dentária que com o aumento da renda pode ser substituído pelo tratamento contínuo e a demanda reduz;
- a redução do preço de bens de consumo complementar expande a demanda do bem analisado, uma vez que torna-se mais barato para

o consumidor adquirir ambos os bens. Podemos mencionar como exemplo a demanda por disco de DVD quando o preço do aparelho de DVD diminui;

- aumento no preço de bens de consumo substituto aumenta a demanda pelo bem analisado. Por exemplo, se o preço do *desktop* aumenta os consumidores aumentarão a demanda por *notebook*;
- gostos, hábitos e moda: uma campanha publicitária ou uma influência positiva sobre determinado bem pode ampliar a demanda pelo bem. Por exemplo, se as pessoas têm menos tempo para preparar refeições em casa, aumenta a demanda por restaurantes *fast food*.

Vamos analisar graficamente essas expansões da demanda, com o equilíbrio de mercado. Vamos supor que a renda aumentou e deslocou positivamente a demanda por chocolate.



Vamos analisar o gráfico. Observe que houve deslocamento de expansão apenas da demanda, uma vez que o evento analisado não está relacionado com a oferta. Na situação inicial o preço de equilíbrio era R\$5,00, com 20 quantidades demandadas. Após o deslocamento da demanda, no equilíbrio E2, o preço de equilíbrio aumentou para R\$7,00 e a quantidade de equilíbrio para 30 unidades. Por que houve mudanças, no preço de equilíbrio? Trace uma linha imaginária de continuidade ao preço R\$5,00 e perceba que a quantidade demandada nesse preço, após a expansão, seria de 50 unidades. Porém, a quantidade ofertada é de apenas 20 unidades. Então após o aumento da renda haveria um excesso de demanda de 30 unidades de chocolate no mercado. Qual é a tendência do preço, nesse caso? A tendência é que

o preço aumente e o produtor aumente a quantidade ofertada, enquanto que o consumidor reduz gradativamente a quantidade demandada, até se chegar ao equilíbrio de mercado. Então, o preço aumentou para R\$7,00 e os consumidores reduziram a quantidade demandada de 50 para 30 unidades, gradativamente.

Portanto, houve aumento da demanda (deslocamento da curva toda) e aumento de *quantidade ofertada* (movimento ao longo da curva de oferta). Não confunda oferta com quantidade ofertada e demanda com quantidade demandada.

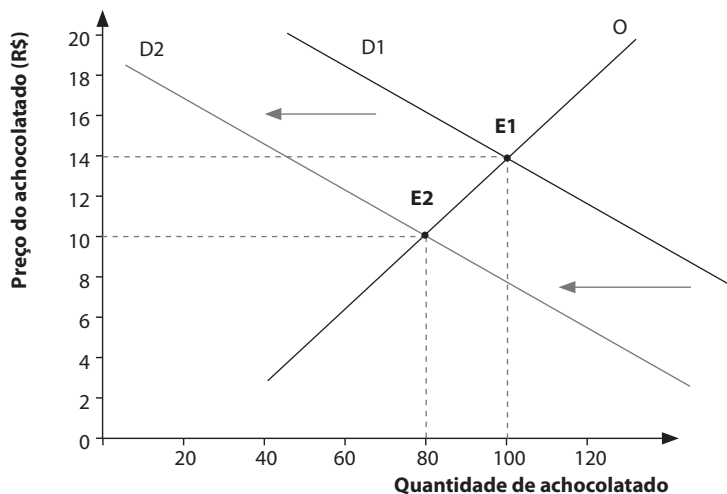
Essa representação gráfica é válida para a análise do efeito de uma redução no preço de um bem complementar, do aumento do preço de um bem substituto, entre outros. Podemos dizer então que aumentos na demanda resultam em aumento de preço e quantidade de equilíbrio no mercado analisado.

Reduções da demanda

Para redução da demanda, podemos ter:

- redução da renda provoca redução da demanda por bens normais ou superiores. Por exemplo, se a renda diminui haverá redução na demanda por lazer;
- aumento da renda provoca redução da demanda por bens inferiores. Se a renda aumenta, haverá redução da demanda por carne de segunda;
- aumento no preço de bens de consumo complementar reduz a demanda do bem analisado. O aumento do preço do leite tem como efeito a redução na demanda por achocolatado;
- redução no preço de um bem substituto tem como efeito a redução da demanda pelo bem analisado. Um aumento no preço da manteiga reduz a demanda por margarina;
- campanhas publicitárias ou moda podem afetar negativamente a demanda por determinado bem. Por exemplo, uma campanha publicitária alertando sobre os efeitos nocivos dos alimentos *fast food* provocaria redução na demanda por esses bens.

Vamos analisar essas situações graficamente. Como exemplo, vamos utilizar a demanda por achocolatado quando o preço do leite aumenta.



Observe, no deslocamento de redução da demanda, que o preço de equilíbrio reduziu-se de R\$14,00 para R\$10,00 e a quantidade de equilíbrio diminuiu de 100 para 80 unidades. Novamente, o que aconteceria se o preço praticado no mercado continuasse a ser R\$14,00 após o deslocamento da demanda? Perceba que nesse preço a quantidade ofertada seria de 100 unidades e a quantidade demandada após o deslocamento seria de 40 unidades. Portanto, haveria um excesso de oferta de 60 unidades, pois o preço estaria acima do equilíbrio de mercado. Para alcançar o equilíbrio, os produtores reduziram gradativamente suas quantidades ofertadas e os preços para estimular o aumento das quantidades demandadas. Esse movimento permitiu o estabelecimento de um novo equilíbrio de mercado E2.

Observe, novamente, que houve deslocamento de redução da demanda e redução de *quantidade* ofertada, pois a curva de oferta não se deslocou.

Em qualquer situação que reduza a demanda será exatamente como a situação representada no gráfico. Portanto, podemos afirmar que reduções na demanda têm como efeito a redução de preço e quantidade de equilíbrio no mercado.

Deslocamentos da oferta e mudanças no equilíbrio de mercado

Assim como na demanda, mudanças em qualquer um dos fatores que afetam a oferta têm como resultado um deslocamento da curva de oferta. Esse deslocamento pode ser de redução ou de expansão.

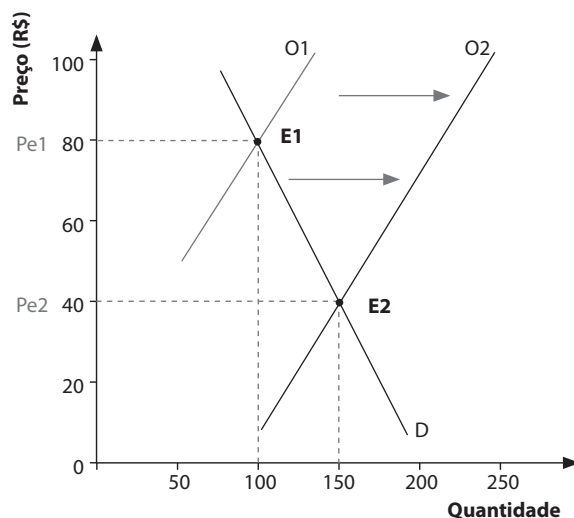
Vamos analisar os efeitos dos deslocamentos da oferta sobre o equilíbrio do mercado.

Expansões da oferta

Expansões da oferta podem ser causadas por:

- Redução dos custos de produção, como por exemplo matéria-prima mais barata;
- Redução do preço de bens de produção substituta, cujo exemplo pode ser a redução do preço da soja que desloca a oferta de milho;
- Aumento do preço de bens de produção complementar. O aumento do preço do couro expande a oferta de carne de gado, por exemplo;
- Aumento do número de participantes no mercado, que expandem a oferta de mercado;
- Inovações tecnológicas incorporadas no processo de produção, como exemplo, uma máquina de resfriamento mais rápida na produção de sorvetes;
- Condições climáticas favoráveis ao aumento da produtividade do setor agrícola.

Vamos representar graficamente um deslocamento da oferta e os efeitos no equilíbrio de mercado. Vamos utilizar como exemplo uma inovação tecnológica inserida na produção de camisas.



Vamos analisar o gráfico anterior. Observe que o deslocamento de expansão da curva de oferta provocou uma redução do preço e aumento da quantidade de equilíbrio. No equilíbrio E1 o preço de equilíbrio era de R\$80,00 e a quantidade era de 100 unidades. O que aconteceria se o preço fosse mantido em R\$80,00 após a inovação tecnológica? Nesse preço o produtor desejaria oferecer no mercado aproximadamente 230 camisas, enquanto que o consumidor continuaria desejando adquirir apenas 100 unidades. Portanto, teríamos um excesso de oferta de 130 unidades. Nessa situação, a tendência do preço é de redução para estimular o aumento das quantidades demandadas e a redução das quantidades ofertadas. Portanto, o preço reduziu-se gradativamente até atingir o novo equilíbrio E2, com preço de R\$40,00 e quantidade de equilíbrio de 150 unidades.

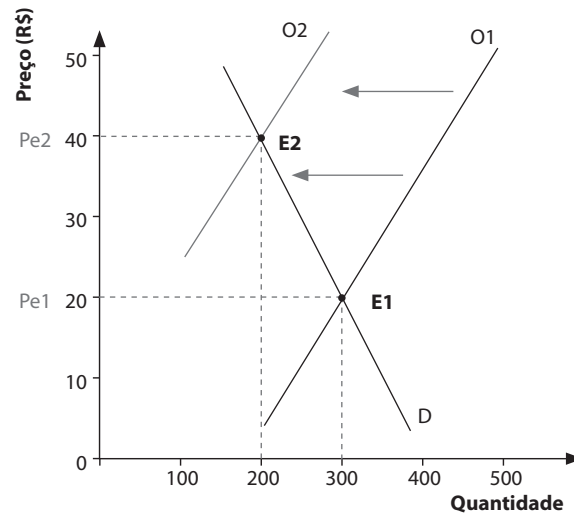
Houve, portanto, expansão da oferta (deslocamento) e aumento de *quantidade* demandada. Sempre que ocorrer uma expansão da oferta haverá o mesmo movimento observado nesse exemplo: aumento da quantidade de equilíbrio e redução do preço de equilíbrio.

Reduções da oferta

As causas para uma redução de oferta podem ser:

- Aumento dos custos de produção, como por exemplo um aumento de salários.
- Aumento do preço de bens de produção substituta, que podemos exemplificar com a redução da oferta de soja após o aumento do preço da cana-de-açúcar.
- Redução do preço de bens de produção complementar, como no caso de redução do preço de TV a cabo que causará redução da oferta de internet banda larga.
- Redução do número de participantes no mercado, que pode ser observado quando um conjunto de empresas vai à falência.
- Condições climáticas desfavoráveis, como geadas, estiagens ou chuvas excessivas que prejudicam a produção agrícola.

Vamos analisar graficamente o efeito de uma redução da oferta de bolsas devido ao aumento dos salários.



Houve deslocamento para a esquerda apenas da oferta. No equilíbrio E1 o preço de equilíbrio era R\$20,00 e a quantidade de equilíbrio era de 300 unidades. Após a redução da oferta, se o preço fosse mantido em R\$20,00 as quantidades demandadas continuariam sendo de 300 unidades mas a quantidade ofertada reduziria para 100 unidades (em O2). Haveria, portanto, excesso de demanda de 200 unidades. Nessa situação, a tendência é de aumento de preços para estimular o aumento da quantidade ofertada e redução da quantidade demandada, buscando-se o equilíbrio de mercado.

Portanto, houve redução da oferta e redução da *quantidade* demandada. Sempre que a oferta reduzir-se observamos redução da quantidade de equilíbrio e aumento do preço de equilíbrio.

Deslocamentos simultâneos e equilíbrio

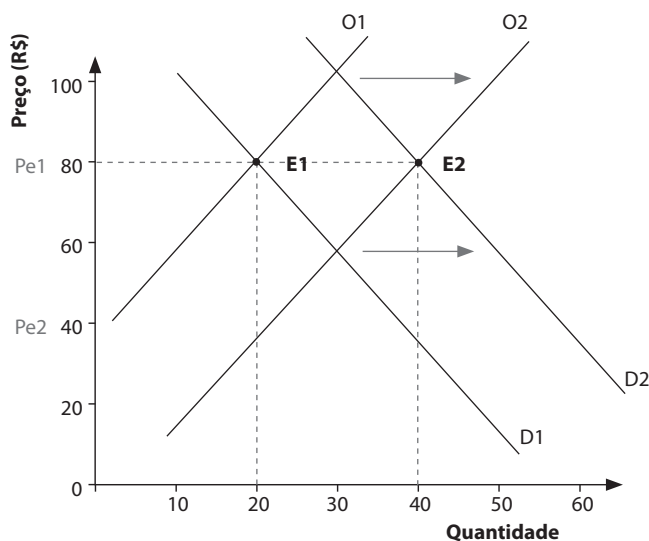
Até o momento, analisamos mudanças no equilíbrio de mercado com deslocamentos isolados da oferta ou da demanda. No entanto, no mercado real os movimentos podem ser simultâneos e ambas as curvas podem deslocar-se. O que acontece nessas situações? Temos duas possibilidades: os deslocamentos podem ser proporcionais ou desproporcionais. Vamos analisar cada uma dessas possibilidades.

Deslocamentos simultâneos proporcionais

Nesse caso, imaginamos que tanto a oferta quanto a demanda deslocam-se na mesma proporção, ou seja, se há expansão de 20% na oferta, a

expansão da demanda também de 20%. Obviamente que não serão os mesmos fatores que deslocarão ambas as curvas, mas eles podem ocorrer simultaneamente.

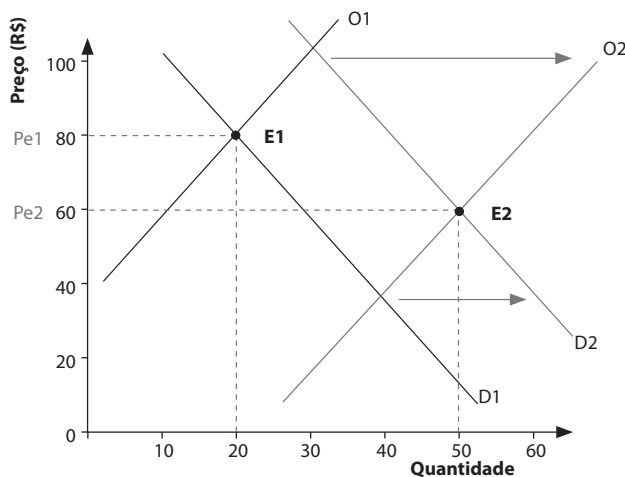
Vamos supor que a demanda desloque-se devido ao aumento da renda, enquanto uma nova tecnologia de processo desloque a curva de oferta.



Observe que com o deslocamento proporcional de oferta e demanda o preço de equilíbrio E1 é igual ao preço de equilíbrio 2. Porém, a quantidade de equilíbrio aumentou de 20 para 40 unidades. Houve, portanto, expansão de oferta e de demanda. Essa não é uma situação comum no mercado, é mais provável que apenas uma das curvas se desloque ou que o deslocamento de ambas não seja proporcional.

Deslocamentos simultâneos não proporcionais

Para essa situação, também precisamos supor que dois eventos ocorram: um relacionado à oferta e outro relacionado à demanda. Porém, nesse caso, os deslocamentos não são proporcionais como no exemplo anterior. Vamos analisar uma mudança no equilíbrio de mercado provocada pelo aumento do número de participantes no mercado (oferta) e pelo aumento do preço de um bem substituto (demanda). Para nosso exemplo, vamos supor que o efeito foi maior na oferta que na demanda, ou seja, o deslocamento da oferta foi maior que o deslocamento da demanda.



Observe que houve redução do preço de equilíbrio e aumento da quantidade de equilíbrio. O efeito não é o mesmo que se houvesse apenas uma expansão da oferta, pois se a demanda não se deslocasse, então a quantidade e o preço de equilíbrio seriam menores. Esse movimento pode ocorrer em diferentes proporções e pode ser de redução ou expansão, porém sempre uma das duas curvas terá deslocamento maior que a outra.

Passos para analisar a mudança no equilíbrio de mercado

Para analisar a mudança no equilíbrio de mercado, observe os seguintes itens:

- construa um gráfico com a situação inicial de mercado, com uma curva de demanda e uma curva de oferta, identificando o preço e a quantidade de equilíbrio inicial;
- analise se o evento ocorrido relaciona-se com a oferta ou com a demanda;
- tão logo identifique a curva que se desloca, analise se o evento aumenta ou diminui a oferta ou a demanda;
- desloque a curva identificada para a direção correta (expansão – direita; redução – esquerda);
- analise os efeitos sobre o preço e a quantidade de equilíbrio após o deslocamento, ou seja, identifique o novo ponto de intersecção entre as curvas de oferta e de demanda;
- analise se o preço de equilíbrio aumentou ou diminuiu, bem como se a quantidade de equilíbrio aumentou ou diminuiu.

Ampliando seus conhecimentos

Pisos e tetos de preços

Em nossa aula, analisamos a determinação dos preços no mercado perfeitamente competitivo. No entanto, em alguns setores há o estabelecimento, por parte do governo, de preços de tetos e preços de piso. Qual o efeito dessas políticas sobre o equilíbrio de mercado? Veja os trechos a seguir extraídos de WESSELS (2003, p. 35 e 36).

Pisos de preço

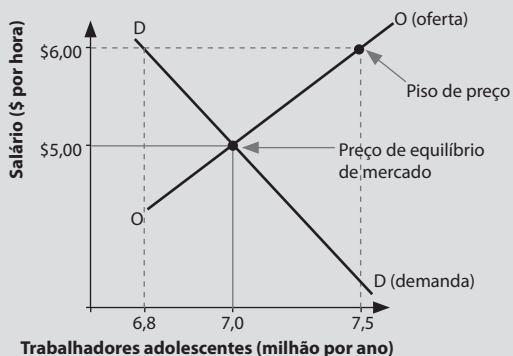
(WESSELS, 2003)

Um *piso de preço* é uma restrição imposta pelo governo que proíbe o preço de cair abaixo de um certo valor. Se o piso de preço está abaixo do preço de equilíbrio de mercado, o piso não tem efeito. Entretanto, se o piso de preço está acima do preço de mercado, ele causará um excesso: pelo menos alguns vendedores não serão capazes de encontrar compradores para tudo o que eles desejam vender.

A figura 1 mostra o efeito de um piso particular: um salário mínimo que deve ser pago pelo trabalho de adolescentes (esse é um *piso salarial*).

DD é a curva de demanda de trabalho adolescente. Ao salário mais baixo mostrado no gráfico, os empregadores estão dispostos a contratar mais adolescentes. *OO* mostra a curva de oferta. Ao salário mais alto, mais adolescentes estão dispostos a trabalhar.

Figura 1 – Determinando o efeito de um piso de preço



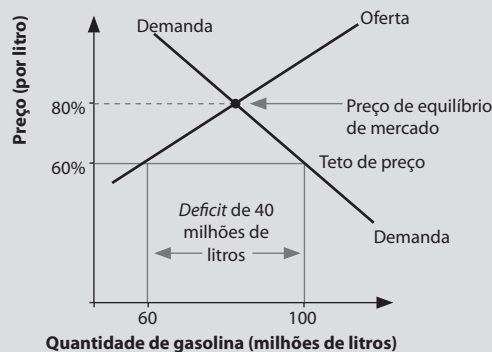
O salário de equilíbrio de mercado é R\$5,00 e a quantidade de equilíbrio de mercado é 7 milhões de empregados. Se o governo impõe um salário mínimo de R\$6,00, os empregadores estão dispostos a empregar somente 6,8 milhões de adolescentes, enquanto 7,5 milhões querem trabalhar. Haverá um excesso de 0,7 milhões de adolescentes ($0,7 = 7,5 - 6,8$). Dos 0,7 milhões, 0,2 milhões virão da redução da demanda (de postos de trabalho perdidos) e 0,5 milhões da expansão da demanda (uma vez que mais adolescentes desejam trabalhar).

Tetos de preço

Um teto de preço é uma restrição imposta pelo governo que proíbe um preço de ultrapassar certo valor máximo. Se o teto de preço está abaixo do preço de equilíbrio, geram-se faltas. Faltas não são somente escassez de bens; todos os bens são escassos, mas somente aqueles sujeitos a tetos de preços apresentam escassez crônica.

A figura 2 mostra o efeito de um teto de preço na gasolina. Com o teto estipulado em R\$1,00 por litro, há falta de 40 milhões de galões. As faltas de gasolina na década de 1970, por exemplo, foram causadas pela estipulação do governo de um teto no preço da gasolina. A OPEP provocou a escassez da gasolina, mas não criou a falta do produto.

Figura 2 – Determinando o efeito de um teto de preço



Efeitos de tetos e pisos de preços

Quando os legisladores tentam forçar o preço para longe do seu nível de equilíbrio, a quantidade comprada e vendida é *reduzida*. A quantidade que de

fato é comprada e vendida é a *menor* entre a quantidade demandada e a quantidade ofertada. Isso reflete a liberdade básica inerente aos mercados: ninguém é forçado a vender ou comprar mais do que deseja – portanto a menor das duas quantidades, a demandada ou a ofertada, é a quantidade que de fato é comprada e vendida. Essa quantidade (a menor entre a demanda e a oferta a cada preço) é chamada *intervalo de troca*, ou ainda o lado curto do mercado.

Outras consequências de tetos e pisos de preço são:

- **Racionamento não operado pelos preços** – isso é, qualquer método para igualar a oferta e a demanda que não seja o preço. As duas maneiras principais de racionar sem preços são:
 - fila de espera – como o alto desemprego causado pela lei do salário mínimo ou as filas de espera de clientes nos postos de gasolina causadas pelo teto de preços;
 - discriminação – como a discriminação causada pela lei do salário mínimo. A lei causa um excesso de candidatos a empregos, portanto os empregadores podem ser mais seletivos para contratar. [...]
- **Mudanças na qualidade** – com um teto de preços, os vendedores para cortar custos descontam na qualidade. [...] Com um piso de preço, os vendedores procurarão atrair compradores com uma qualidade melhor (já que não podem baixar os preços). [...]
- **Mercados negros e violação da lei** – para contornar um teto de preço, os compradores que não podem comprar o que desejam ao preço estipulado como teto procurarão vendedores que estejam dispostos a vender a preços ilegais (que geralmente são mais altos que o preço de equilíbrio de mercado).

Atividades de aplicação

1. Compare os fatores que deslocam a oferta e a demanda, apontando os fatores de expansão e redução.
2. Explique o conceito de equilíbrio de mercado e demonstre graficamente.

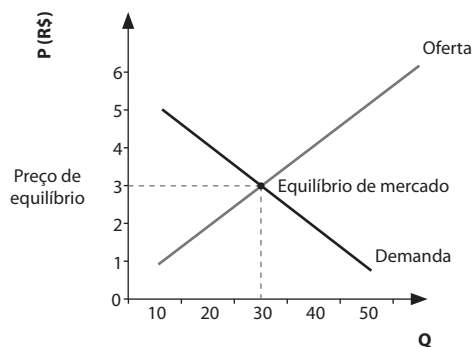
3. Conceitue excesso de demanda e excesso de oferta, explicando a tendência sobre o nível de preços.
4. Explique os efeitos sobre a quantidade e preço de equilíbrio de:
 - a) Expansão da demanda.
 - b) Redução da demanda.
 - c) Expansão da oferta.
 - d) Redução da oferta.

Gabarito

1. A demanda é afetada pela renda do consumidor, pelo preço dos bens de consumo substituto, preço dos bens de consumo complementar, gostos e hábitos do consumidor. Aumentos da renda podem aumentar a demanda se o bem for normal ou superior; podem reduzir a demanda se o bem for inferior; pode não ter efeito se o bem for de consumo saciado. O aumento no preço dos bens substitutos aumenta a demanda do bem analisado, pois o consumidor compara os preços para escolher. O aumento do preço dos bens complementares reduz a demanda do bem analisado, pois fica mais caro consumir ambos os bens. Gostos e hábitos podem afetar a demanda negativa ou positivamente.

A oferta é afetada pelos custos de produção, pelo preço dos bens de *produção substituta*, pelo preço dos bens de *produção complementar*, tecnologia e condições climáticas. O aumento dos custos de produção reduz a oferta, pois o produtor repassa o aumento de custos aos preços. O aumento do preço dos bens de produção substituta reduz a oferta do bem analisado, uma vez que o produtor compara os preços para decidir qual setor pode ser mais lucrativo. O aumento do preço de bens de produção complementar amplia a oferta do bem analisado, porque o produtor aumenta a oferta do outro bem, e consequentemente a oferta do bem analisado. A tecnologia afeta positivamente a oferta, pois possibilita a produção de maiores quantidades a preços menores. As condições climáticas, quando relacionadas ao setor, geralmente afetam negativamente a oferta.

2. Graficamente, o equilíbrio de mercado é alcançado no ponto de intersecção entre as curvas de oferta e demanda. Podemos definir o equilíbrio de mercado como o preço em que os consumidores e produtores desejam consumir e oferecer a mesma quantidade, respectivamente.



3. Excesso de demanda ocorre quando o preço está abaixo do equilíbrio e a demanda é maior que a oferta. Nesse caso, para se alcançar o equilíbrio, a tendência é de aumento do preço.

Excesso de oferta ocorre quando o preço está acima do equilíbrio e a oferta é maior que a demanda. Nesse caso, para se alcançar o equilíbrio, a tendência é de redução do preço.

4.

Alternativa	Evento	Efeito sobre preço de equilíbrio	Efeito sobre quantidade de equilíbrio
a)	Expansão da demanda	Aumenta	Aumenta
b)	Redução da demanda	Diminui	Diminui
c)	Expansão da oferta	Diminui	Aumenta
d)	Redução da oferta	Aumenta	Diminui

■ Elasticidade

A oferta e a demanda não são estáticas e sofrem modificações ao longo do tempo. Essas alterações afetam a receita das empresas. Para analisar o efeito das mudanças nas curvas de demanda e de oferta na receita de uma empresa, precisamos compreender as elasticidades.

Este capítulo tem como objetivo estudar as elasticidades relacionadas à demanda e suas relações com a receita do produtor. Para tanto, analisaremos o conceito de receita do produtor.

Calculando a receita do produtor

A oferta é a intenção de venda do produtor no mercado. Porém, como calcular sua receita? Pelo preço de equilíbrio de mercado. Para isso, precisamos analisar tanto a oferta quanto a demanda.

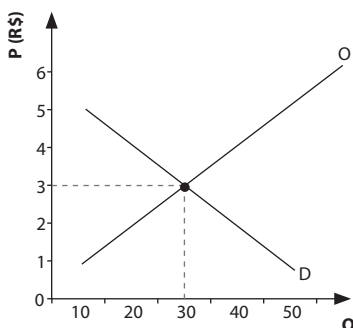
A receita é calculada a partir da multiplicação das quantidades vendidas pelo preço de cada unidade, ou seja:

$$\text{Receita} = \text{preço} \times \text{quantidade}$$

O preço deve ser o preço de equilíbrio e a quantidade também deve ser a de equilíbrio de mercado. Por exemplo, se o produtor de canetas vende 30 unidades (quantidade de equilíbrio no mercado) por R\$3,00 cada, então a receita será dada por:

$$\text{Receita de canetas} = \text{R\$3,00} \cdot 30 \text{ canetas} = \text{R\$90,00}$$

Analisando graficamente:



E se o produtor aumentasse o preço das canetas para R\$4,00, teria uma receita maior? Lembre-se que, quando o preço aumenta, a quantidade demandada diminui. Então a receita seria menor? Não necessariamente.

A variação na quantidade demandada após a variação do preço depende da sensibilidade da demanda do bem em relação ao preço. Quanto mais sensível ao preço, maior será a variação da quantidade em relação à variação do preço. Essa medida de sensibilidade da demanda é chamada de elasticidade da demanda.

Elasticidade

Elasticidade pode ser definida como uma medida de sensibilidade da variação de uma determinada variável em relação à variação de outra. Ou seja, é a sensibilidade de variação de y quando x muda.

Em Economia, o conceito de elasticidade é utilizado para analisar o comportamento de diferentes variáveis, quando se trata de sensibilidade de variação. No caso da microeconomia, temos elasticidades relacionadas à demanda e elasticidade da oferta.

As elasticidades da demanda são:

- elasticidade preço da demanda;
- elasticidade renda;
- elasticidade preço-cruzada da demanda.

Há também a elasticidade da oferta, que não será objeto de análise em nossa aula.

Vamos entender o conceito e método de apuração de cada uma das elasticidades de demanda.

Elasticidades da demanda

Em todas as elasticidades da demanda analisaremos a sensibilidade da variação da quantidade em relação a outra variável.

Elasticidade preço da demanda

A elasticidade preço da demanda mede a sensibilidade da variação de quantidades demandadas em relação à variação de preço. Podemos representar a elasticidade preço da demanda na seguinte fórmula:

$$ED = \frac{\text{Variação percentual da quantidade demandada do bem}}{\text{Variação percentual do preço do bem}} = \frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%P_x}$$

Lembre-se de que uma variação percentual é calculada a partir da divisão da subtração do valor final e valor inicial pelo valor inicial. Portanto:

$$ED = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{Q_1}}{\frac{P_2 - P_1}{P_1}}$$

Sendo:

Q1 = Quantidade inicial analisada

Q2 = Quantidade após a variação

P1 = Preço inicial

P2 = Preço modificado

No entanto, se estamos calculando a elasticidade da demanda, quando analisamos a variação percentual devemos tomar cuidado com a seguinte situação: se o preço aumenta de R\$100,00 para R\$200,00, então a variação percentual do preço foi de 100%. Se o preço diminui de R\$200,00 para R\$100,00, a variação percentual do preço foi de 50%. Observe que a variação do preço foi a mesma em cada caso (R\$100,00). No entanto, a referência de comparação é diferente. Veja as operações realizadas:

a) preço aumenta de R\$100,00 para R\$200,00

$$\Delta\%P = \frac{(R\$200,00 - R\$100,00)}{R\$100,00} = 1,0 = 100\%$$

b) o preço diminui de R\$200,00 para R\$100,00

$$\Delta\%P = \frac{(R\$100,00 - R\$200,00)}{R\$200,00} = 0,5 = 50\%$$

Do ponto de vista da elasticidade, o efeito para o produtor foi o mesmo em ambos os casos. Porém, utilizando essa forma de cálculo teríamos diferentes elasticidades para o mesmo evento. Nesse caso, utilizamos como preço de referência, ou seja, como denominador da operação de variação, a média entre os dois preços, que chamamos de *valor base*. Obtemos o valor base de determinado valor somando o valor inicial com o final e dividindo por 2.

$$\text{Valor base} = \frac{(\text{Valor inicial} + \text{Valor final})}{2}$$

Sendo assim:

a) preço aumenta de R\$100,00 para R\$200,00

$$\text{Valor base do preço} = \frac{(R\$100,00 + R\$200,00)}{2} = R\$150,00$$

$$\Delta\%P = \frac{(R\$200,00 - R\$100,00)}{R\$150,00} = 0,67$$

b) o preço diminui de R\$200,00 para R\$100,00

$$\text{Valor base do preço} = \frac{(R\$100,00 + R\$200,00)}{2} = R\$150,00$$

$$\Delta\%P = \frac{(R\$100,00 - R\$200,00)}{R\$150,00} = 0,67$$

A mesma situação vale para a variação das quantidades. Portanto, a fórmula adequada para se calcular as variações percentuais da elasticidade é:

$$Ed = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{Q_{\text{Médio}}}}{\frac{P_2 - P_1}{P_{\text{Médio}}}} = \frac{\frac{Q_2 - Q_1}{(Q_2 + Q_1)}}{\frac{P_2 - P_1}{(P_2 + P_1)}}$$

Os resultados da elasticidade preço da demanda serão sempre negativos, uma vez que há relação inversa entre preço e quantidade. Portanto, consideramos o resultado em módulo $|Ed|$. Dessa forma, o resultado pode variar entre 0 e infinito, ou seja:

$$0 \leq |Ed| \leq \infty$$

A análise que fazemos da elasticidade preço da demanda são em torno de 1:

$|Ed| < 1$: Demanda inelástica;

$|Ed| = 1$: Demanda unitária;

$|Ed| > 1$: Demanda elástica.

Mas qual o significado da demanda ser elástica, inelástica ou unitária? Lembre-se de que estamos analisando a sensibilidade da variação da quantidade em relação à variação do preço. Portanto, vamos analisar cada um desses resultados.

Demanda inelástica

No caso da demanda inelástica, o resultado foi inferior a 1, ou seja, está entre 0,000001 e 0,99999. É, portanto, um resultado fracionado. Como obtemos um resultado fracionado nas operações de divisão? Quando o numerador é menor que o denominador. Em nossa fórmula, o numerador é a variação percentual da quantidade e o denominador é a variação percentual do preço. Portanto, se a demanda é inelástica significa que a variação percentual da quantidade foi menor que a variação percentual do preço.

Por exemplo, se o preço variou 20% e a quantidade demandada variou apenas 15%, isso significa que a demanda é pouco sensível à variação de preço, pois a quantidade demandada reduziu-se menos que o preço.

Qual o impacto disso para a receita do produtor? Significa que aumento no preço provoca aumentos na receita. Por exemplo, no preço de R\$9,00 eram vendidas 100 unidades de cadernos, totalizando uma receita de R\$900,00. Quando o preço aumentou para R\$11,00 (variação pelo valor base de 20%), a quantidade demandada reduziu-se para 86 (variação pelo valor base de 15%), totalizando uma receita de R\$946,00.

Primeiro vamos calcular os valores-base para o cálculo das variações percentuais:

$$\text{Valor base da quantidade} = (86+100)/2 = 93$$

$$\text{Valor base do preço} = (R\$11,00 + R\$9,00)/2 = R\$10,00$$

Calculando a elasticidade da demanda, temos:

$$|Ed| = \frac{\frac{86 - 100}{93}}{\frac{R\$11,00 - R\$9,00}{R\$10,00}} \rightarrow |Ed| = \frac{-0,15}{0,20} = -0,75$$

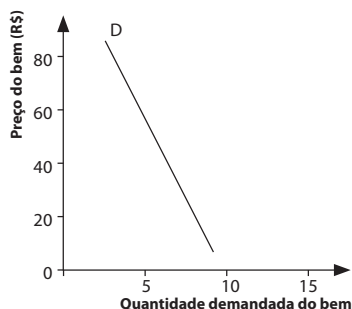
O efeito na receita é:

Preço = R\$9,00	Receita = R\$9,00 . 100	Receita = R\$900,00
Preço = R\$11,00	Receita = R\$11,00 . 86	Receita = R\$946,00

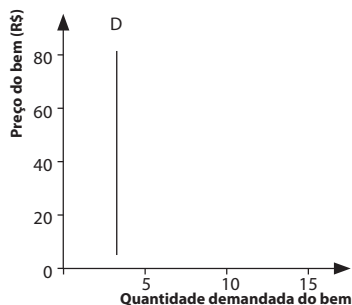
Analisando a receita, observe que houve aumento de R\$46,00 quando o preço aumentou.

Podemos utilizar como exemplo de demanda inelástica o caso do sal: é um bem indispensável e de baixo peso no orçamento. Um quilo de sal custa aproximadamente R\$1,00 e é utilizado em cerca de 1 mês, em uma família de 4 pessoas. Portanto, se o preço do sal duplicasse para R\$2,00 provavelmente a quantidade demandada reduziria-se muito pouco.

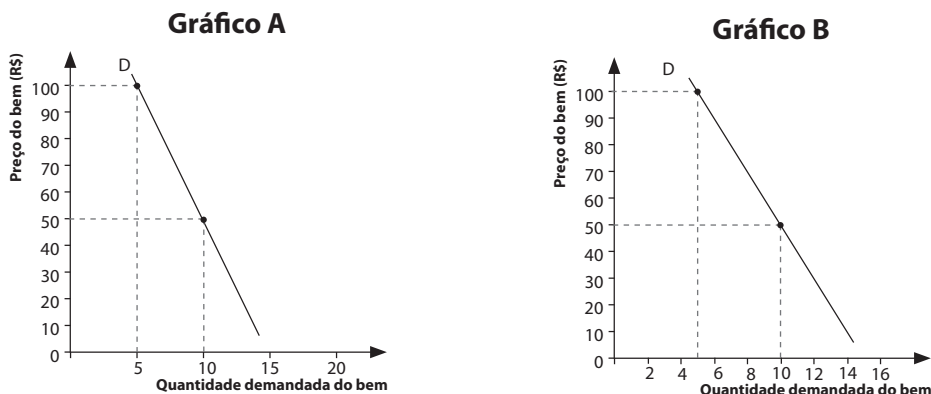
Observe que estamos falando de quantidade demandada. Portanto, estamos analisando a variação de quantidade ao longo de uma curva de demanda. Quando inelástica, a inclinação da curva de demanda é pequena, ou seja, a curva tende a ser vertical:



O caso extremo de demanda inelástica é quando o resultado é igual a zero. Nesse caso, a demanda é totalmente vertical, o que significa que independente do nível de preços, a quantidade demandada será a mesma.



Cuidado ao analisar a elasticidade de uma demanda baseando-se apenas no gráfico. A escala pode induzir a equívocos. Observe a comparação da representação de uma mesma curva de demanda em diferentes escalas:



Observe que no gráfico A a escala mais esparsa indica uma curva de demanda pouco inclinada. Com uma escala de quantidade mais detalhada, a curva de demanda parece ter maior inclinação. No entanto, observe que para o mesmo preço de R\$50,00 a quantidade demandada em ambas as curvas é de 10 unidades e no preço de R\$100 são 5 unidades demandadas.

Portanto, só afirme que uma demanda é inelástica após conhecer o resultado da elasticidade preço da demanda.

Demanda elástica

Se o resultado da elasticidade preço da demanda for superior a 1 ($|Ed| > 1$), classificamos a demanda como elástica. Matematicamente, obtemos o resultado de uma divisão superior a 1 quando o numerador é maior que o denominador. Como mencionado anteriormente, na fórmula da elasticidade, o numerador é a variação percentual da quantidade e o denominador é a variação percentual do preço. Portanto, uma demanda elástica significa que a variação percentual da quantidade foi maior que a variação percentual do preço.

Vamos utilizar um exemplo semelhante ao anterior. Vamos supor que o preço tenha variado 20% e a quantidade 30% (pelo valor-base). Por exemplo: quando o preço do chocolate era R\$4,50 a quantidade demandada era de 120 unidades. Quando o preço do chocolate aumentou para R\$5,50 (aumento pelo valor base-médio de 20%), a quantidade demandada de chocolate diminuiu para 90 unidades (variação pelo valor base médio de 28%). Vamos calcular a elasticidade.

Partimos do cálculo dos valores base:

$$\text{Valor base da quantidade} = (90 + 120) / 2 = 105$$

$$\text{Valor base do preço} = (\text{R\$}5,50 + \text{R\$}4,50) / 2 = \text{R\$}5,00$$

$$|Ed| = \frac{\frac{90 - 120}{105}}{\frac{\text{R\$}5,50 - \text{R\$}4,50}{\text{R\$}5,00}} \rightarrow |Ed| = \frac{-0,28}{0,2} \rightarrow |Ed| = -1,4$$

Qual o impacto dessa alteração de preço na receita do produtor? Vamos calcular:

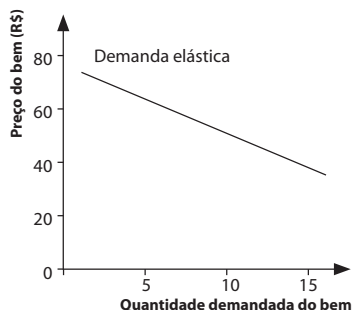
$$\text{Preço} = \text{R\$}4,50 \quad \text{Receita} = \text{R\$}4,50 \cdot 120 \quad \text{Receita} = \text{R\$}540,00$$

$$\text{Preço} = \text{R\$}5,50 \quad \text{Receita} = \text{R\$}5,50 \cdot 90 \quad \text{Receita} = \text{R\$}495,00$$

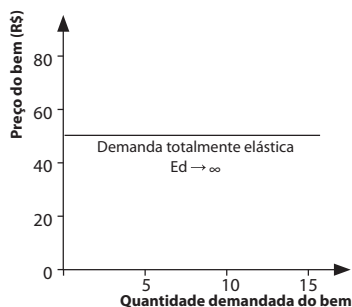
Observe que a receita diminuiu R\$55,00 após o aumento do preço.

Portanto, quando a demanda é sensível à variação de preços, um aumento no preço do produto provoca redução da receita do produtor pela perda de quantidade vendida.

Graficamente, uma curva de demanda elástica é mais inclinada que a inelástica. Observe o gráfico a seguir.



No caso extremo de demanda elástica, o resultado tende ao infinito. A curva de demanda, nesse caso, é totalmente horizontal.



Novamente, cuidado ao analisar elasticidade baseando-se apenas no gráfico, pois a escala pode induzir a erros.

Elasticidade unitária

Denominamos uma elasticidade unitária quando o resultado é igual a 1. Matematicamente, significa que o numerador é igual ao denominador, ou seja, o preço e a quantidade tiveram variação percentual da mesma ordem.

Por exemplo: quando o preço do cachorro-quente é de R\$4,00 a quantidade demandada é de 600 unidades. Se o preço aumenta para R\$6,00, a quantidade demandada diminui para 400 unidades. Nesse caso, a variação percentual da quantidade pelo valor base foi de 40% e a variação percentual do preço pelo valor base foi de 40%.

Calculando os valores base, temos:

$$\begin{aligned}\text{Valor base da quantidade} &= (400+600)/2 &= 500 \\ \text{Valor base do preço} &= (\text{R\$4,00} + \text{R\$6,00})/2 &= \text{R\$5,00}\end{aligned}$$

Aplicando os valores na fórmula:

$$|Ed| = \frac{\frac{600 - 400}{500}}{\frac{\text{R\$4,00} - \text{R\$6,00}}{\text{R\$5,00}}} \rightarrow |Ed| = \frac{-0,40}{0,40} \rightarrow |Ed| = -1,0$$

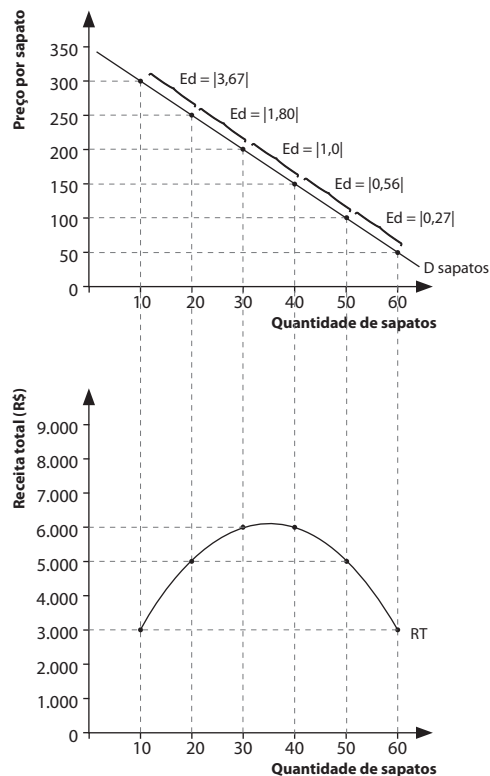
Para a receita do produtor, qual o efeito do aumento do preço?

$$\begin{aligned}\text{Preço} = \text{R\$4,00} & \quad \text{Receita} = 600 \cdot \text{R\$4,00} \rightarrow \text{Receita} = \text{R\$2.400,00} \\ \text{Preço} = \text{R\$6,00} & \quad \text{Receita} = 400 \cdot \text{R\$6,00} \rightarrow \text{Receita} = \text{R\$2.400,00}\end{aligned}$$

Em qualquer um dos preços, temos a receita de R\$2.400,00. Portanto, no caso de demanda com elasticidade unitária, os aumentos do preço não causam alterações na receita do produtor.

A elasticidade varia ao longo da curva de demanda

A elasticidade varia não apenas em curvas de demanda diferentes, como também ao longo de uma mesma curva de demanda. Portanto, ao longo da curva de demanda a receita também varia. Veja nos gráficos a seguir a comparação entre a elasticidade de uma demanda e a variação na receita total de uma empresa:



Observe os dados na tabela:

Preço	Quantidade	Receita total	Elasticidade
R\$50,00	60	R\$3.000,00	-0,27
R\$100,00	50	R\$5.000,00	-0,56
R\$150,00	40	R\$6.000,00	-1,00
R\$200,00	30	R\$6.000,00	-1,80
R\$250,00	20	R\$5.000,00	-3,67
R\$300,00	10	R\$3.000,00	

Nesse caso, é importante para o produtor conhecer a curva de demanda de seu produto como um todo, para analisar o ponto que possibilita a maior receita.

Outra questão importante sobre a elasticidade é que a simples observação da realidade não é suficiente para se chegar a uma conclusão sobre a elasticidade preço da demanda. Para a análise precisa da elasticidade sobre a receita, é necessário realizar o cálculo conforme indicado.

Fatores que afetam a elasticidade preço da demanda

Por que alguns bens possuem elasticidade maior que outros? Podemos definir os seguintes fatores determinantes da elasticidade preço da demanda.

Essencialidade do bem

Quanto mais essencial o bem, menor a elasticidade preço da demanda. Quanto mais supérfluo, maior a elasticidade preço da demanda. Por exemplo, a demanda para um bem de alimentação, que satisfaz uma necessidade básica, tende a ser inelástica uma vez que o consumidor não pode abrir mão de muita quantidade do bem caso o preço aumente. Os bens supérfluos são mais sensíveis ao preço, pois o consumidor pode deixar de consumi-lo facilmente quando o preço aumenta.

Peso do bem no orçamento

Quanto maior o peso do bem no orçamento, mais sensível é a demanda à variação do preço, ou seja, mais elástica. Bens com pequeno peso no orçamento do consumidor tendem a ter uma demanda inelástica, pois o efeito da variação do preço é pouco sentido pelo consumidor. Por exemplo, se o preço do guardanapo duplica a quantidade demandada provavelmente sofrerá redução, mas em pequena proporção, uma vez que o peso do guardanapo no orçamento do consumidor é bem pequeno. Por outro lado, se o preço da carne aumenta, o consumidor reduzirá a quantidade demandada, pois o peso da carne no orçamento é elevado.

Possibilidade de substituição

Outro fator que afeta a elasticidade da demanda de um bem é a existência de bens substitutos. Quanto mais bens substitutos e maior a facilidade de se realizar a substituição, mais elástica tende a ser a demanda. Por outro lado, bens sem possibilidade de substituição tendem a ter a demanda inelástica, pois o consumidor só pode utilizar esse bem.

Vamos analisar o caso de alguns bens com demanda inelástica:

- a) A insulina é um bem essencial aos portadores de diabetes e sem possibilidade de substituição. Nesse caso, a elasticidade da insulina é per-

feitamente inelástica, ou seja, é igual a zero. Isso porque independente do preço da insulina, o consumidor necessita da mesma quantidade.

- b) O sal é um bem essencial, sem substituto e com baixo peso no orçamento. Nesse caso, se o preço do sal duplicar, a variação da quantidade demandada será pequena, uma vez que as pessoas precisam consumir o sal. A demanda não é totalmente inelástica, mas com valor próximo a zero.
- c) A energia elétrica é essencial, sem substitutos perfeitos, mas com alto peso no orçamento. Mesmo assim, a elasticidade preço da demanda da eletricidade tende a ser inelástica. Isso porque os consumidores podem economizar energia elétrica em alguma proporção, mas não podem deixar de utilizá-la completamente.

Elasticidade de categoria de produtos *versus* elasticidade de marcas

A elasticidade de categoria de produtos tende a ser menos elástica que a de marcas específicas. Por exemplo, a elasticidade da demanda de leite tem um valor inferior à elasticidade de uma marca específica de leite.

Isso ocorre porque se o preço de todas as marcas de leite aumenta, então o consumidor não tem alternativa para substituir o bem e fará um esforço para reduzir a quantidade demandada. Por outro lado, se apenas o preço da marca A aumenta, então o consumidor pode substituir o consumo de leite da marca A para qualquer outra marca existente. Essa é uma análise válida para qualquer elasticidade de categoria de produto e marca.

Elasticidade renda

A elasticidade renda mede a sensibilidade da variação da demanda à variação de renda. Lembre-se de que na elasticidade preço da demanda falávamos em variação ao longo da curva, pois estávamos alterando o preço. No caso da elasticidade renda há deslocamento da curva de demanda.

A fórmula da elasticidade renda é expressa em:

$$E_R = \frac{\text{Variação percentual da quantidade}}{\text{Variação percentual da renda}} = \frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%R}$$

$$ER = \frac{\frac{Q2 - Q1}{Q1}}{\frac{R2 - R1}{R1}}$$

Sendo:

Q1 = Quantidade inicial analisada

Q2 = Quantidade após a variação

R1 = Renda inicial

R2 = Renda modificada

A elasticidade renda avalia a variação da demanda, quando essa se desloca. No entanto, também analisamos quantidade demandada. Quando falamos em demanda e renda, estamos analisando se aumentos da renda provocam reduções ou aumento na demanda, ou ainda, não provocam alterações. Portanto, estamos classificando os bens em inferior, consumo saciado e normal/superior.

Os resultados possíveis da elasticidade renda são:

ER < 0: Bem inferior (resultado negativo)

ER = 0: Bem de consumo saciado

ER > 0: Bem normal ou superior (resultado positivo)

Diferente da elasticidade preço da demanda, em que considerávamos o valor em módulo, na elasticidade renda ele pode ser positivo ou negativo. Portanto, observe os sinais. Vamos analisar os efeitos de cada um desses tipos de bem sobre a receita do produtor.

Bem inferior

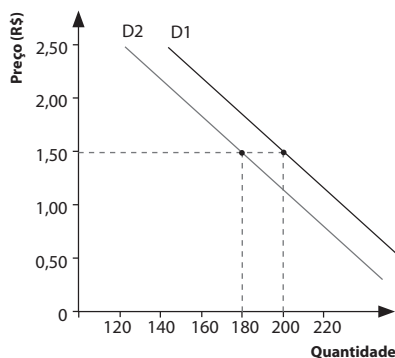
Vamos supor que se a renda é de R\$ 1.000,00 a quantidade semanal demandada de macarrão instantâneo ao preço de R\$ 1,50 é de 200 unidades. Quando a renda aumenta para R\$ 1.200,00 a quantidade demandada ao preço de R\$ 1,50 vai para 180 unidades. Como calcular a elasticidade renda? Por que utilizamos o preço de R\$ 1,50? Em microeconomia analisamos as relações com o pressuposto *ceteris paribus*, que significa que se tudo o mais permanecer constante, as variáveis analisadas se comportarão de determinada forma. Nessa situação, estamos analisando o efeito da renda sobre a demanda, mantendo-se o preço constante. O preço de R\$ 1,50 é o preço de referência da análise.

Para calcular a elasticidade renda do bem, aplicamos os valores à fórmula:

$$ER = \frac{\frac{180 - 200}{200}}{\frac{R\$1.200,00 - R\$1.000,00}{R\$1.000,00}} \rightarrow \frac{\frac{-20}{200}}{\frac{R\$200,00}{R\$1.000,00}} \rightarrow \frac{-0,10}{0,20} \rightarrow ER = -0,5$$

O resultado inferior a zero significa que o bem é inferior. Matematicamente, uma operação de divisão tem resultado negativo se um dos valores for positivo e outro negativo, ou seja, se a operação indica que há uma relação inversa entre renda e demanda.

Observe a representação gráfica dessa variação de renda:



Qual o efeito da variação da renda sobre a receita do produtor, quando o bem é inferior?

$$\begin{aligned} R &= R\$1.000,00 & P &= R\$1,50 & Q &= 200 & \text{Receita} &= R\$1,50 \cdot 200 \rightarrow \text{Receita} = R\$300,00 \\ R &= R\$1.200,00 & P &= R\$1,50 & Q &= 180 & \text{Receita} &= R\$1,50 \cdot 180 \rightarrow \text{Receita} = R\$270,00 \end{aligned}$$

Portanto, se o bem é inferior, um aumento na renda dos consumidores provocará redução na receita do produtor.

Bem de consumo saciado

No caso de um bem de consumo saciado, o aumento da renda não provoca alterações nas quantidades demandadas. Por exemplo, se a renda aumenta de R\$1.000,00 para R\$1.200,00 e a quantidade demandada de água ao preço de R\$2,00 é de 100 unidades por semana em qualquer nível de renda, temos a seguinte situação:

$$ER = \frac{\frac{100 - 100}{100}}{\frac{R\$1.200,00 - R\$1.000,00}{R\$1.000,00}} \rightarrow \frac{\frac{0}{100}}{\frac{R\$200,00}{R\$1.000,00}} \rightarrow \frac{0}{0,2} \rightarrow ER = 0$$

O resultado igual a zero indica que o bem é de consumo saciado. Para a receita do produtor, o efeito é:

$$R = R\$1.000,00 \quad P = R\$2,00 \quad Q = 100 \quad \text{Receita} = R\$2,00 \cdot 100 \rightarrow \text{Receita} = R\$200,00$$

$$R = R\$1.200,00 \quad P = R\$2,00 \quad Q = 100 \quad \text{Receita} = R\$2,00 \cdot 100 \rightarrow \text{Receita} = R\$200,00$$

Ou seja, a receita do produtor não é afetada pelo aumento da renda.

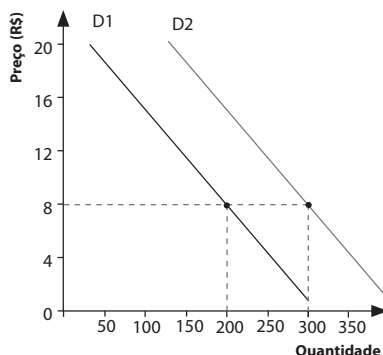
Bem normal ou superior

A definição de bem normal ou superior conceitua que aumentos na renda provocam aumentos na demanda do bem. Vamos supor que quando a renda dos consumidores é de R\$2.000,00 a quantidade demandada de ingressos ao preço de R\$8,00 é de 200 unidades. Se a renda aumenta para R\$2.500,00, a quantidade demandada de ingressos ao preço de R\$8,00 aumenta para 300 unidades. Calculando a elasticidade:

$$ER = \frac{\frac{300 - 200}{300}}{\frac{R\$2.500,00 - R\$2.000,00}{R\$2.000,00}} \rightarrow \frac{\frac{100}{300}}{\frac{R\$500,00}{R\$2.000,00}} \rightarrow \frac{0,33}{0,25} \rightarrow ER = 1,32$$

O resultado é maior e indica que o bem é normal ou superior. Ou seja, a variação positiva da renda provocou variação positiva da quantidade.

Graficamente, podemos representar:



Para a receita do produtor, o efeito do aumento da renda é:

$R = R\$2.000,00$ $P = R\$8,00$ $Q = 200$ $\text{Receita} = R\$8,00 \cdot 200 \rightarrow \text{Receita} = R\$1.600,00$
 $R = R\$2.500,00$ $P = R\$8,00$ $Q = 300$ $\text{Receita} = R\$8,00 \cdot 300 \rightarrow \text{Receita} = R\$2.400,00$

Ou seja, no caso de bens normais ou superiores um aumento na renda provoca aumento na receita.

Elasticidade preço-cruzada da demanda

Quando analisamos a elasticidade preço da demanda, avaliamos os efeitos da variação do preço do próprio bem na variação da quantidade demandada.

A elasticidade preço-cruzada da demanda, por sua vez, analisa o efeito da variação do preço de um bem relacionado na variação da quantidade demandada do bem analisado. Queremos avaliar, nesse caso, se os bens são substitutos ou complementares.

A fórmula da elasticidade preço-cruzada da demanda é:

$$ED_{xy} = \frac{\text{Variação percentual da quantidade do bem x}}{\text{Variação percentual do preço do bem y}} = \frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%P_y}$$

$$ED_{xy} = \frac{\frac{Q_{x2} - Q_{x1}}{Q_{x1}}}{\frac{P_{y2} - P_{y1}}{P_{y1}}}$$

Sendo:

Q_{x1} = Quantidade inicial do bem x

Q_{x2} = Quantidade do bem x após a variação

P_{y1} = Preço inicial do bem y

P_{y2} = Preço modificado do bem y

Assim como na elasticidade renda, estamos analisando o deslocamento da curva de demanda quando o preço de um bem relacionado varia. Os resultados possíveis da elasticidade preço-cruzada da demanda:

$ED_{xy} < 0$: Bens complementares (resultado negativo)

$ED_{xy} > 0$: Bens substitutos (resultado positivo)

Lembre-se de que, para os bens complementares, o aumento no preço do bem y provoca redução na demanda do bem x. No caso de bens substitutos, o aumento no preço do bem y provoca aumento na demanda pelo bem x.

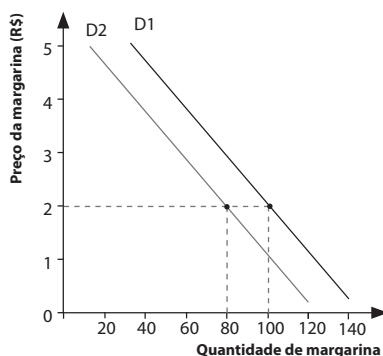
Bens complementares

Vamos analisar os efeitos de um aumento no preço do pão sobre a demanda por margarina. Quando o preço do pão é de R\$0,50, a quantidade demandada de margarina é de 100 quilos por semana, ao preço de R\$2,00 o quilo. Se o preço do pão aumenta para R\$0,80, a quantidade demandada de margarina ao preço de R\$2,00 o quilo é de 80 quilos por semana. Representando na fórmula:

$$ED_{xy} = \frac{\frac{80 - 100}{100}}{\frac{R\$0,80 - R\$0,50}{R\$0,50}} \rightarrow \frac{\frac{-20}{100}}{\frac{R\$0,30}{R\$0,50}} \rightarrow \frac{-0,2}{0,6} \rightarrow ED_{xy} = -0,33$$

A elasticidade preço cruzada da demanda negativa significa que os bens são complementares. Ou seja, o aumento do preço do pão provocou a redução da quantidade demandada de margarina.

Graficamente, podemos observar:



Para a receita do produtor de margarina, o efeito do aumento do preço do pão é:

$$P_y = R\$0,50 \quad P_x = R\$2,00 \quad Q_x = 100 \quad \text{Receita} = R\$2,00 \cdot 100 \rightarrow \text{Receita} = R\$200,00$$

$$P_y = R\$0,80 \quad P_x = R\$2,00 \quad Q_x = 80 \quad \text{Receita} = R\$2,00 \cdot 80 \rightarrow \text{Receita} = R\$160,00$$

Portanto, o aumento do preço de um bem complementar provoca redução da receita do produtor.

Bens substitutos

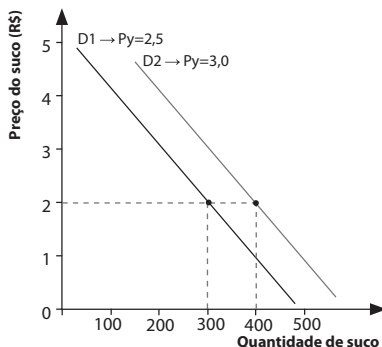
Como bens substitutos, tomemos como exemplo o caso do refrigerante e do suco. Vamos analisar os efeitos de um aumento no preço do refrigerante

sobre a demanda por sucos. Quando o refrigerante é de R\$2,50, a quantidade demandada de suco é de 300 unidades por semana, ao preço de R\$2,00 a unidade. Se o preço do refrigerante aumenta para R\$3,00, a quantidade demandada por suco, ao preço de R\$2,00 a unidade, é de 400 unidades por semana. Representando na fórmula:

$$ED_{xy} = \frac{\frac{400 - 300}{300}}{\frac{R\$3,00 - R\$2,50}{R\$2,50}} \rightarrow \frac{\frac{100}{300}}{\frac{R\$0,50}{R\$2,50}} \rightarrow \frac{0,33}{0,2} \rightarrow ED_{xy} = 1,65$$

O resultado positivo indica que os bens são substitutos. Ou seja, o aumento do preço do refrigerante provocou o aumento da demanda por suco.

Representando graficamente:



Para a receita do produtor, o efeito do aumento do preço de um bem substituto é:

$P_y = R\$2,50$ $P_x = R\$2,00$ $Q_x = 300$ $\text{Receita} = R\$2,00 \cdot 300 \rightarrow \text{Receita} = R\$600,00$

$P_y = R\$3,00$ $P_x = R\$2,00$ $Q_x = 400$ $\text{Receita} = R\$2,00 \cdot 400 \rightarrow \text{Receita} = R\$800,00$

Portanto, o aumento do preço de um bem substituto tem como efeito o aumento da receita do bem analisado.

Quadro síntese da elasticidade

Elasticidade	Fórmula	Resultados	Interpretações	Análise matemática	Efeitos sobre a receita do produtor
Elasticidade preço da demanda	$\frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%P_x}$	< 1	Demanda inelástica	$\Delta\%Q_x < \Delta\%P_x$	Receita aumenta
		= 1	Demanda unitária	$\Delta\%Q_x = \Delta\%P_x$	Receita constante
		> 1	Demanda elástica	$\Delta\%Q_x > \Delta\%P_x$	Receita diminui
Elasticidade renda	$\frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%R}$	< 0	Bem inferior	$\uparrow R \downarrow Q_x$	Receita diminui
		= 0	Bem de consumo saciado	$\uparrow R = Q_x$	Receita constante
		> 0	Bem normal/superior	$\uparrow R \uparrow Q_x$	Receita aumenta
Elasticidade preço-cruzada da demanda	$\frac{\Delta\%Q_x}{\Delta\%P_y}$	< 0	Bem complementar	$\uparrow P_y \downarrow Q_x$	Receita diminui
		> 0	Bem substituto	$\uparrow P_y \uparrow Q_x$	Receita aumenta

Ampliando seus conhecimentos

Propaganda e elasticidades

O produtor consegue alterar a elasticidade da demanda ou da renda para seu produto? Que mecanismos pode utilizar? Qual o efeito das campanhas publicitárias sobre a elasticidade?

Os dois textos a seguir mostram como a estratégia publicitária pode modificar a elasticidade dos produtos, transformando-se em aumentos de receita para o produtor.

1. Diferenciação do produto e elasticidade

Um dos fatores que afeta a elasticidade preço da demanda de um bem é a possibilidade de substituição do bem.

Para um produtor individual, o interesse é que aumentos de seu preço tenham como efeito o aumento da receita da venda do bem. Nesse caso, quanto menor a elasticidade, melhor o efeito sobre a receita. E qual a estratégia para obter produtos com menor elasticidade? A diferenciação.

A partir do momento que o produtor consegue mostrar aos seus consumidores que seu produto é diferenciado e de difícil substituição, mais poder ele possui sobre o preço do produto. Lembre-se de que para categorias específicas de produto a elasticidade tende a ser menor que por marca. Se o produtor conseguir estabelecer seu produto como uma nova categoria, diferente de tudo o que há no mercado, então não haverá substitutos próximos para o bem e o produtor consegue aumentar o preço sem que a receita diminua.

2. Aumentos da renda e reposicionamento de marca

Você se lembra das sandálias de borracha tipo Havaianas há aproximadamente 15 anos? Eram sandálias com a sola superior branca, e a sola inferior e talas coloridas, com poucas opções de cor.

Eram utilizadas em casa, em momentos de relaxamento e longe dos olhos das visitas. As pessoas de renda mais baixa utilizavam com mais frequência do que as pessoas com renda mais elevada. Portanto, era um bem de consumo inferior, pois conforme a renda aumentava os consumidores substituíam as sandálias de borracha por sandálias mais caras e com melhor *design*.

Atualmente, o hábito de uso dessas sandálias modificou-se: as pessoas andam nas ruas, vão às compras e até trabalham de sandálias de borracha. E quanto maior a renda, mais sandálias Havaianas se consome. Por quê?

Houve uma estratégia de reposicionamento da marca, iniciada pela empresa das Havaianas e seguida por outros produtores de sandálias de borracha. Um dos fatores que levou a esse reposicionamento foi a observação de que algumas pessoas viravam a sola da sandália para usar a parte colorida por cima. Analisando a tendência do mercado, as Havaianas melhoraram o *design* de suas sandálias e passaram a divulgar campanhas publicitárias nas quais as celebridades usavam as sandálias na rua, no trabalho, em restaurantes, entre outros.

Isso elevou as sandálias de borracha para outro nível de consumo: do produto a ser usado escondido das visitas, as sandálias de borracha passaram a ser usadas na rua e exibidas como sinal de *status* e bom gosto. O produtor conseguiu aumentar o preço das sandálias e mesmo assim ter aumento da receita.

Qual a relação desse evento com a elasticidade? Devemos analisar em relação à renda: de um bem inferior em que o aumento da renda provocava redução da demanda, as sandálias de borracha passaram a bem superior.

Atividades de aplicação

1. Calcule as elasticidades a seguir, explicando os possíveis motivos para a característica.
 - a) Quando o preço do chocolate era de R\$5,00, eram demandadas 25 unidades semanais. Com o aumento do preço para R\$6,00, a quantidade demandada diminuiu para 15 unidades semanais.
 - b) Quando a renda era de R\$2.500,00, a quantidade demandada de sapatos ao preço de R\$50,00 o par era de 800 unidades por semana. Com o aumento da renda para R\$3.000,00, a quantidade demandada ao preço de R\$50,00 passou a ser de 900 unidades semanais.
 - c) Ao preço de R\$60,00 de um bem relacionado às meias, eram demandadas 50 unidades de meia por dia. Quando o preço do bem relacionado aumentou para R\$65,00, a quantidade demandada de meias passou para 40 unidades por dia.
2. Explique o conceito de receita do produtor.
3. Que fatores determinam a elasticidade preço da demanda de um bem?
4. Qual a relação dos resultados das diferentes elasticidades sobre a receita dos produtores?

Gabarito

1.
 - a) $E_d = |2| \rightarrow$ produto não essencial, com alto peso no orçamento.
 - b) $E_R = 0,625 \rightarrow$ Bem normal ou superior.
 - c) $E_{Dxy} = -2,4 \rightarrow$ Bem complementar. Como exemplo, pode-se mencionar o sapato.
2. A receita do produtor é o volume obtido com a venda dos produtos. Para calcular, multiplica-se a quantidade vendida pelo preço (Q.P).

- 3.** Essencialidade do bem – quanto mais essencial o bem, menor a elasticidade preço da demanda. Quanto mais supérfluo, maior a elasticidade preço da demanda.

Peso do bem no orçamento – quanto maior o peso do bem no orçamento, mais sensível é a demanda à variação do preço, ou seja, mais elástica. Bens com pequeno peso no orçamento do consumidor tendem a ter uma demanda inelástica, pois o efeito da variação do preço é pouco sentido pelo consumidor.

Possibilidade de substituição – quanto mais bens substitutos e quanto mais fácil é de se realizar a substituição, mais elástica tende a ser a demanda. Por outro lado, bens sem possibilidade de substituição tendem a ter a demanda inelástica, pois o consumidor só pode utilizar esse bem.

4.

Elasticidade preço da demanda	Demanda inelástica	Receita aumenta
	Demanda unitária	Receita constante
	Demanda elástica	Receita diminui
Elasticidade renda	Bem inferior	Receita diminui
	Bem de consumo saciado	Receita constante
	Bem normal/superior	Receita aumenta
Elasticidade Preço-cruzada da demanda	Bem complementar	Receita diminui
	Bem substituto	Receita aumenta

Estrutura de mercado

A teoria da oferta e da demanda analisadas pela microeconomia é construída com o pressuposto de que há um grande número de produtores no mercado e nenhum deles tem poder sobre o preço. Portanto, o produtor deve produzir com o lucro de mercado e praticar o preço de equilíbrio. Mercados com essas características são chamados de *concorrência perfeita*.

No entanto, a maioria dos mercados tem características diferentes da concorrência perfeita e a prática de preços difere da analisada na concorrência perfeita.

Isso significa que a teoria da oferta e da demanda não serve para analisar esses mercados? Não exatamente. Elas fornecem os elementos básicos de análise de cada mercado, mas as características inerentes a cada setor são incorporadas na análise.

Este capítulo tem como objetivo analisar o conceito de estrutura de mercado e as classificações existentes. Para tanto, iniciaremos entendendo o conceito de estrutura de mercado e as características que devem ser analisadas. Em seguida, analisaremos as estruturas do mercado vendedor e do mercado comprador.

Mercado

Antes de analisar as estruturas de mercado, vamos compreender o conceito de mercado. Historicamente, o mercado era um local definido onde os mercadores expunham seus produtos aos moradores locais. Houve mercados famosos na Antiguidade e Idade Média, como o mercado de Veneza.

Com a diversificação das mercadorias e aumento do fluxo comercial, os estabelecimentos comerciais estabeleceram-se em diversas localidades e o termo mercado passou a ser utilizado para segmentar transações com características em comum. Atualmente, podemos conceituar *mercado* como a realização de transações, independente do local. Isso porque as transações podem ser globais, locais ou virtuais, desvinculando-se de espaços físicos.

A partir da identificação de transações com características em comum, identificamos também um mercado. Por exemplo, temos o mercado de automóveis, de telefonia, financeiro, entre outros.

Embora não esteja limitado a uma fronteira geográfica, podemos utilizar a delimitação espacial para analisar o funcionamento de um mercado em locais específicos. Por exemplo, o mercado de automóveis é global, mas podemos analisar esse mercado apenas no Brasil. O mercado de telefonia está sujeito a regras e fatores nacionais, mas as características específicas de cada região possibilita diferentes análises nesse mercado.

Um mercado tem como princípio de funcionamento a lei da oferta e demanda: a demanda e a oferta tendem a um equilíbrio de mercado, sendo que qualquer situação abaixo ou acima desse equilíbrio provocará movimentos que conduzem ao equilíbrio de mercado.

Estrutura de mercado

As características e comportamentos da oferta e da demanda de cada mercado determinam a estrutura de mercado. *Estruturas de mercado* são modelos que captam aspectos de como os mercados estão organizados. Cada estrutura destaca aspectos essenciais da interação entre oferta e demanda, baseando-se em características observadas em mercados existentes. Em todas as estruturas, os produtores são maximizadores de lucro e os consumidores maximizadores da satisfação proporcionada pelo consumo. Isso significa que, em nenhuma estrutura, o produtor vai vender abaixo do preço que maximize o lucro.

A organização dos mercados pode ser classificada em diferentes formas, de acordo com a quantidade de participantes e a forma como interagem.

As principais características de uma estrutura de mercado são:

- número de participantes – há poucos ou há muitos participantes no mercado?
- grau de diferenciação do produto – o produto é homogêneo ou diferenciado?
- fluxo de informações entre os participantes – as informações sobre o mercado são disponíveis ou os produtores não as divulgam?

- facilidade/dificuldade de entrada – qualquer produtor pode entrar no mercado ou há barreiras?
- poder sobre o preço – o produtor tem poder sobre seu preço ou segue o preço determinado pelo mercado?
- utilização de mecanismos extrapreço – os produtores podem utilizar como estratégia de concorrência mecanismos como propaganda, diferenciais de atendimento, entre outros?

Embora todas essas questões devam ser consideradas, as estruturas existentes são definidas, basicamente, pelo número de participantes que atuam no mercado.

Definimos as estruturas analisando o número de compradores e o número de vendedores. Quando mencionamos o número de vendedores, estamos analisando o *mercado de bens e serviços*. Quando a análise é sobre o número de compradores, estamos focando o mercado de *fatores de produção*.

As estruturas para o mercado vendedor são:

- Concorrência perfeita.
- Monopólio.
- Oligopólio.
- Concorrência monopolista.

As estruturas para o mercado comprador são:

- Monopsônio.
- Oligopsônio.
- Monopólio bilateral.

Vamos analisar o funcionamento de cada uma dessas estruturas.

Estruturas do mercado vendedor

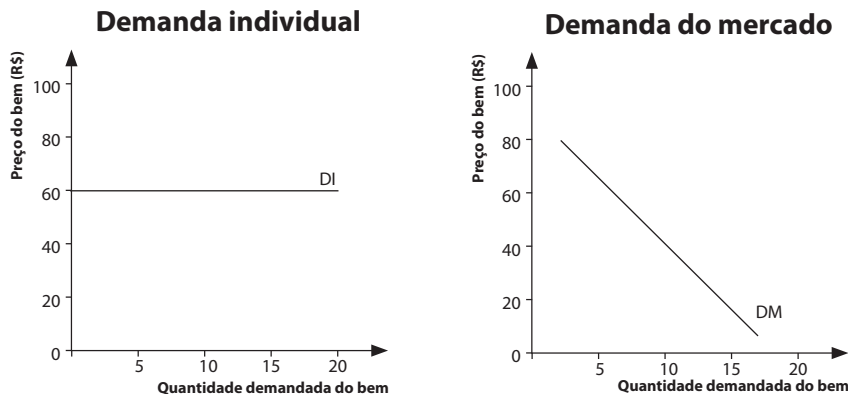
Nas estruturas do mercado vendedor, vamos observar as estratégias que os produtores utilizam para praticar o maior preço possível no mercado.

Concorrência perfeita

A concorrência perfeita é a estrutura ideal para as economias de mercado. Se os mercados fossem perfeitamente concorridos, as economias de mercado funcionariam de forma perfeita. Na concorrência perfeita, analisamos o equilíbrio ideal de um mercado puro. Embora seja uma estrutura difícil de se verificar na prática, a concorrência perfeita é uma referência fundamental para analisar outras estruturas de mercado e observarmos o comportamento dos agentes econômicos de forma simplificada.

Um mercado de concorrência perfeita é caracterizado pelo número elevado de compradores e vendedores, sendo que nenhum deles, isoladamente, tem poder para influenciar o preço e a quantidade de equilíbrio. Os produtores são “tomadores de preço”, ou seja, praticam o preço determinado pelo equilíbrio de mercado. Isso significa que os produtores não conseguem praticar preços acima do estabelecido, ou oferecer por preço inferior.

Diante dessa condição, a demanda dos consumidores para um produtor individual é horizontal. A demanda de mercado, no entanto, é negativamente inclinada, conforme podemos observar no gráfico a seguir:



A curva de demanda dos consumidores para um produtor individual é infinitamente elástica, devido à substituição perfeita do bem por outros produtores.

Os bens ou serviços oferecidos são perfeitamente homogêneos, sem nenhuma diferenciação entre produtores. Isso significa que os produtos são perfeitamente substitutos entre si, independente do produtor que os oferece. Não há, portanto, diferenciação de produto. Nesse caso, não há efetividade de mecanismos extra preço como propaganda ou diferencial de atendimento, pois são custos que o produtor não conseguirá recuperar no preço de venda.

Não há barreiras de entrada ou saída de produtores no mercado, uma vez que a técnica de produção é relativamente simples, os investimentos iniciais são baixos e não há economia de escala no setor.

As informações são de livre acesso a todos os produtores, o que significa que nenhum deles tem informação privilegiada que possa resultar em possíveis lucros extraordinários. A taxa de lucro é praticamente igual para todos os produtores, portanto eles obtêm apenas o lucro de mercado. Como o mercado é muito extenso, os produtores dificilmente conseguem comunicar-se diretamente ou ter relacionamento comercial.

Como mencionado, essa é uma estrutura ideal e difícil de encontrar na realidade. O exemplo mais próximo é o setor agrícola, mas há interferências de programas governamentais que influenciam o preço.

Monopólio

O monopólio é o caso de oposição extrema à concorrência perfeita. Nesse modelo, apenas uma firma oferece aquele produto no mercado e pode estabelecer preços e quantidades que desejar. A concorrência que existe é entre os consumidores, que disputam as quantidades oferecidas e não podem substituir aquele bem por outro.

No monopólio há um único produto de um único produtor que tem total poder para determinar preço e quantidade no mercado. A curva de oferta do monopolista é a curva de oferta do mercado, uma vez que não há outros produtores. Uma vez que o produto é único, ele é também insubstituível, pois não existe outro que atenda a mesma necessidade que esse atende. É o caso de energia elétrica: para ter os aparelhos elétricos, os consumidores precisam de eletricidade, cuja obtenção com melhor viabilidade técnica e financeira é a aquisição da energia tradicional oferecida pelas companhias de eletricidade. Até existem outras fontes de energia, mas o custo ainda é elevado para serem utilizadas individualmente por consumidores.

O produtor consegue manter-se monopolista no mercado devido a existência de barreiras impeditivas. Essas barreiras podem ser:

- disposições legais, como é o caso de patentes, que concedem ao inventor do produto a exclusividade de produção;
- direitos de exploração outorgados pelo poder público, como a exploração de minérios em determinadas regiões;

- o domínio da tecnologia da produção envolvida na atividade, com a proteção de segredos industriais;
- as condições operacionais que impossibilitam a atuação de mais de um produtor na mesma região;
- barreiras financeiras, caracterizadas pelo elevado investimento inicial e retorno de longo prazo, que não interessa os demais produtores.

O monopolista tem poder para determinar o preço e a quantidade no mercado, tanto com o objetivo de maximizar lucros quanto para manter o monopólio, com práticas de preços e quantidades que desestimulem a entrada de novos concorrentes. O produtor também pode utilizar esse poder para controlar as reações públicas dos consumidores, via redução de preço.

No monopólio as informações são controladas pela empresa e usadas como barreira à entrada de novos concorrentes. Os produtores só divulgam informações relativas à segurança do consumidor ou por motivos institucionais.

Os motivos institucionais também justificam a utilização de mecanismos extrapreço como publicidade, promoções, atendimento, entre outros. O objetivo é melhorar a imagem da empresa para o consumidor, de forma a controlar as reações públicas. Como estratégia comercial e econômica, os mecanismos extrapreço são desnecessários, uma vez que não resultam em aumento das vendas e o produtor controla o preço no mercado.

A demanda nos setores monopolistas é inelástica, devido à inexistência de produtos substitutos. O grau de inelasticidade varia, mas se aproxima de zero. Uma vez que o monopolista pode produzir a quantidade ao preço que maximize lucro, não há curva de oferta e a decisão é tomada a partir da curva de demanda do mercado. Além disso, sendo o único do mercado, o monopolista pode vender a mesma quantidade a preços diferentes, e diferentes quantidades ao mesmo preço, dependendo de seus objetivos no mercado.

Essa estrutura é encontrada em muitos mercados, como por exemplo na geração e distribuição de energia elétrica, saneamento e exploração de petróleo no Brasil.

No caso da energia elétrica, além da barreira financeira que exige elevados montantes de investimento inicial, há também as barreiras operacionais

devido ao atual estado da tecnologia. É impossível para o consumidor ter duas fiações elétricas em casa e escolher a empresa que lhe ofereça melhor vantagem no momento de acender uma lâmpada.

Na maioria dos países, os monopólios privados são proibidos, exceto quando há questões relacionadas às condições operacionais. Além desses, há casos de monopólio estatal em serviços ou produtos estratégicos, ou então atividades que não despertam interesse de atuação do setor privado.

O setor de telecomunicações já foi um monopólio em todos os países do mundo, devido às condições operacionais. Até 1997 a legislação de países europeus e latino-americanos, por exemplo, permitia a atuação de apenas um produtor por região. No entanto, o desenvolvimento das tecnologias de comunicação permitiu a concorrência entre produtores. Os países então adaptaram sua legislação para a atuação de mais de um produtor no setor. No Brasil, além da privatização do setor na segunda metade da década de 1990 houve o estímulo à concorrência. A atuação de mais de uma empresa por região permitiu a redução de tarifas. O serviço de telefonia móvel é um bom exemplo de monopólio que se abriu para a concorrência. Você deve se lembrar que no final da década de 1990 havia apenas uma operadora para a maioria das cidades e os custos da ligação e da linha eram bastante elevados. Hoje, nas grandes cidades há pelo menos 2 operadoras atuando, que concorrem com preço e serviços.

Oligopólio

A definição mais simplista de *oligopólio* é de uma estrutura de mercado com um pequeno número de produtores vendendo produtos substitutos entre si. No entanto, um mercado também pode ser caracterizado como oligopólio se houver um grande número de empresas, mas poucas que dominam o mercado. Portanto, dizemos que a concorrência no monopólio é limitada, pois embora possa haver grande número de produtores o setor se caracteriza pela alta taxa de participação de poucos produtores de grande porte.

Há casos claros de oligopólio em que poucas empresas atuam no mercado, mas o mais comum é a elevada taxa de participação de poucas empresas em meio a muitos produtores. A alta taxa de participação no mercado permite que essas empresas dominem o mercado, ditando as regras de concorrência para os demais produtores.

O produto em setores oligopolistas pode ser padronizado ou diferenciado. Se o produto for *padronizado*, é um *oligopólio perfeito*, como no caso de mineração. Se os produtos forem *diferenciados*, o oligopólio é *imperfeito*, como o setor de cosméticos, de bebidas, entre outros. A existência ou ausência de diferenciação não é o que caracteriza a estrutura, mas pode ser usada como forma de competição, quando houver.

Para o produtor individual, a curva de demanda de seus consumidores é elástica, pois há substitutos próximos entre os concorrentes.

A entrada de novos concorrentes nesse mercado é limitada pela existência de barreiras, as quais podem ser:

- a escala de produção propicia a atuação de empresas com grandes estruturas e, portanto, elevados investimentos produtivos que nem todos os entrantes podem realizar;
- os produtores têm domínio da tecnologia e a protegem na forma de segredo industrial, dificultando a aprendizagem do processo por outros entrantes;
- os produtores atuantes podem ter uma marca ou imagem estabelecida que sobrepuja as demais existentes e impede a entrada de novos produtores ou a projeção dos existentes;
- marca/imagem dificultam o crescimento de pequenos produtores. Podem surgir pequenos concorrentes para atender nichos regionais e com o tempo concorrer com as empresas líderes;

O oligopólio não é uma estrutura permanente e podem surgir novos participantes no mercado, sobretudo em caso de monopólios imperfeitos caracterizados pela elevada taxa de participação no mercado de poucos produtores em meio a um imenso número de participantes. Geralmente isso ocorre quando a barreira é relacionada à marca e imagem.

Os produtores possuem grande poder para controlar o preço individual que maximize seu lucro. Como sua taxa de participação no mercado é elevada, quaisquer movimentos em relação aos preços individuais impactam nos preços de mercado, ou seja, os oligopolistas também têm poder para determinar o preço de mercado.

Devido à proximidade dos concorrentes e da similaridade dos produtos, a utilização de mecanismos extrapreço é fundamental para que o produtor garanta a manutenção de sua participação no mercado ou que consiga maior

fatia do mercado. São frequentes as campanhas publicitárias, as promoções entre as empresas e a melhoria dos produtos, buscando mostrar ao consumidor a diferenciação e as vantagens entre os produtos.

As informações em estruturas oligopolistas são controladas pelos produtores e são utilizadas como forma de competição, sobretudo para demonstrar a diferenciação dos produtos, se houver.

De acordo com o relacionamento entre os produtores, os oligopólios podem organizar-se basicamente de três formas: fortes rivais; cartel perfeito; e modelo de liderança-preço (cartel imperfeito):

No caso de *fortes rivais*, predomina a guerra de preço entre os produtores e práticas desleais de concorrência. A guerra de preços é prejudicial aos produtores e pode levar à falência os que são mais frágeis. As práticas desleais de concorrência são proibidas na maioria dos países, inclusive no Brasil, e são objeto de processos judiciais entre as empresas.

O *cartel perfeito* é a organização de produtores oligopolistas de um setor que determina a política de preços para cada um dos segmentos que o compõem. Os preços são determinados de forma a maximizar o lucro dos cartelistas e há repartição de quotas de mercado para não haver concorrência predatória, isto é, para evitar a guerra de preços. Os cartéis são formas de organização instáveis, uma vez que ao obedecer às quotas de mercado as empresas operam com capacidade produtiva ociosa e podem iniciar uma guerra de preços para ampliar a utilização da capacidade produtiva. Além disso, são acordos ilegais e se descobertos podem resultar em penalidades e multas às empresas praticantes.

O modelo de *liderança-preço* é um cartel imperfeito no qual as empresas decidem tacitamente, ou seja, sem acordo coletivo, praticar o preço da empresa líder, que geralmente é a maior do mercado. Se a empresa líder for muito grande e tiver uma estrutura de custos muito menor que as demais, há o risco de acabar com as demais concorrentes, transformando-se em monopólio.

O setor oligopolista é predominante na economia contemporânea. Desde o início do século XX os mercados mundiais tendem ao oligopólio, sobretudo nas atividades que implicam em economias de escala. Com o fenômeno da globalização, a tendência é de intensificação dos oligopólios para acirrar a concorrência mundial entre os produtores.

Atualmente, exemplos de oligopólio podem ser vistos nos seguintes setores:

- mercado mundial de aço, dominado por Vale, Alcoa, Alcan, Gerdau, Rio Tinto, Accelor e mais 4 mineradoras;
- mercado mundial de automóveis, dominado por 6 grandes montadoras, além das marcas de luxo;
- mercado nacional de bebidas, especialmente refrigerante, que é dominado por 3 produtores;
- mercado nacional de cigarros, dominado pela Souza Cruz e Philip Morris Brasil;
- mercado nacional de lâminas de barbear, cujos principais produtores são Gillete, Bic e a Bozzano, que entrou recentemente.

Concorrência monopolista

Também chamada de *concorrência imperfeita*, a concorrência monopolista caracteriza-se pela presença de elevado número de vendedores, porém com produtos diferenciados, o que proporciona pequenos nichos monopolizados pela empresa.

Os concorrentes possuem capacidade de competição similares e o domínio é de uma pequena parcela de mercado. Embora haja algum poder do produtor sobre o preço do produto, a substituição por produtos semelhantes leva o consumidor a reduzir a quantidade demandada, caso o preço do bem torne-se muito elevado.

A diferenciação é essencial nessa estrutura. *Não há concorrência monopolista sem diferenciação.* Se o produto for homogêneo, então a estrutura se caracteriza como concorrência perfeita e não concorrência monopolista. Essa diferenciação não envolve necessariamente atributos intrínsecos ao produto, mas os serviços relacionados a atendimento, a localização estratégica do produtor, estratégias de vendas, marca e imagem do produto.

No entanto, os bens são substitutos próximos entre si, embora não de maneira perfeita. Isso significa que o consumidor pode escolher outro bem se aquele não lhe agrada quanto ao preço ou identificação com marca e imagem.

Para mostrar diferenciação dos produtos é necessário que o produtor utilize amplamente os mecanismos extra preço, como a publicidade. A efetividade da utilização dos mecanismos extra preço garante a percepção da diferenciação pelo consumidor.

O grau de percepção de diferenciação pelo consumidor permite ao produtor o poder sobre o preço e a obtenção de um preço-prêmio. Se o consumidor se identifica com a marca e a imagem do produto ou sente-se satisfeito com os diferenciais de atendimento utilizados pelo produtor, então é possível que o produtor estabeleça um preço acima do preço praticado pelos demais produtores no mercado. É justamente a diferença entre o preço de mercado e o preço do produtor que denominamos *preço-prêmio*.

Não há barreiras à entrada de novos concorrentes em mercados de concorrência perfeita. O que dificulta o estabelecimento no mercado é o tempo que o produtor leva para conseguir demonstrar sua diferenciação aos consumidores.

Essa é uma das estruturas mais comuns em nossa economia e pode ser encontrada em salões de beleza, roupas de grife, restaurantes, lanchonetes, entre outros. Por exemplo, no mercado de salões de beleza há inúmeros produtores e o preço de um corte de cabelos feminino varia de R\$10,00 a R\$100,00 ou até mais. Isso porque os serviços prestados são diferenciados. Essa diferenciação pode ser técnica – cabeleireiros mais qualificados, com técnicas mais modernas – ou algum serviço não relacionado ao corte, como a venda dos cosméticos utilizados pelos cabeleireiros, massagens grátis, atendimento pontual, entre outros. Esses diferenciais permitem que o produtor coloque um preço em seu produto superior à média praticada no mercado, obtendo o preço-prêmio.

No caso de roupas de grife a diferenciação é mais pela marca e imagem do que pela qualidade técnica dos produtos. Por que alguém paga R\$500,00 por uma calça se há uma de mesma qualidade por R\$100,00? Devido à imagem transmitida pela marca da grife, que é a diferenciação estabelecida pelo produtor. Para estabelecer essa diferenciação ao consumidor, o produtor precisa realizar ações de concorrência extrapreço, ou seja, publicidade, promoções, diferenciais de atendimento, entre outros.

Portanto, quando falamos em concorrência extrapreço da concorrência monopolista, estamos nos referindo às táticas dos produtores para conseguir cobrar preços maiores que os de mercado. O montante do preço-prêmio

cobrada pelo produtor depende da capacidade de demonstrar diferenciação aos consumidores.

Essa é uma estrutura sensível ao preço, pois os bens são substitutos próximos entre si. A elasticidade da demanda dos consumidores para cada produtor é elevada. Mas quanto maior a diferenciação percebida menor a elasticidade, ou seja, menor a possibilidade de substituição do produto.

Estruturas do mercado comprador

Nas estruturas do mercado comprador quem tem poder sobre o preço é o comprador e não o vendedor. Nesse caso, as estratégias utilizadas têm como objetivo o menor preço possível, para favorecer o comprador.

Monopsônio

No monopsônio temos um único comprador para vários vendedores. O poder de mercado é do comprador, que tem grande influência sobre os vendedores e determina o preço a ser praticado.

É uma estrutura mais observada no mercado de fatores de produção que de bens e serviços. Um exemplo de monopsônio pode ser observado em regiões produtoras de leite, com muitos fazendeiros pequenos que precisam vender sua produção para o único laticínio presente na região. O preço e as condições de pagamento são estabelecidas pelo laticínio. Se o produtor de leite decidir vender para outro laticínio precisa percorrer longa distância e incorrer em custos de transporte.

Oligopsônio

No oligopsônio o número de compradores é reduzido e o número de vendedores é elevado. Esses poucos compradores são responsáveis por grande parte das compras e, portanto, são capazes de influenciar o preço.

Podemos mencionar como exemplo de oligopsônio o mercado de educação superior, que mesmo em grandes cidades conta com poucas instituições. Na contratação de professores por essas instituições, o salário é determinado pelas faculdades.

Monopólio bilateral

Nessa estrutura defrontam-se um monopolista e um monopsonista. O monopolista deseja vender determinada quantidade pelo maior preço possível, enquanto que o monopsonista pretende obter a mesma quantidade por um preço inferior daquele oferecido pelo monopolista. Como ambas as posições são conflitantes, somente a negociação recíproca permite a definição do preço.

São raros os casos de monopólio bilateral. Um exemplo disso é a relação entre a Bombril e a Siderúrgica Belgo Mineira. A Bombril compra um tipo de aço que apenas a Siderúrgica Belgo Mineira produz e sob especificações da Bombril. O preço de mercado dependerá do poder de barganha de cada uma.

Calculando a concentração de mercado

Como se verifica o grau de concentração econômica de um mercado? Ou ainda, como calcular a participação de uma empresa no mercado? Para isso, precisamos de dados sobre a produção, capacidade instalada, volume ou valor de vendas no mercado e por empresas.

Por exemplo, se o volume de faturamento do mercado de impressoras é de R\$800 milhões por mês e queremos analisar a participação da empresa A nesse mercado, aplicamos os dados na seguinte fórmula:

$$\text{Índice de participação de mercado} = \frac{\text{Vendas empresa A}}{\text{Vendas total do mercado}}$$

Obviamente que precisamos conhecer o faturamento da empresa A. Em nosso exemplo, vamos supor que seja de R\$150 milhões. Logo, o índice de participação de mercado será de 0,1875, o que significa que essa empresa é responsável por 18,75% das vendas do mercado.

Para analisar o grau de concentração do mercado, uma técnica simples indicada por Vasconcellos e Garcia (2006) consiste em analisar a participação das quatro maiores empresas no mercado. Nesse caso, a fórmula para cálculo do grau de concentração será:

$$\text{Grau de concentração} = \frac{\text{Soma do faturamento das quatro maiores empresas do setor}}{\text{Faturamento total do setor}}$$

Quanto mais próximo de 1,0, maior o grau de concentração no mercado. Utilizando o mesmo exemplo hipotético para o mercado de impressoras, vamos supor que o faturamento da empresa B seja de R\$200 milhões, da empresa C seja de R\$120 milhões e da empresa D igual a R\$80 milhões. Aplicando na fórmula do grau de concentração, temos:

Grau de concentração = $\frac{\text{Faturamento A} + \text{Faturamento B} + \text{Faturamento C} + \text{Faturamento D}}{\text{Faturamento total do setor}}$

Substituindo-se os valores:

Grau de concentração = $\frac{150 + 200 + 120 + 80}{800} = \frac{550}{800} = 0,6875$

Portanto, as quatro maiores empresas do mercado de impressoras são responsáveis por 68,75% da produção nesse mercado.

Vasconcellos e Garcia (2006) apresentam dados sobre o grau de concentração econômica calculados para o ano de 1990. Os dados estão apresentados na tabela abaixo, divididos em setor industrial e setor comercial:

Tabela 1 – Grau de concentração econômica (1990)

Grau de concentração por setor industrial			(VASCONCELLOS e GARCIA, 2006)
Setor	Grupos considerados	Grau de concentração média do setor	
Conservas	4	74%	
Frigoríficos	4	53%	
Sucos e concentrados	4	78%	
Cerveja	2	86%	
Cigarros e fumos	3	91%	
Eletrodomésticos	4	60%	
Borracha (pneus e artefatos)	4	75%	
Produtos de higiene e limpeza	4	71%	
Papel e celulose	5	56%	
Cimento e cal	4	68%	
Mineração	4	76%	
Grau de concentração por setor comercial			
Setor	Grupos considerados	Grau de concentração média do setor	
Supermercados	4	55%	
Distribuição de gás	4	66%	
Distribuição de derivados de petróleo	4	79%	

Na atual economia a tendência é de intensificação da concentração dos mercados, com as operações de fusão e aquisições cada vez mais recorrentes observadas no Brasil e no mundo.

Ampliando seus conhecimentos

A defesa da concorrência no Brasil

O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) é um órgão do Ministério da Justiça. Ele tem como objetivo analisar as práticas de companhias com grande parcela de participação no mercado, de forma a evitar práticas abusivas e prejudiciais aos consumidores.

Uma das atividades do CADE é a análise das fusões, aquisições, *joint ventures* ou incorporações entre empresas com faturamento superior a R\$400 milhões ou que representem mais de 20% de um determinado mercado. Essa atuação envolve a análise do poder de mercado advindo da nova empresa resultante, derivado da concentração econômica no setor. A função é regulamentada pela Lei 8.884/1994, denominada Lei de Defesa da Concorrência.

O CADE tem poder para impedir ou impor condições à atuação das empresas resultantes da fusão. Exemplos de atuação do CADE podem ser vistos nos seguintes casos:

O caso Gerdau: veto da compra da Siderúrgica Pain pelo grupo Gerdau em 1994, sob a justificativa de que essa incorporação constituiria uma concentração de mercado. Com a Pain, a Gerdau passaria de uma participação de 39,6% para 43,2% no mercado de barras, fios de máquinas, entre outros.

O caso Kolynos: A compra da Kolynos do Brasil pela norte americana Colgate-Palmolive foi contestada pela Protector & Gamble sob a alegação de prática de truste. A alegação baseava-se nos dados de participação das empresas: A Kolynos detinha 52% do mercado e a Colgate 27%. Juntas elas seriam responsáveis por quase 80% do mercado de higiene bucal, o que poderia resultar em prejuízo à concorrência.

O caso Ambev: a fusão entre a Brahma e a Antarctica foi contestada pela concorrência, no CADE, sob a alegação de que a nova companhia teria em média

70% da participação no mercado nacional. O CADE aprovou a fusão, mas com a condição de que o grupo se desfizesse da marca Bavária, com cinco fábricas espalhadas pelo país para um grupo que detivesse participação máxima no mercado de 5%. A Kaiser na época tinha 15% do mercado e a Schincariol tinha 8%.

O caso Gol e Varig: A compra da Varig pela Gol foi analisada pelo CADE, em 2007. A condição para a aprovação da operação era de que ambas companhias mantivessem a independência de marcas e utilização de bilhetes.

O caso Submarino e Americanas.com: a fusão entre as duas empresas de varejo eletrônico foi analisado e aprovado pelo CADE em 2006. O parecer do conselho do CADE foi de que não havia barreiras à entrada de novas empresas no comércio eletrônico e que as marcas já estabelecidas como Magazine Luiza e Ponto Frio estabeleciam uma boa referência para a concorrência. Além disso, analisando sob a ótica de varejo, Submarino e Americanas teriam apenas 1% do mercado e o canal eletrônico era apenas uma forma de distribuição do varejo.

Atividades de aplicação

1. Explique o conceito de mercado e as possíveis delimitações.
2. Explique os elementos que devem ser analisados em uma estrutura de mercado.
3. Construa um quadro comparativo com as estruturas do mercado vendedor que contemple: número de participantes, produto, controle sobre preços, concorrência extra preço, condições de ingresso e informação.

Gabarito

1. Historicamente, o mercado era um local definido onde os mercadores expunham seus produtos aos moradores locais. Atualmente, podemos conceituar mercado como a realização de transações, independente do local. Isso porque as transações podem ser globais, locais ou virtuais, desvinculando-se de espaços físicos. Embora não esteja limitado a uma fronteira geográfica, podemos utilizar a delimitação espacial para analisar o funcionamento de um mercado em locais específicos. Por exemplo, o mercado de automóveis é global, mas podemos analisar esse mercado apenas no Brasil. O mercado de telefonia está sujeito à regras e fatores nacionais, mas as características específicas de cada região possibilita diferentes análises nesse mercado.

2. A análise das estruturas de mercado deve contemplar os seguintes itens:

Número de participantes – há poucos ou há muitos participantes no mercado?

Grau de diferenciação do produto – o produto é homogêneo ou diferenciado?

Fluxo de informações entre os participantes – as informações sobre o mercado são disponíveis ou os produtores não as divulgam?

Facilidade/dificuldade de entrada – qualquer produtor pode entrar no mercado ou há barreiras?

Poder sobre o preço – o produtor tem poder sobre seu preço ou segue o preço determinado pelo mercado?

Utilização de mecanismos extrapreço – os produtores podem utilizar como estratégia de concorrência mecanismos como propaganda, diferenciais de atendimento, entre outros?

3.

CARACTERÍSTICAS	CONCORRÊNCIA PERFEITA	MONOPÓLIO	OLIGOPÓLIO	CONCORRÊNCIA MONOPOLÍSTICA
Número de concorrentes	Muito grande e atomizado.	Apenas um. Prevalece a unicidade	Geralmente pequeno.	Grande. Prevalece a competitibilidade.
Produto ou fator	Padronizado, sem diferenças.	Não tem substitutos satisfatórios ou próximos	Pode ser padronizado ou diferenciado.	Diferenciado (fator-chave).
Controle sobre preços ou remunerações	Nenhum	Muito alto	Depende do relacionamento entre os concorrentes	Diferenciação possibilita preço-prêmio, mas a substituição dificulta.
Concorrência extrapreço	Não é possível nem seria eficaz.	Admissível para objetivos institucionais	Vital, sobretudo nos casos de produtos diferenciados.	Pela diferenciação (marca, imagem, localização e serviços complementares)
Condições de ingresso	Nenhuma barreira	Impossível. Se entrar, acaba o monopólio.	Geralmente derivados de escalas e de tecnologias de produção.	São relativamente fáceis, depende da diferenciação.
Informação	Total transparência	Controladas pelo produtor.	Há visibilidade embora limitada pela rivalidade	Geralmente amplas.

■ Macroeconomia: renda e produto nacional

A macroeconomia é a área da economia que analisa a determinação e o comportamento dos grandes agregados nacionais. Enquanto que a microeconomia analisa o comportamento de consumidores e produtores em mercados específicos, a macroeconomia analisa a variação de preços, a determinação da renda e do produto em nível global do sistema econômico.

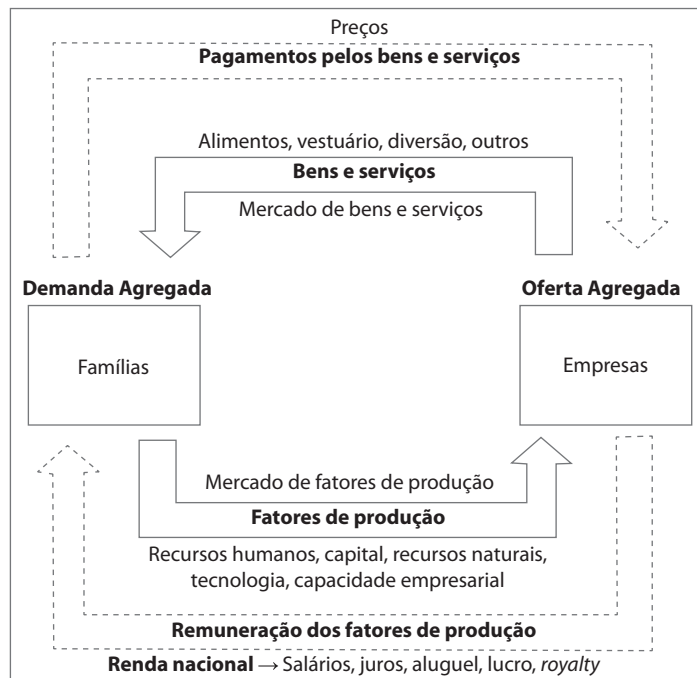
Este capítulo tem como objetivo analisar os conceitos macroeconômicos e a teoria da determinação da renda e produto nacional.

Renda, produto e demanda agregada

O objeto de estudo da macroeconomia é a determinação e o comportamento dos grandes agregados, tais como renda e produto nacional, nível geral de preços, emprego e desemprego, estoque de moeda e taxas de juros, balanço de pagamentos e taxa de câmbio. Ela ignora o comportamento de mercados individuais e de mercados específicos e trata o mercado de bens e serviços como um todo. O intuito é analisar os elementos que determinam o nível de produção, de emprego e o de preços em um país no curto prazo.

As políticas macroeconômicas buscam o estabelecimento do equilíbrio da renda e despesa nacional. Para entender esse equilíbrio, é importante distinguir renda e despesa.

Em uma sociedade, as famílias são os agentes econômicos proprietários dos fatores de produção. As empresas compram esses fatores de produção das famílias, combinam e os transformam em bens e serviços que são vendidos às famílias. Temos, então, o fluxo circular da renda, representado pela figura a seguir:



Observe que temos a formação dos agregados macroeconômicos no mercado de bens e serviços. A remuneração paga pelas empresas às famílias pela utilização dos fatores de produção é a formação da *renda nacional*. As empresas combinam esses fatores e os transformam em bens e serviços, oferecidos às famílias no que denominamos *oferta agregada* ou *produto nacional*. Com a renda recebida, as famílias demandam os bens e serviços produzidos pelas empresas, constituindo assim a *demanda agregada*. Portanto, tudo o que é produzido (produto nacional) é convertido em remuneração dos fatores de produção (renda nacional) que é gasta no consumo de bens e serviços (demanda agregada).

Então a renda nacional é o fluxo de pagamento dos fatores de produção, isto é, agrega salário, juros, *royalties*, lucros e aluguel. A despesa é o fluxo de gastos em bens e serviços de consumo e investimento na economia. Como a renda recebida com remuneração dos fatores é gasta em bens e serviços originados da produção das empresas, significa que renda, despesa e produto são medidas diferentes do mesmo fluxo contínuo. A renda nacional de equilíbrio, portanto, é aquela em que a remuneração dos fatores é igual aos gastos desejados em bens e serviços que foram produzidos pelas empresas.

Em nossa análise, consideramos um mercado puro, composto apenas por empresas e famílias que consumiam tudo o que era produzido. No entanto, a

realização de transações em uma sociedade moderna envolve a participação do setor público e do setor externo. Vamos analisar a demanda agregada, que compreende todas essas transações.

Demanda agregada

A demanda agregada é a soma da demanda de todos os agentes econômicos de uma sociedade. Ao falar em demanda agregada, estamos analisando a divisão do produto da sociedade por destino de consumo. Esse destino compreende os seguintes agentes econômicos:

- Famílias – o destino do produto para o agente econômico família é o Consumo;
- Empresas – as empresas utilizam o produto na realização de Investimentos;
- Governo – o Governo, ou Setor Público, tem os Gastos;
- Setor Externo – para o setor externo o destino são as Exportações. No entanto, utilizamos a expressão Exportações Líquidas para analisar a diferença entre o que é vendido e o que é comprado do exterior (importações).

A equação da demanda agregada tem, portanto, os seguintes componentes:

$$\text{Demanda agregada} = \text{Consumo das famílias} + \text{Investimento das empresas} + \text{Gastos do governo} + \text{Exportações Líquidas.}$$

Para simplificar, representamos essas despesas com siglas, obtendo:

$$DA = C + I + G + (X - M).$$

Em $(X-M)$ temos as exportações líquidas, ou seja, a diferença entre exportações (X) e importações (M) .

E que fatores afetam cada um dos componentes da demanda agregada?

Consumo das famílias

O Consumo das famílias é composto pelos gastos em bens e serviços de consumo, tais como lazer, alimentação, vestuário, educação, imóveis, automóveis, entre outros.

Os fatores que afetam o consumo das famílias são: renda nacional, impostos diretos, taxa de juros, disponibilidade de crédito e estoque de riqueza.

Renda nacional

O consumo é realizado a partir da renda recebida pela remuneração dos fatores de produção. Essa renda pode ser utilizada para consumo presente ou ser poupada para consumo futuro. Portanto, a renda divide-se em consumo e poupança. Quando a renda aumenta, parte é consumida e parte é poupada.

O percentual de consumo aumentado é chamado de *propensão marginal a consumir*, que significa o acréscimo esperado no consumo, decorrente de um acréscimo na renda disponível. Matematicamente, podemos expressar:

$$PMgC = \frac{\Delta C}{\Delta RN}$$

No qual:

$PMgC \rightarrow$ Propensão marginal a consumir

$\Delta C \rightarrow$ Variação do consumo

$\Delta RN \rightarrow$ Variação da renda

Por exemplo, uma propensão marginal a consumir igual a 0,8, indica que com aumento na renda nacional de R\$100 milhões o consumo aumentará em R\$80 milhões.

A parte que não é gasta em consumo chama-se *poupança agregada*, que representa a parte residual da renda nacional disponível, ou seja, a parcela da renda nacional que não é gasta em bens e serviços. O percentual poupado denomina-se *propensão marginal a poupar*, que expressa a relação entre a variação da poupança e a variação da renda disponível. Matematicamente:

$$PMgP = \frac{\Delta P}{\Delta RN}$$

No qual:

$PMgP \rightarrow$ Propensão marginal a poupar

$\Delta P \rightarrow$ Variação da poupança

$\Delta RN \rightarrow$ Variação da renda

No exemplo anterior a propensão marginal a poupar é de 0,2, o que significa que a cada acréscimo da renda as famílias destinam 20% à poupança e

80% ao consumo. E quanto mais elevada a renda, maior a propensão marginal a poupar. Portanto, países mais ricos possuem maior propensão marginal a poupar que países mais pobres.

Impostos diretos

A renda gerada na sociedade afeta diretamente o consumo das famílias. No entanto, parte dessa renda é absorvida pelo setor público, sob a forma de impostos diretos. Dessa forma, devemos considerar a renda nacional disponível como a remuneração que as famílias utilizam para consumo ou poupança. Resumidamente, podemos considerar a renda nacional disponível como:

$$\text{Renda Nacional Disponível} = \text{Renda Nacional} - \text{Impostos Diretos}$$

Portanto, quanto maior o nível de impostos diretos, menor tende a ser a renda disponível para o consumo.

Taxa de juros

De acordo com a taxa de juros, as famílias decidem qual o percentual da renda é alocada em consumo e o percentual alocado em poupança. Quanto mais elevada a taxa de juros, menor tende a ser o consumo. Tanto pelo efeito poupança, quanto pelo efeito crédito: se as famílias não possuem recursos para adquirir determinados bens, recorrem ao crédito. Se a taxa de juros está elevada, então o custo do crédito encarece e as pessoas desestimulam-se a realizar compras a prazo. No efeito poupança, se a taxa de juros está elevada as pessoas sentem-se mais dispostas a abrir mão do consumo presente para obter um maior consumo futuro.

Disponibilidade de crédito

Independente da taxa de juros, a disponibilidade de crédito afeta o consumo das famílias. Essa questão está relacionada às facilidades existentes para aquisição de bens e serviços financiados. Quanto mais farta a disponibilidade de crédito e mais facilidades para o pagamento, maior tende a ser o consumo. Por exemplo, o parcelamento em 24 vezes de bens de consumo e o financiamento de veículos novos em prazos de 72 meses tendem a estimular o consumo, pois o peso das parcelas no orçamento é bem menor do que se o prazo fosse inferior a esses.

Estoque de riqueza

Além da renda recebida pelas famílias, outro fator que pode influenciar o consumo é o estoque de riqueza. Dependendo do estoque de riqueza da sociedade, o consumo tende a ser maior ou menor. Vamos analisar do ponto de vista microeconômico, para depois voltar à ótica macroeconômica: espera-se que o consumo de um indivíduo durante sua vida corresponda à renda recebida em toda sua vida. No entanto, se esse indivíduo for herdeiro de uma riqueza anterior a sua existência, seu consumo pode ser maior que a renda que ele recebe em vida.

Em uma sociedade a relação é a mesma: quanto maior o estoque de riqueza pré-existente, maior tende a ser o consumo em relação à renda gerada na sociedade. Por outro lado, no período de geração de riqueza as famílias tendem a poupar parte da renda e reduzir o consumo.

Investimentos das empresas

Na Ciência Econômica, investimento é definido como o acréscimo ao estoque de capital que leva ao crescimento da capacidade produtiva (construções, máquinas, instalações). No curto prazo são os gastos necessários para a ampliação da capacidade produtiva.

Investimento produtivo não deve ser confundido com aplicação financeira em ações e demais títulos financeiros, que é denominada, comumente, como investimento pessoal. Investimento, no sentido econômico, é a aquisição de novas máquinas e equipamentos para ampliar a produção.

Os fatores que afetam os investimentos são: a taxa de rentabilidade esperada, a taxa de juros de mercado e as expectativas dos agentes.

Taxa de rentabilidade esperada

Ao analisar a possibilidade de realização de um investimento, os empresários avaliam o retorno esperado em relação ao investimento realizado, isto é, a taxa de rentabilidade esperada.

Quanto maior a taxa de rentabilidade esperada, mais propício é o ambiente para a realização de investimento. A taxa de rentabilidade esperada varia de setor para setor e ao longo do tempo. Porém, do ponto de vista macroeconômico, consideramos a taxa de rentabilidade média em todos os setores.

Taxa de juros

Ao analisar um investimento, os empresários comparam a rentabilidade esperada do investimento produtivo que pretendem realizar, com as taxas de juros do mercado, que remuneram as aplicações financeiras.

O objetivo é analisar o custo de oportunidade de empregar o recurso financeiro existente em atividade de produção: caso a taxa de juros de mercado seja muito elevada, dificilmente os empresários encontrarão um negócio que proporcione rentabilidade esperada superior. Os empresários esperam que a taxa de juros de mercado seja inferior à taxa de rentabilidade esperada do investimento.

Por outro lado, quando os empresários não possuem os recursos financeiros necessários à realização do investimento, recorrem a empréstimos bancários. Nesse caso, se a taxa de juros estiver elevada, o custo do empréstimo será muito alto e não haverá estímulo à realização de investimentos produtivos.

Portanto, quanto maior a taxa de juros, menor a realização de investimento produtivo.

O investimento agregado é determinado, basicamente, pela taxa de rentabilidade esperada e a taxa de juros de mercado. Quanto maior a taxa de rentabilidade esperada, maior realização de investimentos. Por outro lado, há uma relação inversa com a taxa de juros de mercado: quanto mais elevada a taxa de juros de mercado, menos investimentos serão realizados, pois os investidores preferem alocar seu dinheiro em aplicações financeiras, de menos riscos. Para investir, a taxa de retorno deve superar a taxa de juros de mercado.

Expectativas

Taxa de rentabilidade esperada e taxa de juros são fatores econômicos e controláveis que influenciam a realização de investimentos. As expectativas dos agentes econômicos, por sua vez, podem ter origem em fatos não econômicos e não são passíveis de controle, ou seja, não podem ser utilizadas para estimular ou desestimular a realização dos investimentos.

Por exemplo, invasões de territórios detentores de reservas de matéria-prima, possível queda do crescimento econômico de um país, fatores que possam comprometer a expansão do consumo futuro, sucessão política nos países que possam modificar os rumos da política econômica adotada, eventos climáticos que possam afetar a produção agrícola, entre outros, são fatores que geram expectativas quanto à realização de investimentos.

Se os empresários estão com expectativas positivas quanto a possíveis eventos que possam estimular o crescimento econômico de um país, então o momento é propício para a realização dos investimentos. Quanto mais negativas as expectativas, menos investimentos são realizados.

Gastos do Governo

Os Gastos do Governo são os pagamentos aos indivíduos (empresas e pessoas) por serviços adquiridos que farão parte daqueles que serão oferecidos pelo governo à população como defesa, saúde, justiça, educação, estradas, parques, entre outros.

É importante diferenciar os gastos de transferências. Embora as despesas de transferências façam parte das despesas do setor público, elas não são consideradas gastos na Demanda Agregada, uma vez que são constituídas de pagamentos sem prestação de serviços como contrapartida. Ou seja, é apenas a transferência de parte da renda subtraída dos consumidores por meio de impostos e não envolve o aumento da produção.

Quando o governo aumenta seus gastos, está estimulando o crescimento da Demanda Agregada. Reduções nos gastos desestimulam a demanda agregada.

Exportações líquidas

Exportações são os bens e serviços que os países destinam ao exterior, isto é, que vendem para outros países. Importações são compras de bens e serviços do exterior.

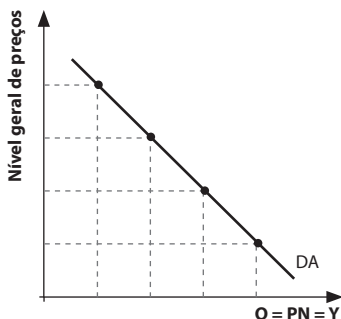
O conceito de exportações líquidas está relacionado ao saldo que o país tem com o exterior. Espera-se que o saldo seja positivo ($X > M$) para que a demanda do setor externo resulte em expansão da demanda agregada. Um saldo exterior positivo significa que, além dos agentes residentes no país, participam da demanda agregada agentes de outros países. Não apenas as empresas e famílias nacionais demandam a produção, mas também famílias e empresas estrangeiras.

Por outro lado, quando o saldo do setor externo é negativo, ou seja, quando as Importações superam as Exportações, então parte da Demanda Agregada do país está sendo absorvida como setor externo de outro país. Uma parcela da renda que seria utilizada para a realização de despesas em nosso país está sendo destinada à realização de despesas em outros países.

A curva da Demanda Agregada

Graficamente a Demanda Agregada possui estrutura semelhante à curva de demanda de mercado da microeconomia:

Figura 1 – Curva de demanda agregada



O formato da curva mostra a existência de uma relação inversa entre o nível geral de preços e a Demanda Agregada de bens e serviços. Isso ocorre, principalmente, devido ao poder de compra das famílias. O nível geral de preços é uma média da variação dos preços na economia. Quanto maior a variação, menor o poder de compra da população. Quanto menor o nível geral de preços, maior o poder de compra. Portanto, a relação inversa entre demanda agregada e nível geral de preços reflete a redução de quantidades demandadas por empresas, famílias, governo e setor externo em função do poder de compra.

Demanda Agregada e Gastos do Governo

A política decorrente da análise keynesiana é a de que o governo pode elevar a renda do país por meio do aumento da demanda agregada. Uma maneira de fazer isso é pelo incremento dos gastos do governo (G).

A elevação da demanda do governo gera um excesso de demanda e a necessidade de mais contratações pelas empresas para satisfazer tal demanda (ajuste de quantidade). Com isso, aumenta-se a renda dos trabalhadores e estes demandam mais bens de consumo. Isso reforçará o efeito mais que proporcional sobre a renda.

À primeira vista, pode parecer que o processo pode continuar indefinidamente, mas isso não ocorre. Apesar de o excesso de demanda ser continu-

amente renovado, a magnitude da renovação reduz-se paulatinamente, de modo que esse processo recursivo acaba por se extinguir. O processo recursivo, por meio do qual um aumento nos gastos resulta num aumento maior da renda, é chamado de *processo multiplicador*.

A força motriz do processo multiplicador é a demanda de consumo induzida pelos aumentos da renda. Esses aumentos da demanda de consumo mantêm o processo multiplicador em funcionamento.

Por exemplo, a decisão do governo de construir uma fábrica de aviões em uma cidade acarreta um efeito multiplicador, visto que a renda obtida por aqueles que constroem a fábrica e nela trabalham é gasta em lojas e restaurantes locais. Os empresários e os novos empresários envolvidos nessa prosperidade, por sua vez, precisarão contratar novos trabalhadores. Estes também irão gastar parte da sua renda em lojas locais e assim por diante. A prosperidade da cidade foi expandida por meio do processo multiplicador.

A mudança desejada nos estoques é um componente da Demanda Agregada que afeta a dinâmica da reação de uma economia ao desequilíbrio. Considerando um aumento nos Gastos do Governo, à medida que a economia passa pelo processo multiplicador os estoques reduzem continuamente, sendo que o nível de Demanda Agregada fica acima do nível de produção. Com isso, as empresas terão que produzir mais durante o processo multiplicador para evitar que aumente o gargalo entre Oferta e Demanda. A trajetória da economia dependerá de quão veloz as empresas produzirão essa quantidade extra.

Esse efeito multiplicador é o que denominamos *multiplicador keynesiano dos gastos do governo*, que compara a variação da demanda agregada em relação à variação dos gastos do governo. Portanto:

$$k_G = \frac{\Delta DA}{\Delta G}$$

No qual:

k_G : multiplicador keynesiano dos gastos do governo

ΔDA : variação da demanda agregada

ΔG : variação dos gastos do governo

Por exemplo, se o efeito de um aumento de R\$20 milhões nos Gastos do Governo resulta em um aumento de R\$60 milhões na Demanda Agregada, então o multiplicador keynesiano de Gastos do Governo é:

$$k_G = \frac{60}{20} \rightarrow k_G = 3$$

O multiplicador indica que cada unidade monetária (R\$1,00) despendida pelo Governo gerou um aumento de 3 unidades monetárias (R\$3,00) na Demanda Agregada.

Uma maneira alternativa de aumentar a Demanda Agregada é por meio da redução de impostos, cujo efeito é indireto. A redução dos impostos aumenta a renda disponível dos consumidores e, assim, os impulsiona a aumentar a demanda de Consumo (C). As mudanças nos Gastos do Governo ou nos impostos são denominadas de *política fiscal*.

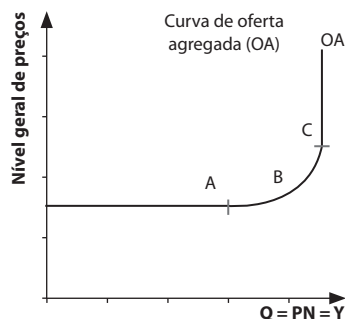
Oferta Agregada: o produto nacional

A Oferta Agregada, ou ainda, o Produto Nacional, é a soma da produção final de todos os bens e serviços em todos os setores da economia. Ao falar em setores da economia, estamos nos referindo aos setores primários, secundários e terciários. Também podemos considerar os setores econômicos da agropecuária (agricultura e pecuária), indústria, comércio e serviços. Portanto, para obter o Produto Nacional somamos a produção de alimentos, a produção de vestuário, lazer, serviços odontológicos, automóveis, entre outros.

Os fatores que afetam a Oferta Agregada são, basicamente, a capacidade instalada e o nível de emprego. A capacidade instalada reflete o limite ao qual a Oferta Agregada pode atingir. Ela é constituída pelas instalações físicas e pelo conjunto de máquinas e equipamentos produtivos de um país. Por outro lado, o nível de utilização dessa capacidade é o que denominamos de nível de emprego: quanto maior o nível de emprego de um país, maior o produto.

Para expandir a capacidade instalada, as empresas devem realizar investimentos produtivos, o componente Investimentos da Demanda Agregada. Portanto, de forma indireta, a Oferta Agregada está relacionada ao nível de investimentos realizados no país.

Graficamente, a Oferta Agregada é representada em relação ao nível de preços e mostra como a quantidade produzida pelas empresas aumenta a medida que o nível de preços se eleva. No curto prazo essa curva é fixa, o que significa que a capacidade de produção das empresas não se altera em um espaço temporal pequeno. No gráfico, podemos observar que a curva de oferta agregada possui três partes distintas:



No trecho A da curva existe desemprego de recursos. Em níveis baixos de produção, quando existe capacidade ociosa, a curva é horizontal e os empresários podem aumentar a quantidade ofertada sem aumentar os preços.

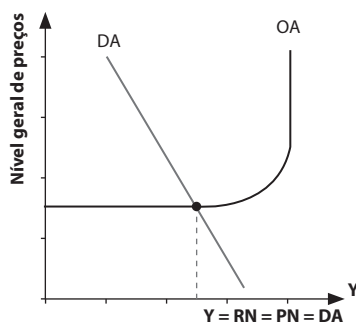
No trecho B da curva ainda existem recursos desempregados, porém aumentar a produção resultará em custos extras: para aumentar a produção, é necessário aumentar também os preços.

No trecho C há plena utilização da capacidade de produção: qualquer aumento da Demanda Agregada não se traduzirá em aumentos de oferta e sim aumentará o nível de preços.

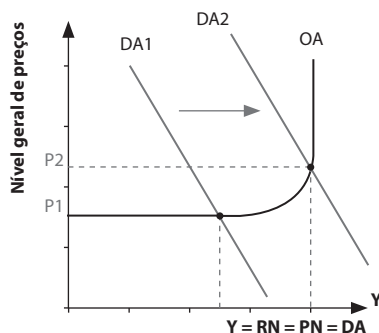
Equilíbrio entre Oferta e Demanda Agregada: a Renda Nacional

A intersecção da Demanda Agregada com a Oferta Agregada corresponde ao equilíbrio da economia e determina o nível de Renda Nacional (Y).

O equilíbrio da economia ocorre quando a Demanda Agregada e a Oferta Agregada são iguais, ou seja, não há excessos ou escassez de oferta ou demanda agregadas. Nesse caso, a Renda Nacional corresponde ao ponto de equilíbrio, pois representa a remuneração dos fatores de produção envolvidos na Oferta Agregada e que será gasta sob a ótica da Demanda Agregada. Graficamente, temos a Renda de equilíbrio em função do nível de preços:



O equilíbrio entre Oferta Agregada e Demanda Agregada determina, também, o nível geral de preços da economia. Como a capacidade de produção é constante no curto prazo, a Oferta Agregada permanece fixa, ou seja, não há deslocamentos, apenas movimentos ao longo da curva. O que se altera no curto prazo é a demanda agregada. A curto prazo, apenas a demanda agregada provoca variações no nível de equilíbrio da renda ou produto nacional. Para tirar a economia de uma situação de desemprego no curto prazo, deve-se procurar elevar a Demanda Agregada. A política econômica é então utilizada para deslocar a Demanda Agregada, agindo sobre algum ou vários de seus componentes, conforme podemos observar no gráfico a seguir:



Para acompanhar o deslocamento da Demanda Agregada, a Oferta Agregada ajusta-se por forças naturais, estabelecendo um novo nível de equilíbrio. Supondo que há um excesso de Demanda Agregada, ou insuficiência de Oferta Agregada, as empresas sofrem perdas nas vendas devido à falta de estoques. As empresas reagem a isso de 3 maneiras:

1. as empresas podem aumentar a produção, utilizando, de forma mais produtiva os empregados e os equipamentos já existentes, contratando trabalhadores adicionais ou aumentando o número de horas de trabalho. É o que denominamos ajuste de quantidade;

2. as empresas podem aumentar seus preços para induzir as pessoas a diminuir sua demanda ao nível de produção existente. Esse é um ajuste de preço;
3. as empresas podem adotar uma combinação das duas opções anteriores, ajustando a quantidade e o preço ao mesmo tempo, como está demonstrado na figura anterior.

Se as empresas estiverem operando bem abaixo de sua plena capacidade de modo que a produção possa ser aumentada sem o aumento de seu custo unitário, então o ajuste de quantidade é apropriado. Por outro lado, se as empresas estiverem operando à plena capacidade, inviabilizando o aumento da produção, então o ajuste de preço é mais apropriado. E se as empresas estiverem em um estágio intermediário, no qual o aumento da produção acarrete elevação do custo unitário, então tanto a produção quanto o preço devem ser aumentados.

Adotamos, nesse modelo, que a economia esteja operando bem abaixo da plena utilização de sua capacidade produtiva. Assim, assume-se que o mecanismo pelo qual o Produto e a Renda do país se igualam à Demanda Agregada é o ajuste de quantidade e preços, conforme demonstrado na figura anterior.

Raciocínio similar é efetuado para quando a Renda do país excede a Demanda Agregada. Nesse caso, nem toda produção da economia é adquirida e as empresas produtoras e vendedoras de bens experimentam um acúmulo de estoques e as empresas prestadoras de serviços descobrem que alguns de seus funcionários estão ociosos.

As empresas podem reagir a essa situação de uma das três maneiras seguintes:

1. ajuste de quantidade: demissão de trabalhadores ou redução das horas de trabalho para que se interrompa a produção indesejada;
2. ajuste de preço: diminuição de preços para induzir as pessoas a aumentarem suficientemente a Demanda Agregada até que comprem toda a produção;
3. adoção de alguma combinação das duas opções anteriores, ajustando simultaneamente quantidade e preço.

O ajuste de quantidade é a reação mais natural, porque enfrenta diretamente o acúmulo de estoques e o problema da ociosidade dos empregados.

dos. O corte de preço dificilmente é uma estratégia maximizadora de lucro, mesmo que acompanhada de redução da produção, a não ser que os custos também caiam. O cenário mais provável é que o produto e a renda do país se ajustem até o nível dado pela Demanda Agregada.

Investimentos e expansão da Renda Nacional

Os Investimentos das empresas fazem parte da Demanda Agregada e, ao mesmo tempo, afetam a Oferta Agregada. A relação com a Oferta Agregada baseia-se no fato de que esta depende da capacidade instalada na economia. Por sua vez, a capacidade instalada sofre expansões após a realização de Investimentos produtivos pelas empresas.

Analisando a Demanda Agregada, concluímos que o aumento em qualquer um dos componentes provoca um aumento na Renda de equilíbrio. No caso dos Investimentos, esse aumento é mais que proporcional à variação dos Investimentos. Ao realizarem um investimento e expandirem sua capacidade de produção (aumento de I), as empresas contratam mais empregados, que utilizam seus salários para aumentar o Consumo (C). Portanto, temos um efeito de multiplicação dos Investimentos: a variação do nível de Investimentos provoca variação mais que proporcional na Demanda Agregada. Podemos expressar o *multiplicador keynesiano de investimentos* como:

$$k_I = \frac{\Delta DA}{\Delta I}$$

No qual:

k_I : multiplicador keynesiano de investimentos

ΔDA : variação da demanda agregada

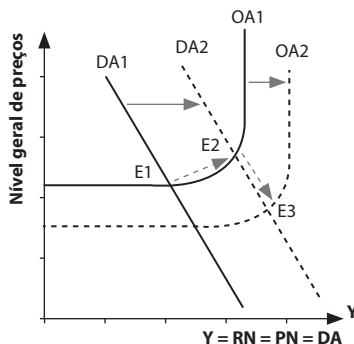
ΔI : variação dos investimentos

O efeito é muito semelhante ao explicado no multiplicador keynesiano de Gastos do Governo. A diferença é que a variação da Demanda Agregada ocorreu a partir da variação apenas dos Investimentos.

Por exemplo, se as empresas aumentam os Investimentos em R\$5 milhões e a Demanda Agregada se expande R\$10,00 a partir dessa variação, temos:

$$k_I = \frac{R\$10,00}{R\$5,00} \rightarrow k_I = 2$$

Portanto, cada R\$1,00 investido gerou uma expansão de R\$2,00 na demanda agregada. Graficamente, podemos representar uma expansão dos investimentos conforme a figura a seguir:



Podemos observar que a realização dos investimentos provocou, no curto prazo, a expansão da demanda agregada (DA1 para DA2). No curto prazo, a oferta agregada ajustou-se, aumentando preço e quantidade e o novo equilíbrio foi E2. Porém, a expansão da capacidade instalada permitiu o surgimento de uma nova oferta agregada e o novo nível de equilíbrio passou a ser E3. A Demanda Agregada ajustou-se, então, às novas quantidades produzidas pelas empresas.

Ampliando seus conhecimentos

Demanda Agregada e Oferta Agregada brasileiras em 2007

Em 2007 o crescimento econômico brasileiro atingiu 5,4%, um aumento considerável em relação aos anos anteriores: no ano de 2006, o Brasil obteve crescimento da atividade econômica de 3,8% e em 2005 o crescimento foi de 2,3%, bem abaixo das médias mundiais.

Mas que fatores levaram ao crescimento espetacular em 2007? Analisando pelo lado da Oferta Agregada, os setores obtiveram as seguintes taxas de crescimento:

Tabela 1 – Taxas de variação da produção (Oferta Agregada)

Setor	% Variação em relação a 2006	(IBGE, 2008)
Indústria	4,9	
Agropecuária	5,3	
Comércio	7,6	
Serviços	4,7	

Observe que o setor com maior crescimento foi o Comércio, com 7,6%. Do ponto de vista de produção física, o setor com maior crescimento foi a Agropecuária, com destaque positivo para trigo (62,3%), algodão herbáceo (33,5%), milho em grão (20,9%), cana (13,2%) e soja (11,1%).

Do lado da Demanda Agregada, o crescimento dos componentes ocorreu da seguinte forma:

Tabela 2 – Taxas de variação da demanda agregada

Componente	% Variação em relação a 2006	(IBGE, 2008)
Consumo	6,5	
Investimentos	13,4	
Gastos públicos	3,1	
Exportações	6,6	
Importações	20,7	

Podemos observar que as Importações obtiveram crescimento de 20,7%. Essa é uma característica desfavorável para a demanda agregada interna, pois significa que mais de um quinto da renda gerada no país foi gasta em produtos produzidos em outros países, desestimulando a produção interna. Os economistas estimam que o aumento das importações “tirou” cerca de 1,5% do crescimento do PIB em 2007. Ou seja, não fosse a forte expansão das importações, o crescimento do PIB alcançaria 6,9%.

A análise dos dados indica que o forte crescimento de 2007 foi puxado pelo crescimento do Consumo, que representou 60,9% da Demanda Agregada. O crescimento dos Investimentos, por exemplo, foi estimulado pela forte expansão do Consumo das famílias, ou seja, as empresas realizaram expansão em sua capacidade produtiva para atender o aumento da demanda por bens de consumo. Muito do que foi investido em 2007 terá repercussão na Oferta Agregada de 2008.

Mas afinal, que fatores levaram ao crescimento considerável do Consumo das famílias?

De acordo com o IBGE, os principais fatores que levaram ao crescimento do Consumo foi o aumento da massa salarial em termos reais e operações de crédito. Ou seja, o crescimento do Consumo foi estimulado pelo aumento da renda e pelo aumento da disponibilidade de crédito.

Os setores mais favorecidos com o aumento do crédito foi o de bens de consumo duráveis como eletrodomésticos e automóveis. No financiamento de automóveis, por exemplo, os prazos para pagamento chegaram a 90 meses em algumas financeiras. Além da facilidade de prazo, a redução das taxas de juros contribuiu para o crescimento do volume de crédito.

Em relação ao crescimento da renda, os economistas analisam que a melhora da renda das famílias de classe C e D foi fundamental para puxar o Consumo, pois incluiu bens e serviços antes não consumidos por esses segmentos na pauta de compras das famílias.

O crescimento do Consumo também teve repercussão na arrecadação tributária: como a maior incidência de impostos no Brasil recai sobre o Consumo, houve crescimento da arrecadação tributária oriunda de impostos sobre mercadorias e serviços.

Atividades de aplicação

1. Explique as identidades macroeconômicas que determinam o nível da renda.
2. Conceitue a demanda agregada, explicando cada um de seus componentes.
3. Conceitue a oferta agregada e relacione com a demanda agregada.
4. Se houver uma expansão dos investimentos, qual será o efeito no curto e no longo prazo?

Gabarito

1. A renda nacional é o fluxo de pagamento dos fatores de produção, isto é, agrega salário, juros, *royalties*, lucros e aluguel. A despesa é o fluxo de gastos em bens e serviços de consumo e investimento na economia. Como a renda recebida como remuneração dos fatores é gasta em bens e serviços originados da produção das empresas, significa que renda, despesa e produto são medidas diferentes do mesmo fluxo contínuo. A renda nacional de equilíbrio, portanto, é aquela em que a remuneração dos fatores é igual aos gastos desejados em bens e serviços que foram produzidos pelas empresas.
2. A demanda agregada é a soma da demanda de cada um dos agentes econômicos: famílias, empresas, governo e setor externo. Os componentes são: consumo das famílias, influenciado pela renda, taxa de juros, disponibilidade de crédito, renda disponível; investimentos das empresas: influenciado pelas taxas de juros de mercado, pela disponibilidade de crédito e pelas expectativas dos agentes; gastos do governo: composto pelos gastos para manutenção da administração pública, desconsiderando as transferências; setor externo: composto por exportações e importações.
3. A oferta agregada é a soma da produção dos setores econômicos: agropecuária, indústria, comércio e serviços. Os fatores que afetam a oferta agregada são a capacidade instalada e o nível de emprego. A capacidade instalada, para ser expandida, depende da realização de Investimentos, que é um componente da demanda agregada. Juntas, demanda agregada e oferta agregada determinam o nível geral de preços da economia e o nível da renda nacional.
4. No curto prazo, uma expansão dos investimentos tem efeito apenas sobre a demanda agregada, pois é o aumento do componente I. A oferta agregada sofre efeitos mais lentos que a demanda agregada e sua expansão ocorre no longo prazo.

■ Medidas da atividade econômica

Além da compreensão da determinação da renda, é necessário entender as metodologias de cálculo dos agregados macroeconômicos e estabelecer diferenças como nacional e interno, custo de fatores e preços de mercado, bruto e líquido, entre outros.

Este capítulo tem como objetivo apresentar os conceitos dos agregados macroeconômicos e as principais medidas de atividade econômica.

Por que medir a atividade econômica?

A teoria macroeconômica tem como objetivo fornecer elementos para o estabelecimento das políticas que conduzem aos objetivos da política econômica, quais sejam eles:

- crescimento – melhoria ou expansão dos recursos, implantação de infraestrutura adequada e adequação da poupança externa e interna;
- alto nível de emprego – geração de empregos compatível com o aumento da população, de forma a manter a renda e salários;
- estabilidade econômica – estabilidade de preços e equilíbrio nas transações internacionais;
- distribuição justa de renda – distribuição da renda gerada na sociedade de forma compatível com as necessidades de consumo dos indivíduos.

Para tanto, utiliza-se os instrumentos de política macroeconômica, que envolvem a atuação do governo sobre a capacidade produtiva (oferta agregada) e despesas planejadas (demanda agregada), com o objetivo de que a economia opere a pleno emprego, com baixas taxas de inflação e uma distribuição justa de renda.

Dessa forma, identificar as necessidades de intervenção e acompanhar o progresso das ações depende da observação da evolução dos agregados macroeconômicos. A área da economia que analisa os agregados macroeconômicos é denominada Contabilidade Nacional.

As igualdades macroeconômicas

Para iniciar nossa análise, vamos supor uma economia simples, composta apenas de empresas e famílias, que consomem tudo o que é produzido. Nesse caso, estamos analisando um fluxo circular da renda simples, em que as famílias vendem seus fatores de produção às empresas e recebem uma remuneração por isso (renda). As empresas combinam os recursos e transformam em bens e serviços (produto nacional) que são oferecidos no mercado e vendidos às famílias (demanda).

Portanto: Renda = Produto = Demanda.

Vamos analisar, portanto, a formação de cada um desses componentes.

A Renda

A Renda é a soma da remuneração de todos os fatores de produção. Ou seja:

Fator de produção	→	Remuneração
Recursos naturais	→	Aluguel (a)
Recursos humanos	→	Salários (s)
Capital	→	Juros (j)
Capacidade empresarial	→	Lucros (l)
Tecnologia	→	Royalties (r)

Portanto:

Renda = aluguel + salários + juros + lucros + *royalties*

A tabela a seguir representa a remuneração de um país hipotético:

Remuneração	Valor (R\$)
Aluguel	800,00
Lucros	1.500,00
Juros	2.000,00
Salários	1.800,00
<i>Royalties</i>	500,00
Renda total	6.600,00

Observe o valor da renda total. Ele será o mesmo valor do produto e da despesa nos exemplos a seguir, pois o objetivo é calcular a atividade econômica do mesmo país sob as três óticas: renda, produto e despesa.

O Produto

O Produto é a soma de todos os bens e serviços finais produzidos em uma sociedade. Devemos observar o conceito de *bens e serviços finais*: são aqueles bens e serviços destinados diretamente ao consumidor, isto é, que não serão mais objeto de transformação na produção antes de serem adquiridos pelo consumidor.

Portanto, estamos excluindo de nossa mensuração os bens e serviços intermediários, que passam pelo processo de transformação e agregam valor antes de ser adquiridos pelo consumidor. Se considerarmos esses insumos, estamos incorrendo em duplas contagens. Vamos analisar um exemplo:

Em uma sociedade temos a produção do algodão, que é transformado em tecido e que por sua vez passa por um processo de transformação para resultar em camisetas. Durante o processo de produção, os fatores de produção são remunerados. Vamos analisar o valor gerado em cada fase da produção até a transformação em camisetas.

Setor	Compra de insumos (R\$) (1)	Remuneração dos fatores de produção (R\$) (2)	Valor da venda (R\$) (3) = (1) + (2)
Algodão	0	500,00	500,00
Tecido	500,00	400,00	900,00
Camisetas	900,00	1.100,00	2.000,00
TOTAL	1.400,00	2.000,00	3.400,00

Vamos compreender cada uma das colunas. Na coluna (1), temos os insumos adquiridos pelo setor para produzir o bem. Adotamos o pressuposto de que o algodão não compra insumos (zero). Na coluna (2), temos a remuneração dos fatores de produção, ou seja, a partir do trabalho realizado sobre o insumo adquirido, qual o valor adicionado. No caso do tecido, nos insumos de R\$500,00 foram adicionados R\$400,00 em remunerações como salários, juros, aluguéis, lucros e *royalties*. É o que denominamos de valor agregado. Na coluna (3) temos o valor da venda realizada. No caso do algodão, como não houve compra de insumos o valor da venda correspondeu ao valor agregado. Na produção de tecidos, somamos o valor do insumo e das remunerações dos fatores de produção.

Observe que no resultado temos um total de R\$1.400,00 em compra de insumos intermediários, R\$2.000,00 de valor agregado e R\$3.400,00 de valor de vendas. No entanto, se adotarmos como critério de mensuração da atividade

de econômica como o valor total de vendas, realizaremos dupla contagem dos insumos utilizados nas fases de produção. Portanto, devemos considerar apenas o valor do bem final produzido, que no caso é a camiseta. Observe que no preço da camiseta temos o custo do algodão (R\$500,00) e o valor adicionado na produção de tecidos (R\$400,00), bem como o valor adicionado na produção da camiseta (R\$1.100,00). Portanto, estamos considerando apenas os valores agregados em cada fase de produção (coluna 2) e descon siderando as compras intermediárias realizadas.

Observe que, no caso da camiseta, envolvemos 2 setores produtivos: agricultura e indústria. Para obter o valor do produto, somamos os valores produzidos nos setores da agropecuária, da indústria, de comércio e de serviços.

Portanto:

$$\text{Produto} = \text{produção agrícola e pecuária} + \text{produção industrial} \\ + \text{vendas do comércio} + \text{vendas de serviços}$$

Lembre-se, no entanto, que estamos considerando apenas os *produtos finais*. Se, por exemplo, no setor agrícola da produção de 5 toneladas de laranja 2 toneladas são vendidas para a produção de suco e 3 toneladas são vendidas para os consumidores, então consideramos como produção agrícola apenas as 3 toneladas ao consumidor final. Isso porque as 2 toneladas vendidas à indústria de sucos serão contabilizadas na venda do suco, como produto final.

Mas, como somamos coisas tão diferentes como toneladas de laranja, litros de suco, unidades de automóveis, vendas de roupas e serviços odontológicos? Para isso, consideramos o valor da receita em cada produto, obtido a partir da multiplicação de preços por quantidade.

Portanto:

$$\text{Produto} = \sum p_i \cdot q_i$$

Em que:

p_i = preço médio dos bens e serviços finais

q_i = quantidade produzida de bens e serviços finais

Vamos a um exemplo. A tabela a seguir representa o produto total de uma sociedade:

Produto	Produção	Valor unitário (R\$)	Receita total (R\$)
Suco	500 litros	2,00	1.000,00
Maçã	300 quilos	1,00	300,00
Camisetas	100 unidades	20,00	2.000,00
Tratores	50 máquinas	30,00	1.500,00
Serviços médicos	30 consultas	60,00	1.800,00
Produto total			6.600,00

Portanto, para se apurar o Produto total em nossa sociedade somamos as receitas totais obtidas na venda de cada um dos produtos.

A Despesa

A ótica da Despesa envolve o consumo de bens e serviços demandados, em nosso caso, por famílias e empresas.

No entanto, em uma economia composta por famílias, empresas e setor externo, temos a despesa de cada um desses agentes.

Lembre-se que:

- as Famílias têm a despesa de Consumo (C);
- Empresas têm a despesa de Investimentos (I);
- o Governo, ou setor público, tem os Gastos (G);
- o Setor Externo tem as Exportações Líquidas (X – M).

Juntando em uma equação, temos os componentes:

Demanda agregada = Consumo das Famílias + Investimento das Empresas
+ Gastos do Governo + Exportações Líquidas.

Para simplificar, representamos essas despesas com siglas, obtendo:

$$DA = C + I + G + (X - M).$$

Vamos calcular uma demanda agregada:

Despesa	Valor (R\$)
Consumo	2.500,00
Investimentos	1.800,00
Gastos do Governo	2.000,00
Exportações líquidas	300,00
Despesa total	6.600,00

Portanto, com esse exemplo de demanda agregada fechamos o ciclo circular da renda, calculando a atividade econômica sob as óticas de renda, produto e despesa.

Investimento e poupança

Os investimentos observados na demanda agregada são compostos pelos bens de capital inseridos no processo de produção, bem como pela variação dos estoques da produção.

Podemos listar os investimentos como:

Máquinas e equipamentos	Investimento de capital
Instalações físicas de empresas	
Estoques	Estoques

Da produção realizada, o investimento é a parcela não consumida pelas famílias, uma vez que as instalações físicas e as máquinas e equipamentos das empresas não se destinam ao consumo e sim à produção. Além disso, os estoques também fazem parte da parcela não consumida, embora sejam bens de consumo. Portanto:

$$\text{Investimento} = \text{Produto} - \text{Consumo}$$

Considerando a igualdade das três óticas apresentadas, para que haja investimento é necessário que uma parcela da renda não seja gasta, ou seja, que seja poupada. Temos então o conceito de poupança, representada como:

$$\text{Poupança} = \text{Renda} - \text{Consumo}$$

Se a renda e o produto representam duas óticas para se chegar ao mesmo resultado, então podemos dizer que a poupança e o investimento são iguais.

$$\text{Investimento} = \text{Poupança}$$

Depreciação: bruto x líquido

Os investimentos realizados em uma sociedade podem ser de duas categorias: o investimento de reposição e o investimento de ampliação. Todas as instalações e equipamentos das unidades produtoras de uma sociedade sofrem desgaste ou quebras durante o uso. É o conceito de *depreciação*. Os equipamentos depreciados na economia precisam ser repostos para que a capacidade de

produção seja mantida, portanto temos o investimento de reposição. Por outro lado, se a sociedade deseja ampliar sua capacidade de produção, precisa realizar os investimentos de ampliação, que são os investimentos líquidos. A soma desses dois tipos de investimentos é o que chamamos de *investimento bruto*.

Portanto:

Investimento Total = Investimento de Ampliação + Investimento de Reposição.

O investimento total é o que denominamos de Investimento Bruto (Ib), o Investimento de Ampliação é o Investimento Líquido (Il). Por outro lado, o Investimento de Reposição é igual ao valor da Depreciação (d) na economia. Sendo assim, para se obter o Investimento Líquido de uma sociedade, isto é, o Investimento que efetivamente resultou em expansão da capacidade produtiva, precisamos subtrair a depreciação dos Investimentos Brutos:

Temos então:

Investimento Líquido (Il) = Investimento Bruto (Ib) – Depreciação (d).

Podemos também obter o Produto Líquido em nossa sociedade, a partir da subtração da depreciação do total produzido:

Produto Líquido (PL) = Produto Bruto – Depreciação.

Portanto, ao falar em bruto e líquido, independente da variável analisada, estamos considerando a diferença entre a variável com depreciação e sem a depreciação.

Impostos: preço de mercado e custo de fatores

Para financiar-se, o governo precisa arrecadar tributos, que podem ser:

- impostos diretos: incidem diretamente sobre renda e riqueza, como IPVA, IPTU, IR;
- impostos indiretos: incidem indiretamente sobre a renda e riqueza, isto é, a incidência do imposto indireto é sobre a produção e consumo. É o caso de ICMS, IPI, entre outros.

Vamos avaliar, por ora, o efeito dos impostos indiretos sobre a atividade econômica. Temos, agora, os produtos a preço de mercado e ao custo de

fatores. O produto ao custo de fatores é obtido a partir da soma das remunerações dos fatores de produção utilizados para a produção. Portanto, obtém-se a partir da ótica da renda. O produto a preço de mercado é aquele obtido a partir da receita de vendas do produto no mercado, incluindo os impostos. Em nossos exemplos anteriores não considerávamos a incidência de impostos sobre a produção. Vamos retomar aqueles valores:

Renda	= R\$6.600,00	→ Produto a custo de fatores (cf)
Produto	= R\$6.600,00	→ Produto a custo de fatores (cf)
Demanda agregada	= R\$6.600,00	→ Produto a custo de fatores (cf)

Considerando a incidência de um imposto de 20% sobre as mercadorias, teríamos a seguinte composição:

Renda	= R\$6.600,00	→ Produto a custo de fatores (cf)
Produto	= R\$7.920,00	→ Produto a preço de mercado (pm)
Demanda agregada	= R\$7.920,00	→ Produto a preço de mercado (pm)

Observe que agora o Produto é diferente da Renda. Essa diferença de R\$1.320,00 é justamente o valor dos impostos sobre a produção. Nesse caso, temos que:

$$\text{Produto}_{\text{pm}} = \text{Produto}_{\text{cf}} + \text{Impostos indiretos}$$

Há ainda o caso de produtos cujo custo de produção é superior àquele que os consumidores estão dispostos a pagar no mercado. Para esses produtos, ao invés da incidência de impostos o governo concede subsídios. Subsídio é a diferença que o governo paga aos produtores entre o preço de mercado e o custo de produção. Por exemplo, se o custo de produção do quilo do arroz é de R\$3,00 mas os consumidores só podem pagar R\$2,00, então o governo paga aos produtores R\$1,00 para que eles ofereçam o produto no mercado ao preço de R\$2,00. Sendo assim:

$$\text{Subsídio} = \text{Produto}_{\text{cf}} - \text{Produto}_{\text{pm}}$$

Portanto, a diferença entre preço de mercado e custo de fatores são os Impostos Indiretos (II) e a soma de Subsídios (Ss):

$$\text{Produto}_{\text{pm}} = \text{Produto}_{\text{cf}} + \text{Impostos Indiretos} - \text{Subsídios}$$

O produto a custo de fatores é, por definição, a própria Renda. Por outro lado, o produto a preço de mercado é igual à Demanda Agregada, pois os agentes econômicos pagam o preço de mercado pelos produtos.

Fatores estrangeiros: nacional e interno

Nem tudo o que é produzido em um país utiliza fatores de produção nacionais. Por outro lado, nem toda a produção nacional de um país foi realizada em seu território. Há multinacionais instaladas em diversos países, há trabalhadores que migram para outros países e enviam parte de sua renda para o país de origem, entre outros. Portanto, ao considerar a renda e a produção de um país, precisamos analisar o que foi produzido dentro do país (limites territoriais) e o que foi produzido com os fatores de produção do país (nacional). A produção da subsidiária de uma multinacional instalada em outro país remunera o fator de produção capital e capacidade empresarial que está fora do país de instalação. Por exemplo, a Ford do Brasil é uma subsidiária da norte-americana Ford e envia para sua matriz os lucros e juros oriundos da utilização do capital e capacidade empresarial que são norte-americanos.

Temos, nesse caso, a diferença entre Produto Nacional e Produto Interno. O Produto Nacional é aquele realizado com fatores de produção nacional, independente do território que está instalado. Por exemplo, o produto nacional dos Estados Unidos deve considerar a remuneração de fatores de produção utilizados no Brasil, como no caso da Ford e do Walmart. O Produto Interno, por sua vez, é aquele gerado nos limites territoriais de um país, independente da nacionalidade dos fatores de produção. No Brasil, o Produto Interno considera a produção realizada em todos os seus estados, incluindo aquela oriunda de empresas multinacionais como Ford, Renault, Walmart, entre outros.

A remuneração dos fatores nacionais instalados em outros países é obtida por meio da Renda Recebida do Exterior (RRE). No caso de fatores estrangeiros instalados no território de um país, há a Renda Enviada ao Exterior (REE). A diferença entre ambas é o que chamamos de Renda Líquida Enviada ao Exterior (RLEE):

Renda Líquida Enviada ao Exterior = Renda Enviada ao Exterior – Renda Recebida do Exterior

Ou:

$$RLEE = REE - RRE$$

Para obter o Produto Nacional a partir do Produto Interno, deve-se descontar a Renda Líquida Enviada ao Exterior:

Produto Nacional = Produto Interno – Renda Líquida Enviada ao Exterior.

$$PN = PI - RLEE$$

Para se obter o Produto Interno a partir do Produto Nacional, somamos a Renda Líquida Enviada ao Exterior de forma que:

Produto Interno = Produto Nacional + Renda Líquida Enviada ao Exterior

$$PI = PN + RLEE$$

Quando o país tem muitas multinacionais instaladas em seu território e poucos fatores nacionais em outros países, a tendência é de que o Produto Interno seja maior que o Produto Nacional, como é o caso do Brasil.

Podemos obter a Renda Nacional e a Renda Interna a partir dos mesmos cálculos. Nesse caso a diferença entre nacional e interno, independente da ótica analisada, é a Renda Líquida Enviada ao Exterior.

Do PIB à renda nacional disponível

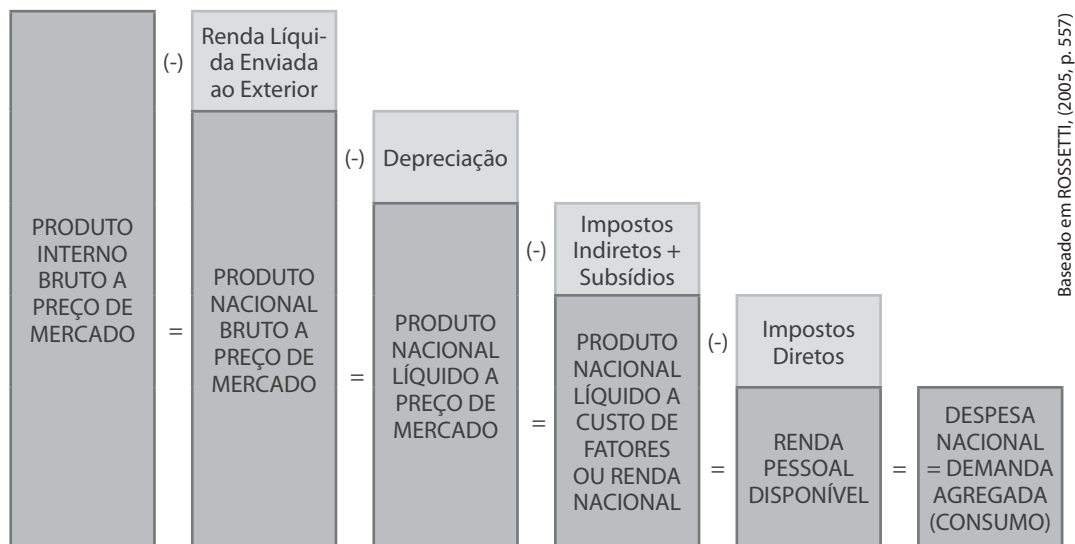
Além dos impostos indiretos que incidem sobre Produção e Consumo, temos também os impostos diretos, que incidem diretamente sobre a renda. A diferença entre Renda e impostos diretos é o que chamamos de Renda Disponível, que representa a parcela da renda que efetivamente será destinada ao consumo:

Renda Disponível = Renda – Impostos Diretos

Em um país, temos como principal indicador de atividade econômica o PIB – Produto Interno Bruto. Vamos analisar o que compõe o PIB:

- estamos considerando o valor bruto, ou seja, não descontamos depreciação;
- está expresso em preços de mercados, portanto inclui os impostos indiretos;
- considera a produção realizada em território nacional, isto é, a Renda Líquida Enviada ao Exterior não foi subtraída.

Como podemos obter a Renda Nacional Disponível a partir do PIB? Vamos visualizar na figura a seguir os componentes do PIB que se somam à Renda Nacional Disponível:



Vamos a um exemplo. Considere os dados a seguir para o país Bruzundanga:

Produção de laranja = R\$5.000,00

Produção de automóveis = R\$15.000,00

Produção de camisas = R\$8.000,00

Produção de educação = R\$12.000,00

Depreciação = R\$500,00

Renda Líquida Enviada ao Exterior = R\$1.200,00

Impostos Indiretos = R\$8.000,00

Subsídios = R\$1.000,00

Impostos Diretos = R\$2.000,00

Vamos obter o Produto Interno Bruto a preço de mercado, a partir da soma das produções de laranja, automóveis, camisas e educação:

$$\text{PIBpm} = \text{R\$5.000,00} + \text{R\$15.000,00} + \text{R\$8.000,00} + \text{R\$12.000,00} = \text{R\$40.000,00}$$

Para converter o PIBpm em PNBpm (de Interno para Nacional), retiramos a Renda Líquida Enviada ao Exterior:

$$\text{PNBpm} = \text{PIB} - \text{RLEE}$$

$$\text{PNBpm} = \text{R\$40.000,00} - \text{R\$1.200,00} = \text{R\$38.800,00}.$$

Para obter o PNB a custo de fatores, retiramos os impostos e adicionamos os subsídios ao PNBpm:

$$\text{PNBcf} = \text{PNBpm} - \text{II} + \text{Ss}$$

$$\text{PNBcf} = \text{R\$}38.800,00 - \text{R\$}8.000,00 + \text{R\$}1.000,00 = \text{R\$}31.800,00$$

Vamos converter de bruto para líquido, retirando a depreciação:

$$\text{PNLcf} = \text{PNBcf} - d$$

$$\text{PNLcf} = \text{R\$}31.800,00 - \text{R\$}500,00 = \text{R\$}31.300,00$$

Nesse caso, o Produto Nacional Líquido a Custo de Fatores é a Renda Nacional. Portanto:

$$\text{RN} = \text{R\$}31.300,00$$

Para obter a Renda Nacional Disponível, subtraímos os Impostos Diretos:

$$\text{RND} = \text{RN} - \text{ID}$$

$$\text{RND} = \text{R\$}31.300,00 - \text{R\$}2.000,00 = \text{R\$}29.300,00.$$

Portanto, as despesas do país Bruzundanga foram de R\$29.300,00.

Veja que, no exemplo, não foi seguida a ordem apresentada no quadro. O resultado seria o mesmo, uma vez que os valores estão em termos numéricos e não percentuais.

Valores nominais X valores reais

Para analisar os efeitos das políticas econômicas sobre os agregados macroeconômicos Renda, Produto e Despesa, precisamos acompanhar a evolução desses agregados, ou seja, comparar as variações. Comparamos o crescimento de um agregado calculando a variação anual, ou seja, a diferença entre o ano base e o ano analisado. Portanto:

$$\Delta \text{PIB} = \text{PIB}_{t_2} - \text{PIB}_{t_1}$$

Se desejamos obter a variação percentual, ou seja, a taxa de crescimento do PIB, basta dividir a variação pelo PIB do ano base:

$$\text{Taxa de crescimento} = \frac{\Delta \text{PIB}}{\text{PIB}_{t_1}} \cdot 100$$

Para comparar o produto ou a renda em anos diferentes, devemos considerar que os preços sofrem alterações anuais, isto é, a inflação. Portanto, temos os valores nominais e os valores reais. Os valores nominais são aque-

les expressos em preços correntes do ano em que se referem. Os valores reais são expressos em um preço referência, que chamamos de índice de preço. Portanto, na comparação entre valores de períodos distintos consideramos os valores reais, que retiram o efeito inflação da comparação.

Essa operação de conversão de valores nominais para valores reais é o que denominamos de deflação: a partir de um índice de variação de preços, convertemos um valor nominal em valor real, conforme abaixo:

$$\text{Valor real} = \frac{\text{Valor nominal}}{\text{índice de preço}} \cdot 100$$

Por exemplo, para comparar o PIB de 2005 com o PIB de 2000, precisamos obter os valores reais de ambos em um ano base. Se analisarmos as taxas de crescimento do PIB em termos nominais, obteremos valores diferentes dos termos reais. Vamos analisar a tabela a seguir, que indica a evolução do PIB e dos índices de preço para os anos considerados:

Ano	PIB nominal (a)	Taxa de crescimento anual nominal (%) - (b)	Índice de preços (ano-base 2000) (c)	PIB Real (d) = [(a)/(c)].100	Taxa de crescimento anual real (%) (e)
2000	25.000	-	100	25.000	-
2001	38.000	52%	110	34.545	38%
2002	46.000	21%	118	38.983	13%
2003	57.000	24%	125	45.600	17%
2004	70.000	23%	137	51.094	12%
2005	90.000	29%	150	60.000	17%

Vamos entender a tabela: na coluna (a), temos os valores anuais do PIB em termos nominais, ou seja, ao preço de cada ano. Na coluna (b), comparamos a variação do PIB em termos nominais anualmente, obtendo as taxas de crescimento. Na coluna (c) temos os índices de preços a partir do ano base de 2000. Na coluna (d), temos o PIB real obtido a partir do deflacionamento do PIB nominal (coluna a) com os índices de preços (coluna c). Finalmente, na coluna (e), obtivemos a taxa de crescimento anual em termos reais, obtida a partir do PIB real.

Compare as taxas de crescimento anuais em termos nominais e reais. Para 2001, a taxa de crescimento nominal era de 52%. Após a deflação, comparamos a variação real do PIB, ou seja, com os mesmos níveis de preço de 2000 e obtivemos taxa de crescimento de 38%. Em 2005 a taxa de crescimento do PIB nominal foi de 29%, enquanto que a taxa de crescimento do PIB real foi

de 17%. Se comparássemos o PIB de 2005 com o de 2000, em valores nominais e reais, teríamos:

$$\text{Taxa de crescimento PIB}_{\text{Nominal2005/2000}} = \frac{(90.000 - 25.000)}{25.000} \cdot 100 = 260\%$$

Comparando em termos reais:

$$\text{Taxa de crescimento PIB}_{\text{Real2005/2000}} = \frac{(60.000 - 25.000)}{25.000} \cdot 100 = 140\%$$

Portanto, ao comparar valores entre anos distintos precisamos considerar em termos reais, isto é, descontando-se a variação de preços entre os anos.

Problemas de mensuração da atividade econômica

A mensuração da atividade econômica em uma sociedade não é uma tarefa simples de se fazer. Ela é baseada em dados estatísticos e informações oficiais. Portanto, está sujeita a erros. Os principais problemas de mensuração da atividade econômica são:

Atividade econômica x atividade do cotidiano

A atividade econômica é aquela em que um agente econômico presta um serviço ou vende um bem para outro. No entanto, há atividades econômicas que podem ser realizadas pelo próprio consumidor ou adquiridas de terceiros. São as atividades domésticas, que tanto podem ser realizadas pelo próprio indivíduo quanto por alguém contratado.

Por exemplo, ao alimentar-se o indivíduo pode preparar a refeição em sua casa ou então almoçar em um restaurante. A refeição preparada em casa não tem valor adicionado a ser contabilizado na Produção Nacional e considera apenas o valor dos alimentos que o consumidor adquiriu no supermercado. Por outro lado, a refeição em um restaurante é uma atividade econômica e considera não apenas o valor dos alimentos, como também o valor adicionado na preparação da refeição.

Vamos considerar que uma pessoa consome um prato de arroz, cujo custo tenha sido de R\$2,00. Se preparado em casa, então seria contabilizado no produto nacional do país apenas R\$2,00. Se fosse consumido em um restaurante, aos R\$2,00 de insumo seria adicionada a remuneração dos fatores de produção, que podemos considerar como de R\$1,50. Portanto, o almoço

fora de casa resultaria em um Produto Nacional maior que um almoço preparado em casa.

Essa situação é o que chamamos de *Paradoxo de Pigou*: se o patrão se casa com a empregada, o Produto Nacional sofre redução, pois os cuidados com a casa deixará de ser um serviço prestado pela empregada para ser a obrigação da dona de casa e, portanto, não tem remuneração de fator de produção.

Em um país se há muitas donas de casa cuidando de seus afazeres domésticos, o Produto Nacional é menor do que se elas contratassem empregadas domésticas, mesmo que essas donas de casa não trabalhassem em outra atividade econômica.

Economia informal e atividades ilegais: economia subterrânea

As informações sobre a produção e renda nacional consideram apenas as atividades legais e registradas, ou seja, formais. Portanto, se uma empresa sonega informações para escapar da tributação, o cálculo do produto nacional obtido é menor do que a realidade. Por exemplo, se uma empresa tem faturamento de R\$5.000,00 mas informa apenas R\$3.000,00 para as autoridades fiscais, a informação que será utilizada para contabilizar o produto nacional é de R\$3.000,00.

Há também as atividades ilegais cujas informações não são reveladas e, portanto, são desconhecidas. O tráfico de drogas, por exemplo, gera renda para as pessoas envolvidas e que será gasta em bens e serviços produzidos de forma legal e oficial no país. Clínicas de aborto utilizam fatores de produção para a prestação de um serviço ilegal, mas que gera remuneração (renda) aos envolvidos.

Essas atividades desconhecidas pelas autoridades e órgãos oficiais é o que denominamos de *economia subterrânea*: todos os países possuem atividade econômica formal e legal e atividade econômica subterrânea. As atividades da economia subterrânea não são contabilizadas no produto ou renda nacional, mas a renda oriunda de tais atividades é consumida em produtos legais e formais da economia.

Devido a esses problemas de mensuração da atividade econômica, nem sempre a renda nacional reflete o bem-estar da população. Mesmo porque a renda nacional *per capita* é um indicador de disponibilidade e não de apropriação propriamente dito.

Ampliando seus conhecimentos

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

Embora os indicadores da atividade econômica sejam utilizados para acompanhar a evolução dos agregados macroeconômicos, vimos que não expressam o nível de bem-estar da população do país. Nesse caso, como podemos mensurar esse bem-estar? Utilizando o Índice de Desenvolvimento Humano – IDH. Leia o texto abaixo extraído da página do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD.

Desenvolvimento Humano e IDH

O conceito de desenvolvimento humano é a base do Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), publicado anualmente, e também do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Ele parte do pressuposto de que para aferir o avanço de uma população não se deve considerar apenas a dimensão econômica, mas também outras características sociais, culturais e políticas que influenciam a qualidade da vida humana.

Esse enfoque é apresentado desde 1990 nos RDHs, que propõem uma agenda sobre temas relevantes ligados ao desenvolvimento humano e reúnem tabelas estatísticas e informações sobre o assunto. A cargo do PNUD, o relatório foi idealizado pelo economista paquistanês Mahbub ul Haq (1934-1998). Atualmente, é publicado em dezenas de idiomas e em mais de cem países.

O IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

O objetivo da elaboração do Índice de Desenvolvimento Humano é oferecer um contraponto a outro indicador muito utilizado, o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, que considera apenas a dimensão econômica do desenvolvimento. Criado por Mahbub ul Haq com a colaboração do economista indiano Amartya Sen, ganhador do Prêmio Nobel de Economia de 1998, o IDH pretende ser uma medida geral, sintética, do desenvolvimento humano. Não abrange todos os aspectos de desenvolvimento e não é uma representação da “felicidade” das pessoas, nem indica “o melhor lugar no mundo para se viver”.

Além de computar o PIB *per capita*, depois de corrigi-lo pelo poder de compra da moeda de cada país, o IDH também leva em conta dois outros

componentes: a longevidade e a educação. Para aferir a longevidade, o indicador utiliza números de expectativa de vida ao nascer. O item educação é avaliado pelo índice de analfabetismo e pela taxa de matrícula em todos os níveis de ensino. A renda é mensurada pelo PIB *per capita*, em dólar PPC (Paridade do Poder de Compra, que elimina as diferenças de custo de vida entre os países). Essas três dimensões têm a mesma importância no índice, que varia de zero a um.

Apesar de ter sido publicado pela primeira vez em 1990, o índice foi recalculado para os anos anteriores, a partir de 1975. Aos poucos, o IDH tornou-se referência mundial. É um índice-chave dos objetivos de desenvolvimento do milênio das Nações Unidas e, no Brasil, tem sido utilizado pelo governo federal e por administrações regionais o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), que pode ser consultado no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, um banco de dados eletrônico com informações socioeconômicas sobre os 5.507 municípios do país, os 26 Estados e o Distrito Federal.

Paridade do Poder de Compra – PPC

Como comparar os agregados macroeconômicos entre países com moedas diferentes? O texto a seguir foi extraído do trabalho de César Roberto Leite da Silva e explica o funcionamento do PPC, calculado a partir de 1968 pelo Penn World Table (PWT) derivada dos estudos do Programa de Comparações Internacionais das Nações Unidas – International Comparison Program.

Comparações Internacionais e a Paridade de Poder de Compra da Moeda

(SILVA, 2003)

A comparação de agregados sempre foi um problema importante na economia. Quando se têm informações sobre um mesmo conjunto de bens e serviços em diferentes instantes no tempo, é possível compará-los usando um número índice apropriado, que leve em conta a variação de preços ocorrida no período e, consequentemente, as mudanças no poder de compra da moeda.

As coisas não são tão simples quando esses agregados estão geograficamente distantes, sobretudo em países diferentes. No caso de um mesmo país,

frequentemente há diferenças locais no poder de compra da moeda, que podem distorcer as comparações entre agregados regionais. O problema é maior ainda com as comparações internacionais, quando, além das diferenças geográficas, deve-se levar em conta que cada agregado é construído utilizando uma moeda diferente. A pergunta que se coloca, então, é: qual é a taxa de câmbio que reflete da melhor maneira possível o poder de compra das diferentes moedas?

A taxa de câmbio oficial não é uma boa resposta, porque não reflete estritamente o poder de compra das moedas locais, mas também os efeitos das políticas econômicas e dos fluxos de comércio e capitais. A paridade de poder de compra (PPC) das moedas é a medida mais adequada. [...]

O conceito de paridade do poder de compra é baseado na lei do preço único, que postula que as mercadorias têm o mesmo preço em mercados integrados. Na ausência de barreiras ao fluxo de informação e mercadorias, o processo de arbitragem asseguraria que o mesmo bem não fosse vendido a preços diferentes por muito tempo. Considerando que os países são mercados, a diferença entre os preços de uma certa mercadoria nos diferentes países, nessas condições, dever-se-ia aos custos relacionados ao transporte. Como cada país tem uma moeda própria, as taxas de câmbio permitiram comparar adequadamente esses preços. Exemplificando: um sapato custa R\$100,00 no Brasil, a taxa de câmbio é US\$1,00=R\$4,00 e o mesmo sapato custa US\$25,00 nos Estados Unidos. Neste caso, a lei do preço único foi validada e a taxa de câmbio reflete exatamente o poder de compra das moedas locais.

Infelizmente não é o que ocorre, porque o papel das taxas de câmbio não é apenas permitir a comparação de preços internacionais, mas também servir de poderoso instrumento de política econômica. Portanto, seu uso puro e simples nas comparações internacionais não é o mais apropriado. Para tentar resolver esse problema procura-se estimar a paridade do poder de compra das moedas. A PPC nada mais é do que uma taxa de câmbio que procura refletir o poder de compra das moedas locais e, conseqüentemente, compará-las. A ideia é bastante simples: constrói-se uma cesta homogênea de mercadorias e levanta-se seu custo em todos os países, na moeda local. Esse custo dá uma ideia do nível de preços do país. Dividindo-se o custo das diferentes cestas pelo custo de uma cesta de referência, que é a americana, tem-se a PPC dos países.

Na prática, a PPC é apresentada como um número índice, em relação à PPC da cesta americana avaliada na moeda local pela taxa de câmbio corrente. Exemplificando: se a cesta custa R\$1.200,00 no Brasil e US\$600,00 nos Estados Unidos, e a taxa de câmbio for US\$1,00=R\$4,00, a PPC do Brasil é estimada da seguinte forma:

$$PPC_{BR} = 50$$

A interpretação deste número é que um dólar americano tem no Brasil o dobro do poder de compra que tem nos Estados Unidos. Se a PPCBR fosse 100, o poder de compra do dólar seria o mesmo nos dois países.

Supondo que de fato a PPCBR fosse 50, para se comparar o valor de qualquer mercadoria ou agregado brasileiro nominado em dólar com o equivalente americano, seria necessário multiplicar seu valor por dois. O Produto Interno Bruto *per capita* no Brasil, por exemplo, era R\$4.110,00, e nos Estados Unidos US\$30.845,00. A uma taxa de câmbio de US\$1,00=R\$2,00, a renda *per capita* brasileira é US\$2.055,00. Entretanto, como, segundo o exemplo anterior, o poder de compra do dólar americano é o dobro no Brasil, o produto *per capita* brasileiro, em dólar, é US\$4.110,00.

Atividades de aplicação

1. Explique as óticas de mensuração da atividade econômica a partir da renda, produto e despesa.
2. Explique os componentes dos investimentos e diferencie investimento líquido de investimento bruto.
3. Diferencie produto nacional de produto interno.
4. Conceitue produto a preço de mercado e a custo de fatores.
5. O que são valores reais e valores nominais?

Gabarito

1. A renda é a soma da remuneração de todos os fatores de produção. Ou seja: $\text{Renda} = \text{aluguel} + \text{salários} + \text{juros} + \text{lucros} + \text{royalties}$. O Produto é a soma de todos os bens e serviços *finais* produzidos em uma sociedade. Devemos observar o conceito de *bens* e *serviços finais* : são aqueles bens e serviços destinados diretamente ao consumidor, isto é, que não serão mais objeto de transformação na produção antes de ser adquiridos pelo consumidor. A ótica da despesa envolve o consumo de bens e serviços demandados por famílias, empresas, governo e setor externo. $\text{Demanda agregada} = \text{consumo das famílias} + \text{investimento das empresas} + \text{gastos do governo} + \text{exportações líquidas}$.
2. Os investimentos são gastos que resultam em expansão da capacidade de produção. É a parte do produto que não é consumida, ou seja, as máquinas e equipamentos, as instalações físicas das empresas (bens de capital), e os estoques de produtos que sobram da produção. Os investimentos dividem-se em investimento de reposição e investimento de ampliação. Todas as instalações e equipamentos das unidades produtoras de uma sociedade sofrem desgaste ou quebras durante o uso. É o conceito de depreciação. Os equipamentos depreciados na economia precisam ser repostos para que a capacidade de produção seja mantida. Portanto, temos o investimento de reposição. Por outro lado, se a sociedade deseja ampliar sua capacidade de produção, precisa realizar os investimentos de ampliação, que são os investimentos líquidos. A soma desses dois tipos de investimentos é o que chamamos de Investimento Bruto. A diferença entre o investimento bruto e o investimento líquido, portanto, é a depreciação que está incluída nos investimentos brutos.
3. O produto nacional é aquele produzido com fatores de produção nacionais, independente do território que estão instalados. Inclui a produção de multinacionais de nosso país instaladas em outros países e exclui a produção de multinacionais estrangeiras instaladas em nosso território. O Produto Interno considera a produção realizada no território do país, independente da nacionalidade do fator de produção. Portanto, somamos a produção de empresas nacionais e estrangeiras instaladas em nosso país, mas excluimos a produção de empresas nacionais instaladas em outros países.

4. Produto a custo de fatores é o valor dos produtos considerando-se apenas a remuneração dos fatores de produção: salários + lucros + juros + aluguel + *royalties*. Produto a preços de mercado é o valor que as pessoas pagam pelo produto ao adquiri-lo, ou seja, inclui impostos e subsídios além dos custos de fatores. Portanto, produto a preço de mercado = produto a custo de fatores + impostos – subsídios.
5. Valores nominais são os valores expressos em preços correntes do ano em que se referem e embutem a variação do nível geral de preços (inflação). Valores reais expressam os valores de uma determinada variável aos preços de um ano base e é calculado a partir de um índice de preço com um período base de referência.

$$\text{Valor real} = \frac{\text{Valor nominal}}{\text{Índice de preço}} \cdot 100$$

■ **Setor público e política fiscal**

A análise macroeconômica tem como objetivo acompanhar a evolução dos principais agregados para elaborar políticas econômicas que possibilitem o alcance dos objetivos macroeconômicos.

Entre os instrumentos de política econômica temos a Política Fiscal. O objetivo deste capítulo é analisar o papel do setor público na economia, seus mecanismos e resultado de intervenção.

O papel do setor público na economia

O mercado não funciona de forma perfeita e harmônica, tal como apontado na visão clássica. Na realidade, as distorções criadas em função da ação individual dos agentes em sua busca constante por lucro máximo (produtor) e máxima satisfação (consumidor) geram imperfeições e exclusões no mercado.

Desde a crise de 1929 a concepção do papel do Estado na economia modificou-se. O Estado passou a atuar como o grande instrumento de equilíbrio da sociedade, corrigindo as desigualdades sociais, as dispersões econômicas e as falhas de mercado. Foram acrescentadas novas funções às tradicionais, que geraram aumento nos gastos públicos e crescente participação do Estado na produção nacional.

As falhas do mercado

A atuação livre do mercado gera imperfeições ou distorções de mercado, que devem ser objeto de intervenção do Estado. As falhas de mercado são: concorrência imperfeita, externalidades e exclusão.

A concorrência imperfeita

A concepção de uma economia livre de mercado considera que há concorrência perfeita, isto é, muitos produtores e consumidores e nenhum deles tem poder para afetar o preço do mercado.

No entanto, em determinados setores há um único produtor ou poucos produtores com poder para determinar preço e quantidade de mercado, em práticas prejudiciais aos consumidores.

Externalidades

As externalidades são transbordamentos de efeitos de uma ação individual sobre outros indivíduos não envolvidos na transação. Temos a externalidade negativa e a externalidade positiva.

A externalidade negativa envolve custos a pessoas não relacionadas à ação econômica. Por exemplo, a poluição de uma empresa em determinada cidade que prejudica todos os habitantes, mesmo que não trabalhem na empresa.

As externalidades positivas são o que denominamos bens públicos. São bens cujo consumo é indivisível, isto é, não é possível distinguir quem é beneficiado pelo bem e, portanto, não se pode cobrar o valor de uso de cada indivíduo. É o caso de segurança pública, iluminação, entre outros.

Exclusão

Em um mercado livre, só podem consumir os indivíduos que possuem renda. Nesse caso, se as pessoas não participam do processo de produção por limitações físicas ou qualificação não teriam condições de consumir a produção realizada. Assim, tais indivíduos seriam excluídos da distribuição do produto na sociedade.

As funções do Estado

A partir das falhas de mercado definimos as funções do Estado na Economia. A atuação do Estado na economia tem como objetivo coibir práticas que seriam adotadas especialmente por produtores caso o mercado fosse livre. As funções do Estado são: regular e fiscalizar a atividade econômica, prover bens e serviços coletivos, distribuir renda e estabilizar a atividade econômica.

Regulação e fiscalização da atividade econômica

O Estado tem como função regular os setores de concorrência imperfeita e as atividades que geram externalidades negativas.

No caso da concorrência imperfeita, utiliza-se os órgãos de defesa econômica e da concorrência ou agências de regulação. No Brasil temos o CADE – Conselho Administrativo de Defesa Econômica e as agências reguladoras setoriais como ANP – Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, a ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica, ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações, entre outras.

Para fiscalizar as externalidades negativas, além das agências setoriais há também os órgãos de fiscalização como a Vigilância Sanitária, o Ibama – Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais, entre outros.

Provedor de bens e serviços

A função de provedor de bens e serviços tem caráter alocativo. O objetivo é oferecer bens e serviços não produzidos adequadamente pelo sistema de mercado devido as suas falhas. Os bens e serviços produzidos pelo Estado são:

- bens públicos – como ninguém deseja pagar pelos bens públicos, devido ao efeito de transbordamento de benefícios, então cabe ao Estado produzi-los;
- bens e serviços meritórios – determinados bens e serviços que não têm caráter de bens públicos são oferecidos pelo Estado na sociedade, devido à dificuldade de pagamento pelos bens por todos os indivíduos. São bens que poderiam ser oferecidos por produtores privados, mas que nem todos os indivíduos podem pagar. É o caso de educação, saúde, entre outros;
- bens e serviços com longo prazo de retorno do investimento – em determinados setores de atividade econômica, o montante de investimento requerido para a criação de unidades produtoras é demasiado elevado e o prazo de retorno de tal inversão é muito longo. Nesse caso, o setor privado não tem interesse em realizar tais investimentos. Como os bens são necessários, cabe ao Estado realizar o investimento para fornecê-los à sociedade. Exemplos disso são os investimentos para a construção de hidrelétricas, saneamento básico, telefonia fixa, entre outros.

Redistribuição de renda

Para incluir os indivíduos que não podem participar do processo de produção na distribuição da produção, na sociedade, cabe ao Estado realizar a redistribuição de renda. Essa redistribuição pode ser de duas formas: direta e indireta.

A redistribuição direta de renda envolve a concessão de auxílio financeiro às famílias, como Bolsa Escola, Bolsa Família, entre outros. É a transferência de renda de indivíduos mais abastados para os mais necessitados a partir da atuação do setor público.

A redistribuição indireta é o fornecimento de bens e serviços que são produzidos pelo mercado, mas que determinados indivíduos não têm condições de adquiri-lo. Como exemplos podemos mencionar saúde, educação, lazer, atividades esportivas, entre outros.

Estabilização da atividade econômica

O Estado também tem como função a execução de ações que garantam a estabilidade da atividade econômica, ou seja, evite flutuações excessivas do nível de emprego, da produção e nível de preços. Essa função será aprofundada mais adiante, na seção sobre Política Fiscal.

Os instrumentos de intervenção do setor público

A Política Fiscal é o principal instrumento do setor público no cumprimento das funções, pois está relacionado à administração de receitas e despesas do Estado.

As despesas do setor público são os gastos necessários ao cumprimento de suas funções. As receitas são obtidas por meio das arrecadações tributárias.

Despesas do setor público

As despesas do setor público são classificadas em:

Consumo – são as despesas relativas à manutenção da estrutura de administração pública e prestação dos serviços à sociedade. Compreende os salários, a aquisição de produtos e serviços de consumo como material de escritório, papel, giz, produtos de limpeza, entre outros. A despesa de consumo caracteriza-se pela contrapartida de um bem ou serviço a partir da realização de um pagamento.

Transferências – as transferências não envolvem a contrapartida de bem ou serviço prestado. Compreendem benefícios pagos para indivíduos não

envolvidos na administração pública, como os programas de transferência de renda, seguro desemprego e aposentadorias. O objetivo é a manutenção ou complementação da renda de determinados indivíduos excluídos do processo de produção.

Subsídios – pagamentos realizados a determinadas empresas sem a contrapartida de serviços ou bens fornecidos. O objetivo de um subsídio é que tais empresas ofereçam produtos no mercado com custos de produção superiores aos preços de mercado. Quando determinado setor econômico encontra dificuldade para produzir os bens e serviços a preços que os consumidores podem pagar no mercado, então o Estado paga a esses produtores a diferença entre o custo de produção e o preço que deve ser colocado no mercado.

Investimentos – os investimentos são ampliações da estrutura de prestação de bens e serviços à população pelo Estado. Entre as despesas de investimentos temos a construção de novas escolas, novas estradas, novos hospitais, compra de computadores, móveis, entre outros. O investimento público é o principal instrumento do Estado para promover o crescimento econômico, conforme veremos na seção sobre política fiscal.

Pagamento de juros e amortização da dívida – as dívidas que o Estado contrai para financiar os demais gastos devem ser liquidadas em parcelas. Portanto, o pagamento de juros e amortização das dívidas são despesas do setor público.

As receitas

A receita do setor público é formada por tributos, contribuições e receitas de capital. Em nossa disciplina, interessa-nos o conhecimento e detalhamento das receitas tributárias, que se classificam em:

Impostos – incidem sobre a riqueza, renda e consumo de todos os cidadãos.

Taxas – referem-se ao pagamento específico pela utilização de determinado serviço e somente por quem o utiliza, como por exemplo taxas para obtenção de carteira de motorista ou de identidade, taxas para abertura de empresas, entre outros.

Contribuições – geralmente para melhoria urbana, como é o caso de contribuições para pavimentação asfáltica em bairros.

Os impostos representam a maior parte das receitas do setor público. Eles podem ser divididos em impostos diretos e impostos indiretos. Um imposto

direto é aquele que incide diretamente sobre a renda e a riqueza dos indivíduos, como IR – Imposto de Renda, IPVA – Imposto sobre a Propriedade de Veículos, IPTU – Imposto Territorial e Urbano. Os impostos indiretos não incidem sobre a renda e riqueza e sim sobre as mercadorias. É o caso de ICMS – Imposto sobre a Circulação de Mercadorias, IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados, ISS – Imposto Sobre Serviços, entre outros. No caso dos impostos diretos, quem arca com o ônus é o mesmo indivíduo que realiza o recolhimento. Já nos impostos indiretos o ônus é transferido para outrem: o empresário faz o recolhimento do imposto, mas o inclui no preço das mercadorias, pagas pelo consumidor.

Resultado do setor público e financiamento do *deficit*

O resultado do setor público é calculado a partir da comparação entre receitas e despesas:

$$\text{Resultado} = \text{Receitas} - \text{Despesas}$$

O resultado é apurado em dois momentos: primeiro, considera-se apenas as despesas não financeiras, ou seja, exclui-se as despesas com pagamento de juros e amortização da dívida. É o que chamamos de resultado primário ou fiscal:

$$\text{Resultado primário/fiscal} = \text{receitas} - \text{despesas não financeiras}$$

O resultado primário/fiscal pode ser *deficit*, equilíbrio ou superávit:

- Superávit fiscal → O resultado é positivo, indicando que a receita foi maior que as despesas não financeiras.
- Equilíbrio fiscal → a receita foi exatamente igual à despesa não financeira.
- *Deficit* fiscal → o resultado é negativo, indicando que a receita foi insuficiente para cobrir as despesas não financeiras.

A partir da obtenção do resultado fiscal, apuramos o resultado operacional do setor público:

$$\text{Resultado operacional} = \text{resultado fiscal} - \text{juros e amortização da dívida}$$

Também incluímos no resultado operacional a variação da inflação e câmbio e o denominamos Resultado Nominal. Os resultados podem ser de *deficit*, equilíbrio ou superávit:

- **superávit operacional** → O resultado fiscal foi maior que o pagamento de juros e amortização da dívida;
- **equilíbrio operacional** → O resultado fiscal foi suficiente para cobrir o pagamento de juros e amortização, sem sobras.
- **deficit operacional** → o resultado fiscal foi insuficiente para o pagamento de juros e amortização da dívida. Também denominamos o *deficit* operacional como necessidade de financiamento do setor público.

Se há deficit operacional ou nominal, o setor público precisa recorrer aos mecanismos de financiamento do *deficit*, que podem ser: emissão de moeda ou empréstimos via venda de títulos públicos.

- **Emissão de moeda:** é o aumento das moedas emitidas pela Casa da Moeda para pagar as dívidas do setor público. É denominada também como monetização da dívida. A vantagem da utilização da emissão da moeda para financiar o *deficit* é que não há aumento da dívida. Porém, causa inflação.
- **Empréstimos via venda de títulos públicos:** esses empréstimos são obtidos a partir da venda de títulos públicos ao setor privado (pessoas físicas e jurídicas). Ao comprar um título, as pessoas estão emprestando dinheiro ao Estado e recebem como remuneração os juros. A vantagem da venda dos títulos públicos para financiar o *deficit* é o controle da inflação. No entanto, há o crescimento da dívida pública.

O *deficit* público por si só não é uma característica negativa. Outros países com PIB mais elevado que o Brasil possuem dívida proporcionalmente superior, que é financiada com a emissão de títulos. No entanto, esses países possuem moeda forte e portanto os títulos emitidos são de longo prazo (mais de dez anos), enquanto que no Brasil o prazo mais comum é de 1 ano.

Estrutura tributária

É importante destacar as características dos tributos, uma vez que impactam no consumo e produção. Vamos então analisar os princípios tributários e os sistemas de tributação.

Princípios tributários

O estabelecimento de impostos depende dos seguintes princípios:

Princípio da neutralidade

De acordo com o princípio da neutralidade, um tributo não pode alterar os preços relativos, minimizando sua interferência nas decisões econômicas dos agentes de mercado. Ou seja, se antes do tributo o preço de um televisor equivalia a dez ventiladores, após o tributo a relação deve ser mantida.

Princípio da equidade

O princípio da equidade preconiza que o tributo deve ser distribuído de forma justa entre os indivíduos, a partir do princípio do benefício e do princípio da capacidade de pagamento.

Princípio do benefício

Pelo princípio do benefício, o contribuinte deve pagar ao Estado um montante diretamente relacionado com os benefícios que dele recebe. Quanto menos benefícios receber, menos tributos deve pagar. O princípio do benefício gera discussões de que como são as pessoas de baixa renda que mais utilizam os serviços coletivos, então teriam que pagar mais. Por outro lado, considerando-se que quanto maior o patrimônio de um indivíduo mais bens públicos ele necessita, então os indivíduos ricos recebem mais benefícios que os pobres e devem pagar mais tributos.

Princípio da capacidade de pagamento

O princípio da capacidade de pagamento estabelece que as famílias e as empresas devem contribuir com os tributos de acordo com a sua capacidade de pagamento. Se a capacidade é pequena os impostos devem ser mínimos. Quanto maior a capacidade de pagamento, maiores devem ser os impostos. Esse é um princípio que deve ser utilizado de forma combinada com o princípio do benefício, uma vez que as pessoas de mais baixa renda devem pagar menos impostos, mesmo que utilizem mais os serviços coletivos.

Sistema de tributação

De acordo com a proporcionalidade do imposto em relação à renda, temos o que denominamos sistema de tributação. Os sistemas de tributação podem ser regressivos, progressivos e proporcionais.

Sistema progressivo: em um sistema progressivo a carga tributária aumenta conforme a renda aumenta. É o caso, por exemplo, de imposto de renda: para determinadas faixas de renda há a isenção; para outras faixas há o desconto de 15%; acima de determinada faixa de renda a alíquota é de 27,5%. O IPTU também é um exemplo de tributo progressivo, pois a alíquota varia de acordo com o valor do imóvel.

Sistema proporcional: no sistema proporcional a alíquota é uma só para todas as faixas de renda. Temos como exemplo o IPVA, em que a alíquota para todos os automóveis é a mesma em cada estado. Nesse caso, cada indivíduo paga o imposto proporcional à sua renda ou patrimônio.

Sistema regressivo: um imposto regressivo é aquele que tem maior peso para aqueles com menor renda e uma incidência menor para as rendas maiores. É o caso de impostos sobre os bens essenciais, como alimentos: como o peso dos alimentos na renda de pessoas carentes é maior que de pessoas mais abastadas, então os impostos sobre alimentos têm maior peso sobre as rendas menores.

Política econômica

Política econômica é o conjunto de medidas que o governo adota com o objetivo de atuar e influenciar os mecanismos de produção, distribuição e consumo de bens e serviços. O alcance e o conteúdo da política econômica variam de país para país, dependendo do grau de diversificação da economia e da natureza do regime social de pressão. Também depende da visão que os governantes têm do papel do Estado e os objetivos que pretende alcançar.

Os objetivos de política econômica usualmente têm sido apresentados como:

- crescimento – melhoria ou expansão dos recursos, implantação de infraestrutura adequada e adequação da poupança externa e interna;
- alto nível de emprego – geração de empregos compatível com o aumento da população, de forma a manter a renda e salários;
- estabilidade econômica – estabilidade de preços e equilíbrio nas transações internacionais;
- distribuição justa de renda – distribuição da renda gerada na sociedade de forma compatível com as necessidades de consumo dos indivíduos.

No âmbito da política econômica usam-se, habitualmente, os seguintes pares de denominações para classificar suas medidas e ações. Muitas vezes são utilizados como sinônimos, embora tenham implicações diferentes, porém relacionadas.

Denominações de política econômica	
Curto prazo	Longo prazo
Conjuntural	Estrutural
Estabilização	Crescimento/desenvolvimento

O primeiro par de denominações, curto e longo prazo, faz referência ao horizonte temporal de aplicação e resposta dos instrumentos utilizados. Apesar de não serem poucas as ocasiões em que se faz uso desses termos, o critério temporal é subjetivo e discutível.

Os termos conjuntural e estrutural têm significado mais profundo e complexo. Conjuntural refere-se à responsabilidade do governo de regular e controlar a economia. Essa ação se exerce utilizando instrumentos que afetem o volume e a estrutura da demanda agregada em pouco espaço de tempo. Foca-se, em geral, nos seguintes aspectos do comportamento da economia:

- o ritmo de variação do nível geral de preços (inflação);
- o volume de desemprego;
- o resultado das contas do governo (equilíbrio, superávit ou *deficit*);
- o balanço de pagamentos (equilíbrio, superávit ou *deficit*).

Política estrutural nos remete a problemas qualitativos ou de estrutura, sobretudo microeconômicos e de oferta, cuja solução depende de reformas que modificam as instituições, regras, costumes, normas, leis ou padrões sociais, que definem as relações entre os agentes econômicos, suas expectativas e motivações, ao estabelecer os direitos, incentivos e obrigações que as enquadram, determinando assim os resultados.

O terceiro par de denominações é mais atual e também mais complexo. As políticas de estabilização procuram o equilíbrio macroeconômico, associado às variáveis citadas como conjunturais, por serem habitualmente de resposta relativamente rápida. As políticas de desenvolvimento implicam não apenas o crescimento da economia no curto prazo, mas também a construção de uma estrutura econômica com capacidade de sustentação ao longo do tempo. Por esse motivo implicam em reformas estruturais de longo prazo.

É preciso lembrar, não obstante, que o fenômeno econômico é um só. Porém, para efeitos analíticos de compreensão da dinâmica das políticas, se faz uma separação entre esses aspectos.

Os instrumentos de política econômica são a política fiscal, a política monetária e a política cambial.

Política fiscal

A política fiscal, conforme mencionado anteriormente, é o principal instrumento para a correção das distorções de mercado. Mas é também um importante instrumento para se obter o crescimento econômico ou alcançar a estabilidade econômica, entre outros objetivos de política econômica. Nessa seção, veremos o papel das despesas públicas enquanto impulsionadoras ou estabilizadoras da atividade econômica.

As origens da intervenção do estado na economia: o pensamento keynesiano

Até o início do século XX, o pensamento liberal que surgiu com Adam Smith imperava nas economias de mercado. Ao modelo capitalista guiado pelo mercado, havia apenas o modelo socialista/comunista como alternativa de modelo econômico. Até aquele momento, a atuação do Estado na economia era mínima e visava somente o cumprimento das funções básicas como regulação e fiscalização da atividade econômica e o provimento de bens e serviços coletivos, embora ainda de forma incipiente. A distribuição de renda não era uma grande preocupação da época, tampouco a atividade econômica, uma vez que o pensamento dominante considerava que quanto mais liberdade econômica, mais perfeito seria o funcionamento e equilíbrio do mercado.

A crise econômica de 1929 trouxe à tona a insustentabilidade do modelo baseado apenas no sistema de preços, sem intervenção do Estado. Em um contexto de depressão econômica e desemprego, John Maynard Keynes publicou *A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda*, em 1936. A grande preocupação de Keynes, em seu trabalho, era: por que os modelos clássicos liberais conduziam a políticas econômicas inconsistentes?

O pensamento clássico considerava que as economias de mercado encontravam-se em perfeito equilíbrio, com empregos para todos os que dese-

jassem trabalhar e que toda a produção encontrava sua venda no mercado, isto é, considerava que toda a oferta (de fatores ou de bens e serviços) criava sua própria demanda. Dessa forma, o mercado estaria permanentemente em equilíbrio e não haveria motivos para crises econômicas, como a de 1929.

Keynes mostrou que não é o lado da oferta que conduzia o mercado, e sim a Demanda Agregada. E entre os componentes da Demanda Agregada, encontram-se os Gastos Públicos, que desempenham um papel fundamental em momentos de crise ou para se buscar o crescimento econômico.

A teoria da demanda agregada

A macroeconomia estuda a economia como um todo, analisando a determinação e o comportamento dos grandes agregados, tais como: renda e produto nacional, nível geral de preços, emprego e desemprego, estoque de moeda e taxas de juros, balanço de pagamentos e taxa de câmbio. Ela ignora o comportamento de mercados individuais e de mercados específicos e trata o mercado de bens e serviços como um todo. O objeto de estudo da macroeconomia são os elementos que determinam o nível de produção, de emprego e o de preços no curto prazo.

As políticas macroeconômicas buscam o estabelecimento do equilíbrio da Renda Nacional. Para entender esse equilíbrio é importante distinguir Renda e Despesa. A Renda é o fluxo de pagamento dos fatores de produção, isto é, agrega salário, juros, lucros e aluguel. A Despesa é o fluxo de gastos em bens e serviços de consumo e investimento na economia. Como a Renda recebida (remuneração dos fatores) é gasta em bens e serviços, significa que Renda e Despesa são duas medidas diferentes do mesmo fluxo contínuo. A renda nacional de equilíbrio, portanto, é aquela em que a remuneração dos fatores é igual aos gastos desejados em bens e serviços de Consumo e Investimentos.

Enquanto que a renda nacional, como resultado da remuneração dos fatores utilizados na produção de bens e serviços, representa a oferta de bens e serviços, as despesas com bens e serviços representam a Demanda Agregada.

Na abordagem keynesiana, o principal argumento é de que há forças naturais que fazem com que a Oferta se iguale à Demanda Agregada por bens e serviços (equilíbrio). O movimento automático que faz a renda se equivaler à demanda agregada traz duas implicações. A primeira é que, para prever o nível de Renda do país, devemos analisar o que está acontecendo com o

nível de Demanda Agregada de bens e serviços. A segunda é que para influenciar o nível de renda do país podemos alterar qualquer componente da Demanda Agregada doméstica sobre o qual tenhamos controle.

Mas, quais os componentes da Demanda Agregada?

A Demanda Agregada é composta pelos seguintes componentes:

- Demanda de Consumo (C) – bens e serviços para as famílias;
- Demanda de Investimento (I) – a demanda das empresas por coisas como fábricas, equipamentos e caminhões de entregas (bens de capital);
- Demanda de Gastos do governo (G) – para coisas como hospitais, contabilistas e forças armadas;
- Demanda de Exportações (X) – a demanda dos estrangeiros por bens e serviços que vendemos ao exterior, tais como café e soja;
- Demanda por Importados (M) – demanda por bens e serviços do exterior (de consumo ou investimento) pelas famílias, empresas e governo.

Colocando esses componentes na forma de equação, temos que:

$$\text{Demanda agregada} = C + I + G + (X - M).$$

Mas como os Gastos públicos podem influenciar a Demanda Agregada? Por meio do efeito multiplicador keynesiano de gastos. É o que denominamos de política fiscal expansionista.

Política fiscal expansionista

A política fiscal expansionista tem como objetivo expandir a atividade econômica. Ela pode ser utilizada de duas formas: pelo aumento dos gastos ou pela redução dos tributos.

Aumento dos gastos

De acordo com a teoria keynesiana, um aumento nas despesas do setor público tem como efeito um aumento da atividade econômica mais que proporcional a essa variação.

Por exemplo, se o Estado decide construir uma estrada em uma determinada cidade haverá a realização de despesas de investimento. Essas des-

pesas terão como finalidade a contratação de empresas para a construção da estrada e a compra de materiais para a pavimentação. As empresas envolvidas na construção da estrada realizarão Investimentos em sua capacidade de produção para atender a essa nova demanda e contratarão mais trabalhadores. Temos, portanto, o aumento dos Investimentos das empresas envolvidas diretamente na construção da estrada, em um primeiro momento. Os trabalhadores receberão salários, que utilizarão para suas despesas de Consumo, ou seja, há aumento no componente Consumo das famílias da Demanda Agregada.

Para atender o aumento da demanda por bens de consumo dos trabalhadores, as empresas locais como restaurantes, supermercados, de vestuário, entre outras, realizarão investimento de expansão em sua capacidade de produção. Novamente, o componente Investimento das empresas sofre uma expansão, só que agora com empresas não envolvidas diretamente na construção da estrada. As empresas que realizam Investimento, tanto envolvidas direta ou indiretamente na construção da estrada, acabam por estimular outras empresas fornecedoras de produtos ou bens de capital.

O processo tem um limite, mas tem efeitos de expansão além daquele relacionado à construção da estrada. A variação da Demanda Agregada a partir de um aumento de Gastos é o que denominamos de *multiplicador keynesiano de gastos do governo*:

$$k_G = \frac{\Delta DA}{\Delta G}$$

No qual:

k_G : multiplicador keynesiano dos gastos do governo

ΔDA : variação da demanda agregada

ΔG : variação dos gastos do governo

Se no caso da construção da estrada o estado despendeu R\$3 milhões e o aumento na demanda agregada foi de R\$6 milhões, o multiplicador keynesiano de gastos do governo é:

$$k_G = \frac{6}{3} \rightarrow k_G = 2$$

O multiplicador indica que para cada R\$1,00 gasto na construção da estrada, gerou um aumento de R\$2,00 na demanda agregada.

Redução dos tributos

Outra maneira de se realizar uma política fiscal expansionista é a redução dos tributos sobre as atividades de consumo e produção, ou sobre a renda.

Para os tributos sobre a produção e consumo, observe o exemplo a seguir: se o preço de mercado de um caderno é de R\$15,00 e o custo de fatores é de R\$10,00 então R\$5,00 é de tributos, ou seja, uma alíquota de 50%. Para cada R\$150,00 de renda, pode-se adquirir 10 cadernos. Caso o Estado reduza a alíquota de impostos para 20%, o preço de mercado do caderno será de R\$12,00 e com R\$150,00 será possível comprar 12,5 cadernos. Portanto, uma redução da alíquota de tributação sobre a produção ou consumo aumenta a possibilidade de consumo.

No caso da renda, uma redução da tributação resultará em aumento da renda disponível. Por exemplo, se a alíquota de tributação é de 25%, para uma renda de R\$5.000,00 a renda disponível é de R\$3.750,00. Se a alíquota for reduzida para 20%, então a renda disponível será de R\$4.000,00. O aumento da renda disponível terá impacto sobre o consumo e estimulará as empresas a realizarem investimentos para expandir a produção, gerando crescimento econômico.

Outros efeitos da política fiscal expansionista

Uma política fiscal expansionista tem efeitos para o resultado do setor público. Tanto o aumento dos Gastos quanto a redução dos tributos têm como efeito a tendência de *deficit* no resultado fiscal, que precisa ser financiado.

Se a forma de financiamento adotada for a emissão de moeda, a sociedade precisará tolerar a inflação para obter o crescimento econômico.

Por outro lado, se a forma de financiamento for realizada por meio de empréstimos obtidos pela venda de títulos públicos, haverá aumento da taxa de juros para atrair os emprestadores e o efeito sobre os investimentos das empresas será negativo.

Política fiscal contracionista

O objetivo de uma política fiscal contracionista é obter a estabilidade econômica. Ela pode ser realizada pelo aumento da carga tributária ou pela redução dos gastos do governo.

A redução dos gastos públicos

A redução dos gastos é denominada ajuste fiscal ou aperto fiscal. Quando o Estado reduz os gastos, reduz a necessidade de financiamento do *deficit*, resultando na redução do endividamento. Por outro lado, a redução dos Gastos reduz a pressão sobre a Demanda Agregada e o nível de preços não sofre alterações bruscas por conta da incapacidade da Oferta Agregada atender o aumento da Demanda Agregada. Não haverá, necessariamente, redução da Demanda Agregada, mas o ritmo de expansão será menor do que antes da redução dos Gastos públicos.

Aumento da tributação

Se apenas a tributação for aumentada, sem que haja redução das despesas do setor público, então o efeito sobre a estabilidade econômica não será tão efetivo. O aumento da tributação sobre a produção, consumo ou sobre a renda, tem como efeito a redução do Consumo. É um efeito contrário ao de quando a redução dos tributos sobre o preço dos cadernos estimulava o aumento do consumo e a redução dos tributos sobre a renda ampliava a renda disponível.

Os efeitos de um aumento da tributação sobre a atividade econômica são muito mais intensos do que apenas a redução dos Gastos públicos, pois desestimula a atividade de produção.

Um importante indicador de tributação é a carga tributária, que compara a parcela da produção econômica arrecadada em impostos:

$$\text{Carga Tributária} = \frac{\text{Total da Receita Tributária}}{\text{PIB}}$$

No Brasil a carga tributária vem batendo recordes anuais: de 26% em 1995, chegou a 32% em 2003 e atingiu 38,8% em 2006. Não obstante, devido a outros fatores macroeconômicos, o crescimento econômico alcançado em 2006 foi superior ao de 2003.

Ampliando seus conhecimentos

Na década de 1990 o Brasil passou a reduzir as despesas frente às receitas, buscando o equilíbrio fiscal de longo prazo por meio da redução da dívida pública. A medida, conhecida como aperto fiscal, reduz as despesas com pessoal, programas de expansão, programas sociais, entre outros. As notícias a seguir fornecem os argumentos para a prática do ajuste fiscal.

Em busca do ajuste

(FERNANDES JUNIOR, 2008)

Especialistas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada propõem um roteiro para o Brasil atingir o equilíbrio fiscal e induzir a queda da taxa de juros, o que poderá promover o crescimento econômico sustentado, baseado na manutenção do superávit atual por, pelo menos, dois anos.

José era muito desorganizado com suas finanças pessoais. Não fazia as contas e gastava mais do que ganhava. Como tantos outros brasileiros, enforcou-se com os bancos, pagando juros altos para rolar o saldo devedor. Na metade dos anos 1990, pressionado pelos credores, vendeu alguns bens para pagar parte da dívida. Mas só a partir de 1999 conseguiu cortar despesas e aumentar sua receita. Foi quando começou a pagar parte dos juros da dívida, que já representavam quase 60% de tudo o que ganhava anualmente. José sabe que poderá negociar com as instituições financeiras e pagar juros menores, desde que consiga diminuir o saldo devedor. José tem a cara do Brasil. Foi o que aconteceu recentemente com o governo brasileiro. Desde 1999 passou a arrecadar mais do que gasta – sem contar o pagamento dos juros da dívida interna – e vem conquistando superávits primários substanciais: 5,2% do Produto Interno Bruto (PIB) nos 12 meses até julho, quando a meta orçamentária para 2005 é de 4,25% do PIB. Mas a dívida pública brasileira ainda representava 51,3% do PIB no final de julho e no ano passado o governo gastou a bagatela de 80,6 bilhões de reais para pagar apenas 63% dos juros e o restante foi rolado.

Gastar melhor é essencial para o sucesso da política fiscal

(SIQUEIRA, 2008)*

“Nas duas últimas décadas, todos os ministros da Fazenda, ao defrontar-se com dificuldades fiscais, foram unânimes ao declarar que é necessário reestruturar o padrão do gasto público. Eles estão certos!”

A política fiscal tem ocupado lugar central nas discussões sobre a política econômica nos países desenvolvidos e nos países em desenvolvimento. No Brasil não tem sido diferente. Em meio a intenso debate, o país pratica, desde 1999, uma política fiscal saudável que vem obtendo sucessivos êxitos

com resultados primários positivos e significativos. Acontece que o papel da política fiscal, na atualidade, não se restringe às funções de alocação de recursos, redistribuição de renda e âncora da estabilidade econômica. Ela assume, na maioria dos países, importante papel nas reformas estruturais necessárias para a obtenção do crescimento econômico a longo prazo, para o aumento da poupança doméstica, para adequar o nível de endividamento interno e para atender aos reclames da sociedade em relação às crises latentes nos sistemas educacional, de saúde e previdenciário.

Assim, a política fiscal deve ser, necessariamente, vista como um instrumento de política econômica que administra não apenas a receita, mas também a despesa. A receita tem sido positiva, em que pese distorções de nosso sistema tributário. Além disso, para um país em desenvolvimento, como o Brasil, manter uma carga tributária acima de 35% do Produto Interno Bruto é um sério entrave ao crescimento econômico. A grande deficiência da política fiscal atual ocorre no lado das despesas. É necessário aumentar a eficiência no uso dos recursos públicos, e isso está diretamente relacionado com a qualidade do gasto público. Daí surgem as grandes distorções, os grandes desperdícios de recursos, e emergem inúmeras considerações sobre equidade econômica que requerem melhor concepção para os programas de gastos públicos.

Essa é, portanto, a área em que a política fiscal no Brasil não apresentou ainda resultados convincentes. Faltam esforços consistentes e duradouros para que o gasto público no Brasil alcance um padrão de qualidade aceitável. Nas duas últimas décadas, todos os ministros da Fazenda, ao defrontar-se com dificuldades fiscais, foram unânimes ao declarar que é necessário reestruturar o padrão do gasto público. Eles estão certos! Quaisquer que sejam os resultados de eventual reforma tributária ou previdenciária, existirá sempre o risco de seus efeitos serem minados pela ausência de novos, consistentes e duradouros métodos para melhorar e controlar a qualidade do gasto público.

A despeito do considerável progresso em termos de disciplina fiscal, permanece no país a vulnerabilidade em relação à qualidade do gasto público. Isso faz com que a responsabilidade fiscal esteja ainda longe de ser atingida. Na verdade, existe o consenso de que é necessário melhorar muito a qualidade do gasto público para atender melhor aos objetivos econômicos e sociais implícitos numa política orçamentária.

Vejamos alguns exemplos. Liberações de vultosos recursos na forma de “contribuições” ou “auxílios” não sofrem qualquer controle no local de destino.

Um breve exame da execução do Orçamento da União revela que bilhões de reais são gastos sem que haja qualquer tipo de fiscalização ou controle. Nos últimos anos, o Projeto Alvorada liberou grandes volumes de recursos sem qualquer controle da eficiência e qualidade dos gastos: foram 3,3 bilhões de reais em 2001, 4,2 bilhões em 2002 e 4,8 bilhões em 2003. Liberações na forma de “auxílios” seguem trajetória semelhante.

Os esforços da Controladoria-Geral da União (CGU) são louváveis e têm revelado casos assustadores de má utilização de recursos públicos, especialmente nos repasses aos municípios. Mas são feitas apenas 50 auditorias por mês, enquanto a União faz cerca de 28 mil liberações por ano. Melhorar o padrão da política fiscal não significa apenas aumentar a arrecadação e, em seguida, anunciar vultosas liberações de recursos para esse ou aquele fim. Se o aumento do bem-estar da população for o objetivo final, é possível fazer muito mais com os recursos disponíveis se cuidarmos da qualidade e eficiência dos gastos!

* Marcelo Piancastelli de Siqueira é diretor de Finanças Públicas e Estudos Regionais e Urbanos (Dirur) do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.

Atividades de aplicação

1. Explique as falhas de mercado e compare com as funções do Estado.
2. Explique a classificação de despesas e receitas realizadas pelo setor público.
3. Explique a forma de apuração do resultado do setor público e as alternativas de financiamento.
4. Quais as características e efeitos de uma política fiscal expansionista?

Gabarito

1. As falhas de mercado são:
 - a) concorrência imperfeita – em determinados setores há um único produtor ou poucos produtores com poder para determinar preço e quantidade de mercado, em práticas prejudiciais aos consumidores;

- b)** externalidades – a externalidade negativa envolve custos a pessoas não relacionadas à ação econômica. Por exemplo, a poluição de uma empresa em determinada cidade que prejudica todos os habitantes, mesmo que não trabalhem na empresa. As externalidades positivas são o que denominamos bens públicos. São bens cujo consumo é indivisível, isto é, não é possível distinguir quem é beneficiado pelo bem e, portanto, não se pode cobrar o valor de uso de cada indivíduo. É o caso de segurança pública, iluminação, entre outros;
- c)** exclusão – em um mercado livre, só podem consumir os indivíduos que possuem renda. Nesse caso, se as pessoas não participam do processo de produção por limitações físicas ou de qualificação, não teriam condições de consumir a produção realizada. Assim, tais indivíduos seriam excluídos da distribuição do produto na sociedade.

As funções do Estado são:

- a)** regulação e fiscalização da atividade econômica – regular os setores de concorrência imperfeita e as atividades que geram externalidades negativas.
- b)** provedora de bens e serviços – oferecer bens e serviços não produzidos adequadamente pelo sistema de mercado devido às falhas de mercado, como bens públicos e bens e serviços meritórios, além de atividades que geram retorno apenas em longo prazo.
- c)** distribuição de renda – para incluir na distribuição da produção, na sociedade, os indivíduos que não podem participar do processo de produção, cabe ao Estado realizar a distribuição de renda. Essa distribuição pode ser de duas formas: direta e indireta.
- d)** estabilização da atividade econômica – o Estado também tem como função a execução de ações que garantam a estabilidade da atividade econômica, ou seja, que evitem flutuações excessivas do nível de emprego, da produção e nível de preços.

2.

Despesas	Receitas
Consumo: são as despesas relativas à manutenção da estrutura de administração pública e prestação dos serviços à sociedade.	Impostos: incidem sobre a riqueza, renda e consumo de todos os cidadãos.
Subsídios: pagamentos realizados a determinadas empresas sem a contrapartida de serviços ou bens fornecidos.	Taxas: referem-se ao pagamento específico pela utilização de determinado serviço e somente por quem o utiliza.
Investimentos: os investimentos são gastos realizados para a ampliação da estrutura de prestação de bens e serviços à população pelo Estado.	Contribuições: geralmente para melhoria urbana, como é o caso de contribuições para pavimentação asfáltica em bairros.
Pagamento de juros e amortização da dívida: as dívidas que o Estado contrai para financiar os demais gastos devem ser liquidadas em parcelas.	

3. O resultado do setor público é apurado em duas fases: o resultado primário ou fiscal e o resultado operacional ou nominal.

Resultado fiscal/primário = receitas – despesas não financeiras

O resultado fiscal/primário pode ser déficit, equilíbrio ou superávit.

A partir da obtenção do resultado fiscal, apuramos o resultado operacional do setor público:

Resultado operacional = resultado fiscal – juros e amortização da dívida

Também incluímos no resultado operacional a variação da inflação. Os resultados podem ser de déficit, equilíbrio ou superávit:

Os mecanismos de financiamento do déficit podem ser emissão de moeda ou empréstimos via venda de títulos públicos.

4. A política fiscal expansionista caracteriza-se pelo aumento dos gastos públicos. De acordo com a teoria keynesiana, um aumento nas despesas do setor público tem como efeito um aumento da atividade econômica mais que proporcional a essa variação. Isso porque o aumento dos gastos públicos incentiva a realização de investimento das empresas e a contratação de mais funcionários, aumentando assim o consumo das famílias.

Outra forma de conduzir uma política fiscal expansionista é por meio da redução dos tributos, que incentiva o aumento do consumo e da produção.

Os efeitos positivos de uma política fiscal expansionista é o aumento da atividade econômica e, portanto, da renda nacional. No entanto, um dos efeitos negativos é o aumento dos gastos ou a redução da receita de tributos, gerando desequilíbrio nas contas públicas. Tal situação aumenta a necessidade de financiamento do setor público, que pode acarretar em aumento da dívida ou em inflação.

■ Meios de pagamento

Em uma economia em que a distribuição da produção é realizada no mercado, a transação de mercadorias e fatores de produção exige a existência de um denominador comum entre unidades de produto diferentes. Dessa forma, surgem os meios de pagamento.

Esse capítulo tem como objetivo compreender o papel dos meios de pagamento na economia e as funções da intermediação financeira.

O surgimento da moeda

O surgimento da moeda está relacionado à divisão do trabalho que aos poucos foi sendo realizada nas sociedades antigas. Enquanto os indivíduos produziam tudo o que necessitavam, ou seja, eram autossuficientes em sua produção, era desnecessário realizar trocas de mercadorias. No entanto, conforme as sociedades foram evoluindo e o trabalho passou a ser dividido entre os membros, surgiram as trocas de mercadorias. Os indivíduos passaram a trocar o excedente de sua produção por mercadorias produzidas por outros, no que chamamos de *escambo*.

De acordo com a diversidade de mercadorias existentes em cada sociedade, a realização das trocas torna-se mais difícil e prolongada: um indivíduo A, que precisa de trigo e tem um excedente de milho para trocar, precisa encontrar alguém que tenha o milho e deseja receber o trigo em troca. Sendo assim, dependendo do tamanho da sociedade e da quantidade de produtos produzidos por ela, o indivíduo A levará muito tempo até encontrar alguém compatível com sua troca. E observe que para comprar uma mercadoria o indivíduo A precisa realizar uma venda no mesmo momento e para o mesmo indivíduo, das mesmas quantidades. É o que chamamos de coincidência mútua e complementar de necessidades, pois além de desejarem a mesma coisa, ambos precisam concordar com as mesmas quantidades.

A partir da diversificação dos produtos das sociedades e do crescimento populacional, surge a necessidade da criação de um denominador comum para intermediar as trocas e separar o momento da venda do excedente da compra de novas mercadorias. A princípio, o denominador comum era uma merca-

doria escassa o suficiente para ter valor, mas que tivesse um valor intrínseco e fosse de utilidade de todos na sociedade. Era a fase da *mercadoria moeda*. A existência de um intermediário de troca permitiu que a venda do excedente e da compra de uma mercadoria ocorresse em momentos diferentes: um indivíduo que vendia sua mão de obra e recebia por isso um salário poderia escolher o que e em que tempo trocar o que recebeu por outros produtos.

Em várias partes do mundo e em diversos momentos, diferentes mercadorias foram utilizadas como denominador comum. Na Antiguidade e Idade Média, por exemplo, houve a utilização de cevada, conchas, sal, cereais, arroz, gado, cobre, prata, chá, pérolas, entre outros. A utilização de uma mercadoria como intermediária de trocas esbarrava em duas condições: a divisibilidade e a facilidade de manuseio e armazenamento. Por exemplo, o chá e o sal podem ser divididos em pequenas partes para permitir transações em valores pequenos e em valores mais elevados, com grandes quantidades do produto. No entanto, possuem dificuldade de armazenamento: caso um indivíduo fosse pego por uma chuva quando carregasse seu intermediário de troca, certamente perderia toda a riqueza que carregava consigo.

A descoberta da praticidade dos metais levou a uma nova fase nas trocas de mercadorias: a era da *moeda metálica*. Nessa fase, os indivíduos utilizavam determinados tipos de metais valiosos para realizar as trocas, como o ouro, a prata, o cobre, o bronze, ferro, entre outros. Aos poucos, a abundância de bronze, cobre e ferro limitou a utilização dos metais nobres para a troca apenas em prata e ouro. Com o tempo os metais passaram a ser cunhados em moedas, tal como conhecemos hoje e permitiram a homogeneidade do instrumento de troca em todas as regiões de um mesmo país.

Havia, no entanto, um problema associado às moedas metálicas: a dificuldade de transporte e riscos de assalto, sobretudo para comerciantes que percorriam longas distâncias para comprar e vender mercadorias. A solução encontrada para minimizar esse problema foi a *moeda-papel* ou moeda representativa. Os comerciantes depositavam sua moeda metálica em “casas de custódia”, que armazenavam objetos de valor, e recebiam por isso um certificado de depósito que lhes garantia o direito de sacar a quantidade de moeda depositada. A moeda-papel era 100% lastreada em ouro e plenamente conversível a qualquer momento no metal. Assim, os comerciantes percorriam longas distâncias e trocavam seus certificados de depósito em outras casas de custódia ou então passavam para outra pessoa retirar a quantia equivalente em ouro.

Com o tempo, a moeda-papel passou a ser amplamente utilizada para a realização das trocas e o tempo de resgate do ouro depositado na casa de custódia passou a ser mais longo. Observando essa situação, os proprietários das casas de custódia passaram a realizar empréstimos em moeda-papel para outras pessoas, com a garantia de depósito do ouro em um prazo determinado. Portanto, as casas de custódia passaram a emitir certificados de depósito sem lastro em metal, originando a moeda fiduciária, isto é, baseada na confiança de que havia o lastro. Essa emissão acabou por levar o sistema a crises sucessivas: se todos os indivíduos resolvessem sacar o metal correspondente aos certificados (moeda-papel) em sua posse, o sistema entraria em colapso, pois as casas de custódia não possuíam a quantidade de metal equivalente aos certificados emitidos. Para evitar esse colapso, o Estado tomou para si a responsabilidade de realizar as emissões de moeda-papel.

As limitações de reservas de ouro restringiam a expansão comercial nos séculos XIX e XX. Para facilitar o comércio, os países abandonaram o lastro metálico de suas moedas e passaram a emitir moedas a seu critério, que eram forçadas à aceitação da população por lei. Após a Segunda Guerra Mundial tentaram restabelecer o padrão ouro, mas foi novamente abandonado na década de 1970. Atualmente as moedas são chamadas de papel-moeda e não possuem o lastro metálico, porém a emissão é de monopólio estatal.

Nas seções a seguir, entenderemos os elementos que influenciam a emissão de moeda e os efeitos para a sociedade. Veremos também uma outra fase da moeda: a moeda escritural.

Características e funções da moeda

Ao falar em moeda, estamos nos referindo aos meios de pagamento manual, cuja emissão é de monopólio do Estado. Moeda compreende as moedas metálicas e as cédulas de moeda.

Uma moeda deve ter as seguintes propriedades:

- **durabilidade** – deve ser confeccionada de material durável e de difícil perecibilidade. Observe que as cédulas são feitas de papel especial, mais durável que os papéis comuns;
- **divisibilidade** – um sistema de moedas deve ter unidades múltiplas, que facilite transações pequenas e transações de grande porte. Por

exemplo, deve haver unidades que possam pagar uma bala e deve haver unidades que possam ser facilmente transportadas para a realização de uma transação grande, como a compra de uma casa. Imagine se há apenas notas de R\$1,00 em circulação. Não é possível comprar uma bala de R\$0,05 e para realizar uma transação de R\$100.000,00 haveria necessidade de 100.000 notas de R\$1,00;

- **homogeneidade** – qualquer cédula ou moeda deve ser exatamente igual a todas as outras de mesmo valor. A homogeneidade dificulta a falsificação: se as notas possuem pequenas diferenças oficiais como tonalidade ou ângulo de impressão, então os indivíduos aceitam facilmente todas as cédulas com alguma diferença, sem analisar se são falsas ou verdadeiras. Obviamente que cédulas de valores diferentes são diferentes, mas cada cédula de R\$50,00 deve ser exatamente igual à todas as outras do mesmo valor;
- **facilidade de manuseio e transporte** – a utilização de moeda papel facilita o manuseio e transporte. É possível e fácil carregar uma grande quantidade de dinheiro no bolso em papel. Se, por exemplo, houvesse apenas moedas metálicas, para transportar uma grande quantidade de valores seriam necessárias caixas, enquanto que com a moeda papel pode-se carregar em uma pequena bolsa de fácil transporte.

A moeda tem como funções: meio de troca ou meio de pagamento, unidade de conta, reserva de valor e pagamento diferido.

A função meio de troca ou meio de pagamento

A função meio de pagamento está relacionada ao surgimento da moeda na sociedade. A existência de um meio de troca permite a melhora da eficiência na sociedade: os indivíduos não perdem tanto tempo e nem se desgastam para fazer as transações necessárias. Um trabalhador que recebe seu salário pode trocá-lo por mercadorias quando desejar e com quem ele quiser.

A função unidade de conta

Enquanto unidade de conta, a moeda permite expressar as medidas de valor de determinada mercadoria. É simples e cômodo expressar os valores em termos de moeda: é possível realizar comparações entre diferentes pro-

duto baseado em seus preços e o registro contábil da produção da sociedade como um todo.

A função reserva de valor

Ao receber a moeda em determinada transação, os indivíduos podem trocá-la imediatamente por outra mercadoria ou guardá-la para ser utilizada futuramente. Para tanto, é necessário que a moeda mantenha seu valor constante ao longo do tempo e, portanto, mantenha a riqueza do indivíduo que a guardou consigo. A retenção da moeda para consumo futuro é o que denominamos de entesouramento e depende da existência ou não de inflação.

A função pagamento diferido

Se expressamos o valor das mercadorias em moeda, podemos postergar o pagamento da mercadoria a partir do comprometimento com o valor presente. Portanto, podemos realizar a compra e o pagamento em momentos distintos: é a compra a prazo.

Inflação e funções da moeda

Em momentos de inflação a moeda perde muitas de suas funções: ela serve apenas como unidade de conta e meio de troca. Nenhum indivíduo guardará uma moeda que sofre depreciações constantes como forma de riqueza e dificilmente será possível realizar pagamento diferido em tempo muito longo, pois o valor da mercadoria se deprecia. Na época da superinflação no Brasil a moeda desempenhava apenas a função de meio de troca. Dificilmente os contratos e os preços dos produtos seguiam a moeda como meio de conta: os bancos e empresas utilizavam indexadores de preços para estabelecer seus preços. Além disso, ninguém guardava consigo moeda por mais do que 2 ou 3 dias como reserva de valor, pois ela se deteriorava rapidamente.

Na implantação do Plano Real houve dois instrumentos monetários com funções distintas: a URV (Unidade Real de Valor) era utilizada como unidade de conta, sendo que os preços dos bens e serviços foram estabelecidos com base nessa referência; a função de meio de troca era realizada pelo Cruzeiro Real, que diariamente se depreciava. A URV tinha sua cotação em Cruzeiro Real e variava diariamente. Para realizar as transações, os indivíduos convertiam os

preços em URV para Cruzeiro Real, multiplicando o preço em URV pela cotação diária do URV em Cruzeiro Real.

Após o Plano Real, a moeda brasileira recuperou todas as suas funções e as pessoas voltaram a utilizar a moeda como reserva de valor. Nos primeiros anos do Real, era comum ouvir notícias sobre pessoas que guardaram sua riqueza em moeda dentro de um colchão ou dentro de caixas no período da hiperinflação e que haviam perdido todo o valor devido à depreciação.

Formas de moeda

Atualmente, uma economia moderna tem as seguintes formas de moeda: moeda metálica, papel-moeda e moeda escritural. Alguns autores também mencionam o dinheiro eletrônico como forma de moeda.

A moeda metálica

A moeda metálica é emitida pelo Banco Central, porém produzida pela Casa da Moeda. A função da moeda metálica é o fracionamento monetário para permitir operações de pequeno valor e facilitar o troco em transações de maior valor com partes fracionadas.

O papel-moeda ou cédulas

O papel-moeda também é emitido pelo Banco Central e produzido pela Casa da Moeda. As cédulas geralmente possuem valores mais elevados que a moeda metálica e permitem a realização de transações de grande porte. A moeda metálica e as cédulas também são denominadas *moeda manual*.

A moeda escritural

Os bancos comerciais realizam empréstimos aos clientes a partir de depósitos à vista que recebem de outros clientes. A moeda escritural é o registro contábil que os bancos realizam dessas operações de depósito e empréstimos e representa mais do que os depósitos recebidos. A moeda escritural circula sob a forma de cheques ou ordem de pagamento. Veremos, mais adiante, a forma de criação de moeda pelos bancos comerciais.

A moeda eletrônica

O avanço tecnológico permitiu que os cartões bancários pudessem ser utilizados para realizar os pagamentos cotidianos, por meio de operações de débito. Alguns autores denominam essa possibilidade como uma nova forma de moeda: a moeda eletrônica. No entanto, outros autores apontam que o cartão de débito é apenas uma forma de circulação da moeda escritural.

Apenas os cartões de débito possuem essas funções: os cartões de crédito são apenas formas de postergação de pagamento, ou seja, é uma forma de realizar compras a prazo. Portanto, cartão de crédito substitui os boletos e duplicatas e não constitui moeda escritural ou moeda eletrônica, pois o crédito desses cartões deve ser honrado em moeda escritural ou manual no momento do vencimento.

O conceito de liquidez e os agregados monetários

Liquidez é definida como a facilidade de se converter determinado ativo em moeda manual. A moeda manual (papel-moeda e moeda metálica) é a liquidez por excelência. Os ativos são classificados em ativos monetários, ativos financeiros e ativos reais.

Os *ativos monetários* são as moedas manual e escritural.

Os *ativos financeiros* são títulos que representam parte de um patrimônio ou de uma dívida, como ações e títulos de dívida pública ou privada. Alguns ativos financeiros são denominados *quase moeda* devido a sua liquidez imediata dada por sua facilidade de conversão em moeda papel, como depósitos a prazo, títulos da dívida pública e caderneta de poupança.

Os *ativos reais* são bens duráveis ou de capital que podem ser vendidos para ser convertidos em moeda. Exemplos de ativos reais utilizados para tal são obras de arte, imóveis, equipamentos de uma empresa, entre outros.

Neste capítulo sobre meios de pagamentos, interessa-nos apenas os ativos monetários e financeiros.

A partir do grau de liquidez dos ativos, definimos os agregados monetários:

Primeiro, temos o papel-moeda em poder do público (PMPP), que é a moeda manual em mãos das famílias e empresas e é a liquidez por excelência. O segundo ativo com alta liquidez são os depósitos à vista nos bancos, ou seja, a moeda escritural, que podem ser sacados imediatamente por meio de cheques ou cartões de débitos. A soma de papel-moeda em poder do público e os depósitos à vista, é o primeiro agregado monetário, denominado $M1$.

Em seguida, temos a terceira classe de ativos por liquidez: os depósitos de poupança, depósitos especiais remunerados, letras de câmbio, letras imobiliárias e letras hipotecárias. São classificados em depósitos de poupança, depósitos para investimentos e títulos privados. A soma desses ativos com o agregado $M1$ é o que chamamos de $M2$, ou seja, a segunda classe de agregado monetário.

Na terceira classe de agregados monetários $M3$, temos as cotas de fundos de renda fixa e as operações compromissadas com títulos federais, composto por vários títulos federais, além dos agregados anteriores ($M2$).

A quarta e última classe de agregados monetários é $M4$, que além de $M3$ inclui os títulos federais remunerados pela Selic e os títulos estaduais e municipais.

Portanto:

$M1$ = Papel-moeda em poder do público
+ depósitos à vista nos bancos comerciais

$M2$ = $M1$ + depósitos de poupança + depósitos para investimento
+ títulos privados

$M3$ = $M2$ + cotas de fundos de renda fixa + operações com títulos federais

$M4$ = $M3$ + títulos públicos federais, estaduais e municipais

Oferta de moeda

A oferta monetária de uma economia é dada pelo papel-moeda em poder do público (moeda manual) e pelos depósitos à vista nos bancos comerciais.

Em um sistema monetário moderno, a criação de moeda ocorre de duas formas:

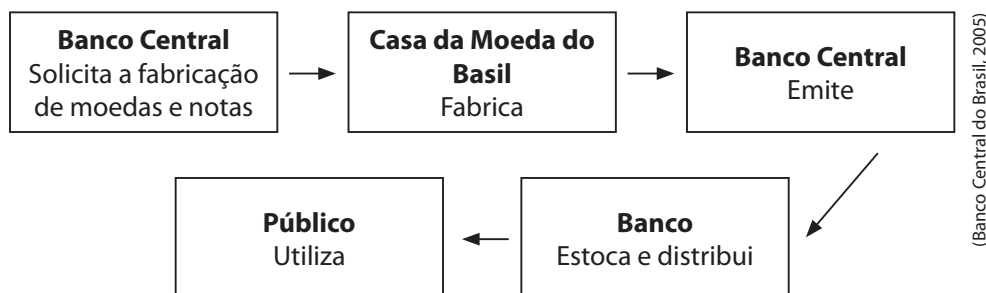
- 1) por meio das emissões oficiais da autoridade monetária de papel-moeda; e
- 2) os empréstimos realizados pelos bancos comerciais.

Emissões das autoridades monetárias

As emissões de moeda manual pelas autoridades monetárias é a criação de moeda primária. No Brasil quem emite a moeda manual é o Banco Central, mas a produção e distribuição envolve os seguintes agentes:

- a) Casa da Moeda do Brasil – produz a moeda manual;
- b) Banco Central do Brasil – ordena a produção e emite a moeda após a produção pela Casa da Moeda;
- c) rede bancária – saca o numerário junto ao Banco Central e distribui para o público;
- d) público – empresas e indivíduos que sacam o dinheiro na rede bancária e o fazem circular por meio das transações que realizam na economia.

O papel-moeda e a moeda metálica seguem o seguinte fluxo:



Criação de moeda escritural

Além das emissões de moeda manual pelo Banco Central, temos também a criação de meios de pagamento através dos bancos comerciais. Os bancos comerciais são instituições financeiras autorizadas a receber depósitos à vista. É por meio desses depósitos à vista que eles criam a moeda escritural.

Ao receber um determinado volume de depósito à vista, os bancos comerciais sabem, por meio de suas análises estatísticas, que nem tudo o que foi depositado será sacado imediatamente. O banco comercial sabe que apenas uma parcela do que recebe em depósitos à vista pode ser mantida para saques dos clientes. Sendo assim, eles podem manter um percentual desse depósito à vista em caixa como reserva e emprestar o restante. O empréstimo realizado entra na contabilidade bancária como um novo depósito,

que por sua vez está sujeito à realização de um novo empréstimo. A realização de empréstimos sobre depósitos à vista, oriundos de outro empréstimo, é o que chamamos de *expansão monetária dos bancos comerciais*.

O fenômeno envolve as seguintes variáveis: os bancos comerciais recebem o depósito à vista (DV) e mantêm um percentual como reserva (r) para os saques normais, ou o que é denominado de *encaixe bancário*. Vamos a um exemplo.

Se um banco tem uma taxa de reserva de 40%, significa que de cada R\$1,00 que recebe em depósito à vista R\$0,40 é mantido em encaixe bancário para saques e R\$0,60 pode ser emprestado. Então a partir de R\$1,00 há uma expansão monetária de R\$0,60? Não, pois o empréstimo de R\$0,60 cai como um depósito à vista em uma determinada conta e 60% disso pode ser emprestado, no mesmo ciclo. Vamos calcular a expansão monetária desse banco a partir de um depósito de R\$100,00.

ETAPA	DEPÓSITO À VISTA	ENCAIXE BANCÁRIO	EMPRÉSTIMO
Etapa 1 = Depósito Inicial	100,00	40,00	60,00
Etapa 2 = Depósito do 1.º Empréstimo	60,00	24,00	36,00
Etapa 3 = Depósito do 2.º Empréstimo	36,00	14,40	21,60
Etapa 4 = Depósito do 3.º Empréstimo	21,60	8,64	12,96
Etapa 5 = Depósito do 4.º Empréstimo	12,96	5,18	7,78
Etapa 6 = Depósito do 5.º Empréstimo	7,78	3,11	4,67
Etapa 7 = Depósito do 6.º Empréstimo	4,67	1,87	2,80
Etapa 8 = Depósito do 7.º Empréstimo	2,80	1,12	1,68
Etapa 9 = Depósito do 8.º Empréstimo	1,68	0,67	1,01
Etapa 10 = Depósito do 9.º Empréstimo	1,01	0,40	0,60
Etapa 11 = Depósito do 10.º Empréstimo	0,60	0,24	0,36
Etapa 12 = Depósito do 11.º Empréstimo	0,36	0,14	0,22
Etapa 13 = Depósito do 12.º Empréstimo	0,22	0,09	0,13
Etapa 14 = Depósito do 13.º Empréstimo	0,13	0,05	0,08
Etapa 15 = Depósito do 14.º Empréstimo	0,08	0,03	0,05
Etapa 16 = Depósito do 15.º Empréstimo	0,05	0,02	0,03
Etapa 17 = Depósito do 16.º Empréstimo	0,03	0,01	0,02
Etapa 18 = Depósito do 17.º Empréstimo	0,02	0,01	0,01
Etapa 19 = Depósito do 18.º Empréstimo	0,01	0,00	0,01
TOTAL	250,00	100,00	150,00

Observe, na tabela anterior, que do depósito à vista inicial de R\$100,00 com a taxa de reserva ou encaixe de 40% foi mantido em encaixe bancário

R\$40,00 e R\$60,00 foi emprestado. Esse empréstimo de R\$60,00 entrou como um novo depósito à vista em outra conta e passou pelo mesmo processo do anterior. Ao final do processo, observamos que o total de depósitos à vista agora totalizam R\$250,00, sendo R\$100,00 referentes ao depósito original e que corresponde ao encaixe bancário e R\$150,00 de empréstimos. Ou seja, de um depósito de R\$100,00 a expansão monetária resultou em R\$250,00 em meios de pagamento.

Podemos obter a expansão monetária realizada por meio de uma fórmula:

$$\Delta M = \frac{1}{r} \cdot DVI$$

Em que:

ΔM = Expansão monetária

r = Taxa de encaixe (expressa entre 0 e 1)

DVI = Depósito à vista inicial

Em nosso exemplo anterior, $r = 0,4$, $DVI = 100,00$

$$\Delta M = \frac{1}{0,4} \cdot R\$100,00 \rightarrow \Delta M = 2,5 \cdot R\$100,00 \rightarrow \Delta M = R\$250,00$$

Denominamos a parte da fórmula $1/r$ como *multiplicador bancário*: em nosso exemplo, significa que cada unidade monetária de um depósito à vista aumentará 2,5 vezes, ou seja, será multiplicada por 2,5.

A taxa de reserva bancária é estabelecida pelo Banco Central de forma obrigatória e não deve ser inferior à oficial. A maioria dos bancos pratica uma taxa de reserva bancária maior que a obrigatória, de forma que o encaixe bancário é composto por um encaixe obrigatório e um encaixe voluntário dos bancos. A definição da taxa de reserva/encaixe bancário depende dos objetivos de política monetária: quanto maior a taxa de reserva, menor o multiplicador bancário e portanto menor será a expansão monetária. Se o objetivo é expandir os meios de pagamento, então a reserva bancária deve ser reduzida.

O conceito de base monetária

Em um sistema de pagamentos, temos uma variável denominada de base monetária. A base monetária é composta pela moeda manual emitida e as

reservas bancárias nos bancos comerciais. Ou seja, do total de meios de pagamento, a base monetária exclui os empréstimos.

Demanda de moeda

A análise da demanda de moeda tem duas visões teóricas: a teoria keynesiana e a teoria monetarista. As teorias não são contraditórias, apenas fornecem elementos para analisar a questão sob pontos de vista diferentes. Vamos analisar cada uma delas.

Demanda de moeda na visão keynesiana

Na visão keynesiana, os agentes econômicos demandam moeda por três motivos: motivo transação, motivo precaução e motivo especulação.

O motivo transação

A demanda por moeda pelo motivo transação está relacionada às compras definidas a serem realizadas em um determinado período de tempo. Ou seja, uma pessoa demanda moeda (saca do banco) e a mantém consigo para as despesas usuais que realiza cotidianamente e estão bem definidas. O volume de moeda demandado pelo motivo transação depende do nível da renda do país: quanto maior o nível de renda, maior será a demanda por moeda, pois as transações cotidianas realizadas são elevadas.

O motivo precaução

A demanda de moeda por precaução está relacionada à possibilidade de transações a serem realizadas pelos indivíduos em determinado período de tempo, porém fora daquelas previstas e que ocorrem normalmente. Essa demanda está associada à incerteza que os agentes têm sobre o futuro, mas também depende da renda. É uma reserva adicional à demanda por motivo transação que será utilizada para cobrir uma emergência eventual como uma despesa médica ou um pneu furado.

O motivo especulação

Os agentes econômicos podem aplicar sua riqueza em diferentes formas de ativos como imóveis, títulos privados, depósitos de poupança, ações, títulos públicos, entre outros, ou em moeda.

Na visão keynesiana, os agentes econômicos veem a moeda como um sinal de segurança diante das adversidades que podem surgir e da incerteza sobre o futuro. Nesse caso, a preferência dos indivíduos é pela manutenção de moeda em mãos, ou seja, o entesouramento pela preferência de liquidez. Dessa forma, os juros pagos como remuneração por aplicações financeiras é uma compensação pela ausência de liquidez dos indivíduos.

Sendo assim, quanto maior a taxa de juros, mais os agentes abrem mão da liquidez e, portanto, menos moeda mantém retida: ou seja, quanto maior a taxa de juros, menor a demanda da moeda pelo motivo especulação. Por outro lado, quanto menor a taxa de juros, maior a demanda por especulação.

Nesse caso, podemos dizer que a demanda por especulação depende da taxa de juros e que há uma relação inversa entre taxa de juros e demanda de moeda por motivo especulação.

A demanda de moeda na visão monetarista

Para os monetaristas, a demanda de moeda na economia ocorre exclusivamente pelo motivo transação. Eles desconsideram a demanda de moeda pelo motivo especulação. Sendo assim, um aumento nas transações de determinada economia tem como efeito o aumento da demanda por moeda. Além disso, se a demanda de moeda está relacionada às transações, ela depende do nível da renda na economia, ou ainda, da quantidade de produtos que podem ser transacionados em determinado período de tempo.

De acordo com essa visão, se os meios de pagamento da economia aumentam, o efeito será um aumento nas transações. Portanto, a expansão dos meios de pagamento pode ser utilizada, *a priori*, para expandir o nível da produção do país. A relação da moeda com o aumento das transações é dada pela equação de trocas, conhecida como equação de Fisher:

$$M \cdot V = P \cdot Q$$

No qual:

- M = quantidade de moeda em circulação: compreende a moeda manual e a moeda escritural;
- V = velocidade de circulação da moeda: relaciona o número médio de vezes que determinada unidade monetária é usada para a compra de bens e serviços em determinado ano;
- P = nível geral de preços dos bens e serviços, isto é, a variação dos preços na economia (inflação);
- Q = quantidade de transações físicas de bens e serviços, dada pela quantidade de produto da oferta agregada ou o PIB da economia.

O lado esquerdo da equação ($M.V$) corresponde à oferta de moeda e a velocidade com que ela circula. O lado direito da equação ($P.Q$) corresponde à demanda de moeda para transações, ou seja, o volume de transações realizadas.

Como a equação corresponde a uma igualdade, significa que a demanda e a oferta de moeda devem equilibrar-se: portanto, caso haja aumento nas transações (Q), haverá aumento da velocidade de circulação da moeda (V) se os meios de pagamento (M) permanecerem constantes. Portanto, os meios de pagamento devem acompanhar a variação das transações na economia. Essa é conhecida como a teoria quantitativa da moeda.

Mas e qual o efeito de um aumento nos meios de pagamento na demanda por moeda? As pessoas, em posse de mais moeda, realizarão mais transações. A conclusão inicial então é de que as transações aumentam. Não necessariamente. Devemos distinguir os efeitos no curto e no longo prazo. No curto prazo, as empresas não conseguirão acompanhar a necessidade de compra dos indivíduos e as quantidades disponíveis para transação não poderão aumentar. Logo, o efeito será sobre o nível de preços, pois a moeda disponível e sua velocidade de circulação devem corresponder ao volume de transações realizado. Então, no curto prazo um aumento na oferta de moeda tem como efeito o aumento do nível de preços.

E no longo prazo? A concepção monetarista acredita que os produtores sentem-se estimulados a aumentar a produção, mas isso não é possível no curto prazo. Portanto, o efeito de uma expansão dos meios de pagamento no longo prazo seria o aumento das quantidades transacionadas, ou seja, do PIB.

Resumindo:

Curto prazo: $\uparrow M \cdot V = \uparrow P \cdot Q$

Longo prazo: $\uparrow M \cdot V = P \cdot \uparrow Q$

Taxa de juros e decisão de investimento

Lembre-se que em economia o conceito de investimento está relacionado à expansão da capacidade de produção das empresas, ou seja, é investimento em ativos físicos. A alocação de riqueza em títulos, ações, debêntures, entre outros, é o que chamamos de aplicação financeira.

Os indivíduos têm as seguintes opções de alocação de sua riqueza:

- a) entesouramento: manter a moeda em mãos, devido à preferência pela liquidez. É uma decisão para sentir-se seguro diante das incertezas, porém não expande a riqueza;
- b) compra de ativos ilíquidos não financeiros: os indivíduos podem comprar obras de arte, imóveis, entre outros ativos não financeiros de maneira especulativa, esperando uma valorização futura. A valorização é incerta, mas se ocorrer pode expandir a riqueza do indivíduo;
- c) investimento em atividade econômica: expansão ou abertura de novas empresas que, por meio da produção e comercialização, rende retorno ao investimento realizado e, portanto, aumenta a riqueza do indivíduo;
- d) aplicação financeira: os indivíduos podem aplicar sua riqueza em títulos públicos, depósitos de investimento e poupança, entre outros títulos financeiros. Essas aplicações rendem juros aos indivíduos e, portanto, expandem a riqueza.

Como todo indivíduo busca a expansão de sua riqueza, com a maior certeza possível, as alocações buscadas são os investimentos produtivos ou as aplicações financeiras. Como os indivíduos tomam a decisão? A partir das taxas de juros.

Em um investimento produtivo, o empresário considera as seguintes variáveis: o retorno esperado do investimento, o montante do investimento e as taxas de juros do mercado. A taxa de retorno de um investimento é dada por:

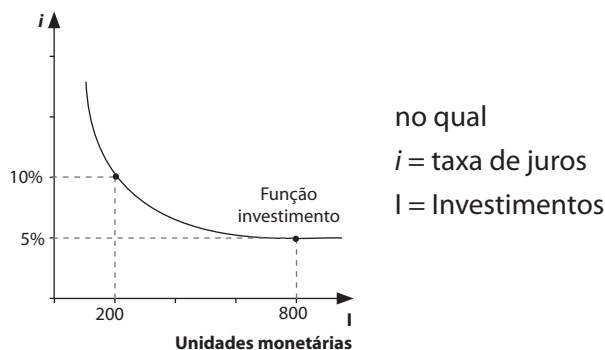
$$\text{Taxa de retorno} = \left[\frac{\text{Retorno do investimento}}{\text{Montante investido}} - 1 \right] \cdot 100$$

Vamos a uma análise de uma decisão de investimento. Supondo que uma empresa realize uma expansão de sua produção que dure apenas um ano, ou seja, em um ano está totalmente desgastada. O montante do investimento é de R\$100.000,00 e a receita mensal que esse investimento trará à empresa será de R\$10.000,00, totalizando uma receita em um ano de R\$120.000,00. Logo, a taxa de retorno do investimento será dada por:

$$\text{Taxa de retorno} = \left[\frac{\text{R\$120.000,00}}{\text{R\$100.000,00}} - 1 \right] \cdot 100$$

$$\text{Taxa de retorno} = 20\%$$

Esse é um bom retorno para a empresa? Depende da taxa de juros de mercado. Com os R\$100.000,00 o empresário pode alocar em uma aplicação financeira e receber uma remuneração na forma de juros por isso. Se a taxa de juros for superior a 20%, o empresário tem um retorno maior se fizer uma aplicação financeira. Por outro lado, com taxas de juros menores que 20% a vantagem é realizar o investimento produtivo. Nesse caso, há uma relação inversa entre taxas de juros e investimento produtivo em uma economia, representada graficamente por:



Observe no gráfico que quanto menor a taxa de juros, maior tende a ser a realização de investimentos produtivos na economia.

Portanto, para possibilitar a realização de investimentos produtivos, a taxa de juros da economia deve ser reduzida.

Ampliando seus conhecimentos

Em sua origem, a emissão de moeda era privada, como por exemplo na fase da moeda papel emitida por casas de custódia. Com as crises de liquidez sucessivas dessas casas de custódia devido ao descontrole da emissão, os Estados adotaram o monopólio estatal da emissão. Esse sistema funciona há mais de 200 anos e é aceito por quase todos os economistas e pensadores de política monetária. No entanto, uma proposta de desestatização foi colocada por Friedrich August von Hayek.

A desestatização da moeda: a proposta de Hayek

(CARVALHO *et al.*, 2000)

Friedrich A. Hayek, considerado um dos mais importantes pensadores liberais do século XX, apresentou uma curiosa proposta em seu livro *Denationalisation of Money*, publicado em 1976, pelo Institute of Economic Affairs. Hayek considera que os grandes males do capitalismo, tais como a inflação e as instabilidades macroeconômicas, são provocados por governos indisciplinados em relação à emissão de moeda e seus gastos. Têm origem, portanto, na capacidade de emissão de moeda que é exclusiva do governo. Sua proposta é, então, que o monopólio governamental de emissão de moeda seja substituído pela livre emissão, que seria realizada por bancos privados.

Hayek considera que é impossível se constituir um governo responsável e disciplinado em relação à emissão de moeda porque os interesses políticos individuais dos dirigentes se sobrepõem ao interesse público. Avalia, também, que a moeda em nada difere de outros produtos. Assim, seu abastecimento seria melhor efetuado por meio da competição entre bancos que têm interesse em preservar a boa qualidade do seu produto, ou seja, o valor da moeda que emitem. Seriam vitoriosas na competição aquelas moedas cujo valor se mantivesse estável ao longo do tempo. São ilustrativas as palavras de Hayek:

“Caberia a cada emissor de uma moeda distinta, regular sua quantidade de forma a torná-la mais aceitável para o público – e a competição o forçaria a agir dessa forma. Realmente, o emissor saberia que a penalidade por fracassar em atender às expectativas despertadas seria a ruína de seus negócios. (...)”

Parece que, nessa situação, o mero desejo de lucro já poderia produzir uma moeda melhor do que a que o governador emitiu”.

O argumento a favor das moedas competitivas descende diretamente da corrente de pensamento econômico denominada escola austríaca. Hayek foi o principal divulgador das ideias dessa escola, desde o início da década de 1930, quando foi lecionar na London School of Economics. Lá divulgou as obras de outros importantes expoentes austríacos, entre eles, Von Mises e Böhm-Bawerk. A principal mensagem da escola austríaca é que um ambiente de total liberdade para o indivíduo econômico (sem qualquer interferência do governo, de monopólios privados ou de sindicatos) é a única via que, de fato, conduz ao desenvolvimento.

Atividades de aplicação

1. Explique as funções da moeda.
2. Explique o conceito de liquidez e a classificação segundo os agregados monetários.
3. Como é realizada a oferta de moeda?
4. Quais os motivos para demandar moeda?
5. Explique a teoria monetarista da moeda.

Gabarito

1. A função meio de pagamento está relacionada ao surgimento da moeda na sociedade. A existência de um meio de troca permite a melhoria da eficiência na sociedade: os indivíduos não perdem tanto tempo nem se desgastam para fazer as transações necessárias.

Enquanto unidade de conta, a moeda permite expressar as medidas de valor de determinada mercadoria. É simples e cômodo expressar os valores em termos de moeda: é possível realizar comparações entre diferentes produtos baseado em seus preços e o registro contábil da produção da sociedade como um todo.

A função reserva de valor permite que, ao receber a moeda em determinada transação, os indivíduos possam trocá-la imediatamente por outra mercadoria ou guardá-la para ser utilizada futuramente. Para tanto, é necessário que a moeda mantenha seu valor constante ao longo do tempo e, portanto, mantenha a riqueza do indivíduo que a guardou consigo.

A função pagamento diferido permite que o pagamento da mercadoria adquirida seja postergado a partir do comprometimento com o valor presente.

2. Liquidez pode ser definida como a facilidade de converter um ativo em moeda manual. Os agregados monetários classificam a liquidez da seguinte forma:

M1 = composto de papel-moeda em poder do público e os depósitos à vista.

M2 = composto por M1 e depósitos de poupança, depósitos para investimentos e títulos privados.

M3 = além de M2, inclui as cotas de fundos de renda fixa e as operações compromissadas com títulos federais.

M4 = inclui M4 e os títulos federais remunerados pela Selic e os títulos estaduais e municipais.

M1 = Papel-moeda em poder do público + depósitos à vista nos bancos comerciais.

M2 = M1 + Depósitos de poupança + depósitos para investimento + títulos privados.

M3 = M2 + Cotas de fundos de renda fixa + operações com títulos federais.

M4 = M3 + Títulos públicos federais, estaduais e municipais.

3. A oferta de moeda ocorre: 1) por meio das emissões oficiais da autoridade monetária de papel-moeda, e 2) os empréstimos realizados pelos bancos comerciais, que criam moeda a partir dos empréstimos sobre os depósitos à vista.

4. Na visão keynesiana, a demanda por moeda ocorre pelos motivos:

Transação – relacionada às compras definidas a serem realizadas em um determinado período de tempo. Depende da renda.

Precaução – está relacionada à possibilidade de transações a serem realizadas pelos indivíduos em determinado período de tempo, porém fora daquelas previstas e que ocorrem normalmente. Também depende da renda.

Especulação – relacionada à possibilidade de ganhos em oportunidades de negócios que surgem, ou à falta de oportunidade de obtenção de maiores ganhos em rendimentos financeiros. Depende da taxa de juros.

Para os monetaristas, a demanda por moeda ocorre apenas pelo motivo transação.

5. A teoria monetarista considera que a demanda de moeda na economia ocorre exclusivamente pelo motivo transação. De acordo com essa visão, se os meios de pagamento da economia aumentam, o efeito será um aumento nas transações. Portanto, a expansão dos meios de pagamento podem ser utilizadas, *a priori*, para expandir o nível da produção do país. A relação da moeda com o aumento das transações é dada pela equação de trocas, conhecida como equação de Fisher:

$$M.V = P.Q$$

Aumentos nos meios de pagamento têm efeitos no curto e no longo prazo. No curto prazo, as empresas não conseguirão acompanhar a necessidade de compra dos indivíduos e as quantidades disponíveis para transação não poderão aumentar. Logo, o efeito será sobre o nível de preços, pois a moeda disponível e sua velocidade de circulação devem corresponder ao volume de transações realizadas. No longo prazo, os produtores sentem-se estimulados a aumentar a produção, mas isso não é possível no curto prazo. Portanto, o efeito de uma expansão dos meios de pagamento no longo prazo seria o aumento das quantidades transacionadas, ou seja, do PIB.

■ **Intermediação financeira e política monetária**

O controle dos meios de pagamento para atingir os objetivos de política econômica é o que denominamos de *política monetária*.

A política monetária é um dos instrumentos de política econômica de efeitos de curto prazo. Ela merece um capítulo exclusivo devido ao seu alcance e uso intensivo como instrumento para atingir a estabilidade econômica no Brasil que foi realizada desde o Plano Real.

O objetivo deste capítulo é compreender os mecanismos da política monetária e seus efeitos sobre os objetivos de política econômica e a estrutura de funcionamento. Para tanto, primeiro analisaremos a estrutura do sistema financeiro, para somente então analisar os objetivos e efeitos da política monetária.

Sistemas financeiros

Sistemas financeiros podem ser definidos como o conjunto de mercados financeiros, as instituições financeiras participantes, as regras de participação e a intervenção do Estado na atividade financeira.

Os sistemas financeiros têm origem na necessidade de intermediação financeira, que abordaremos a seguir.

Função do sistema financeiro: a intermediação financeira

A função do sistema financeiro é a intermediação financeira. Essa necessidade surge a partir da existência, em uma economia, de agentes superavitários e agentes deficitários.

Os *agentes superavitários* são aqueles que conseguem consumir menos do que sua renda e, portanto, possuem uma poupança que pode ser emprestada aos agentes deficitários. São empresas e famílias que poupam parte de sua renda e realizam aplicações financeiras.

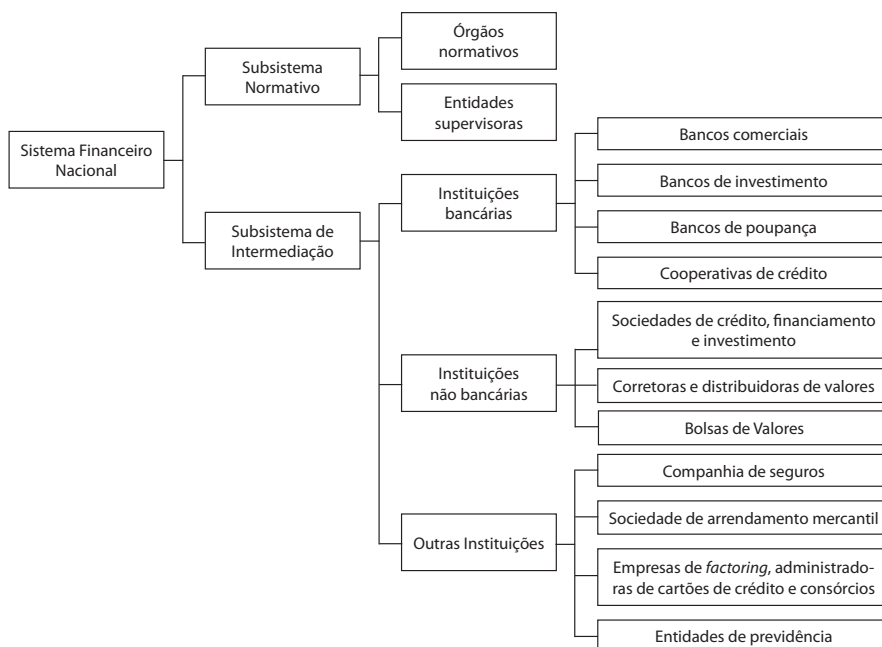
Os *agentes deficitários* necessitam de mais recursos do que os que possuem e, portanto, recorrem aos agentes superavitários para financiar seu déficit. São famílias e empresas que realizam empréstimos para financiar a compra de bens duráveis, automóveis, imóveis, ampliação ou abertura de negócios, entre outros.

Em uma economia sem a intermediação financeira, os agentes superavitários realizariam o financiamento de forma direta aos agentes deficitários. Porém, nem sempre um agente superavitário possui exatamente o valor que o agente deficitário precisa. Sendo assim, o agente deficitário precisaria recorrer a vários financiadores. Surgem, assim, as instituições financeiras que recebem os depósitos dos agentes superavitários e realizam o financiamento aos agentes deficitários.

As instituições financeiras operam por meio de contratos, isto é, obrigações, que especificam os termos e condições de concessão e pagamento dos financiamentos. Esses contratos dependem do arcabouço legal e da estrutura do sistema financeiro em que a instituição financeira se insere.

Estrutura do sistema financeiro

Um sistema financeiro é composto por instituições de intermediação financeira, bem como pelas instituições de fiscalização e regulamentação. Podemos resumir, de forma simplificada, a seguinte estrutura de um sistema financeiro:



Subsistema normativo

O subsistema normativo estabelece as regras de funcionamento do sistema financeiro nacional. As demais instituições estão sujeitas às normas e regulamentos expedidas pelas instituições que o compõem.

Subsistema de intermediação

Nesse subsistema estão todas as instituições financeiras e não financeiras que participam da intermediação financeira. Cada uma delas tem seu papel.

Instituições bancárias

Uma instituição bancária pode ser definida como aquela que capta os recursos que utilizará para emprestar por meio de depósitos. Esses depósitos podem ser à vista, a prazo ou de poupança.

Os bancos comerciais são os únicos autorizados a captar depósitos à vista, que constituem a moeda escritural. As operações de crédito dos bancos comerciais geralmente são de curto prazo, porém é possível realizar captação para operações de médio e longo prazo.

Os bancos de investimentos captam recursos de longo prazo através de depósitos a prazo e a aplicação desses depósitos é realizada por meio da subscrição de papéis. A subscrição é uma forma de empréstimo: o banco de investimentos adquire um título privado e aguarda o melhor momento de colocá-lo no mercado para obter ganhos com sua venda.

Os bancos de poupança também atuam no mercado de crédito, com recursos de depósitos de poupança. O objetivo é utilizar esses recursos para financiar a aquisição de imóveis, por meio de títulos de hipotecas. A hipoteca é a garantia de pagamento do empréstimo.

As cooperativas de crédito são instituições sem fins lucrativos, que têm como objetivo atender a demanda da comunidade em que está inserida. As cooperativas de crédito captam recursos por meio de depósitos dos próprios membros da comunidade e emprestam-nos a outros membros deficitários. Os depósitos são de longo prazo.

É importante diferenciar os depósitos à vista dos demais depósitos: enquanto que os depósitos à vista constituem a moeda escritural e, portanto, são utilizados para a criação de moeda, os depósitos a prazo e os depósitos

de poupança não constituem meios de pagamento. Portanto, os empréstimos de curto prazo pelos bancos comerciais são realizados por meio de depósitos à vista, multiplicando os meios de pagamento através da criação de empréstimos sobre empréstimos. Os empréstimos oriundos de depósitos à prazo ou de poupança são realizados com recursos próprios e não criam moeda, pois cada empréstimo realizado constitui uma redução do montante de recursos disponíveis.

Somente os bancos comerciais podem receber os depósitos à vista.

Instituições não bancárias

As instituições não bancárias diferenciam-se das instituições bancárias pela forma de captação de recursos. As instituições bancárias fazem a captação por meio de depósitos. As instituições não bancárias realizam sua captação de recursos por meio da colocação de títulos próprios no mercado ou então pela corretagem de títulos de terceiros. As instituições dedicadas à corretagem apenas realizam a intermediação financeira e, portanto, não necessitam de recursos próprios para operar.

As sociedades de crédito, financiamento e investimento captam recursos por meio de colocação de papel próprio no mercado, as letras de câmbio. Letras de câmbio são títulos de média duração a taxas de juros pré-fixadas. Com esses recursos, as instituições concedem empréstimo aos consumidores para a aquisição de bens de consumo durável, como automóveis; ou às empresas, para a manutenção de capital de giro.

As corretoras e distribuidoras de valores agem como representantes dos clientes nas operações de compra e venda de títulos. Elas administram os recursos dos clientes e o aplicam de acordo com a ordem desses clientes na compra de papéis em bolsas, por exemplo. O papel das corretoras e distribuidoras é puramente de intermediação.

Outras instituições

Em vários países surgem instituições não classificadas como financeiras, mas que exercem papel semelhante às instituições financeiras. Elas surgem a partir de lacunas na legislação e operam em forma jurídica diferente de uma instituição financeira, para não sujeitar-se às normas e regulamentos específicos. É o caso, por exemplo, das empresas de *factoring* que realizam o adiantamento de valores de cheques pré-datados e das companhias de ar-

rendamento mercantil, que realizam operações de financiamento para aquisição de bens de consumo durável ou equipamentos para empresas.

Os bancos múltiplos

Atualmente, especialmente no Brasil, é comum um banco realizar todas as operações realizadas por instituições financeiras bancárias e não bancárias. São os bancos múltiplos, que aproveitam as economias de escopo oriundas da realização das múltiplas atividades. Os bancos múltiplos são um conjunto de instituições financeiras sob o mesmo controle.

Os mercados financeiros

O mercado financeiro é composto de vários segmentos de mercados: mercado monetário, mercado de crédito, mercado de capitais, mercado cambial.

Mercado monetário

No mercado monetário são realizadas as operações de curtíssimo prazo. São empréstimos baseados em moeda manual ou em moeda escritural com o objetivo de garantir a liquidez imediata da economia. São operações realizadas pelas instituições bancárias, para sanar seus problemas de liquidez. No mercado monetário, são negociados títulos como CDI – Certificado de Depósito Interbancário e CDB – Certificados de Depósitos Bancários.

Mercado de crédito

No mercado de crédito as operações são de curto, médio e longo prazo e têm como objetivo financiar o consumo e a produção de uma economia. São realizadas operações de empréstimo a:

- famílias – crédito para financiar a aquisição de bens de consumo duráveis, como automóveis, geladeiras, entre outros;
- empresas – crédito para financiar a expansão da produção, seja por meio de capital de giro, seja por meio de financiamento a investimentos;
- governo – crédito para cobertura de déficits no resultado do setor público.

Os bancos comerciais operam no mercado de crédito, mas também há a presença de outras instituições, como as financeiras que concedem empréstimos direto aos consumidores.

Mercado de capitais

No mercado de capitais não há prazo definido para as operações de longo prazo. Nesse mercado, as transações são realizadas por meio da compra e venda de quotas de participação no capital de empresas, como o que ocorre no mercado acionário.

Ao contrário do mercado de crédito, que exige garantias reais para a concessão de financiamento, no mercado de capitais não há essa exigência. A contrapartida para garantir o retorno do financiamento é o direito de voto dos acionistas nas decisões das empresas.

As operações no mercado de capitais são realizadas nas bolsas de valores, sem a necessidade de uma instituição de intermediação financeira.

Mercado cambial

No mercado cambial são realizadas compra e venda de moeda estrangeira. O objetivo dessas transações é realizar transações com outros países ou então obter ganhos futuros, quando houver valorização cambial. As transações são realizadas por meio de instituições financeiras autorizadas, bancárias ou não bancárias.

Política monetária: conceitos

A política monetária pode ser definida como o controle dos meios de pagamento da economia, com o objetivo de garantir a liquidez do sistema monetário.

A política monetária tem seu próprio objetivo, que é garantir a liquidez, porém é utilizada para atingir os objetivos da política econômica. Seu escopo atinge os objetivos de crescimento econômico e alto nível de emprego, mas principalmente a estabilidade de preços.

Quem executa a política monetária em um país é o Banco Central, porém sempre de acordo com as metas definidas pela equipe econômica do governo em questão. É importante destacar o papel do Banco Central.

Papel do Banco Central

Os bancos centrais originaram-se dos bancos privados que mantinham relações estreitas com reis e rainhas, financiando suas despesas. Com o

tempo, houve a separação entre os bancos privados comerciais e os bancos centrais, que ficaram sob controle do Estado.

Os papéis dos bancos centrais na economia moderna são: emissor de papel-moeda e controle da liquidez; banco dos bancos, regulador e fiscalizador do sistema financeiro nacional, depositário das reservas internacionais, banqueiro do governo e executor da política monetária.

Emissor de papel-moeda e controle da liquidez

O Banco Central é o emissor e distribuidor de papel-moeda na economia, embora a fabricação fique sob a responsabilidade das casas de moeda de cada país. Portanto, o Banco Central possui o monopólio na emissão de moeda. Essa função é compatível com a função de controle da liquidez, pois quando há necessidade de liquidez na economia o Banco Central emite meios de pagamento. Por outro lado, para garantir a estabilidade de preços e dos meios de pagamento, o Banco Central realiza operações para “enxugar” a liquidez, ou seja, diminuir a circulação de meios de pagamento na economia.

Banco dos bancos

O Banco Central realiza a compensação de cheques, transporte de moeda, recebe e mantém as reservas bancárias, entre outras funções que auxiliam o sistema bancário. Além disso, é o emprestador de última instância dos bancos comerciais, ou seja, quando uma instituição financeira está com problema de liquidez é socorrida pelo Banco Central por meio de empréstimo ou redesconto de títulos.

Regulador e fiscalizador do sistema financeiro nacional

O Banco Central define as normas e regulamentos para as operações financeiras. O objetivo é proteger os depósitos de clientes e garantir a solvência bancária nacional. É o Banco Central quem define a taxa de encaixe dos depósitos compulsórios, estabelece as normas para concessão de crédito, os critérios para abertura e funcionamento de instituições financeiras, entre outros. O objetivo é evitar crises no sistema financeiro nacional.

Depositário de reservas internacionais

As reservas internacionais são moedas estrangeiras que entram no país, a partir de transações de residentes com o resto do mundo. O Banco Central é

o depositário de reservas internacionais que são utilizadas para pagamentos no exterior, para evitar crises de liquidez cambial. Por meio dessas reservas, o Banco Central pode interferir nas negociações de moeda estrangeira no mercado cambial, comprando divisas para evitar desvalorização e vendendo para evitar valorizações excessivas.

Executor da política monetária

O Banco Central executa a política monetária para garantir a liquidez e a estabilidade dos meios de pagamento. A política monetária é executada a partir dos instrumentos que o Banco Central dispõe.

Banqueiro do Governo

O Banco Central opera como banco do governo por meio do financiamento ao Tesouro Nacional via emissão de títulos públicos, administração da dívida pública interna e externa, depositário e gestor das reservas internacionais do país e representante do sistema financeiro nacional diante do resto do mundo. A função banqueiro do governo é complementar a função de executor da política monetária, mas envolve também elementos da política fiscal.

Instrumentos de política monetária

Para administrar os meios de pagamento o Banco Central conta com os seguintes instrumentos de política monetária: depósitos compulsórios, operações de redesconto, operações de mercado aberto e controle e seleção de crédito.

Depósitos compulsórios

Os depósitos compulsórios são os encaixes que os bancos devem realizar sobre os depósitos à vista para controlar o multiplicador bancário. Os depósitos compulsórios estão ligados diretamente à expansão ou redução dos meios de pagamento na economia, por meio da moeda escritural. As funções do depósito compulsório são:

- fornecer liquidez ao sistema bancário, por meio do controle à concessão de empréstimos, evitando a ocorrência de crises do sistema financeiro;
- controle do crédito por meio da redução ou ampliação do multiplicador bancário;

- estabilizar a demanda por reservas bancárias para controlar o gerenciamento da liquidez bancária.

Lembre-se de que a taxa de encaixe fixada pelo Banco Central dá origem ao multiplicador bancário, que expande os meios de pagamentos na economia. A expansão monetária é dada por:

$$\Delta M = \frac{1}{r} \cdot DVI$$

Em que:

ΔM = Expansão monetária

r = Taxa de encaixe (expressa entre 0 e 1)

DVI = Depósito à vista inicial

Quando o objetivo do Banco Central é expandir os meios de pagamento, ou seja, realizar uma expansão monetária maior, a taxa de encaixe é reduzida. Se o objetivo é reduzir a expansão monetária, então o Banco Central aumenta a taxa de encaixe.

É importante salientar que há duas taxas de encaixe: a oficial, definida pelo Banco Central, e a própria dos bancos. Somadas, ambas totalizam a taxa de encaixe da economia. Nenhum banco comercial pode realizar depósitos compulsórios abaixo da taxa de encaixe definida pelo Banco Central. Porém, de acordo com sua liquidez diária, cada banco pode aumentar a taxa de encaixe além daquela estabelecida pelo Banco Central. O encaixe extra realizado pelos bancos é denominado *depósito voluntário* ou *encaixe voluntário*.

Os depósitos compulsórios influenciam não apenas no volume de crédito concedido como também nas taxas de juros de mercado praticadas pelos bancos comerciais. Quanto maior a taxa de encaixe, maior será a taxa de juros dos depósitos realizados.

Operações de redesconto

As operações de redesconto ou empréstimo de liquidez são empréstimos concedidos aos bancos comerciais pelo Banco Central, quando há problemas de liquidez nos caixas dos bancos comerciais. Essas operações podem ser realizadas via empréstimo com garantias ou por redesconto de títulos elegíveis com taxa de juros pré-fixadas.

A taxa de remuneração dessas operações é chamada de taxa de redesconto. Além das normas e critérios para a concessão dos empréstimos, como tetos e pisos, a taxa de redesconto é o instrumento de controle dos meios de pagamentos. Quanto maior a taxa de redesconto, mais caro o banco pagará pelo empréstimo realizado. Portanto, tomará mais cuidado com seu fluxo de caixa diário para evitar recorrer a esse recurso, realizando menos empréstimos aos clientes e/ou com taxas de juros maiores. Por outro lado, quando a taxa de redesconto é baixa, os bancos têm custo baixo caso os empréstimos concedidos extrapolem suas entradas diárias. Sendo assim, realizarão mais empréstimos aos clientes.

Portanto, para expandir os meios de pagamentos da economia por meio da expansão monetária de depósitos bancários, o Banco Central reduz a taxa de redesconto. Se o objetivo for enxugar a liquidez do sistema, então a taxa de redesconto deve ser aumentada.

A taxa de redesconto tem efeitos tanto sobre o volume de empréstimos concedidos pelos bancos comerciais aos clientes, quanto a taxa de juros praticadas nesses empréstimos.

Operações de mercado aberto – *open market*

As operações de mercado aberto são compra e venda de títulos da dívida pública, emitidos pelo Banco Central ou pelo Tesouro Nacional. Essas operações têm duas funções: cobrir déficits do resultado operacional do setor público, cujos efeitos e necessidades são estudados em tópicos sobre a política fiscal; e gerenciar a liquidez do sistema monetário.

Em seu papel de garantir a liquidez ao sistema monetário, as operações de mercado aberto constituem-se no mais eficiente instrumento de política monetária, com maior alcance e de efeitos mais rápidos. Os títulos são negociados diariamente pelo Banco Central por meio de leilões com bancos ou público em geral.

Quando o Banco Central deseja reduzir os meios de pagamento em circulação, realiza a venda de títulos públicos. Nessa operação, os bancos e público em geral pagam em moeda pelos títulos, reduzindo os meios de pagamento na economia. No caso dos bancos, o efeito é sobre as reservas bancárias que são utilizadas para a compra dos títulos, contraindo-se. Há, então, menor volume para a realização de empréstimos e as taxas de juros praticadas nesses empréstimos tendem a ser maiores.

Se o objetivo é expandir os meios de pagamento, o Banco Central realiza leilões para compra de títulos. Os bancos e o público em geral entregam os títulos públicos ao Banco Central, recebendo em contrapartida a moeda equivalente ao valor do resgate. Nesse caso, há expansão dos meios de pagamento em circulação, permitindo que os bancos realizem mais empréstimos a taxas de juros menores.

As operações de *open market* são remuneradas por meio da taxa de juros Selic. Quanto maior a taxa Selic, mais títulos públicos serão vendidos, pois os agentes econômicos preferem alocar sua riqueza na forma de títulos públicos a consumi-la ou aplicá-la em outras opções.

Controle e seleção do crédito

O Banco Central também pode atuar na administração de controle dos meios de pagamentos, por meio de controle e seleção do crédito concedido pelos bancos comerciais aos clientes. Essa operação ocorre na forma de controle do volume e da destinação do crédito, bem como das taxas de juros praticadas, determinação de prazos, limites e condições de empréstimo.

Se o objetivo é expandir os meios de pagamento na economia via empréstimos bancários, então o Banco Central adotará medidas que flexibilizem a concessão de crédito pelos bancos comerciais: são facilidades de obtenção do crédito, prazos de pagamento maiores, limites estendidos, entre outros. Por outro lado, quando o objetivo é contrair os meios de pagamento em circulação, então haverá rigidez nos critérios de concessão de crédito.

Política monetária e as taxas de juros

Como vimos, dentre os instrumentos de política monetária, o de mais longo alcance e rápido efeito é a compra e venda de títulos públicos, ou seja, as operações de mercado aberto.

No Brasil os títulos públicos leiloados nessas operações são remunerados pela taxa de juros do Selic – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia. O Selic é o sistema que processa as negociações dos títulos públicos e interbancários e é gerenciado pelo Banco Central.

A taxa de juros Selic afeta diretamente a disponibilidade de recursos para empréstimos pelos bancos comerciais e o papel-moeda em poder do pú-

blico. Quanto maior a taxa de juros Selic, mais títulos públicos são vendidos pelo Banco Central. A compra de títulos públicos é realizada tanto por bancos comerciais quanto pelo público em geral. Nos bancos comerciais, os efeitos da compra de títulos públicos é a redução dos recursos para empréstimos aos clientes e, portanto, redução da expansão monetária. Para o público em geral, a compra de títulos públicos significa abrir mão de moeda manual para auferir rendimentos maiores futuramente. Em ambos os casos, há redução da moeda em circulação na economia.

Outro efeito da taxa de juros Selic é o aumento das taxas de juros de mercado. Embora as taxas de juros dos empréstimos bancários e demais operações de crédito não sejam a mesma da taxa Selic, sua fixação baseia-se na taxa Selic. Quanto maior a taxa de juros Selic, maiores serão as taxas de juros bancárias para empréstimo aos clientes.

Efeitos da política monetária

A condução da política monetária pode ser realizada com vistas a atingir dois objetivos distintos: crescimento econômico e estabilidade de preços. A política voltada para o crescimento econômico denomina-se política monetária expansionista. A política monetária voltada para a estabilidade de preços é chamada de política monetária contracionista.

Política monetária contracionista

Uma política monetária contracionista caracteriza-se pela redução dos meios de pagamento na economia, isto é, redução de moeda. O objetivo é controlar o nível de preços, e a operação está baseada na visão monetarista da moeda, em que a redução dos meios de pagamentos resulta em aumento do nível de preços.

De acordo com essa visão, se os meios de pagamento da economia aumentam, o efeito será um aumento nas transações. Portanto, a expansão dos meios de pagamento pode ser utilizada, *a priori*, para expandir o nível da produção do país. A relação da moeda com o aumento das transações é dada pela equação de trocas, conhecida como equação de Fisher:

$$M.V = P.Q$$

No qual:

- M = quantidade de moeda em circulação: compreende a moeda manual e a moeda escritural;
- V = velocidade de circulação da moeda: relaciona o número médio de vezes que determinada unidade monetária é usada para a compra de bens e serviços em determinado ano;
- P = nível geral de preços dos bens e serviços, isto é, a variação dos preços na economia (inflação);
- Q = quantidade de transações físicas de bens e serviços, dada pela quantidade de produto da Oferta Agregada ou o PIB da economia.

A Oferta Agregada é rígida no curto prazo, ou seja, não se modifica. Como a equação expressa um equilíbrio entre os dois lados, caso haja uma expansão nos meios de pagamentos o efeito será sobre o nível de preços.

Vista de outra forma, caso haja desequilíbrio no nível de preços, a atuação da política monetária contendo os meios de pagamento resultará na estabilidade de preços.

E como o Banco Central contrai os meios de pagamento? Por meio de seus instrumentos de política monetária, que podem ser:

- aumento da taxa de encaixe que controla os depósitos compulsórios – ao elevar a taxa de encaixe, o Banco Central reduz a expansão dos meios de pagamento, ou seja, reduz o multiplicador bancário. Dessa forma, menos empréstimos são realizados no sistema e, portanto, menos moeda circula na economia;
- aumento da taxa das operações de redesconto – quando o Banco Central eleva a taxa de redesconto os bancos comerciais evitam a realização de empréstimos de liquidez, uma vez que o custo será elevado. Isso significa que os bancos comerciais administrarão melhor seu caixa diário, reduzindo os empréstimos realizados;
- venda de títulos nas operações de *open market* – ao anunciar a venda de títulos públicos, o Banco Central pretende recolher moeda manual em circulação nas mãos do público em geral, bem como reduzir a criação de moeda escritural pelos bancos comerciais, por meio da redução dos empréstimos. Para atrair mais compradores, o Banco Central aumenta

a taxa de juros Selic. A venda de títulos públicos é o instrumento mais utilizado na década de 2000 para controlar os meios de pagamento;

- controle e seleção de crédito – esse é um instrumento menos utilizado enquanto política monetária contracionista, porém tem como resultado a redução da realização de empréstimos aos clientes bancários e consumidores. O Banco Central pode estabelecer limites de empréstimo, prazos menores para pagamento, taxa de juros bancários maiores, trâmites burocráticos à obtenção do crédito, entre outros. O efeito é a redução de empréstimos bancários e, portanto, contração da moeda escritural.

Todos os instrumentos que limitam a expansão de moeda escritural têm como consequência o aumento das taxas de juros bancárias dos empréstimos aos clientes, bem como o aumento do retorno das aplicações financeiras. Para os bancos, manter recursos para empréstimos aos clientes implica em um custo de oportunidade de utilizar esse recurso para compra de títulos com maior rentabilidade e maior segurança de retorno. Nesse caso, o banco aumenta a taxa de juros dos empréstimos concedidos, para desestimular a procura por crédito pelos clientes. Para os clientes que não procuram crédito, o aumento das taxas de rendimentos das aplicações financeiras é um estímulo à expansão de suas aplicações financeiras, reduzindo a quantidade de moeda que retém para transações e precaução.

Os efeitos de uma política monetária contracionista é a redução do nível de investimentos produtivos e do consumo das famílias. Esse efeito deriva tanto do elevado custo dos empréstimos para financiar o consumo e os investimentos produtivos, quanto da preferência dos agentes econômicos por alocar sua riqueza em aplicações financeiras, que rendam juros. Essa redução tem impacto no crescimento econômico do país, porém reduz a pressão da demanda agregada sobre a oferta agregada, garantindo a estabilidade de preços.

Política monetária expansionista

A política monetária expansionista é a expansão dos meios de pagamento na economia, baseada na abordagem keynesiana de que os meios de pagamento afetam a atividade econômica no longo prazo. De acordo com essa concepção, a maior liquidez na economia proporciona o aumento do consu-

mo e dos investimentos produtivos, estimulando o crescimento da demanda agregada. A política monetária expansionista pode ser realizada a partir da operação dos seguintes instrumentos:

- redução da taxa de encaixe que controla os depósitos compulsórios – com a redução da taxa de encaixe, há aumento na criação de moeda escritural por meio da ampliação dos empréstimos;
- redução da taxa das operações de redesconto – com a redução da taxa de redesconto, o custo dos bancos comerciais de recorrer a empréstimo de liquidez ao Banco Central é menor. Dessa forma, os bancos comerciais realizam mais empréstimos aos clientes, pois caso haja problema de caixa o custo de cobri-lo é menor;
- compra de títulos nas operações de *open market* – o Banco Central anuncia o recolhimento dos títulos públicos em circulação. Dessa forma, os bancos e o público em geral recebem em troca de seus títulos a moeda manual. Para incentivar a venda pelos portadores dos títulos, ou seja, para que o Banco Central possa comprar os títulos, a taxa de juros Selic é reduzida;
- controle e seleção de crédito – para ampliar os meios de pagamentos, o Banco Central pode facilitar a concessão de empréstimos bancários aos clientes. Essas facilidades podem ser traduzidas em prazos de pagamento maiores, ampliação dos limites de crédito, redução da burocracia para obtenção do empréstimo, entre outros.

A política monetária expansionista tem como efeito a redução das taxas de juros dos empréstimos bancários e dos retornos das aplicações financeiras. Dessa forma, mais empréstimos serão realizados para financiar o Consumo e o Investimento produtivo. Os agentes econômicos também trocam as aplicações financeiras por Investimentos produtivos ou por Consumo presente.

A política monetária expansionista estimula, portanto, a Demanda Agregada por meio do Consumo e dos Investimentos, resultando em crescimento econômico. Porém, como a oferta agregada é mais rígida que a demanda agregada, no curto prazo a tendência é de desestabilização do nível de preços, ou seja, inflação.

Ampliando seus conhecimentos

Um dos debates realizados no âmbito da política monetária é a questão da independência ou a autonomia do Banco Central. O texto abaixo foi extraído da Nota Técnica n.4/2005 do DIEESE, intitulada “A autonomia do Banco Central”.

O conceito e a origem do debate recente da autonomia do Banco Central

(DIEESE, 2005)

Com o movimento de financeirização da economia e a centralidade da moeda nas relações econômicas, o debate internacional sobre a autonomia nasceu com a publicação de estudos que associavam baixas taxas de inflação à autonomia dos bancos centrais em relação aos governos centrais. Os trabalhos, no entanto, não traziam informações consistentes sobre a correlação entre estas variáveis. Atualmente, países como Estados Unidos, Alemanha e Suíça adotam o modelo autônomo de Banco Central, em consonância com suas estruturas de organização federativa.

No caso norte-americano, a Constituição foi editada antes da criação do FED (Federal Reserve System), banco central dos Estados Unidos. Antes de 1913, o poder de cunhar e regular o valor da moeda era do Congresso Nacional. Foi somente a partir deste ano que o FED passou a existir como autoridade monetária. A criação e a autonomia do banco são frutos da própria história do país e não de lei: o Treasury-Fed Accord, um acordo entre o governo e o FED, em 1951, é tido como o verdadeiro marco da autonomia do Federal Reserve em relação ao Executivo. O FED só presta contas de sua atuação e atividades ao Congresso, em épocas definidas.

Teoricamente, o conceito de autonomia se diferencia de independência. A independência significa a tomada de decisão sem necessidade de autorização ou acordo com órgão externo e, no caso do banco central, isso quer dizer implantar políticas monetárias sem discussão prévia com nenhuma esfera de poder. A autonomia, ação mais limitada, é a possibilidade de determinar algumas regras e, para o banco central, significa ter o poder de estabelecer regras para sua ação, como possuir mandatos estáveis para sua diretoria.

A discussão brasileira se ampliou recentemente: em 2003, todos os incisos e parágrafos do artigo 192 da Constituição Federal – que previam a elaboração de uma Lei Complementar para tratar de uma nova regulamentação para o Sistema Financeiro Nacional (SFN) – foram revogados pela Emenda Constitucional nº 40. Além disso, excluiu-se a determinação constitucional de uma regulamentação integral sobre o SFN. Ou seja, em vez de apenas uma Lei Complementar para o conjunto do SFN, agora haverá uma lei para cada tema julgado prioritário.

Por ser o Banco Central uma autarquia, com administração própria, porém vinculada ao Ministério da Fazenda, a ideia da sua autonomia em relação ao governo federal ganhou espaço no Congresso Nacional. A escolha dos diretores do BC está condicionada ao presidente da República.

O Banco Central não pode conceder empréstimos ao Tesouro Nacional para o pagamento de parcela da dívida pública. Também somente com autorização do TN, o Banco pode comprar e vender títulos emitidos pelo TN, para regular a oferta da moeda e a taxa de juros. Há assim um certo elo entre o BC e o Tesouro Nacional: o primeiro tem sua atuação limitada na gestão da dívida, ao utilizar títulos do governo somente com autorização do segundo, e o TN, por sua vez, não pode recorrer a instituições financeiras do mercado para financiar a dívida interna do governo.

Na opinião dos atuais diretores do Banco Central, a autonomia desejada seria apenas operacional, uma vez que o Banco já conduz a política monetária de forma autônoma: o Banco Central pode usar o instrumento taxa de juros no momento que achar conveniente, com o objetivo de manter a estabilidade econômica, por meio das metas de inflação fixadas pelo Conselho Monetário Nacional, composto pelo ministro da Fazenda, do Planejamento e pelo presidente do Banco Central.

O Banco Central do Brasil age submetido às decisões do Conselho Monetário Nacional e não tem o poder para mudar, por exemplo, o regime cambial do país nem as metas de inflação, determinados pelo CMN, pois se o fizesse, estaria agindo de forma independente e não autônoma.

Os argumentos a favor e contra

Como outras discussões de natureza econômica, esse assunto também divide opiniões. Os argumentos favoráveis à autonomia do Banco Central dizem:

- a) fruto da concepção do Consenso de Washington, a política monetária ganha mais evidência, uma vez que dentro desse consenso a eficácia da política fiscal tende a ser economicamente inócua no longo prazo;
- b) que a política monetária do país teria mais credibilidade, pois blindaria os formuladores de política econômica das influências da esfera política. Ou seja, menos suscetível a pressão política, a diretoria do Banco Central tomaria decisões com maior independência, fundamentadas única e exclusivamente nas informações técnicas e nas análises econômicas e financeiras, zelando pela saúde monetária da economia.

Não se pode esquecer, entretanto, que qualquer decisão tomada na esfera pública sempre implicará escolhas políticas. Analisando a atual conjuntura nacional, a decisão de manter elevada a taxa de juros implica, de um lado, geração de um ambiente favorável e de confiança no mercado financeiro, mas de outro, na penalização do setor produtivo da economia. Também aumenta os juros da dívida pública, à medida que vincula a definição da taxa de juros – a taxa Selic – a uma meta inflacionária de alcance questionável.

- c) Como é papel dos bancos centrais emitir moeda e título para financiar a máquina do governo, estando sob o controle do governo (Executivo e Legislativo), estes tendem a aumentar o volume da moeda e produzir inflação, muito mais do que bancos centrais imunes à pressão do governo para financiar suas despesas por meio da emissão de moeda.

Contra a autonomia, argumenta-se que:

- a) há dificuldade de identificar quem é o responsável, politicamente, pelo manejo da economia. Esse argumento leva a um segundo: falta de legitimidade democrática, que pode ocorrer em relação ao Banco Central, caso ele esteja separado do poder político;
- b) pode haver uma descoordenação entre a política implementada pelo Banco Central e pelo Executivo;
- c) o diretor do Banco Central poderia ser responsabilizado pelo sucesso ou fracasso da política monetária implementada.

Contra a autonomia e defendendo a maior participação da sociedade nas decisões de política monetária, aventam a possibilidade de o BC, por ser uma instituição com grande responsabilidade, poder receber a contribuição e partilhar suas decisões incorporando a opinião de outros segmentos da sociedade e não exclusivamente do mercado financeiro. Nessa direção é que se propôs, por exemplo, a ampliação e democratização do Conselho Monetário Nacional, à medida que os efeitos das diretrizes econômicas implementadas por essas instituições afetam a tomada de decisão dos mais diversos agentes econômicos do país.

É elucidativo o caso da fixação da taxa de juros básica nos Estados Unidos: O FED não decide o valor de forma independente e voluntariosa, pelo contrário, se apoia na decisão de todo seu sistema, formado de instituições que atuam como bancos centrais e que podem se manifestar em relação a sua decisão, sendo que 14 delas (12 bancos centrais regionais, o *"Board of Governors"* do Fed, e o Comitê Federal de Conselheiros) se envolvem diretamente no processo.

Independente do modelo adotado, não se pode pensar um banco central com objetivos distintos das políticas do governo federal. Suas ações devem ser sempre consistentes com o cumprimento da política econômico-financeira estipulada pelo poder Executivo.

Atividades de aplicação

1. Explique as funções do sistema financeiro nacional e dos mercados que fazem parte.
2. Conceitue a política monetária e explique o papel do Banco Central no Sistema Financeiro Nacional.
3. Quais os instrumentos de política monetária? Resuma o funcionamento de cada um deles.
4. Compare uma política monetária expansionista com uma política monetária contracionista. Qual o papel da taxa de juros em cada uma delas?

Gabarito

1. A função do sistema financeiro nacional é a intermediação financeira entre agentes superavitários e agentes deficitários. Ele é composto pelos seguintes mercados:

Mercado monetário – no qual se realizam as operações de curtíssimo prazo, ou seja, os empréstimos baseados em moeda manual ou em moeda escritural com o objetivo de garantir a liquidez imediata da economia.

Mercado de crédito – no qual se realizam as operações de curto, médio prazo e longo prazo e tem como objetivo financiar o consumo e a produção de uma economia.

Mercado de capitais – operações sem prazo definido, realizadas por meio da compra e venda de quotas de participação no capital de empresas, como o que ocorre no mercado acionário.

Mercado cambial – são realizadas compra e venda de moeda estrangeira para realizar transações com outros países ou então para obter ganhos futuros, quando houver valorização cambial.

2. A política monetária pode ser definida como o controle dos meios de pagamento da economia, com o objetivo de garantir a liquidez do sistema monetário.

O Banco Central é o executor da política monetária, além de cumprir os seguintes papéis no sistema financeiro nacional:

Emissor de papel-moeda e controle da liquidez – emissor e distribuidor de papel-moeda na economia para controlar a liquidez dos meios de pagamento na economia.

Banco dos bancos – realiza a compensação de cheques, transporte de moeda, recebe e mantém as reservas bancárias, entre outras funções que auxiliam o sistema bancário, além de ser o emprestador de última instância dos bancos comerciais.

Regulador e fiscalizador do sistema financeiro nacional – define as normas e regulamentos para as operações financeiras para proteger os depósitos de clientes e garantir a solvência bancária nacional.

Depositário de reservas internacionais – guarda em seus cofres as reservas internacionais que são utilizadas para pagamentos no exterior, para evitar crises de liquidez cambial.

Banqueiro do Governo – opera como banco do governo por meio do financiamento ao tesouro nacional via emissão de títulos públicos, administração da dívida pública interna e externa, depositário e gestor das reservas internacionais do país e representante do sistema financeiro nacional diante do resto do mundo.

3. Depósitos compulsórios – são o encaixe que os bancos devem realizar sobre os depósitos à vista, para controlar o multiplicador bancário e estão ligados diretamente à expansão ou redução dos meios de pagamento na economia, por meio da moeda escritural.

Operações de redesconto – são empréstimos concedidos aos bancos comerciais pelo Banco Central, quando há problemas de liquidez nos caixas dos bancos comerciais.

Operações de mercado aberto – *Open market*: são compra e venda de títulos da dívida pública, emitidos pelo Banco Central ou pelo Tesouro Nacional e têm como função cobrir déficits do resultado operacional do setor público, cujos efeitos e necessidades são estudados em tópicos sobre a política fiscal; e gerenciar a liquidez do sistema monetário.

Controle e seleção do crédito – controle do volume e da destinação do crédito, bem como das taxas de juros praticadas, determinação de prazos, limites e condições de empréstimo.

4. A política monetária contracionista caracteriza-se pela redução dos meios de pagamento na economia, enquanto que a política monetária expansionista é a ampliação dos meios de pagamento na economia. Quando a taxa de juros básica da economia é elevada, há contração dos meios de pagamento por meio da redução de empréstimos e criação de moeda escritural, bem como pela realização de aplicação financeira dos agentes. Se a taxa de juros é reduzida, então a política monetária é expansionista e há ampliação da moeda escritural e redução das aplicações financeiras.

Inflação e desemprego

Duas grandes preocupações de política econômica são a inflação e o desemprego. Os dois eventos causam custos econômicos à população e têm sido alvo sistemático de políticas ao longo da história. No entanto, conforme as teorias econômicas desenvolvidas, há uma relação inversa entre inflação e desemprego.

Este capítulo tem como objetivo apresentar os conceitos, tipos e formas de combate da inflação e desemprego, bem como a relação entre essas duas variáveis.

Conceito de inflação

Inflação pode ser definida como o aumento contínuo, persistente e generalizado do nível de preços. Contínuo e persistente porque não ocorre esporadicamente e sim em um período prolongado de tempo. Generalizado porque atinge os preços de todos os produtos da economia. O aumento dos preços de apenas um produto não se caracteriza como inflação, se não atingir os demais é apenas um fenômeno isolado.

Todas as economias enfrentam, em diferentes níveis, inflação. Porém, quando o problema se torna crônico e exagerado é denominado *hiperinflação*. O Brasil enfrentou hiperinflação na década de 1980 e meados da década de 1990, época em que a taxa de inflação chegou a mais de 2.000% ao ano. Isso significa que se no início do ano era possível comprar um sorvete por \$1,00, ao final do ano o mesmo sorvete custava pelo menos \$2.000,00. A mais alta hiperinflação da história foi enfrentada pela Alemanha após a Primeira Guerra Mundial: entre 1922 e 1923 a taxa de inflação diária era de 16%, ou seja, mais de um milhão por cento ao ano (1.000.000%). Nessa época, as pessoas preferiam queimar o dinheiro em lareiras a comprar carvão, que a propósito era utilizado para realizar algumas transações uma vez que não perdia seu valor real. Outros países enfrentaram a hiperinflação no mesmo período como a Hungria, a Polônia e a Áustria.

Há também a *deflação*, que é a redução contínua, persistente e generalizada do nível de preços. Ou seja, ao invés de aumentar os preços há reduções constantes. Esse é um evento mais raro de acontecer, porém os Estados Unidos e outras economias o enfrentaram no final do século XIX.

No Brasil a hiperinflação foi solucionada após o Plano Real. Embora em alguns anos tenha havido algum foco inflacionário, não foi nem de longe semelhante ao problema enfrentado na década de 1980. É comum as pessoas mais jovens, nascidas ao final da década de 1980 não entenderem a inflação pois não a vivenciaram: quando começaram a utilizar dinheiro já havia o Plano Real e os preços eram mais estáveis.

Efeitos da inflação

A inflação tem como principal efeito a redução do poder de compra da moeda, ou seja, a desvalorização da moeda utilizada no país. O aumento dos preços tem efeitos negativos sobre a economia e impõe custos imperceptíveis, mas consideráveis.

Custos de “sola de sapato”

Um dos custos da inflação é a necessidade de mais esforços para realizar transações. Quem fica com o dinheiro em mãos perde poder de compra. Se a inflação é diária, então a perda é cada vez maior. Nesse caso, para realizar as compras e evitar perda do poder de compra as pessoas mantêm seu dinheiro no banco e precisam retirá-lo constantemente. Esses saques envolvem deslocamentos constantes, que é um custo pois envolve a perda de tempo além de outros custos de deslocamento. Para evitar a perda de poder de compra, as empresas também realizam depósitos constantes.

Na hiperinflação alemã, por exemplo, as empresas contratavam corredores profissionais para realizar depósitos no banco várias vezes ao dia, já que os reajustes de preços eram realizados diariamente.

O tempo despendido para realizar os saques ou para realizar os depósitos durante o dia poderiam ser utilizados para realizar outras atividades que contribuíssem para o crescimento da atividade econômica do país.

Custos de menu

Uma vez que os preços mudam diariamente, ou em alguns casos várias vezes ao dia, é necessário trocar as etiquetas e remarcar os preços constantemente nas prateleiras. Esse é o custo de menu, ou seja, o custo de remarcar os preços.

Em momentos de hiperinflação, os estabelecimentos comerciais empregam várias pessoas para dedicar-se exclusivamente a essa função e gastam papel, tinta e outros materiais para confeccionar as etiquetas. É um custo extra à operação da empresa, mas que se torna indispensável para evitar prejuízos maiores.

Distorções de renda

Em momentos de inflação elevada, as pessoas que mais perdem poder aquisitivo são as que não utilizam contas bancárias para movimentar sua renda. Quem tem conta bancária consegue obter reajustes diários realizados automaticamente no banco. Porém os trabalhadores que recebem salários em espécie perdem rapidamente o poder de compra.

Outro problema relacionado é que as pessoas com maior renda costumam poupar parte de sua renda e destiná-la a alguma aplicação financeira, que além de render juros tenha também a correção monetária para manter o poder de compra. Novamente, quem tem mais prejuízo nesse caso são as pessoas de mais baixa renda, que gastam tudo em consumo e não conseguem beneficiar-se desse artifício.

Há também efeitos para as classes cujo reajuste de salários tem alguma rigidez. Nesse caso, enquanto não houver o reajuste os trabalhadores perderão poder de compra.

Distorções de preços relativos

Os preços relativos são a comparação de preços entre bens. Por exemplo, podemos comparar o preço relativo da água e da gasolina: se o litro da gasolina custa R\$2,00 e o litro da água custa R\$1,00, então temos um preço relativo de 1 para 2. Com R\$2,00 podemos comprar um litro de gasolina ou dois de água. Quando há inflação desenfreada essa relação é constantemente alterada devido às diferenças de reajustes. Em alguns momentos, pode ser que com o mesmo valor seja possível comprar um litro de gasolina e três litros de água. Em outros momentos, pode ser que o preço de ambos seja praticamente igual.

Efeitos sobre a tributação

A inflação elevada distorce a tributação, trazendo prejuízos às pessoas e empresas. Isso porque nem sempre as faixas de faturamento, renda e lucro

sujeitas às diferentes alíquotas de tributação são corrigidas de acordo com a variação da inflação. Nesse caso, as pessoas são tributadas por sua renda nominal e não real, criando desajustes de renda.

Por exemplo, para rendas acima de R\$3.000,00 a alíquota de tributação é de 25% e a inflação é de 20% ao ano. Se a faixa de faturamento por alíquota não for reajustada de acordo com essa inflação, então as pessoas que no ano anterior recebiam R\$2.400,00 agora têm uma renda reajustada pela inflação de R\$3.000,00, mas que compra a mesma quantidade de bens do ano anterior. Essas pessoas pagarão mais impostos do que deveriam pagar, perdendo capacidade de compra.

Efeitos sobre as expectativas

Os agentes econômicos tomam decisões baseados nas expectativas e previsões acerca do futuro. Com inflação elevada, as previsões tornam-se difíceis de serem realizadas. Então os empresários, por exemplo, terão dificuldades de prever seus lucros. Essa situação afetará a decisão de investimentos dos empresários, que deixarão de realizar expansão da produção e gerar mais empregos.

Efeitos sobre os contratos

Os contratos de empréstimos celebrados preveem pagamentos fixos a partir de um valor que foi tomado emprestado. Quando há inflação o valor contratado se deteriora rapidamente e ao final do período o pagamento realizado não cobre o valor real do empréstimo. Há outros tipos de contratos que sofrem esse tipo de desvalorização.

Efeitos sobre a moeda enquanto unidade de conta

Como há distorções de preços e desvalorização do poder de compra da moeda, então os agentes econômicos passam a utilizar outros indicadores para estabelecer e comparar preços e rendas. É comum alguns países utilizarem moeda estrangeira como parâmetro de comparação de preços, embora as transações sejam realizadas e reajustadas de acordo com a moeda nacional. Há também a utilização de indexadores para corrigir os preços. Esses

mecanismos evitam, por exemplo, a perda em contratos e em reajustes de salários, além de manter um reajuste de preços no mesmo patamar.

Tipos de inflação

Os efeitos da inflação sobre a economia são sempre os mesmos mencionados anteriormente. No entanto, a inflação pode ter várias causas. Por isso, classificamos as inflações como: inflação de demanda, inflação de custos e inflação inercial.

Inflação de demanda

A inflação de demanda tem como causa uma expansão da Demanda Agregada, mantendo-se a Oferta Agregada constante. Nesse caso, a economia estaria operando próxima ao pleno emprego dos recursos e a Oferta Agregada não poderia acompanhar a expansão da Demanda Agregada, aumentando quantidades. Os produtores então aumentariam o preço dos produtos para restabelecer o equilíbrio entre Oferta Agregada e Demanda Agregada.

Os fatores que poderiam causar a inflação de demanda estão ligados aos fatores que expandem os componentes da Demanda Agregada: aumentos na renda e expansão de crédito, por exemplo, podem causar expansão no Consumo das famílias, pressionando o nível de preços; expansões nos investimentos também podem causar pressão inflacionária no curto prazo. No entanto, esse é o componente essencial para a expansão da oferta agregada no longo prazo. É muito comum o surgimento de inflação de demanda após uma expansão dos Gastos do governo, financiado por emissão de moeda. Essa situação dá origem ao imposto inflacionário, que será discutido adiante.

Um exemplo de inflação de demanda foi a expansão da Demanda Agregada no Brasil em 2007 em virtude da disponibilidade de crédito e aumento da renda, que expandiram o Consumo das famílias. Embora a produção nacional tenha tentado acompanhar esse aquecimento, o crescimento da Demanda Agregada foi superior ao crescimento da Oferta Agregada e houve um foco inflacionário moderado ao final do ano de 2007.

Inflação de custos

Uma inflação de custos caracteriza-se pelo aumento dos custos de produção, independente do nível de demanda agregada. Os custos podem ser au-

mentos de salários ou de insumos básicos da produção. Geralmente a inflação de custos é associada à inflação de oferta: quando algum fator causa uma retração da Oferta Agregada, há um aumento no nível de preços na economia.

Para causar uma inflação de custos, os insumos devem ter uma ampla participação em vários segmentos da produção. Por exemplo, aumentos no preço do barril do petróleo têm como efeito uma inflação de custos, uma vez que o petróleo é a matéria-prima básica dos produtos sintéticos e o combustível é utilizado em toda a cadeia produtiva. Os choques do petróleo da década de 1970 foram os causadores do processo inflacionário em vários países do mundo, na época.

Ao final de 2007 todos os países passaram a enfrentar uma inflação de custos derivada do aumento no preço dos alimentos. Muitos organismos internacionais alegam que essa inflação está ligada à redução da oferta mundial de alimentos em virtude da utilização das áreas cultiváveis para plantações de insumos destinadas a fabricação de etanol. De qualquer forma, como os alimentos têm um elevado peso na cesta de consumo da população, um aumento no nível de preços desse produto tem como efeito um aumento do nível geral de preços.

Inflação inercial

A inflação inercial é causada pela incorporação da inflação passada nas expectativas futuras de inflação. Quando os agentes econômicos acostumam-se com uma taxa de inflação começam a repassá-la para as negociações futuras e formação de preços para evitar a perda de poder de compra futuro. Por exemplo, se as pessoas estão acostumadas a uma taxa de inflação de 8%, então, ao negociar um contrato ou estabelecer um preço, elas incorporarão a inflação de 8% nos preços futuros, mesmo que não seja essa a tendência. Ao realizar a incorporação da correção, a inflação acaba por ser criada. Isso significa que as causas da inflação não estão relacionadas a uma questão de custos ou de demanda agregada e sim de correção monetária.

Essa foi a principal causa da manutenção e aceleração da inflação brasileira na década de 1980 e meados da década de 1990: acostumados a uma taxa de inflação galopante, ao estabelecer seus preços as empresas realizavam não apenas o reajuste da inflação passada, como também incorporavam a inflação esperada futura na mesma proporção, dobrando assim a taxa de inflação que acabava por acontecer.

Inflação na visão monetarista e o imposto inflacionário

De acordo com a teoria quantitativa da moeda, a inflação é causada pelo aumento dos meios de pagamento na economia quando as quantidades transacionadas permanecem constantes. Lembrando-se da equação de Fisher:

$$M.V = P.Q$$

No qual:

- M = quantidade de moeda em circulação: compreende a moeda manual e a moeda escritural;
- V = velocidade de circulação da moeda: relaciona o número médio de vezes que determinada unidade monetária é usada para a compra de bens e serviços em determinado ano;
- P = nível geral de preços dos bens e serviços, isto é, a variação dos preços na economia (inflação);
- Q = quantidade de transações físicas de bens e serviços, dada pela quantidade de produto da oferta agregada ou o PIB da economia.

Uma vez que a oferta agregada é rígida no curto prazo, ou seja, não se modifica, então, se houver uma expansão nos meios de pagamentos, o efeito será sobre o nível de preços.

A expansão dos meios de pagamento pode originar-se da necessidade de financiamento dos Gastos do governo. A emissão de moeda para financiar o aumento dos gastos do governo é denominada *senhoriagem*. Essa emissão de moeda cria o chamado *imposto inflacionário*, que se caracteriza pela perda do poder de compra da moeda corrente. O efeito é o mesmo que a criação de um imposto: vamos supor que com R\$10,00 é possível adquirir 5 latas de refrigerante. Se o estado aumentar a alíquota de imposto sobre o refrigerante em 25%, então cada lata de refrigerante custaria R\$2,50 e com R\$10,00 seria possível adquirir apenas 4 latas de refrigerante: houve perda do poder de compra por conta de um aumento nos impostos. Um aumento na emissão de moeda tem um efeito semelhante: se houver aumento dos meios de pagamento em 25% sem que haja aumento nos produtos disponíveis para consumo, então o efeito será o aumento do nível de preços e a perda do

poder de compra. Ao invés do imposto, a perda do poder de compra origina-se da inflação de 25% nos produtos consumidos.

A teoria do imposto inflacionário é compatível com a teoria quantitativa da moeda, em que a expansão dos meios de pagamentos causa aumento no nível de preços. Observe, no entanto, que a emissão de moeda não é direta para financiar os gastos: geralmente o tesouro nacional emite títulos de dívida que são vendidos pelo Banco Central. Para quitar a dívida, o Banco Central emite mais moeda e resgata (compra) esses títulos, colocando mais moeda em circulação na economia.

Formas de combate

O combate à inflação é executado de acordo com a causa da inflação.

No caso de uma inflação de demanda, por exemplo, o governo adota medidas para contrair a Demanda Agregada, como redução dos Gastos do governo, elevação das taxas de juros para inibir o Consumo e o Investimento, entre outros. O governo utiliza a política fiscal e política monetária contracionistas para o combate à inflação.

A inflação de custos, historicamente, foi combatida com o controle de preços e salários. No Brasil, por exemplo, os planos econômicos da década de 1980 e 1990 tinham como um dos instrumentos o congelamento de preços e salários, sobretudo os preços administrados, para conter a inflação. No curto prazo o efeito era favorável. No entanto, no longo prazo, a pressão inflacionária acumulava-se e gerava uma inflação reprimida que tinha uma repercussão maior que o esperado.

Outras formas de combater a inflação é a adaptação das expectativas inflacionárias dos agentes econômicos para evitar o repasse à formação de preços futuros. Há ainda o controle dos meios de pagamento, para evitar a expansão de moeda e da demanda agregada de forma artificial.

No Brasil e em vários países do mundo o combate à inflação ocorre por meio do sistema de metas inflacionárias. A autoridade monetária estabelece o nível de inflação máximo que a economia pode operar, com alguma margem de tolerância. Sendo assim, o Banco Central adotará todas as medidas necessárias para manter a inflação nessa meta, contraindo os meios de pagamento sempre que necessário. Desde 2005 a meta de inflação é de 4,5% ao ano, com tolerância para mais ou para menos de 2,5 pontos percentuais.

Ou seja, a inflação entre 2% e 7%. O principal instrumento utilizado para contrair os meios de pagamento pelo Banco Central é a taxa de juros Selic, que tem impactos sobre as taxas de juros de crédito bancárias, sobre o volume disponível para empréstimos pelos bancos comerciais, bem como pela poupança realizada pelos agentes econômicos.

Indicadores de inflação

O monitoramento da inflação é realizado por meio dos índices de preços. Um índice de preços pode ser definido como um índice que acompanha a variação de preços de uma determinada cesta de consumo. As instituições que calculam o índice estabelecem um conjunto de bens a ser consumido por determinada faixa de renda, com o peso de cada produto nesse conjunto. Essa faixa de renda estabelece o “padrão de vida” de cada família e os produtos que compõem cada padrão são variáveis.

Por exemplo, pode-se calcular um índice de preços para uma família com renda de até 5 salários mínimos. Os produtos a serem considerados seriam: transporte, alimentação, vestuário, lazer, saúde, educação, entre outros. Em cada uma dessas categorias, há um conjunto de produtos relacionados de acordo com os hábitos de consumo dessa família modelo. No caso de alimentação, não serão considerados como produtos de consumo dessa família vinhos importados e alimentos congelados ou pré-prontos, por exemplo. Ao invés disso, serão considerados produtos como feijão, macarrão, pão, arroz, carne, frango, entre outros. Cada um dos produtos tem um peso de acordo com a participação na renda da família. Sendo assim, a variação dos preços desses produtos tem impacto no índice de acordo com o peso que possuem.

Vamos analisar a seguir os principais índices de preços calculados no Brasil.

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Ampliado – IBGE

O IPCA é calculado e monitorado pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. O acompanhamento dos preços envolve uma cesta de compras para famílias com rendimentos entre 1 e 40 salários mínimos, independente da ocupação do chefe de família, porém residentes em áreas urbanas.

O IPCA é calculado mensalmente entre os dias 01 e 30 do mês de referência e a coleta de preços é realizada nas regiões metropolitanas de Belém,

Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Brasília e Goiânia.

O IPCA é o principal indicador do sistema de metas inflacionárias do Brasil. Há as variações IPCA-E e IPCA-15 como indexadores com a mesma metodologia, porém com períodos de coleta diferentes.

INPC – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Restrito – IBGE

O INPC também é calculado pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A cesta de compras considerada para o cálculo do INPC é para renda entre 1 e 4 salários mínimos, cuja ocupação principal do chefe de família seja assalariada.

O cálculo do INPC é mensal, com coleta de preços, do dia 1 a 30 do mês de referência, realizada nas regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Brasília e Goiânia.

IGP-M – Índice Geral de Preços do Mercado

A Fundação Getúlio Vargas calcula os índices gerais de preço, diferenciados em IGP-M – Índice Geral de Preços do Mercado; IGP-10 – Índice Geral de Preços 10; e IGP-DI – Índice Geral de Preços Disponibilidade Interna. A distinção entre os índices de preços é o período de coleta. No caso do IGP-M a coleta dos dados é realizada em 3 apurações mensais (duas prévias e uma de fechamento). O IGP-DI e o IGP-10 são apurados apenas 1 vez ao mês, com diferença entre o período de coleta.

Os índices gerais de preços calculados pela FGV registram a variação de preços desde a matéria-prima até a produção de bens e serviços finais na economia. Todos os índices são compostos por 3 subíndices: IPA – Índice de Preços por Atacado, com peso de 60% no cálculo; IPC – Índice de Preços ao Consumidor, com peso de 30%; e INCC – Índice Nacional da Construção Civil, com peso de 10% na composição dos IGPs.

O IPA acompanha a evolução dos preços dos estabelecimentos atacadistas. É uma maneira de se analisar possíveis efeitos sobre os preços ao consumidor no futuro. A pesquisa envolve coleta em estabelecimentos comerciais em 20 estados brasileiros.

O IPC avalia o poder de compra do consumidor, medindo a variação dos preços de uma cesta de compras para famílias com rendimentos entre 1 e 33 salários mínimos. A pesquisa é realizada em estabelecimentos comerciais nas seguintes cidades: Salvador, Fortaleza, Rio de Janeiro, São Paulo, Florianópolis, Brasília, Goiânia, Curitiba, Porto Alegre, Belém, Recife e Belo Horizonte. O IPC acompanha o preço de produtos como alimentação, produtos de limpeza, transporte, energia elétrica, telefone, entre outros. Os pesos dos produtos são estabelecidos de acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar – POF, calculada pelo IBGE.

O INCC é calculado a partir da evolução dos custos da construção civil e considera diferentes padrões de construção, de acordo com o tamanho dos imóveis. A coleta é realizada nas mesmas cidades do IPC em estabelecimentos atacadistas, grandes varejistas, construtoras e sindicatos.

IPC-Fipe – Índice de Preços ao Consumidor da Fipe

O IPC-Fipe é calculado para a cidade de São Paulo, pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo – USP.

A coleta de dados é realizada mensalmente, para famílias com até 20 salários mínimos. O peso dos bens no orçamento é estabelecido de acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar, do IBGE e são semelhantes aos do IPCA e INPC.

Desemprego: conceito e tipos de desemprego

Um dos grandes problemas da economia é a questão do desemprego, que pode ser definido como a parcela da população disponível e apta para trabalhar, mas que não encontra emprego. Na teoria econômica, a situação desejável seria o pleno emprego dos recursos. No entanto, nem mesmo nessa situação o desemprego dos trabalhadores seria igual a zero. É importante compreender os conceitos e tipos de desemprego.

Conceito de desemprego

Antes de definir o desemprego vamos compreender os conceitos de mercado de trabalho, força de trabalho e população economicamente ativa.

O mercado de trabalho é onde se realizam as negociações de venda de mão de obra. Nesse mercado, a mão de obra é um fator de produção ofereci-

do pelos trabalhadores e demandado pelas empresas. O preço dos salários é determinado a partir da interação entre oferta e demanda por mão de obra. Quanto maior a oferta de mão de obra, menores serão os salários. Quanto mais escassa a mão de obra, pois mais empresas desejam contratá-la, maiores serão os níveis de salários.

Nem toda a população adulta faz parte do mercado de trabalho. Para identificar a oferta de trabalho, precisamos compreender o que é a força de trabalho. A força de trabalho é a população que está disponível e apta para o trabalho, ou seja, pessoas que desejam trabalhar e têm condições físicas, mentais e intelectuais para tal. No Brasil definimos essa parcela da população como População Economicamente Ativa – PEA, que inclui pessoas com idade a partir de 10 anos até 65 anos, porém exclui donas de casa, inválidos e estudantes. Na PEA temos a população ocupada e a população desocupada. A população ocupada é a parcela da PEA que está empregada. A população desocupada é a parcela da PEA que, embora disponível para o trabalho, não encontra emprego. Sendo assim, podemos definir o desemprego como a população desocupada.

População desempregada = População desocupada

A taxa de desemprego é medida a partir da comparação da população desocupada com a população economicamente ativa:

$$\text{Taxa de desemprego} = \frac{\text{População desocupada}}{\text{População Economicamente Ativa}}$$

Para monitorar o mercado de trabalho a política econômica observa a evolução dessas variáveis, especialmente a taxa de desemprego. No entanto, é necessário observar que nem todo o desemprego é preocupante, do ponto de vista da política econômica. Vamos analisar quais os tipos de desemprego.

Tipos de desemprego

Temos os seguintes tipos de desemprego: friccional, cíclico, sazonal e estrutural.

Desemprego friccional

O desemprego friccional é também denominado desemprego natural. São pessoas que se encontram temporariamente desempregadas por estarem procurando um novo emprego, ou seja, pessoas que saíram ou foram

despedidas do emprego anterior ou pessoas que estão entrando no mercado de trabalho e procuram um emprego. É um movimento normal no mercado de trabalho, pois não é possível obter emprego de forma rápida, há sempre um tempo entre o início da busca e o emprego efetivamente. Essa forma de desemprego é permanente na economia, porém ocorre em prazos curtos, ou seja, é um fenômeno de curto prazo.

Desemprego cíclico

O desemprego cíclico é também denominado de desemprego involuntário. As pessoas desejam trabalhar mas não encontram emprego devido ao ciclo econômico em fase depressiva. Quando ocorre uma redução na atividade econômica as empresas deixam de gerar novos empregos ou, ainda, despedem alguns funcionários.

Desemprego sazonal

O desemprego sazonal decorre das atividades sazonais da economia. Há sazonalidade em atividades de turismo, agricultura, comércio, entre outros, que resultam em maior nível de desemprego em determinadas épocas do ano. Devido a essa característica, as taxas de desemprego são comparadas de forma sazonal, ou seja, para os mesmos períodos do ano anterior.

Desemprego estrutural

O desemprego estrutural está relacionado à incompatibilidade de capacitação entre oferta e demanda de trabalho. Em determinados momentos, uma economia tem suas atividades mais sofisticadas, que exigem pessoas mais qualificadas. Se a população não possui essa qualificação, então sobra força de trabalho desqualificada no mercado, causando o desemprego estrutural. O desemprego estrutural é de longo prazo, pois, para que a população economicamente ativa capacite-se para assumir novas funções na economia, leva algum tempo.

O pleno emprego e a taxa natural de desemprego

Nenhuma economia consegue ter toda a sua força de trabalho empregada totalmente. Nem mesmo nas situações denominadas de pleno emprego, em que os recursos de produção estão plenamente empregados.

Nesse caso, há sempre uma parcela da população desempregada devido ao desemprego friccional ou ao desemprego sazonal. É possível, ainda, haver pessoas desempregadas devido ao desemprego estrutural. A soma das taxas de desemprego estrutural, friccional e sazonal é denominada de *taxa natural de desemprego*. Ou seja, no pleno emprego a economia não possui desemprego zero e sim uma taxa natural de desemprego.

Porém, no pleno emprego a taxa de desemprego cíclico é zero: ou seja, a economia encontra-se em ampla atividade, gerando empregos que são absorvidos no mercado de trabalho.

Custos do desemprego

O desemprego é socialmente e economicamente um custo. As pessoas desempregadas perdem autoestima, além de ter sua capacidade produtiva deteriorada. A deterioração da capacidade de trabalho dos indivíduos ocorre porque as mudanças nos ambientes de trabalho são intensas e a cada dia que um indivíduo fica desempregado perde a possibilidade de atualizar-se.

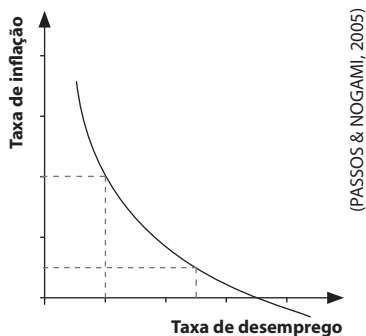
Do ponto de vista econômico, desemprego significa perda de renda ou de produção potencial. As pessoas desempregadas poderiam gerar renda nacional, participando da produção nacional. Além disso, piora a distribuição de renda, aumentando a desigualdade social.

Socialmente, o desemprego tem como efeitos o aumento da violência, porque as pessoas desocupadas tentam encontrar formas de obter renda.

Inflação e desemprego

De acordo com a teoria econômica, no curto prazo há uma relação inversa entre geração de empregos e estabilidade de preços. São dois objetivos econômicos conflitantes, pois para se obter a estabilidade de preços, há que se abrir mão do pleno emprego. Por outro lado, o alcance do pleno emprego resulta em instabilidade de preços.

A relação entre desemprego e inflação foi evidenciada por Phillips e é expressa na curva que leva seu nome. De acordo com a curva de Phillips, há um *trade-off* entre desemprego e inflação, conforme demonstrado graficamente a seguir:



A curva de Phillips cruza o eixo horizontal no momento em que o desemprego existente na economia corresponde à taxa natural de desemprego. Nesse nível, a taxa de inflação é zero. Observe que para taxas de inflação menores temos taxas de desemprego maiores. Para reduzir a taxa de desemprego, as taxas de inflação aumentam.

Mas qual o significado da relação inversa entre desemprego e inflação?

Quando a economia esforça-se para alcançar a estabilidade econômica adota medidas de política monetária e política fiscal contracionistas, que reduzem o crescimento econômico. Se a economia está crescendo pouco, então há pouca geração de empregos. Como há sempre pessoas entrando no mercado de trabalho, ou seja, como a força de trabalho está sempre crescendo, então a baixa geração de emprego significa aumento das taxas de desemprego.

Por outro lado, para alcançar o crescimento econômico e gerar mais renda, a política monetária e política fiscal são expansionistas e resultam em desequilíbrios nos níveis de preço no curto prazo. Sendo assim, a economia consegue gerar empregos mas convive com um nível elevado de inflação.

Uma das explicações para o *trade-off* entre inflação e desemprego é que quanto maior o nível de emprego na economia, maior será a pressão para aumento de salários dos trabalhadores, o que resulta em aumento do nível de preços. Por outro lado, se o desemprego é elevado, ou seja, a oferta de mão de obra é maior que a demanda, então as pessoas aceitam trabalhar por qualquer salário, sem exigir aumentos.

Há, no entanto, momentos em que determinada economia enfrenta alto nível de desemprego e elevada inflação: ou seja, a premissa da curva de Phillips não funciona nesses momentos. Essa situação é denominada de *stagflação*, que ocorre quando o país apresenta baixos índices de crescimento econômico e elevado nível de inflação.

O que o gráfico mostra, quando a curva de Phillips cruza o eixo horizontal, é que há uma taxa natural de desemprego que não acelera a inflação. As economias que tentam compatibilizar os dois objetivos estão sempre buscando essa taxa natural de desemprego.

Ampliando seus conhecimentos

Desde que o *trade-off* entre inflação e desemprego foi comprovado na literatura, para diversos países, os economistas e formuladores de política econômica debatem constantemente qual dos objetivos deveria ser priorizado. De modo geral, a prioridade de objetivos varia ao longo do tempo. O artigo a seguir apresenta argumentos sobre o dilema entre a inflação e o crescimento econômico.

O real dilema entre inflação e crescimento

O mero afrouxamento da atual política de metas para a inflação não traria o crescimento sustentado

(GARCIA, 2005)

Nossa experiência hiperinflacionária, que aliou altíssima inflação à recessão, deveria ter nos inculcido enorme aversão à inflação. Não parece ter sido o caso. Ainda que o Brasil venha mantendo taxas de inflação dentre as mais elevadas entre os países ditos emergentes, cresce no país um clamor por mais inflação.

Na segunda-feira (11/4/05), o professor João Sabóia, diretor do Instituto de Economia da UFRJ, expôs na página ao lado a questão de forma muito clara: existem muitos, como ele, "... que almejam a retomada do crescimento econômico, mesmo que o preço a ser pago seja um pouco de inflação". Segundo o Prof. Sabóia, "...conforme sugerido pela curva de Phillips, o país poderia conviver com uma inflação mais alta e uma taxa de desemprego mais baixa, ou com uma inflação mais baixa e uma taxa de desemprego mais alta". Assim, seria uma questão de preferência do condutor da política econômica escolher qual a composição de desemprego e inflação com que a sociedade deve conviver. Talvez fosse de fato bom poder trocar um pouco mais de inflação por uma redução do desemprego e aumento do crescimento econômico. Infelizmente, essa troca não é possível.

A curva de Phillips é assim chamada por ter sido descoberta em 1958, quando A. Phillips traçou um diagrama relacionando a taxa de desemprego à taxa de inflação no Reino Unido, de 1861 a 1957. Dois anos depois, P. Samuelson e R. Solow (ambos posteriormente agraciados com o prêmio Nobel) repetiram o exercício para os EUA, com dados de 1900 a 1960, chegando à conclusão de que lá também havia uma relação inversa entre inflação e desemprego.

Desde então, difundiu-se a implicação para a política econômica de que seria possível escolher em que ponto a economia deveria estar na curva de Phillips: inflação baixa com desemprego alto, inflação alta com desemprego baixo, ou um ponto intermediário.

A discussão de política econômica nos EUA na década de 1960 teve muito a ver com a escolha do melhor ponto sobre a curva de Phillips. Naquela década, a taxa de desemprego dos EUA se reduziu à custa da elevação da inflação, como previa a curva de Phillips.

No entanto, a realidade que deu origem à concepção da curva de Phillips como um menu para escolha entre inflação e desemprego desapareceu na década de 1970. Foram duas as razões.

A primeira e mais importante razão foi a mudança no processo de formação das expectativas de inflação dos agentes econômicos (trabalhadores e empresários). A ideia central aqui está contida na célebre citação de Abraham Lincoln: “V. pode enganar todas as pessoas durante algum tempo, ou algumas pessoas durante todo tempo, mas não pode enganar todas as pessoas durante todo tempo”. A versão original da curva de Phillips – que deu origem ao menu de escolha entre desemprego e inflação – funcionou apenas enquanto os agentes econômicos não se apercebiam que a inflação estava se movendo permanentemente para patamares mais elevados. Quando os agentes passaram a levar em consideração a política econômica expansionista nas suas expectativas de inflação, a ideia original da existência da curva de Phillips perdeu sustentação.

Os choques do petróleo da década de 1970 foram a segunda razão do desaparecimento da versão original da curva de Phillips. Grandes choques de oferta eram novidades no pós-guerra. Eles impulsionaram a inflação para cima, ao mesmo tempo em que causaram recessão, gerando o novo fenômeno da estagflação.

A constatação de que a curva de Phillips original não mais funcionava deu origem ao nascimento de uma segunda versão, que é a contemporaneamente aceita em macroeconomia. Na versão contemporânea da curva de Phillips, o desemprego afeta a variação da inflação, não o seu nível. Por exemplo, o BC faz uso de uma versão similar em suas previsões de inflação.

Que diferença isso faz? Muita. Por exemplo, suponha que o BC reduza a taxa de juro permanentemente para níveis muito baixos. Se valesse a versão original da curva de Phillips, teríamos um desemprego baixo e uma inflação alta permanentemente. Poderia até valer a pena. Mas a versão contemporânea da curva de Phillips tem implicações distintas. O juro excessivamente baixo causaria baixo desemprego acompanhado de inflação em contínuo crescimento (em vez de simplesmente alta). E inflação em crescimento não é boa prescrição de política econômica.

Já se o BC errasse a mão na direção de fixar um juro excessivamente alto, o que deveria estar acontecendo? Ensina a versão contemporânea da curva de Phillips que deveríamos estar observando queda da inflação e alto desemprego (com baixo crescimento). Não parece ser uma descrição realista do estado atual da economia brasileira.

Isso quer dizer que não há solução para o nosso dilema de juros reais tão altos? Quer dizer, então, que nosso crescimento não pode superar sustentadamente taxas de 3,5% ou 4%? Felizmente, não é isso que a versão contemporânea da curva de Phillips prescreve.

O que ela diz é que a solução desse dilema deve ser buscada não na suposta indiferença do BC aos clamores por mais crescimento e emprego, mas, sim, nos fatores que pressionam a demanda agregada e nos determinantes da oferta agregada que geram a atual taxa medíocre de crescimento do PIB potencial.

Como muitos analistas vêm enfatizando, cortes de gastos fiscais (transferências e consumo do governo, preservando o investimento), aliados ao aumento da eficiência do gasto público, trariam benefícios imediatos ao reduzir a demanda agregada que vem forçando o BC a praticar juros muito altos. Simultaneamente, permitiriam que se atacasse mais eficazmente uma série de problemas estruturais que entravam o crescimento do produto potencial, como a alta dívida pública e a pesada carga tributária baseada em impostos que prejudicam o investimento e fomentam a informalidade.

Em suma, o dilema entre inflação e crescimento existe, mas não se trata fundamentalmente de uma questão de escolha da taxa de juros ou da meta de inflação.

Trata-se de empreender as mudanças de fundo que podem de fato nos colocar no caminho do crescimento sustentado.

Atividades de aplicação

1. Conceitue inflação e explique os tipos de inflação.
2. Conceitue desemprego e descreva os tipos de desemprego.
3. Relacione inflação e desemprego.

Gabarito

1. Inflação pode ser definida como o aumento contínuo, persistente e generalizado do nível de preços. Os tipos de inflação são:

Inflação de demanda – a inflação de demanda tem como causa uma expansão da demanda agregada, mantendo-se a oferta agregada constante.

Inflação de custos – uma inflação de custos caracteriza-se pelo aumento dos custos de produção, independente do nível de demanda agregada. Os custos podem ser aumentos de salários ou de insumos básicos da produção.

Inflação inercial – a inflação inercial é causada pela incorporação da inflação passada nas expectativas futuras de inflação, ou seja, é causada pela correção monetária.

2. Podemos definir o desemprego como a parcela da população economicamente ativa que encontra-se desocupada.

Os tipos de desemprego são:

Desemprego friccional – é também denominado desemprego natural e constitui-se de pessoas que encontram-se temporariamente desem-

pregadas por estarem procurando um novo emprego, ou seja, pessoas que saíram ou foram despedidas do emprego anterior, ou pessoas que estão entrando no mercado de trabalho e procuram um emprego.

Desemprego cíclico – também denominado de desemprego involuntário, ocorre quando as pessoas desejam trabalhar mas não encontram emprego, devido ao ciclo econômico em fase depressiva.

Desemprego sazonal – o desemprego sazonal decorre das atividades sazonais da economia. Há sazonalidade em atividades de turismo, agricultura, comércio, entre outros, que resultam em maior nível de desemprego em determinadas épocas do ano.

Desemprego estrutural – está relacionado à incompatibilidade de capacitação entre oferta e demanda de trabalho. Em determinados momentos, uma economia tem suas atividades mais sofisticadas, que exigem pessoas mais qualificadas. Se a população não possui essa qualificação, então sobra força de trabalho desqualificada no mercado, causando o desemprego estrutural.

3. De acordo com a teoria econômica, no curto prazo há uma relação inversa entre geração de empregos e estabilidade de preços. São dois objetivos econômicos conflitantes, pois para se obter a estabilidade de preços, há que se abrir mão do pleno emprego. Por outro lado, o alcance do pleno emprego resulta em instabilidade de preços. A relação entre desemprego e inflação é expressa na curva de Phillips. A relação inversa entre inflação e desemprego decorre do fato de que quando a economia esforça-se para alcançar a estabilidade econômica, adota medidas de política monetária e política fiscal contracionistas, que reduzem o crescimento econômico. Se a economia está crescendo pouco, então há pouca geração de empregos. Como há sempre pessoas entrando no mercado de trabalho, ou seja, como a força de trabalho está sempre crescendo, então a baixa geração de emprego significa aumento das taxas de desemprego.

■ Setor externo e política cambial

Como diz Samuelson (2004), nenhum país é uma ilha e nenhum país produz tudo o que consome. Cada país possui vantagens técnicas para produzir determinados tipos de produtos e maximiza sua eficiência mobilizando seus recursos para produzir um conjunto de produtos. Isso não significa que os habitantes desse país vão consumir apenas esses produtos: para satisfazer as necessidades ilimitadas da população, utiliza-se o comércio internacional para adquirir produtos e vender os excessos de produção.

O objetivo deste capítulo é compreender o setor externo da economia, os fatores que afetam suas transações e a definição da taxa de câmbio.

Teorias de comércio internacional

Para compreender o setor externo do país, vamos analisar primeiro as teorias do comércio internacional. Iniciaremos compreendendo as vantagens do comércio internacional para, em seguida, analisar suas principais teorias.

Considerações sobre o comércio internacional

Os países possuem limitações de recursos e nem sempre conseguem atender a todas as diversidades de necessidades da população, enquanto que alguns produtos excedem a necessidade do país. Sendo assim, as transações com o exterior têm como vantagem a expansão do comércio, tanto pela oportunidade de consumir produtos além daqueles disponíveis no país, quanto por promover mais consumidores para os produtos excedentes no país. Além disso, por meio da concorrência e das vantagens de produção, determinados produtos possuem custo de produção menor em alguns países.

Por outro lado, o comércio é realizado entre nações diferentes, com estrutura política e econômica diversificada, além de moeda própria. Os interesses de cada país diferem, embora todos tenham como objetivo fornecer condições para que os produtores nacionais desenvolvam-se e conquistem mercados externos. Sendo assim, é comum haver barreiras à comercialização em vários países para proteger a indústria nacional.

Uma vez que cada país possui sua própria moeda, as transações internacionais são realizadas por meio de “divisas” ou taxa de câmbio. Ou seja, as moedas de cada país são convertidas em moeda estrangeira, possibilitando a transação.

A comercialização de mercadorias envolve transporte e armazenamento e algum tempo entre a produção e a entrega no destino final. Dessa forma, os produtos comercializados internacionalmente devem ser de longa duração ou estar em condições de armazenamento que proporcione essa duração. Produtos altamente perecíveis dificilmente podem ser comercializados: por exemplo, a exportação de bananas brasileiras para o Japão é de difícil realização. A maturação é rápida, portanto, se a banana sair do Brasil *in natura*, dificilmente chega ao destino preservada. Por outro lado, se for congelada para não apodrecer, outras reações químicas acontecem e modificam o sabor do alimento. Portanto, nem sempre é possível comercializar produtos nas mesmas condições de consumo que no país original.

Outra característica do comércio internacional é a existência de produtos *tradable* e *non-tradable*. Produtos *tradables* são aqueles que podem ser comercializados tanto no mercado interno quanto externo, ou seja, podem ser exportados. Os produtos *non-tradables* caracterizam-se por sua inviabilidade de exportação. Há produtos cujo frete para exportação encareceria demais o preço do produto, inviabilizando a exportação. É o caso, por exemplo, de tijolos, além de serviços como cortes de cabelo, alimentos altamente perecíveis e de baixo valor agregado, entre outros. Os produtos *tradables* têm seu preço definido no mercado internacional.

Finalmente, há que se destacar que no mercado internacional há a comercialização não apenas de bens e serviços, mas também de fatores de produção. Há fluxos de capacidade empresarial, de recursos humanos, de tecnologia e principalmente de capital.

Teorias do comércio internacional

As teorias de comércio internacional baseiam-se nas vantagens de custos de produção que determinados países possuem em relação a outros. Basicamente, há duas abordagens das teorias de comércio internacional baseadas em vantagens: a teoria das vantagens absolutas e a teoria das vantagens comparativas. Há outras teorias, porém sempre derivadas dessas duas.

Teoria das vantagens absolutas

De acordo com a teoria das vantagens absolutas, a divisão da produção de bens e serviços por países seria realizada de acordo com as vantagens de custos de cada país. O país produziria aqueles produtos em que tivesse menor custo de produção e adquiriria os demais de outros países que tivessem custo de produção inferior ao seu. Por exemplo, se um país possui os menores custos de produção de trigo, então deveria produzir trigo para si e para o resto do mundo e adquirir arroz de outro país que tivesse o menor custo para produzir o arroz. Ou seja, as trocas no comércio internacional seriam dadas pela eficiência dos países em produzir determinados produtos. Portanto, só participariam do comércio internacional os países que fossem mais eficientes.

Teoria das vantagens comparativas

De acordo com a teoria das vantagens comparativas, um país pode participar do comércio internacional como produtor de bens e serviços mesmo que possua custos de produção maiores que outros países, ou seja, menos eficiente. A questão envolvida é o custo de oportunidade de um país eficiente em dividir os recursos de produção para dois produtos em que tenha eficiência. Caso decidisse produzir apenas um deles e adquirir o outro de outro país, então os ganhos do comércio internacional seriam maiores.

Vamos analisar a situação: se o país A tem vantagem absoluta em relação ao país B na produção de roupas e alimentos, porém a vantagem na produção de roupas é maior que a de alimentos, então deveria dedicar-se apenas à produção de roupas e deixar que o país B produza alimentos. Dessa forma, os ganhos no comércio internacional seriam maiores para ambos, pois com os ganhos obtidos na comercialização de roupas o país A consegue comprar alimentos e com maior ganho do que se os tivesse produzido.

A origem da teoria comparativa está relacionada ao desenvolvimento do pensamento econômico de David Ricardo. Na evolução da teoria econômica a teoria da vantagem comparativa foi aperfeiçoada por Heckscher-Ohlin, que interpretam que os países devem especializar-se na produção e exportação daqueles produtos que tenha vantagem comparativa. Essa vantagem comparativa deriva-se das características do produto na utilização de fatores de produção: um país será eficiente se produzir um produto intensivo naquele

fator de produção que tenha abundância. Por exemplo, países com mão de obra abundante devem produzir produtos intensivos em mão de obra.

Essa teoria é contestada por várias correntes de pensamento econômico, uma vez que significa que somente os países mais desenvolvidos tecnologicamente poderiam produzir produtos intensivos em tecnologia, causando perdas crescentes aos outros países, pois o valor agregado em produtos intensivos em mão de obra é menor que o valor agregado em produtos intensivos em tecnologia. Sendo assim, no longo prazo, os países com abundância de mão de obra sofreriam perdas relativas em seu saldo comercial, além de não alcançarem o desenvolvimento tecnológico necessário para evoluir em sua produção.

Importação e exportações

O comércio internacional de bens e serviços tem os fluxos de compra e venda em cada país. Quando um país compra produtos do exterior realiza uma importação. Quando um país vende produtos para o exterior realiza uma exportação. É importante salientar que o conceito de importação é mais amplo que a compra direta do produto pelo consumidor no exterior. A aquisição de um vinho chileno em um supermercado próximo à sua casa é contabilizado como importação, pois para que você comprasse o vinho foi necessário que o supermercado realizasse a importação.

E que fatores afetam as exportações e as importações? Vamos analisar.

Fatores que afetam as importações

As compras que determinado país realiza do exterior são afetadas pelos seguintes fatores:

Preços externos em divisas – o preço dos produtos no mercado internacional, em moeda estrangeira, afeta negativamente nossas importações. Quando o preço em divisa aumenta, fica mais caro para os consumidores adquirirem o produto importado. Dessa forma, diminuem as importações.

Taxa de câmbio – o preço da moeda estrangeira, em termos de moeda nacional, afeta as compras no exterior. Quanto maior o preço da moeda estrangeira, mais caros ficam os produtos importados. Dessa forma, as importações aumentam quando a cotação do câmbio diminui e diminuem quando a taxa de câmbio está elevada.

Renda e produto nacional – a renda nacional afeta as importações de duas formas: primeiro, com o aumento da renda os consumidores demandarão mais produtos, principalmente importados; segundo, porque diversos produtos nacionais utilizam componentes e matéria-prima importados para sua produção, de forma que o aumento da produção nacional implica em aumento das importações de matéria-prima e componentes.

Preços internos em moeda nacional – ao decidir a compra de produtos, o consumidor compara os preços dos produtos importados com os similares nacionais. Quando os preços dos produtos nacionais estão elevados, os consumidores preferem produtos importados. Sendo assim, quanto maior o preço dos produtos nacionais em moeda local, maiores serão as importações.

Tarifas e barreiras às importações – os países podem, por questões estratégicas, impor barreiras à importação de produtos. Essas barreiras podem ser quantitativas, como é o caso da elevação de tarifas; ou qualitativas, como proibição de entrada de produtos, entraves burocráticos, entre outros. Essas barreiras inibem a compra de produtos importados. No entanto, a imposição de barreiras quantitativas ou qualitativas está sujeita às regras de comércio internacional, definidas nos tratados internacionais como a Organização Mundial do Comércio.

Fatores que afetam as exportações

As vendas de nossos produtos para o exterior estão relacionadas aos seguintes fatores:

Preços externos em divisas – para os exportadores, quanto maior o preço dos produtos no mercado externo em termos de moeda estrangeira, mais incentivo eles terão para a comercialização. Sendo assim, quanto maiores os preços externos em divisas, maiores serão as exportações.

Taxa de câmbio – o preço da moeda estrangeira, em termos de moeda nacional, influencia positivamente as exportações. Quanto maior a cotação da moeda estrangeira, mais receita os produtores nacionais receberão pelas vendas realizadas no exterior. Sendo assim, mais estímulos terão à realização de exportações. Por outro lado, taxas de câmbio reduzidas reduzem as exportações.

Renda mundial – como os consumidores do produto exportado são mundiais, quando a renda mundial aumenta a demanda por produtos aumenta também sendo assim, as exportações de um país aumentam. Quando as economias com maior peso nas compras internacionais sofrem crises econômicas, as exportações dos países que comercializam com elas tendem a diminuir.

Preços internos em reais – o produtor compara o preço dos produtos no mercado interno e externo. Se o preço do mercado interno está mais atrativo que no mercado mundial, então o produtor destina maior parcela de sua produção para o mercado interno, reduzindo as exportações. Por outro lado, se os preços internos estão menos atrativos que no mercado internacional, então a tendência é que as exportações aumentem.

Subsídios e incentivos às exportações – o Estado pode conceder incentivos às exportações. Esses incentivos podem ser fiscais, como a isenção de impostos; ou financeiros, que seria o caso de crédito com taxa de juros menores, disponibilidade de financiamento às exportações, entre outros. Quanto maior a disponibilidade de incentivos, maior o nível de exportações.

Balanço de pagamentos

As transações econômicas entre um país e o resto do mundo são registradas em um documento chamado de Balanço de Pagamentos. O balanço de pagamentos é definido pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), como o registro sistemático das transações econômicas entre residentes e não residentes de um país durante determinado período de tempo.

A definição entre residentes e não residentes é estabelecida de acordo com o local ou país, que produzem e consomem bens e serviços. Temos como residentes pessoas físicas com residência fixa no país, mesmo que sejam estrangeiros; filiais de empresas multinacionais instaladas no país; pessoas que estão temporariamente no país a trabalho, lazer ou negócios. Os não residentes, por outro lado, são todos aqueles que não se encaixam na definição de residentes.

Conforme comentado, as transações realizadas por um país com o resto do mundo envolvem não apenas o mercado de bens e serviços, mas também o mercado de fatores de produção, ou seja, a compra e venda de mercadorias, serviços, mão de obra, capital, tecnologia e capacidade empresarial. Sendo assim, o balanço de pagamentos está estruturado de acordo com o fluxo desses mercados. Podemos dividir os fluxos dos mercados em (1) compra e venda de bens e serviços; (2) compra e venda de ativos, principalmente ativos financeiros. Dessa forma, o balanço de pagamentos seria dividido em duas contas: a conta-corrente e a conta capital.

Na conta-corrente são registradas as movimentações de bens e serviços, incluindo a remuneração pelos fatores de produção. Na conta capital são registradas as movimentações de ativos financeiros. A tabela a seguir apresenta a estrutura simplificada do balanço de pagamentos:

Tabela 1 – Balanço de pagamentos

1. BALANÇA COMERCIAL	(Baseado em Passos & Nogami, 2005, p. 529)
1.1 Exportações	
1.2 Importações	
2. BALANÇA DE SERVIÇOS	
2.1 Viagens	
2.2 Transportes / fretes	
2.3 Seguros	
2.4 Renda de capitais	
2.5 Serviços governamentais	
2.6 Serviços diversos	
3. TRANSFERÊNCIAS UNILATERAIS	
4. BALANÇO DE TRANSAÇÕES CORRENTES (4=1+2+3)	
5. CONTA CAPITAL E FINANCEIRA	
5.1. Conta capital	
5.2 Investimentos diretos	
5.3 Investimentos em carteira	
5.4 Derivativos	
5.5. Outros investimentos	
6. ERROS E OMISSÕES	
7. SALDO DO BALANÇO DE PAGAMENTOS (7=4+5+6)	
8. CAPITAIS COMPENSATÓRIOS	

Vamos analisar as contas por categorias.

Balança Comercial

A Balança Comercial registra as operações com compra (importação) e venda (exportação) de mercadorias. O registro no balanço de pagamentos é das despesas ou receitas da compra e venda de mercadorias. Portanto o registro de importações é negativo e o registro de exportações é positivo.

O registro dos valores na balança comercial é apenas do preço das mercadorias, ou seja, valor FOB (*Free On Board*) que exclui os custos com fretes.

Se as exportações forem maiores que as importações temos um saldo positivo na balança comercial, denominado superávit comercial. Se as importações superam as exportações, então o saldo é negativo e chamado déficit comercial.

Balança de serviços

Na Balança de serviços registramos a compra e venda de serviços do país com o resto do mundo. Nessas contas há tanto a entrada quanto a saída, ou seja, receitas e despesas. Nesse caso, o registro final é o saldo da conta. Vamos analisar o significado de cada conta a seguir:

- *viagens internacionais* – nessa conta são contabilizadas as viagens realizadas por residentes para outros países (despesa) e as viagens de estrangeiros para nosso país (receita). Essas viagens podem ser de turismo, negócios, estudos, entre outros. É a soma de despesas com hospedagem, traslados, alimentação, entre outros, em nosso país ou em outro país;
- *transportes* – a conta transportes registra as receitas e despesas com fretes marítimo, aéreo ou terrestre de cargas. Se uma empresa estrangeira contrata transporte de uma empresa nacional, temos uma receita em nossa conta. Se uma empresa nacional paga um frete para uma empresa estrangeira, temos uma despesa em nossa conta;
- *seguros* – a conta seguros registra as contratações de seguros realizadas entre nacionais e estrangeiros. Geralmente são seguros de cargas de exportação e importação. Quando a empresa nacional contrata um seguro de uma empresa estrangeira, temos uma despesa em nossa conta. Se uma seguradora nacional é contratada para segurar um valor de uma empresa estrangeira, temos uma receita;
- *rendas de capitais* – essa é a conta mais representativa da balança de serviços, pois inclui os juros, lucros, dividendos e lucros reinvestidos pelas multinacionais. Na prática, a conta é detalhada por tipo de renda. Aqui nos interessa compreender apenas o significado geral. É nessa conta que são contabilizados os juros da dívida pública e privada de nosso país, pagos aos estrangeiros;

- *serviços governamentais* – na conta de serviços governamentais registramos as despesas dos países com embaixadas, consulados ou tropas enviadas ao exterior. No balanço de pagamentos há sempre receitas e despesas nessa conta, pois temos nossos representantes instalados em outros países e temos também representantes diplomáticos estrangeiros em nosso país, que recebem recursos do país de origem;
- *serviços diversos* – vamos considerar como serviços diversos as despesas e receitas de um país com pagamentos de *royalties*, assistência técnica, entre outros serviços.

A apuração da conta serviços envolve dois resultados: caso as despesas sejam maiores que a receita, temos um saldo negativo chamado déficit na balança de serviços. Se a receita supera a despesa, então o saldo é positivo, ou seja, há superávit na conta de serviços. No caso do Brasil, a conta de serviços é sempre negativa.

Transferências unilaterais correntes

As transferências unilaterais correntes registram as doações e donativos na forma de mercadorias ou dinheiro de um país para outro. Quando o Brasil envia medicamentos, alimentos ou ajuda financeira para um país que está passando por um desastre, temos uma despesa em nossa conta. Se o Brasil recebe doações de outros, temos receitas na conta.

Balanço de transações correntes ou saldo em conta-corrente

Nessa conta fazemos o somatório dos saldos da balança comercial, da balança de serviços e das transferências unilaterais. Essa conta indica se o país demandou mais bens e serviços do exterior do que vendeu, ou se vendeu mais do que comprou. Se o saldo é positivo temos superávit e o significado é que o país vendeu mais para o resto do mundo do que comprou. Se o saldo é negativo, ou seja, o país comprou mais do que vendeu ao exterior, temos déficit.

Como o objetivo do balanço de pagamentos é que haja saldo igual a zero, ou seja, equilíbrio, o resultado da conta-corrente deve ser compensada pelo resultado da conta capital e financeira.

Conta capital e financeira

Na conta capital e financeira registramos as transações com capitais internacionais (físicos ou monetários) que resultam em posição credora ou devedora perante o resto do mundo. Temos as seguintes contas:

- *conta capital* – registra operações de transferências de capital relacionadas com patrimônio de migrantes à aquisição/alienação de bens não financeiros não produzidos, tais como cessão de patentes e marcas;
- *investimentos diretos* – são os investimentos diretos de empresas ou pessoas em um país estrangeiro. Podem ser em participação de capital ou empréstimos intercompanhias. Quando uma empresa estrangeira instala-se em nosso país está realizando um investimento estrangeiro direto, que é contabilizado como receita para nosso país. Se uma empresa nacional instala-se em outro país, então temos uma despesa. Da mesma forma, a compra de participações de empresas nacionais por estrangeiros resulta em uma receita no balanço de pagamentos;
- *investimentos em carteira* – nessa conta consideramos os títulos negociados em mercados secundários, tais como títulos públicos e ações em bolsa de valores. São investimentos de curtíssimo prazo e caracterizam-se por sua alta volatilidade: a entrada e a saída são rápidas;
- *derivativos* – registra os fluxos financeiros de haveres e obrigações em operações de *swap*, opções e futuros e os fluxos relativos aos prêmios de opções;
- *outros investimentos* – inclui empréstimos e financiamentos brasileiros de curto e longo prazo; movimentação de moedas e depósitos mantidos em bancos do exterior; e outros ativos relacionados a depósitos de cauções de longo prazo.

Se o fluxo de entrada de capital for maior que a saída, temos superávit na conta capital e financeira. Caso a entrada seja menor que a saída, há déficit na conta capital e financeira.

Erros e omissões

Como as fontes de registro no balanço de pagamentos são diversas, é comum haver discrepâncias de dados, derivadas de erros de registros, ou

omissões. Nesse caso, para compatibilizar as informações, registra-se o valor inverso da discrepância na conta erros e omissões.

Saldo do balanço de pagamentos

O saldo do balanço de pagamentos compara os saldos em transações correntes com o saldo da Conta de Capital e financeira. Portanto:

Saldo do balanço de pagamentos = Saldo em conta corrente + Saldo da conta capital e financeira

O objetivo do balanço de pagamentos é que haja equilíbrio no saldo, isto é, um resultado igual a zero. Nesse caso, o saldo em Conta Corrente deve ser compensado pelo saldo na Conta Capital e Financeira. Se o país enfrenta déficit em Conta Corrente, precisa atrair a entrada de Capital na Conta Capital e Financeira. O recurso geralmente é por meio da compra e venda de títulos públicos, registrado na conta de investimentos em carteira; ou pela atração de investimentos diretos no país.

Embora o objetivo seja o equilíbrio do balanço de pagamentos, o saldo do balanço de pagamentos pode ser positivo ou negativo. Se positivo, o saldo é superavitário, indicando que o país obteve mais receita do que despesas com o resto do mundo. Se o resultado é negativo, temos déficit indicando que o país teve mais saída do que entradas no balanço de pagamentos.

Capitais compensatórios

A conta de capitais compensatórios, também denominada haveres das autoridades monetárias, é a operação final no balanço de pagamentos para equilibrar o resultado em zero.

Se o país obteve superávit no balanço de pagamentos é registrado um valor negativo na conta de capitais compensatórios. Esse registro significa que o país acumulou reservas cambiais em seus cofres.

Quando o resultado do balanço de pagamentos é de déficit, o registro é positivo na conta de capitais compensatórios. Nesse caso, o país precisou recorrer a organismos internacionais para equilibrar o saldo de divisas.

Taxa de câmbio

A taxa de câmbio é o preço em moeda nacional de uma unidade de moeda estrangeira. Para expressar a taxa de câmbio na moeda Dólar, recorremos à seguinte expressão:

$$\text{Taxa de câmbio} = \text{Reais/Dólar (R\$/US\$1,00)}$$

Se a taxa de câmbio é de R\$2,40 significa que para comprar um Dólar (US\$1,00) precisamos de R\$2,40. Existe uma relação inversa entre taxa de câmbio e valor da moeda nacional. Se a taxa de câmbio aumenta (cada Dólar custa mais Reais), dizemos que há uma desvalorização da moeda nacional, ou seja, precisamos de mais Reais para comprar a mesma quantidade de dólares. Quando a taxa de câmbio diminui, precisamos de menos Reais para comprar Dólares, ou seja, temos valorização da moeda nacional. Portanto:

Desvalorização da moeda nacional	Valorização da taxa de câmbio	Mais reais para comprar 1 dólar	Exemplo: taxa de câmbio = R\$3,00
Valorização da moeda nacional	Desvalorização da taxa de câmbio	Cada dólar fica mais barato em termos de reais	Exemplo: taxa de câmbio = R\$1,50

O estabelecimento do preço da moeda estrangeira depende do regime de câmbio adotado no país. Temos os seguintes regimes: regime de câmbio fixo, de câmbio flutuante e de câmbio híbrido.

Regime de câmbio fixo

No regime de câmbio fixo o preço da moeda estrangeira é definido pela autoridade monetária, ou seja, pelo Banco Central. O Banco Central estabelece que a taxa de câmbio praticada deve ser fixa e as operações realizadas no país devem seguir essa determinação. A vantagem desse tipo de regime é facilitar a tomada de decisões pelos agentes, pois a taxa de câmbio dificilmente mudará. No entanto, o Banco Central pode alterar a taxa de câmbio se enfrentar desequilíbrios no balanço de pagamentos.

Regime de câmbio flutuante

No regime de câmbio flutuante o preço da moeda estrangeira é determinado no mercado cambial, por meio da interação entre demanda e oferta por divisas. Nessa forma de regime o Banco Central não interfere no preço da moeda estrangeira, deixando que seja estabelecido livremente no mercado.

A demanda e a oferta por moeda estrangeira dependem do resultado do balanço de pagamentos, do nível de renda do país, do nível de preços internos, da taxa de juros e das expectativas dos agentes quanto ao comportamento da própria taxa de câmbio.

Analisaremos, mais adiante, a relação entre taxa e câmbio de balanço de pagamentos.

Regime de câmbio híbrido

Um regime de câmbio híbrido caracteriza-se pela determinação das taxas de câmbio no mercado de divisas, porém com intervenção do Banco Central quando julga necessária. São duas formas de câmbio híbrido:

- *regime de bandas cambiais* – no regime de bandas cambiais o Banco Central estabelece uma cotação mínima (piso) e uma cotação máxima (teto) para a flutuação da taxa de câmbio. Enquanto o preço da moeda estrangeira encontra-se longe do piso ou do teto, o Banco Central não interfere. Porém, se a taxa de câmbio atinge ou ultrapassa os limites, o Banco Central compra ou vende divisas para equilibrar o preço. O regime é denominado banda cambial porque o preço piso é a banda inferior e o preço teto é a banda superior;
- *regime de flutuação suja ou dirty float* – no regime de flutuação suja as intervenções do Banco Central não são definidas como no caso de bandas cambiais. O preço da moeda flutua de acordo com a oferta e a demanda, mas o Banco Central compra ou vende moeda quando analisa que o preço da moeda estrangeira está muito baixo ou muito alto. Não há um piso e um teto definidos, portanto a intervenção é variável e inesperada.

Fatores que afetam a taxa de câmbio

Em um regime de câmbio flutuante ou com algum nível de flutuação, o preço da taxa de câmbio é dado pela interação entre oferta e demanda. A oferta de moeda estrangeira é realizada por exportadores ou por estrangeiros que realizam despesas em nosso país. Esses agentes recebem moeda estrangeira e precisam convertê-la em moeda nacional para realizar as operações. Sendo assim, oferecem divisas no mercado.

A demanda por divisas é realizada por agentes que necessitam de moeda estrangeira para realizar operações no exterior. São importadores ou agentes estrangeiros que precisam enviar recursos para o exterior.

Vamos analisar os fatores que afetam a oferta e demanda por moeda estrangeira.

Resultado do balanço de pagamentos

Um superávit do balanço de pagamentos ocasiona uma entrada maior que a saída de divisas. O país vendeu mais do que comprou, então os exportadores oferecem mais moedas do que os importadores precisam para realizar suas compras no exterior.

Nesse caso, o preço da moeda estrangeira tende a cair. Na definição brasileira, temos queda da taxa de câmbio (R\$/US\$). O efeito da taxa de câmbio reduzida é um aumento das importações, aumentando agora a demanda por moeda estrangeira. Com a taxa de câmbio reduzida, há também redução das exportações e, portanto, redução da oferta de divisas. Esses movimentos resultam no aumento da taxa de câmbio, reduzindo o superávit inicial do balanço de pagamentos.

Portanto, superávits influenciam a taxa de câmbio, que por sua vez influenciará o balanço de pagamentos, em um ciclo contínuo. Os efeitos não são imediatos: os ciclos de superávit e déficit se alternam ao longo do tempo.

Renda do país

Se o aumento de nossa renda resulta em aumento de importações, então temos aumento também da demanda por divisas. Como resultado, a demanda de moeda estrangeira no mercado de câmbio do país se eleva, ocasionando déficit no balanço de pagamentos e pressão para cima na taxa de câmbio, ou seja, ocorre um aumento da taxa de câmbio.

Taxa de juros

Quando nossa taxa de juros sobe, aumenta o interesse dos estrangeiros em adquirir nossos ativos financeiros. Para adquirir esses ativos, eles compram nossa moeda nacional com moeda estrangeira, o que aumenta a oferta de moeda estrangeira. Temos, assim, uma entrada de capitais (um influxo de

capitais), superávit no balanço de pagamentos e pressão para baixo sobre a taxa de câmbio. Essa entrada de capitais, atraída pela taxa de juros, é registrada na conta de investimentos em carteira.

Portanto, se o país deseja atrair mais investimentos estrangeiros, basta elevar a taxa de juros.

Nível de preços nacionais

Quando há uma elevação do nível de preços internos, nossas exportações ficam mais caras para outros países e, por outro lado, os produtos importados ficam mais baratos que os produtos nacionais. Isso resulta em uma queda das exportações e um aumento das importações, reduzindo a oferta ao mesmo tempo em que aumenta a demanda por câmbio. Além do déficit no balanço de pagamentos, a taxa cambial eleva-se.

Há outra relação importante entre preços nacionais e taxa de câmbio. Quando a taxa de câmbio está elevada, temos uma pressão para aumento do nível de preços internos, uma vez que nossa produção nacional utiliza insumos importados e os produtos de consumo importados ficam mais caros. Por outro lado, taxa de câmbio reduzida auxilia no combate à inflação, pois a concorrência de produtos nacionais com produtos importados mais baratos reduz a pressão para aumento dos preços.

Ampliando seus conhecimentos

Política comercial, acordos comerciais e blocos econômicos

Um dos debates que sempre permearam o comércio internacional está relacionado ao grau de intervenção dos países na entrada de mercadorias em seu território. Os países devem adotar medidas que restrinjam a entrada de determinados produtos para proteger a indústria nacional? Ou o livre comércio de mercadorias traz maiores ganhos a todos os países?

Os argumentos a favor do livre comércio baseiam-se na possibilidade de maiores ganhos para os consumidores devido a preços menores relacionados à produção mais eficiente pelos países com vantagens de produção. Os

defensores dessa prática argumentam que a imposição de barreiras e tarifas à entrada de produtos importados no país encarece os produtos para os consumidores ou impede a entrada de produtos de maior qualidade que o produzido internamente.

Por outro lado, os defensores de políticas protecionistas argumentam que tais medidas são necessárias para proteger interesses nacionais ligados ao desenvolvimento industrial, proteção aos empregos e combate a déficits comerciais.

Os países que defendem o livre comércio são os países desenvolvidos, enquanto que os defensores do protecionismo são países em desenvolvimento. De acordo com a literatura, embora os países desenvolvidos defendam o livre comércio, para alcançar o desenvolvimento lançaram mão de práticas protecionistas, sendo que utilizam algumas até atualmente, visando garantir a competitibilidade dos produtores nacionais frente aos internacionais.

Os instrumentos de política comercial para exercer maior ou menor grau de protecionismo são as barreiras tarifárias e as barreiras não tarifárias. As barreiras tarifárias estão relacionadas a alíquotas de impostos sobre a importação. As barreiras não tarifárias, por sua vez, compõem-se de barreiras técnicas, barreiras sanitárias e fitossanitárias, salvaguardas, *anti dumping*, subsídios e medidas compensatórias, entre outras.

O objetivo de barreiras tarifárias e não tarifárias é impedir a entrada de produtos estrangeiros no país ou conceder aos produtores nacionais condições de competir no mesmo nível com os produtos importados.

A condução da política comercial nos países está sujeita às regras de comércio internacional definidas pela Organização Mundial do Comércio – OMC, instituição criada em 1995 após as negociações da Rodada do Uruguai do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio (GATT) de 1994. O objetivo da OMC é garantir uma ordem comercial mundial e reduzir as tarifas alfandegárias e subsídios comerciais, para proporcionar um fluxo maior de comércio internacional.

A OMC adota os princípios definidos no GATT 1994 que restringe as políticas de comércio exterior dos países. Os princípios fundamentais são: não discriminação no tratamento de parceiros comerciais; não discriminação entre produtos importados e produtos nacionais; previsibilidade das normas de comércio exterior; coibição de práticas de concorrência desleal como

práticas de *dumping* e concessão de subsídios; proibição de restrições quantitativas (proibições e quotas de importação); medidas favoráveis a países em desenvolvimento.

As negociações realizadas no âmbito da OMC são aplicáveis para todos os países membros. Esse tipo de negociação denomina-se acordo multilateral, pois envolve vários países em negociações. Os acordos bilaterais são realizados entre dois países apenas e resultam em tratamentos diferenciados entre ambos em relação aos demais países do mundo.

As negociações multilaterais tiveram início em meados do século XX. Desde então foram realizadas 8 rodadas de negociações multilaterais, apresentadas na tabela a seguir:

Rodada	Período	Países participantes	Temas cobertos
Genebra	1947	23	Tarifas
Annecy	1949	13	Tarifas
Torquay	1950 - 1951	38	Tarifas
Genebra	1955 - 1956	26	Tarifas
Dillon	1960 - 1961	26	Tarifas
Kennedy	1964 - 1967	62	Tarifas e <i>antidumping</i> .
Tóquio	1973 - 1979	102	Tarifas, medidas não tarifárias, cláusula de habilitação.
Uruguai	1986 - 1993	123	Tarifas, agricultura, serviços, propriedade intelectual, medidas de investimento, novo marco jurídico, OMC.
Doha	2001 - ?	149	Tarifas, agricultura, serviços, facilitação de comércio, solução de controvérsias, "regras".

MDIC.

Há também as negociações multilaterais regionais. Nesse caso, formam-se acordos regionais ou blocos econômicos comerciais. É o caso, por exemplo, da União Europeia, do Mercosul e da tentativa de se estabelecer a Alca – Área de Livre Comércio das Américas.

O Mercosul é um processo de integração econômica regional com o objetivo de construir um mercado comum. Os objetivos do Mercosul são:

- eliminação das barreiras tarifárias e não tarifárias no comércio entre os países-membros;
- adoção de uma Tarifa Externa Comum (TEC);
- coordenação de políticas macroeconômicas;
- livre comércio de serviços;
- livre circulação de mão de obra; e
- livre circulação de capitais.

O Mercosul nasceu em 1990, inicialmente com quatro países-membros: Argentina, Brasil, Paraguai e Uruguai. Em 1994 alcançou a condição de União Aduaneira, com a criação de uma Tarifa Externa Comum (TEC) que eliminou grande parte das barreiras tarifárias e não tarifárias de aproximadamente 80% dos bens comercializáveis. Uma União Aduaneira estabelece tarifa zero para os países participantes e uma tarifa comercial comum para negociações com outros países.

Nem todas as metas do Mercosul foram alcançadas, pois encontram-se em processo de negociação permanente. Atualmente, o Mercosul inclui também a Venezuela e as negociações avançam para o fortalecimento do bloco comercial.

Atividades de aplicação

1. Compare os fatores que afetam as exportações com os fatores que afetam as importações.
2. Explique o conceito de taxa de câmbio e como ela é determinada.
3. Conceitue o balanço de pagamentos e explique as principais contas.

Gabarito

1.

FATORES QUE AFETAM IMPORTAÇÕES	FATORES QUE AFETAM EXPORTAÇÕES
Preços externos em divisas: quando o preço em divisa aumenta, importações diminuem.	Preços externos em divisas: quanto maiores os preços externos em divisas, maiores serão as exportações.
Taxa de câmbio: quanto maior o preço da moeda estrangeira, menores as importações	Taxa de câmbio: quanto maior a cotação da moeda estrangeira, maiores as exportações
Renda e produto nacional: quando a renda nacional aumenta, as importações também aumentam.	Renda mundial: quando a renda mundial aumenta, aumentam-se as exportações.
Preços internos em moeda nacional: quanto maior o preço dos produtos nacionais em moeda local, maiores serão as importações.	Preços internos em reais: Se o preço do mercado interno está mais atrativo que no mercado mundial, então as exportações reduzem-se.
Tarifas e barreiras às importações: quanto mais tarifas e barreiras, menores as importações.	Subsídios e incentivos às exportações: quanto maiores os subsídios e incentivos, maiores as exportações.

2. A taxa de câmbio é o preço em moeda nacional de uma unidade de moeda estrangeira. A determinação da taxa de câmbio depende do regime de câmbio adotado. Os regimes de câmbio são:

Regime de câmbio fixo – a autoridade monetária estabelece um preço para a moeda estrangeira;

Regime de câmbio flutuante – o preço da moeda estrangeira depende das flutuações entre oferta e demanda por divisas;

Regime de câmbio híbrido – há flutuação, porém com intervenção do Banco Central por meio de bandas cambiais (limites máximos e mínimos de flutuação) ou flutuação suja (sem limites estabelecidos, mas com intervenção do Banco Central).

3. O balanço de pagamentos é definido pelo Fundo Monetário Internacional (FMI) como o registro sistemático das transações econômicas entre residentes e não residentes de um país durante determinado período de tempo.

As principais contas são:

Balança comercial – registra a entrada e saída de mercadorias;

Balança de serviços – registra a entrada e saída de serviços;

Conta capital e financeira – registra o movimento de capitais, ativos, investimentos e empréstimos.

Referências

AVANÇABRASIL. **Programa Defesa Econômica e da Concorrência**. Disponível em: <www.abrasil.gov.br/nivel3/index.asp?cod=BUSCA&id=262>. Acesso em: 20 abr. 2008.

BACEN - BANCO CENTRAL DO BRASIL. Balanço de Pagamentos. **Padrão Especial de Disseminação de Dados**. Banco Central, sem ano. Disponível em: <www.bcb.gov.br/pec/sdds/port/balpagam_p.htm> Acesso em: 14 maio 2008.

_____. **Diagnóstico do Sistema de Pagamentos do Varejo do Brasil**. Brasília: Banco Central do Brasil, 2005. Disponível em: <www.bcb.gov.br/htms/spb/Diagnostico%20do%20Sistema%20de%20Pagamentos%20de%20Varejo%20no%20Brasil.pdf>. Acesso em: 3 maio 2008.

BOVESPA. **Panorama da Economia Brasileira e do Mercado de Capitais**. Mar/2008. Disponível em: <www.bovespa.com.br/Noticias/070703NotC.asp> Acesso em: 1 abr. 2008.

CANZIAN, F. **Setor Externo Deve Prejudicar o PIB em 2008**. Folha de S.Paulo, 4 fev. 2008. Disponível em: <www.protec.org.br/noticias.asp?cod=932> Acesso em: 2 maio. 2008.

CARDIM DE CARVALHO, F. J. *et al.* **Economia Monetária e Financeira**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

CHANG, H. A. O engodo dos benefícios do livre comércio. **Le Monde Diplomatique**, jun. 2003. Disponível em: <diplo.uol.com.br/2003-06,a671> Acesso em: 14 maio 2008.

COSTA, F. N. **Economia Monetária e Financeira**: uma abordagem pluralista. São Paulo: Makron Books, 1999.

DIEESE. **A Autonomia do Banco Central**. São Paulo: Dieese, 2005. (Nota técnica n. 4/2005). Disponível em: <www.dieese.org.br/notatecnica/notatecnicaBC.pdf> Acesso em: 9 maio. 2008.

DORNBUSCH, R.; FISCHER, S. **Introdução à Economia**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

_____. **Macroeconomia**. 2. ed. São Paulo: Makron/MacGraw-Hill, 1991.

ECONOMIABR. **Concentração Econômica no Brasil**: o CADE. Disponível em: <www.economiabr.net/economia/5_cade.html> . Acesso em: 20 abr. 2008.

FERNANDES JUNIOR, Ottoni. **Em Busca do Ajuste**. São Paulo, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <desafios2.ipea.gov.br/desafios/edicoes/14/artigo12976-1.php> Acesso em: 1 maio 2008.

FGV – FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS. **Apresentação Geral dos IGPs**. Disponível em: <www.fgv.br/dgd/asp/dsp_IGP.asp> Acesso em: 13 maio 2008.

FIGUEIREDO, F. O. **Introdução à Contabilidade Nacional**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1987.

FILHO, Sérgio B. de Hollanda. **Livre Comércio versus Protecionismo**: controvérsia antiga e aspectos recentes. Recife: 25.º Encontro Nacional de Economia da ANPEC, dez. de 1997. Disponível em: <www.ourinhos.unesp.br/gedri/publica/artigos/filho_01.pdf> Acesso em: 14 maio 2008.

FIPE – FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA. **IPC-FIPE**. Disponível em: <www.fipe.org.br/web/index.asp?aspx=/web/indices/ipr/rb.aspx> Acesso em: 14 maio 2008.

GARCIA, M. G. P. **O Real Dilema entre Inflação e Crescimento**. Rio de Janeiro, PUC-Rio, 2005. Disponível em: <www.econ.puc-rio.br/Mgarcia/Artigos/Artigos%20Valor/050415%20Real%20dilema.pdf> Acesso em: 14 maio 2008.

GIACOMONI, J. **Orçamento Público**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

GIAMBIAGI, F.; ALEM, A. **Finanças Públicas**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

GUIMARÃES, E. P. Evolução das teorias de comércio internacional. **Estudos em Comércio Exterior**, v, 1, n. 2. Rio de Janeiro, UFRJ, 1997. Disponível em: <www.ie.ufrj.br/ecex/pdfs/evolucao_das_teorias_de_comercio_internacional.pdf> Acesso em: 13 maio 2008.

HEILBRONER, R. L. **A História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/precos/ipca15/defaultipca15.shtm> Acesso em: 12 maio 2008.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **PIB Cresce 5,4% e Chega a R\$2,6 Trilhões em 2007**. Comunicação Social. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=1106&id_pagina=1>. Publicado em: 12 mar. 2008. Acesso em: 29 ago. 2008.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Para compreender o INPC**: um texto simplificado / IBGE, Coordenação de Índices de Preços. 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

KRUGMAN, P.; WELLS, R. **Introdução à Economia**. São Paulo: Campus, 2007.

LAMUCCI, S. Setor Externo Prejudicará mais o PIB em 2008. **Valor Econômico**, 07/02/2008. Disponível em: <clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=410069>. Acesso em: 2 maio 2008.

LE MONDE DIPLOMATIQUE. “Livre” Comércio, velha trampa. **Le Monde Diplomatique**, dez. 2005. Disponível em <diplo.uol.com.br/2005-12,a1200>. Acesso em: 14 maio 2008.

LONGO, C. A.; TROSTER, R. L. **Economia do Setor Público**. São Paulo: Atlas, 1993.

LOPES, J. C.; ROSSETTI, J. P. **Economia Monetária**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LOPES, L. M.; VASCONCELLOS, M. A. S. (Orgs.) **Manual de Macroeconomia**: nível básico e nível intermediário. São Paulo: Atlas, 1998.

LÍRIO, S. Guerra das cervejas. **IstoÉDinheiro**. 24.03.2004. Disponível em: <www.terra.com.br/istoedinheiro/136/negocios/neg136_01-2.htm>. Acesso em: 20 abr. 2008.

MALTHUS, T. R. **Princípios de Economia Política e Considerações sobre sua Aplicação Prática**: ensaio sobre a população. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

MANKIW, G. **Introdução à Economia**. São Paulo: Pioneira, 2005.

_____. **Princípios de Microeconomia**. São Paulo: Pioneira, 2004.

MATIAS-PEREIRA, J. **Finanças Públicas**: a política orçamentária no Brasil. São Paulo: Atlas, 2006.

MDIC – MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR. **Negociações Internacionais**: Organização Mundial do Comércio. Disponível em: <www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=366&refr=366>. Acesso em: 14 maio 2008.

- MENDES, J. T. G. **Economia**: fundamentos e aplicações. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- MILACOVIC, B. Communist economies and economic transformation. "Privatization in post communist societies", v. 3, n.1, 1991. *In*: ROSSETTI, J.C. **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 2003, p. 348. Adaptado.
- MRE. MINISTÉRIO DE RELAÇÕES EXTERIORES. **Mercosul**. Disponível em: <www.mercosul.gov.br/>. Acesso em: 14 maio 2008.
- MUSGRAVE, R. A. **Teoria das Finanças Públicas**: um estudo da economia governamental, v. 1. São Paulo: Atlas, 1973.
- PASSOS, C. R. M.; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 5. ed. São Paulo: Pioneira, 2005.
- PINDYC, R. S.; RUBINFELD, D.L. **Microeconomia**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M.A.S. (Org.) **Manual de Economia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- PROGAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **IDH – Índice de Desenvolvimento Humano**. Disponível em: <www.pnud.org.br/idh/>. Acesso em: 29 abr. 2008.
- REZENDE, F. A. **Finanças Públicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- RODRIGUES, L. CADE aprova fusão entre Americanas.com e Submarino. **Folha Online**. 07.11.2007. Disponível em: <www1.folha.uol.com.br/folha/dinheiro/ult91u343628.shtml>. Acesso em: 20 abr. 2008.
- ROSSETTI, J. C. **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 2003.
- _____. **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas, 2005.
- ROSSETTI, José Paschoal. **Contabilidade Social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- RUBINFELD, Daniel L.; PINDYCK, Robert S. **Microeconomia**. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2005.
- SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. A. **Economia**. 3. ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2004.

SANT'ANA, J. A. **Economia Monetária**: a moeda em uma economia globalizada. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

SANT'ANNA, J. **Teorias e Sistema de Comércio Internacional no Pós-Guerra**. Brasília: Instituto Rio Branco, sem ano. Disponível em: <www2.mre.gov.br/irbr/irbr2/livros/teorias_sist_pos_guerra.pdf>. Acesso em: 13 maio 2008.

SILVA, César Roberto Leite da. **Comparações Internacionais e a Paridade de Poder de Compra da Moeda**. São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, 2003. Disponível em: <www.iea.sp.gov.br/OUT/publicacoes/pdf/seto1-0103.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2008.

SIMONSEN, M. H.; CYSNE, R. P. **Macroeconomia**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

SIQUEIRA, Marcelo Piancastelli de. **Gastar Melhor É Essencial para o Sucesso da Política Fiscal**. São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: <desafios2.ipea.gov.br/desafios/edicoes/14/artigo13114-1.php>. Acesso em: 1 maio 2008.

SMITH, A. **A Riqueza das Nações**. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1999.

STIGLITZ, J. E.; WALSH, C. E. **Introdução à Microeconomia**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

UCHOA, A.; LIMA, I. M. **Consumo das Famílias Representa 60% do PIB brasileiro, diz IBGE**. Portal G1. 12 mar. 2008. Disponível em: <g1.globo.com/Noticias/Economia_Negocios/0,MUL347466-9356,00.html>. Acesso em: 1 abr. 2008.

VARIAN, Hal R. **Microeconomia**: princípios básicos. Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Campus, 2002.

VASCONCELLOS, M.A.S. **Economia**: micro e macro.. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Economia**: micro e macro. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GARCIA, M. E. **Fundamentos de Economia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

VERÍSSIMO, R. CADE: Varig poderá utilizar malha aérea da Gol. **Portal Exame**. 13.06.2007. Disponível em: <portalexame.abril.com.br/ae/economia/m0131466.html>. Acesso em: 20 abr. 2008.

WESSELS, W. J. **Economia**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

ECONOMIA



www.iesde.com.br

Fundação Biblioteca Nacional
ISBN 978-85-387-2856-6



Este material é parte integrante do acervo do IESDE BRASIL S.A.,
mais informações www.iesde.com.br