

## UNIDADE 2 – POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL NO MODELO DE OFERTA DE DEMANDA AGREGADAS

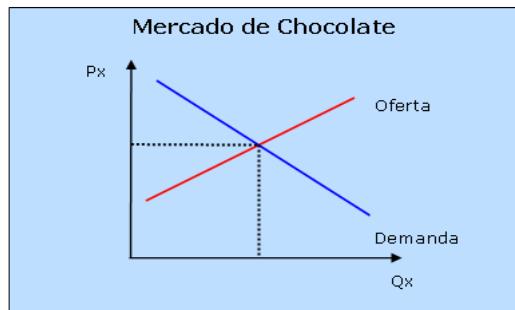
### MÓDULO 1 – O MODELO DE DEMANDA E OFERTA AGREGADA

**01**

#### **1 - CONSTRUINDO UM MODELO**

Várias teorias divergem nas explicações sobre como os níveis de **PIB de equilíbrio** são gerados. O modelo de **Oferta e Demanda Agregadas** constitui um razoável ponto de partida para examinar questões relativas à política monetária e à política fiscal. Este modelo possui várias semelhanças com o modelo de oferta e demanda por bens e serviços.

Considere a demanda por um bem qualquer, um chocolate, por exemplo. A curva de demanda por chocolate é negativamente inclinada e a curva de oferta é positivamente inclinada com respeito ao preço do próprio chocolate, e as duas se cruzam no preço e na quantidade de equilíbrio.



**02**

Por analogia, a curva de demanda agregada é negativamente inclinada com respeito ao nível geral de preços enquanto a curva de oferta agregada é positivamente inclinada, e ambas se interceptam no nível de PIB e de preços vigente na economia.

Todavia, as similaridades terminam aqui. Os fatores que geram curvas de demanda negativamente inclinadas em ambos os modelos são bem diferentes. O mesmo acontece para as curvas de oferta.



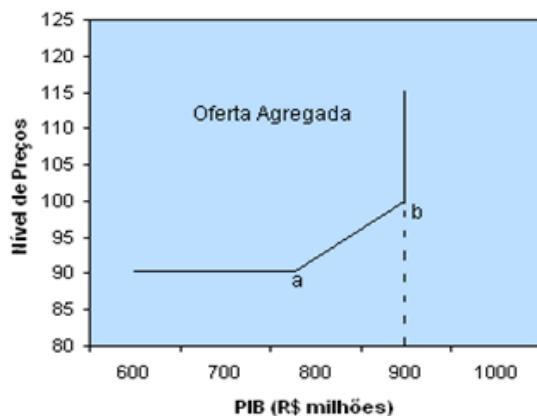
A **Oferta Agregada** é a quantidade total de bens e serviços que todas as firmas pertencentes a uma economia nacional desejam oferecer para cada nível de preços.

A **Demandas Agregada** é a quantidade total de bens e serviços exigidos pelas famílias, firmas, governo e estrangeiros para cada nível de preços.

03

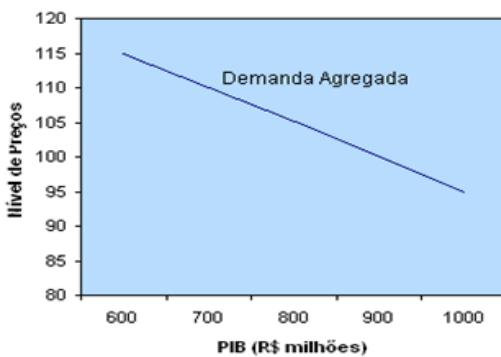
A figura abaixo mostra, no Painel (a), a relação entre oferta agregada e o nível de preços e, no Painel (b), a relação entre demanda agregada e nível de preços.

#### Painel A



A curva de oferta agregada no painel (a) mostra a quantidade agregada de bens e serviços que as firmas desejam oferecer a diferentes níveis de preços. Para níveis de PIB dentro do intervalo R\$0 a R\$800 milhões, o nível de preços permanece inalterado em 90. Para PIB acima de R\$800 milhões, aumentos no PIB são acompanhados de aumentos no nível de preços. Quando o PIB atinge R\$900 milhões (seu nível de pleno emprego), a curva de oferta agregada passa a ser vertical e, portanto, aumentos de preços não são acompanhados por aumentos no PIB.

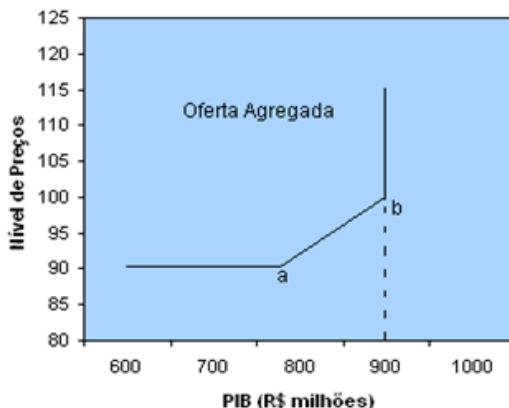
#### Painel B



A curva de demanda agregada negativamente inclinada está representada no painel (b). Ela nos dá a quantidade de demanda agregada para vários níveis de preços. Por exemplo, um aumento no nível de preços de P=100 para P=110 é acompanhado por reduções na demanda agregada de R\$900 milhões para R\$700 milhões.

04

## 2 - EXPLICANDO A OFERTA AGREGADA



Observe a economia representada no Painel A. Ela permite identificar três segmentos distintos na curva de oferta agregada. O segmento horizontal mostra que o PIB real pode ser aumentado até o ponto "a" sem afetar o nível de preços da economia. O segmento crescente da mesma curva, entre os pontos "a" e "b", descreve uma relação positiva entre PIB e nível de preços. O segmento vertical denota o nível de PIB de pleno emprego – neste, todos os recursos produtivos da economia estão presentemente empregados de forma que o PIB real não pode ser aumentado.

Por que existe um segmento horizontal? Para qualquer PIB neste intervalo – isto é, abaixo do nível de pleno emprego –, existem recursos de produção prontos para serem empregados. Todos esses recursos podem ser utilizados sem que haja qualquer pressão sobre os preços. Por exemplo, a economia pode aumentar sua oferta agregada – de R\$ 600 milhões para R\$ 800 milhões – sem que os preços aumentem. Produtores podem contratar mais trabalhadores sem a necessidade de oferecer um salário maior para os trabalhadores desempregados. O mesmo para qualquer recurso produtivo: pode-se contratar mais capital sem ter que pagar uma taxa de juros maior etc.

**Por Oferta agregada entende-se a produção total de bens e serviços**

05

O segmento positivamente inclinado - O que acontece para aumentos de oferta agregada além de R\$ 800 milhões?

Aumentos no produto estão relacionados a aumentos de preços. Por quê?

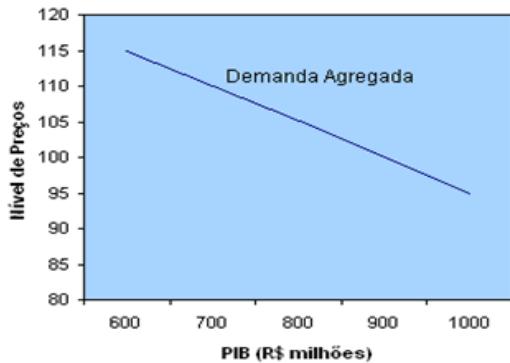
Porque os recursos não empregados até esse ponto são aqueles que **não estão prontos** para serem utilizados. Dado que os produtores enfrentam dificuldades para contratar recursos adicionais, eles passam a oferecer uma remuneração mais elevada – ou a pagar um preço mais elevado pelos recursos. Por exemplo, para obter mais trabalho, produtores estão dispostos a pagar salários mais elevados. Este aumento de salários causa um aumento nos custos de produção, o que resulta em aumento nos preços dos bens e serviços produzidos. Para PIB acima de R\$ 800 milhões, o nível de preços começa a se elevar. Quanto maior o PIB, maior será o nível de preços.

O Segmento Vertical - Quando os recursos estão totalmente aplicados, a curva de oferta agregada atinge seu nível máximo. O pleno emprego está descrito no Painel (a) por um PIB real de R\$ 900 milhões.

A este nível de PIB, como os produtores podem contratar recursos? Eles podem **atrair** recursos empregados por outros produtores oferecendo salários maiores do que os atualmente pagos. Porém, aquilo que um produtor ganha em termos de produto é igual à perda dos outros. No final, o saldo líquido da competição travada pelos produtores por recursos já aplicados será somente um aumento no nível de preços. No exemplo, o PIB permanece constante em R\$ 900 milhões.

06

### 3 - EXPLICANDO A DEMANDA AGREGADA



A curva de demanda agregada negativamente inclinada é descrita no painel (b) da figura 1. Por exemplo, quando os preços aumentam de  $P=100$  para  $P=110$ , a demanda agregada de famílias, firmas, governo e estrangeiros é reduzida de R\$ 900 milhões para R\$ 700 milhões.

Isto acontece por quê? Uma boa resposta a esta pergunta está no nível de preços que afetam a riqueza real das pessoas, nas suas disposições em emprestar dinheiro e em tomar dinheiro emprestado, além da disposição em comercializar com outras nações de tal forma que a demanda por bens e serviços produzidos na economia se reduza.

Para que esse fenômeno esteja mais claro, é necessário compreender os seguintes efeitos:

- Riqueza;

- Juros;
- Câmbio.

07

### O Efeito Riqueza Real

Considere o efeito de um aumento no nível de preços sobre o valor da riqueza de uma pessoa e o efeito de uma mudança no valor da riqueza sobre a demanda agregada.

Suponha que a riqueza de Pedro totalize R\$ 100.000,00, e seja composta de dinheiro em espécie, de depósitos no banco e de títulos do Tesouro Nacional. Pedro sabe que, quando necessitar de recursos, todas estas formas de riqueza podem ser transformadas em dinheiro em espécie permitindo a ele adquirir um total de R\$100.000 em bens e serviços quando ele bem entender. Quando ele compra mercadorias com R\$ 100.000,00, o Sr. Pedro está adquirindo R\$ 100.000,00 em bens e serviços que foram produzidos.



Vamos admitir que Pedro mantém sua riqueza na forma de ativos financeiros. Qual seria seu comportamento se o nível de preços da economia aumentasse?



Para a melhor compreensão deste efeito, é necessário entender os conceitos de riqueza nominal e riqueza real. Riqueza Nominal pode ser expressa por valores monetários, por exemplo: R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais), Cem mil Kwanzas, Seiscentos mil Meticais. Já o conceito real está associado à capacidade de comprar bens e serviços com esse recurso. Por exemplo, se um quilo de arroz custa R\$ 1,00, com mil reais posso comprar mil quilos de arroz. Caso o preço do arroz fosse R\$ 2,00, o dono dessa riqueza poderia comprar quinhentos quilos de arroz.

Voltando ao exemplo do Sr. Pedro, uma televisão que custava R\$1.000,00 custa agora R\$1.200,00. Automóveis que custavam R\$17.000,00 custam agora R\$ 19.850,00. Com os preços aumentando em todo lugar, o que acontece com a riqueza real de R\$100.000,00 que Pedro possui?

Ele não pode mais comprar as mesmas quantidades de bens e serviços que comprava antes. Isto implica dizer que o valor real dos R\$100.000 de Pedro se reduz. Pedro está agora mais pobre – ou menos rico. Para recompor o valor de sua riqueza quando os preços aumentam, Pedro poderia poupar mais e, logicamente, consumir menos. Em outras palavras, quando o nível de preços aumenta, a quantidade de bens e serviços demandada pela maioria das pessoas em uma economia se reduz.



### Kwanzas

Moeda que circula em Angola

### Meticais

Moeda que circula em Moçambique

08

### O Efeito Taxa de Juros

Quando os preços aumentam, as pessoas passam a achar que elas precisam de mais dinheiro para comprar a mesma quantidade de bens e serviços. Como elas podem obter mais dinheiro? Tomando empréstimo! Este aumento na demanda por empréstimos causa um aumento no custo do dinheiro que chamamos de **taxa de juros**.



Considere os efeitos de uma taxa de juros maior sobre a demanda agregada. Poucas pessoas compraram sua casa própria com dinheiro em espécie. Geralmente, os bens cujos preços são muitos elevados - como imóveis e automóveis - são comprados com dinheiro empréstado.

Suponha que a taxa de juros na compra de um apartamento aumente de 10% para 15% ao ano. Os pagamentos mensais de um apartamento que custa R\$100.000, financiado em 20 anos a uma taxa de

juros anual de 10%, são de R\$965,03. Se a taxa de juros sobe para 15%, os pagamentos mensais saltam para R\$1.316,79.



09

Qual a reação que possíveis compradores de imóveis poderiam apresentar diante deste fato? Muitos possíveis compradores desistiriam de comprar seu imóvel por não serem mais capazes de pagar uma prestação tão alta. O efeito seria o mesmo de aumentos na taxa de juros que você paga nas compras usando seu cartão de crédito!

A demanda das firmas por máquinas e equipamentos – que chamamos de investimento – também é sensível na alteração na taxa de juros. Uma firma que planeja realizar um investimento, como, por exemplo, abrir uma filial, pode estar esperando um lucro de 15% sobre esse **investimento** específico. Se a taxa de juros for de 10%, o *spread* de 5% entre lucro e juros pode ser suficiente para justificar a construção da nova filial. Contrariamente, se a taxa de juros sobe para 17%, a demanda da firma por máquinas e equipamentos desaparece, contribuindo para a redução na demanda agregada.

10

### O Efeito Comércio Internacional

Suponha que o nível de preços no Brasil sofra uma variação para mais enquanto os preços permanecem inalterados no resto do mundo. Você concorda que nós tenderíamos a comprar mais bens e serviços estrangeiros e que os estrangeiros tenderiam a comprar menos artigos brasileiros?



Isso acontece porque quando os preços de produtos produzidos domesticamente, tais como suco de laranja e aviões, se elevam, fica mais atrativo adquirir o suco de laranja americano e os aviões canadenses. Nossa necessidade por produtos importados aumenta e nossa demanda por produtos internos cai.

Ao mesmo tempo, os americanos e os canadenses passariam a achar mais caros os produtos brasileiros - ou exportações brasileiras -, menos atrativos. Muitos não os comprariam. A quantidade demandada por nossos bens e serviços deverá, então, cair.



11

#### 4 - DESLOCAMENTOS NAS CURVAS DE DEMANDA E OFERTA AGREGADAS

Vamos fazer, novamente, uma analogia com o modelo de oferta e demanda.

Pense no mercado de refrigerantes. Sabemos que, se o preço do refrigerante sobe e a **quantidade demandada** se reduz, a **quantidade ofertada** se eleva e vice-versa.

Existe sempre distinção entre **quantidade demandada** (ofertada) e demanda (oferta). Alterações nas quantidades ocorrem quando o preço do bem se altera. Se o preço se mantém constante, alterações em outros fatores, tais como renda e tecnologia, alteram a demanda ou oferta, respectivamente.

No caso de alterações nas **quantidades**, observa-se um movimento de um ponto para outro sobre a mesma curva.

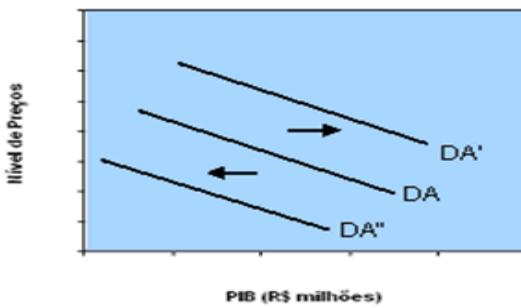
No caso de alterações na demanda (oferta), observa-se um deslocamento de **toda** a curva.

Vamos, agora, fazer a mesma distinção para mudanças na quantidade agregada demandada (ou ofertada) e demanda (ou oferta) agregada.

12

**Deslocamentos da Curva de Demanda Agregada** - A curva de demanda agregada relaciona a quantidade de bens e serviços demandada na economia para diferentes níveis de preços. Uma mudança na demanda por bens e serviços, a um preço particular, todavia, é representada por um deslocamento da curva de demanda agregada. Na Figura 2, logo a seguir, pode-se ver que o painel (a) representa esse deslocamento.

##### Painel A



A curva de demanda agregada no painel (a) se desloca com mudanças nos gastos do governo, renda dos estrangeiros e expectativas dos consumidores e das firmas com respeito ao futuro. A DA aumenta – desloca para a direita – quando o governo gasta mais, rendas aumentam e expectativas tornam-se mais positivas.

O que pode causar tal deslocamento?

Suponha que o governo decida melhorar o sistema de transportes nacional. O governo programa a duplicação das principais rodovias, a recuperação de várias estradas e a construção de viadutos e pontes, a ampliação de aeroportos e a construção de novas ferrovias e portos de cabotagem. Todos estes programas representam novas demandas por investimentos, o que causa um deslocamento da curva de demanda agregada para a direita, de DA para DA'.

13

Alternativamente, considere o que pode ocorrer quando a renda nos outros países aumenta. Os argentinos, com renda mais elevada, comprariam mais bens e serviços brasileiros ao passar férias no litoral do Brasil. Isto provocaria um deslocamento da curva de DA. Se decidíssemos consumir quantidade maior dos bens e serviços produzidos internamente, e se os preços não se alterassem, a DA aumentaria.

Neste caso, o que poderia causar uma alteração no nosso comportamento de consumo? Uma redução na carga tributária (por exemplo, uma redução no IPI sobre os automóveis zero Km) ou, talvez, alterações nas expectativas com respeito à renda futura. Se esperamos obter mais dinheiro no futuro, podemos nos sentir confortáveis comprando mais bens e serviços (e poupando menos hoje).

Para um deslocamento da curva de DA para a esquerda, basta reverter os argumentos acima: uma redução dos gastos do governo, uma redução na renda dos outros países, um aumento de impostos ou uma expectativa de queda na renda futura. Todos estes fatores tendem a reduzir a demanda agregada.

14

**Deslocamentos da Curva de Oferta Agregada** - Um dos principais fatores responsáveis por deslocamentos da curva de oferta agregada, de OA para OA', no painel (b), é um aumento na disponibilidade de recursos. De forma bem simples, mais trabalhadores, mais terra, mais capital, mais

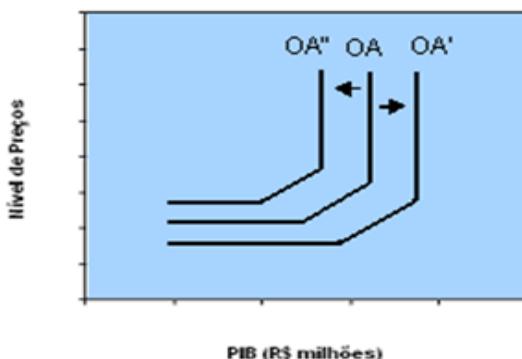
capacidade empresarial e mais capital humano (ou educação) resultam em um aumento na oferta agregada – não importando o nível de preços.

O preço de cada um destes fatores pode causar um deslocamento da curva de OA: se o nível de salários é reduzido, ou se a taxa de juros cai, mantendo-se inalterado o nível geral de preços, as margens de lucro dos produtores aumentam. Quanto maior a margem de lucro, maior será o desejo destes em ofertar bens e serviços.

"Qualquer evento que reduza a quantidade de recursos disponíveis na economia ou aumente os preços dos recursos produziria o efeito inverso, isto é, um deslocamento da oferta agregada de OA para OA".

15

### Painel B



A curva de oferta agregada no painel (b) se desloca com mudanças na disponibilidade de recursos. Mais recursos disponíveis produzem um deslocamento da curva de OA para a direita.

16

### O Equilíbrio Macroeconômico

Vamos agora colocar juntas a demanda agregada e a oferta agregada no mercado nacional de bens e serviços. Isto é feito na Figura 3. Não parece este diagrama familiar para você? Como em qualquer mercado, o diagrama da Figura 3 expressa a relação entre preço e quantidade. O eixo vertical mede o nível de preços da economia. O eixo horizontal mede o PIB real.

Agora nós podemos explicar - pelo menos de acordo com o modelo de oferta e demanda agregadas – por que o PIB real brasileiro foi, em 2001, de US\$ 510,36 bilhões. A quantidade de demanda agregada foi igual à quantidade de oferta agregada em um PIB real de US\$ 510,36 bilhões. O nível de preços de equilíbrio foi  $P=109,44$  (ano-base 2000 = 100). Esta posição de **equilíbrio macroeconômico** para 2001 persistiu somente enquanto as curvas de demanda agregada e de oferta agregada permaneceram inalteradas.



Equilíbrio "Macroeconômico" refere-se ao nível de PIB real e o nível de preços que igualam a quantidade demandada agregada e a quantidade ofertada agregada.

Para ilustrar por que a economia gravita em direção ao equilíbrio com PIB real de US\$ 510,36 bilhões e nível de preços  $P=109,44$ , suponha que a economia não esteja em equilíbrio. Em vez disso, suponha que o nível de preços era  $P = 115$ . O que acontece? Com este nível de preços, consumidores, firmas, governo e estrangeiros demandam menos bens e serviços. Vemos que, quando  $P = 115$ , a quantidade demandada agregada cai para US\$ 495 bilhões.

17

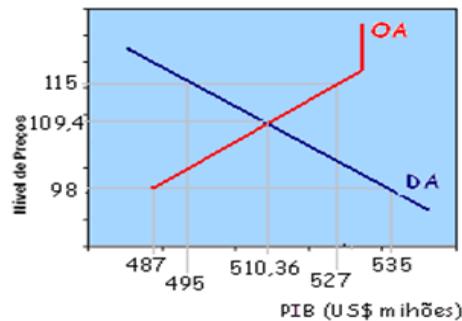
Com relação à oferta agregada, como as firmas poderiam reagir a esse nível elevado de preços? Quando  $P = 115$ , elas desejam produzir uma quantidade maior de produtos. A quantidade agregada que as firmas desejam ofertar aumenta para US\$ 527 bilhões.

Agora temos um problema. Quando  $P = 115$ , a quantidade demandada agregada é insuficiente para absorver a quantidade ofertada agregada, gerando um excesso de oferta agregada de US\$ 527- US\$ 495 = US\$ 32 milhões do PIB. Neste ponto, a competição entre os produtores irá forçar os preços para baixo. Isto é, dada a existência de excesso de oferta, a economia não está apta a sustentar um nível de preços de  $P = 115$ .

Suponha agora que o nível de preços seja  $P = 98$ . O que acontece? A quantidade demandada agregada é de US\$ 535 bilhões e a quantidade ofertada agregada é de US\$ 487 bilhões. A competição entre os demandantes – sejam consumidores, firmas, governo ou estrangeiros – forçará os preços para cima.

18

Quando o nível de preços atinge o nível de  $P = 109,44$ , as quantidades agregadas de oferta e demanda são equivalentes. Sem a existência de excesso de oferta ou demanda agregada, não existe pressão sobre os preços. Neste caso, a economia encontra-se em seu equilíbrio macroeconômico.



Equilíbrio Macroeconômico é atingido quando a oferta agregada, OA, e a demanda agregada, DA, se interceptam. O PIB de equilíbrio é, então, US\$ 510,36 milhões e o nível de preços é  $P = 109,44$ . A preços mais elevados, tal como  $P = 115$ , surge excesso de oferta agregada que puxa os preços para baixo. Para preços mais baixos,  $P = 98$ , surge excesso de demanda agregada, o que força os preços para cima.

19

## RESUMO

O modelo de oferta e demanda agregadas é um modelo aplicado pela maioria dos economistas atuais para analisar o comportamento da economia a curto prazo em torno de sua tendência a longo prazo.

Nesse modelo, o cruzamento das curvas de oferta e demanda agregadas permite determinar, em uma economia, o nível de preços e a sua atividade econômica.

Assim, qualquer movimento ou na curva de oferta ou na curva de demanda provocará modificações no equilíbrio.

Estas modificações ocorridas na condição de equilíbrio provocam um novo nível de preços (mais alto ou mais baixo em relação ao equilíbrio anterior) e um nível de atividade econômica (aumento ou redução da atividade econômica em relação ao nível de equilíbrio anterior).

## UNIDADE 2 – POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL NO MODELO DE OFERTA DE DEMANDA AGREGADAS

### MÓDULO 2 – OS EQUILÍBRIOS COM INFLAÇÃO E COM DESEMPREGO

01

## 1 - PROCESSO INFLACIONÁRIO

A inflação é dos grandes problemas que os formuladores de política econômica têm que administrar. Ao longo do tempo, tem-se constatado que os preços dos bens e serviços que são consumidos pela população não são constantes. Eles podem apresentar uma tendência de crescimento como também de redução. O custo de vida de uma sociedade e o deflator implícito do PIB são duas medições da inflação de uma economia.



Sabemos que a Inflação representa um processo de aumento de preços. Em sentido inverso, nós temos também o fenômeno da deflação quando ocorre um processo de redução nominal dos preços dos bens e serviços. Todavia, tanto a inflação como a deflação são elementos prejudiciais para o funcionamento harmônico da economia.

Por exemplo: quando se verificam altas taxas de inflação, essas variações podem ocasionar incertezas para os empresários no que tange ao valor futuro dos bens e serviços produzidos.

02

Sabemos que as incertezas são um dos principais elementos que compõem a formação de expectativas, que por sua vez ajudam a determinar os níveis de investimentos. Neste sentido, quanto maiores forem a taxa de inflação ou de deflação, mais elevadas serão as incertezas sobre os valores que no futuro terão os bens e serviços, e consequentemente o nível de investimento poderá ficar comprometido. Assim, se o objetivo principal das autoridades econômicas é o de promover o crescimento sustentável, incerteza no valor dos bens e serviços não será situação aceitável para obtenção desta meta. Portanto, o controle dos índices de preços é uma condição fundamental para gerar as condições necessárias para o crescimento econômico de longo prazo.

Esse modelo simples de oferta e demanda agregada pode ser utilizado para explicar como uma economia pode evoluir de uma situação com crescimento no nível geral de preços – ou inflação – para uma situação de estabilidade monetária, ou de uma condição de desemprego elevado para uma com baixo desemprego.

Note que estes dois movimentos seriam os desejados, mas veremos mais adiante que movimentos em direções opostas podem ocorrer. Observe que estamos sempre tratando de situações de equilíbrio e nos referindo a mudanças no equilíbrio propriamente dito.

Vamos proceder à análise utilizando experiências verídicas.

Taxa de inflação	Variação percentual do índice de preços entre dois períodos.
Taxa de desemprego	Percentual do número total de trabalhadores (força de trabalho) que está desempregada.
Taxa natural de desemprego	Taxa normal de desemprego em torno da qual a taxa de desemprego oscila em longo prazo.
Pleno emprego	Pleno Emprego: Nível de emprego na qual a economia está operando com sua capacidade máxima de produção.

03

## 2 - A GRANDE DEPRESSÃO AMERICANA DOS ANOS 30



A década de 30 registrou a pior performance da economia americana em termos de crescimento do PIB. Durante quase toda aquela década, o PIB americano registrou queda ou crescimento insignificante. Em paralelo, as taxas de desemprego atingiram patamares muito elevados.

Entre os anos de 1930 e 1934, o PIB real americano caiu cerca de 30%. De 1934 a 1937, houve uma pequena recuperação que foi seguida por outra queda acentuada em 1939. O desemprego registrou crescimento impressionante: de 3,2%, em 1929, chegou a um pico de 25,2%, em 1933; permanecendo em torno de 15% nos anos subsequentes até voltar a subir e chegar a 19,1% em 1939. As pessoas estavam pessimistas com relação ao seu futuro.



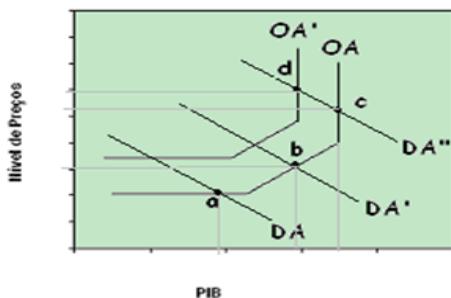
Como você teria se sentido em 31 de agosto de 1939 se passasse por situação como esta? Quais seriam as suas perspectivas futuras?

Em dezembro de 1939, todavia, tudo mudou. O mundo passou a conviver com a Segunda Guerra Mundial. A invasão da Polônia pela Alemanha, em 1 de setembro de 1939, foi seguida por uma sequência de invasões na frente ocidental.

04

A resposta americana ocorreu, inicialmente, com o envio de mantimentos, equipamentos e munições. Esses eventos de 1939-40 mudaram significativamente a história recente da economia americana.

A figura a seguir ilustra o impacto da depressão dos anos 30 sobre o PIB americano, bem como aquele do envio de auxílio aos britânicos nos primeiros anos da guerra.



A grande depressão dos anos 30 é representada pela intersecção das curvas DA e OA (ponto *a*). Pode-se observar que existe um grande desemprego na economia. A demanda criada pelo esforço de guerra causou um deslocamento da curva DA para DA', gerando um novo equilíbrio (*b*) com baixo desemprego, representado por um maior PIB real, e produziu uma elevação no nível de preços. "A extensão da guerra no Pacífico gerou aumentos adicionais na demanda, causando um novo deslocamento na curva de demanda agregada, de DA' para DA''. No novo equilíbrio (*c*), a economia atingiu seu nível de pleno emprego e os preços subiram ainda mais. Finalmente, com a redução na disponibilidade de recursos, a economia experimentou uma redução na sua oferta agregada de OA para OA', causando aumentos adicionais nos preços (*d*) e queda na produção.

05

Consideremos três efeitos distintos:

(1) Com o envio de suprimentos e equipamentos para a frente europeia, a demanda agregada nos Estados Unidos aumentou; isto é representado por um deslocamento da curva de demanda agregada para a direita.

Para suprir essa maior demanda, novos postos de trabalho foram criados nos EUA. Mais do que isso, tantos postos foram criados que geraram uma pressão de alta sobre os preços. O novo equilíbrio, representado pelo ponto *b*, apresenta um aumento no PIB real e no nível geral de preços.

(2) Em dezembro de 1941, os Japoneses atacaram Pearl Harbor. Teve início a guerra no Pacífico e, consequentemente, aumentou ainda mais a demanda por produtos necessários em tempos de guerra. A curva de demanda agregada se deslocou mais uma vez para a direita. Como ainda haviam recursos disponíveis, pode-se verificar um novo aumento no PIB. Todavia, esses recursos não estavam *prontos* para serem empregados de forma que novas pressões de alta sobre os preços foram verificadas. "No novo equilíbrio dado pela intersecção da OA com DA'', o ponto *c*, o PIB é ainda maior que em *b*, bem como os preços.

(3) Mas com a guerra do Pacífico os Estados Unidos passaram a enviar tropas "constituídas" de pessoas que antes trabalhavam nas fábricas e foram retiradas de seus empregos produtivos e enviadas para as ilhas do Pacífico Sul. Esse processo resultou em um deslocamento da curva de oferta agregada para a esquerda, de OA para OA''. Afinal, a quantidade de recursos de produção disponível foi reduzida. O novo equilíbrio, representado pelo ponto *d*, nos mostra uma redução no PIB real e um aumento ainda maior no nível de preços.

### 3 - INFLAÇÃO DE DEMANDA: A CONSTRUÇÃO DE BRASÍLIA

Este mesmo modelo simples pode nos ajudar a entender o efeito da construção de Brasília, que foi iniciada em 1956 e foi inaugurada em 1960.



Antes do início da construção de Brasília, a economia brasileira vinha registrando elevadas taxas de crescimento, bem como inflação girando em torno de 12 a 13% ao ano. De fato, as curvas de oferta de demanda agregadas se cruzavam na porção crescente da primeira. O PIB estava, ainda, aquém de seu nível de pleno emprego. Mas, em apenas 4 anos, de 1956 a 1960, os gastos do governo com a construção da nova capital federal apresentaram um aumento significativo em relação a períodos anteriores.

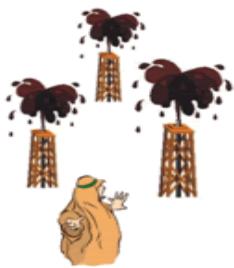
A curva de demanda agregada saltou para a direita, pressionando o PIB real até níveis próximos de seu limite de pleno emprego e forçando altas nos preços. A taxa de crescimento do nível de preços passou de 13,8%, em 1954, para 26%, em 1960, e 39,5%, em 1962. O nível de preços mais do que triplicou entre 1955 e 1960.

Os economistas se referem a este tipo de inflação como inflação de demanda, pois o principal fator que contribuiu para a elevação dos preços foi o aumento na demanda agregada. Esse aumento empurrou o PIB para níveis próximos de seu nível de pleno emprego e forçou uma alta acentuada nos preços da economia.

**A Inflação de Demanda é causada por um aumento na demanda agregada.**

### 4 - INFLAÇÃO DE CUSTOS: OS CHOQUES DO PETRÓLEO

O mesmo modelo de oferta e demanda agregadas ajuda a explicar os efeitos causados pelas ações da Organização dos Países Produtores e Exportadores de Petróleo, a OPEP, sobre o nível de preços na economia brasileira durante a década de 70. Em outubro de 1973, o preço do petróleo bruto era de US\$ 2,10 o barril. Nos meses subsequentes a OPEP cortou sua produção significativamente forçando uma elevação nos preços do petróleo, que atingiu US\$ 10,46 em novembro de 1974. Em janeiro de 1979, o preço era de US\$ 13,34.



Enquanto isso, nossa economia estava tentando se ajustar a esses aumentos quando um segundo choque nos preços do petróleo aconteceu: em abril de 1980, a OPEP teve sucesso em elevar os preços para US\$ 28 e, em janeiro de 1982, para US\$ 34.

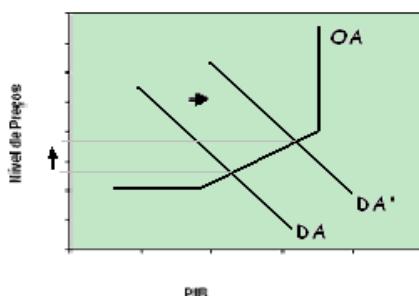
Foram verificados impactos desses aumentos nos preços do petróleo sobre os custos de produção de quase todos os produtos em nossa economia, deslocando a curva de oferta agregada para a esquerda, de  $OA$  para  $OA'$ . Como prevê o modelo, o PIB deve cair e o nível de preços se elevar. A inflação causada pelo aumento nos preços do petróleo é chamada pelos economistas de inflação de custos, pois o principal fator que contribuiu para este aumento foi o aumento nos custos de um produto básico e o subsequente deslocamento da curva de oferta agregada.

#### Inflação de Custos, causada primeiramente por uma redução na oferta agregada.

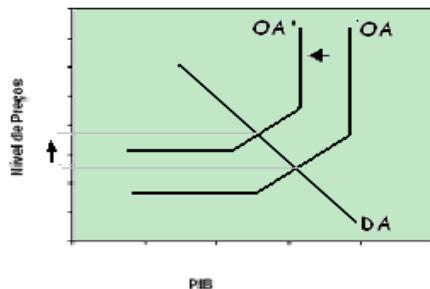
08

No caso do Brasil, experimentando o Milagre Econômico, durante esse mesmo período, o governo vinha liderando o crescimento do PIB por meio de investimentos massivos em várias áreas, tais como indústria de base e infraestrutura. O aumento da demanda governamental forçou um deslocamento para a direita da curva de demanda agregada e ajudou a causar a inflação verificada durante aqueles anos. A taxa de inflação anual brasileira apresentou uma mudança de patamar: de 15,7%, em 1973, para 35,6%, em 1974, 53,9%, em 1979, 100,2%, em 1980, e 154,5%, em 1983. Em resumo, durante o período compreendido entre os anos de 1970-1980, a alta no nível de preços no Brasil foi causada por ambas: inflação de demanda e de custos.

#### Inflação de Demanda



#### Inflação de Custos



09

## 5 - CONSEQUÊNCIAS DA INFLAÇÃO

A manutenção de altas taxas de inflação pode corroer o poder de compra da moeda nacional, bem como ocasionar graves problemas para o funcionamento do sistema econômico, tais como:



- Gerar a subversão da hierarquia e a instabilidade dos salários reais;
- Permitir a criação de graves distorções no mercado de crédito a partir do ponto em que há o surgimento de taxas de juros reais negativas;
- Proporcionar a redução do nível de Investimentos Produtivos pelos seguintes motivos:
  - destruição da previsibilidade financeira;
  - descapitalização das empresas;
  - aumento dos riscos.
- Desequilibrar a Balança de Pagamentos: se as variações nas taxas de câmbio não acompanham as taxas de inflação, ocasionando uma valorização em termos reais, que pode levar ao incentivo às importações e configurar-se também como um obstáculo ao crescimento das exportações;
- Com a aceleração do processo inflacionário, pode ocorrer a falência dos sistemas de preços como papel orientador da economia;
- Subversão da ordem econômica, em geral, em decorrência do afrouxamento da correlação entre o esforço produtivo e o enriquecimento.

10

## RESUMO

Modificações na curva de oferta e da demanda produzem modificações no nível dos preços. Quando os preços aumentam, denominamos este processo de inflação e quando eles caem de valor, de deflação.

Os motivos pelos quais os preços sobem são bastante diversos. Todavia, o grande prejudicado é o consumidor de baixa renda, pois este segmento populacional não consegue guardar seu poder de compra frente a um processo inflacionário agudo.

## UNIDADE 2 – POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL NO MODELO DE OFERTA DE DEMANDA AGREGADAS

### MÓDULO 3 – POLÍTICA MONETÁRIA

01

## 1 - PRINCÍPIOS DE POLÍTICA ECONÔMICA

Como evitar a ocorrência de desemprego e de inflação?

Como o governo, utilizando seus instrumentos de política, pode produzir um deslocamento da demanda agregada de forma a fechar um hiato inflacionário e/ou um hiato do produto?

Estas e outras questões terão resposta nos estudos sobre as políticas fiscal e monetária.

O governo é parte atuante direta sobre a demanda agregada. Como no exemplo da inflação de demanda, visto anteriormente, o governo pode causar inflação apenas aumentando seus gastos.



Antes de discorrer sobre os efeitos de cada política, é preciso estudá-las separadamente, bem como os conceitos básicos subjacentes e seus instrumentos.

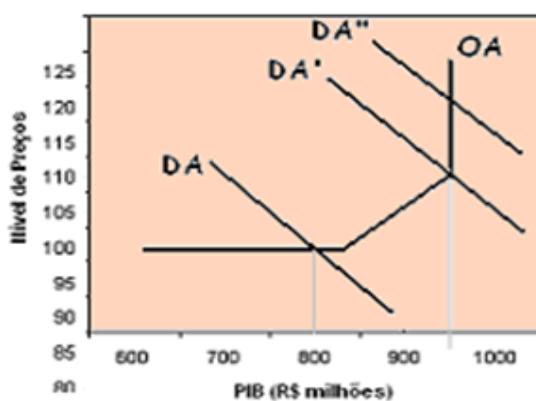
02

Se o governo elaborasse uma lista de desejos, ela certamente incluiria uma economia em equilíbrio com o PIB em seu nível de pleno emprego. Mais do que isso, podemos esperar encontrar essa condição sobre o PIB na lista de desejos de qualquer um. Existe algo que o governo possa fazer para tornar esse desejo realidade?

Observe a figura “**Efeitos da Moeda sobre o PIB real**” logo abaixo.

"A curva de oferta agregada, OA, gera três diferentes níveis de equilíbrio para três curvas de demanda agregada diferentes, DA, DA' e DA".

Se a demanda agregada da economia fosse descrita pela curva DA, então o PIB real seria de R\$ 800 bilhões, R\$ 150 bilhões abaixo de seu nível de pleno emprego. O nível de preços seria  $P = 100$ . Se, por outro lado, a demanda agregada fosse DA', o PIB de equilíbrio seria aquele de pleno emprego, com R\$ 950 bilhões. O nível de preços seria, então,  $P = 110$ . "Se a demanda agregada fosse DA", o PIB de equilíbrio seria ainda aquele de pleno emprego, R\$ 950 bilhões, mas o nível de preços seria mais elevado,  $P = 122$ .



Se a demanda agregada é DA, a economia experimenta desemprego. "Por outro lado, se a curva de demanda agregada é DA", tem-se inflação. O governo pode intervir na economia de forma a produzir um deslocamento da curva de demanda agregada para o nível DA', em que o pleno emprego ocorre juntamente com inflação moderada ( $P = 110$ ).

Se o governo tivesse poder de escolha nesta matéria, ele desejaría que a curva de demanda agregada fosse DA'. Desejar é permitido, mas nem sempre o desejo se realiza. Em que pese nós todos desejarmos DA', nada garante que ela será realizada quando somarmos as demandas individuais dos consumidores, das firmas, dos estrangeiros e do próprio governo. Em outras palavras, como não existe coordenação nas escolhas individuais, não podemos saber, a princípio, qual será a demanda agregada realizada.

Suponha, por exemplo, que a demanda agregada seja DA. Nessa situação, vimos que trabalhadores – e outros recursos produtivos – estarão desempregados. Alguns economistas argumentam que o governo deve agir de forma a resolver esse problema. Uma forma pela qual o governo pode deslocar a curva de demanda agregada para DA' por meio de um aumento de gastos públicos. Outra forma seria por meio de uma redução da taxa de juros. Estes instrumentos, aumento de gastos e redução da taxa de juros, serão estudados mais cuidadosamente nas próximas seções que tratam, respectivamente, da política monetária e da política fiscal.

03

## 2 - POLÍTICA MONETÁRIA



O sistema financeiro da economia é composto, primordialmente, por uma autoridade monetária (ou Banco Central) e por intermediários financeiros (ou bancos comerciais). O sistema financeiro será tratado detalhadamente nas próximas seções. Por enquanto, é necessário adquirir a noção clara do significado de demanda por moeda e oferta de moeda, bem como as relações destas com a taxa de juros e o nível de investimento na economia.

**Demandá por moeda** - Nós não consumimos moeda, não vestimos moeda, não dormimos em cima de moeda. Enfim, a moeda não nos traz utilidade, satisfação. Mas os bens que a moeda nos permite comprar, sim! Este é o motivo pelo qual os agentes econômicos demandam moeda, para poder utilizá-la como meio de troca - o motivo transação. Em certas circunstâncias, todavia, os agentes demandam moeda como reserva de valor, seja para efetuar transações futuras - o motivo precaução -, seja para poder se aproveitar de situações que possam lhe conferir ganhos - o motivo especulação.



Claramente, os dois primeiros motivos – transação e precaução - não dependem da taxa de juros. Independentemente da taxa de juros, os indivíduos necessitam comer, vestir, se locomover, se divertir etc.; a precaução também independe da taxa de juros. Quem não fica com alguns reais parados em sua carteira para atender necessidades de gasto não planejadas, ou vislumbradas anteriormente?

Todavia, o motivo especulação depende da taxa de juros: se nós esperamos que a taxa de juros suba, compramos títulos que rendam juros mais elevados. Inversamente, se nós esperamos uma queda na taxa de juros, nós corremos para vender títulos, pois se não o fizermos agora, acabaremos por fazê-lo amanhã, recebendo a taxa de juros mais baixa.

04

Qual a relação entre a taxa de juros vigente hoje e nossas expectativas quanto à taxa de juros futura? Quanto maiores forem os juros hoje, menos nós esperamos que eles subam amanhã. Afinal, se os juros já estão num patamar elevado, por que supor que eles subam ainda mais? Posto de outra forma, se os juros estão elevados, não existe muito espaço para que eles subam.

O inverso é verdadeiro: quanto mais baixos os juros hoje, menos espaço existe para que eles caiam. Assim, quando os juros estão baixos podemos esperar que eles subam no futuro. Este efeito está ilustrado na próxima figura.



#### Motivo especulação e taxa de juros

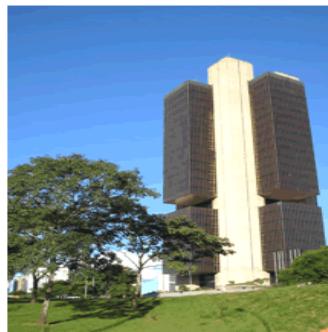
- juros baixos produzem expectativas de elevação nos juros no futuro e, para poder obter ganhos com os juros maiores, as pessoas detêm moeda hoje para poder usá-la no futuro.
- juros elevados produzem expectativas de redução nos juros no futuro e, para evitar uma remuneração menor no futuro, os agentes se desfazem de seus encaixes monetários hoje comprando títulos.

A demanda por moeda conserva as mesmas propriedades com respeito à taxa de juros que a demanda por moeda devido a motivos especulativos.

05

**Oferta de Moeda** - Por enquanto, basta sabermos que a oferta por moeda diz respeito à quantidade de moeda em poder do público mais os depósitos à vista nos bancos comerciais. A oferta de moeda é determinada, então, pelo total de dinheiro impresso e posto em circulação pelo Banco Central.

06



Todavia, não é só a emissão de moeda pelo BC que determina a oferta de moeda. Os bancos comerciais também possuem a capacidade de criação (e destruição) de moeda.

Considere o seguinte exemplo: André se dirige ao banco e faz um depósito de R\$ 10.000. O que o banco faz com este dinheiro todo? Ele fica com ele em caixa, esperando que André o retire? Claro que não! A instituição empresta este dinheiro a outra(s) pessoa(s). Afinal, além de saber que o André não irá solicitar todo este dinheiro de volta imediatamente, o banqueiro sabe que na medida em que André retirar um pouco de seu dinheiro, outra pessoa irá ao banco realizar um novo depósito.

Os bancos, então, sabem que não necessitam dispor de quantia equivalente a 100% dos depósitos nele realizados. Se ele mantiver 20% de todos os depósitos sobre forma de reservas, ele estará apto a atender a toda a demanda para saques de depósitos que eventualmente vier a ocorrer.

Assim, no nosso exemplo, o banco manterá  $0,2 \times 10.000 = \text{R\$ } 2.000$  em reservas. Os R\$ 8.000 restantes o banco emprestará para outra pessoa, por exemplo, Bernardo. Mas observe que, fazendo isso, o banco cria dinheiro. André continua possuindo R\$ 10.000, mas agora Bernardo possui R\$ 8.000. O banco fará o mesmo com os R\$ 8.000 de Bernardo, mantendo R\$ 1.600 e emprestando R\$ 6.400 para César. O processo continua indefinidamente de forma que o banco comercial estará apto a criar, no

$$\frac{1}{0,2} \times \text{R\$ } 10.000 = \text{R\$ } 50.000, \text{ em que } \frac{1}{rr} = \frac{1}{0,2} = 5 \text{ é o}$$

chamado multiplicador monetário e rr é o chamado requerimento de reservas (20% no nosso exemplo).

Em suma, um depósito inicial de R\$ 10.000 feito por André possibilitará ao banco, por meio de sucessivos empréstimos, criar um total de R\$ 50.000.

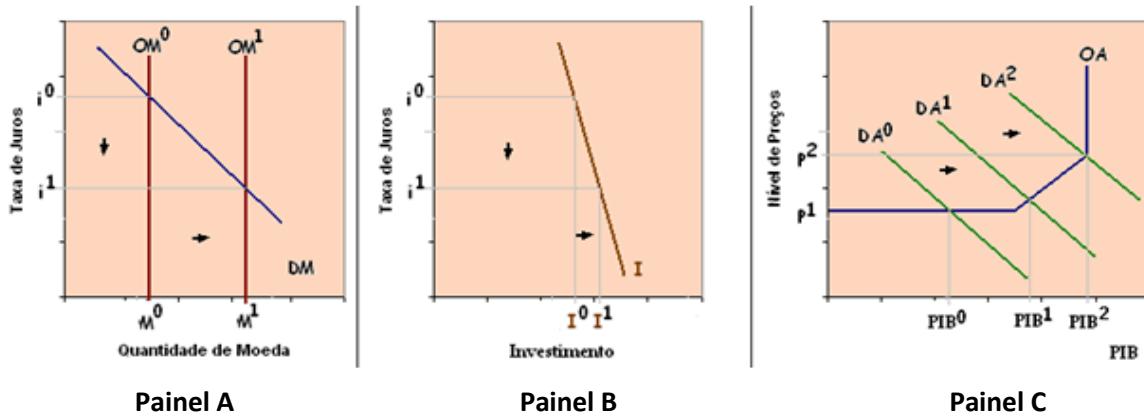
07

### 3 - EFEITO REAL DA MOEDA SOBRE O PIB

Agora nós estamos preparados para explicar por que os Keynesianos acreditam que a moeda possui efeito real sobre o produto de uma economia.

Suponha que a oferta de moeda aumente de OM1 para OM2, assumindo que a demanda por moeda é dada pela curva DM. O resultado daquele aumento reduz a taxa de juros de equilíbrio de i1 para i2, como mostra o painel (a). A queda na taxa de juros provoca um aumento nas despesas com investimento de I1 para I2, representado no painel (b). (Note a inclinação da curva de investimento. Ela reflete a visão Keynesiana de que mudanças no investimento são pouco sensíveis a mudanças na taxa de juros). Como o investimento é parte integrante da demanda agregada, o aumento no investimento provoca um deslocamento da curva de demanda agregada para a direita, de DA1 para DA2, como demonstrado no painel (c). Finalmente, como os Keynesianos acreditam que a economia opera, geralmente, a um nível de produto abaixo daquele de pleno emprego, o deslocamento da demanda agregada produz um aumento real no PIB, de PIB1 para PIB2. Observe a figura.

#### Efeitos da Moeda sobre o PIB real



Com respeito ao nível de preços, se o deslocamento na demanda agregada e consequente alteração no PIB real ocorrerem ao longo do segmento horizontal da curva de oferta agregada – o que os Keynesianos acreditam ser tipicamente verdade – então o nível de preços permanece inalterado. Um resultado diferente ocorre, todavia, se a economia estiver operando ao longo do segmento positivamente inclinado da curva OA. Nesta situação, um aumento na oferta de moeda que eleve a demanda agregada para DA<sup>2</sup> provoca um aumento tanto no PIB quanto nos preços.

Esta sequência de causa e efeito descrita nos painéis (a), (b) e (c) pode ser utilizada para verificar o que acontece se a oferta de moeda se reduz. Nesse caso, a taxa de juros se eleva, reduzindo o investimento e a demanda agregada da qual é parte. O resultado final é um deslocamento da DA para a esquerda com redução do PIB real.

**Keynesianos:** corrente de pensamento econômico baseada nas ideias de John Maynard Keynes, economista inglês, que contribuiu profundamente com sua teoria sobre a participação do estado na economia.

**08**

#### 4 - CONCEITOS DE MOEDA EMPREGADOS PELO BANCO CENTRAL

A quantidade de moeda que circula na economia pode ser classificada de acordo com seu conceito de liquidez. A liquidez representa a capacidade de um ativo ser convertido em meio de pagamento.

Por definição, o dinheiro possui liquidez imediata. Como tem liquidez imediata, não oferece juros para quem o detém. Todavia, à medida que o Sistema Financeiro vai se desenvolvendo, surgem novas aplicações que rendem juros aos seus correntistas, fazendo com que as pessoas tenham mais opções para trocar sua liquidez imediata por outras aplicações que lhe ofereçam juros.



O Banco Central controla, direta e indiretamente, a quantidade de moeda que circula na economia. No levantamento de toda a moeda circulante, são consideradas levantadas as informações sobre os Agregados Monetários.

09

Os Agregados Monetários ou Meios de Pagamentos são conceitos de moeda que o Banco Central utiliza no desempenho de suas atividades.

$M1 = \text{Papel Moeda em poder do P\'ublico (PMPP) mais os Dep\'ositos \\'a Vista}$

$M2 = M1 + \text{Aplica\c{c}\~oes Financeiras com resgate inferior a 30 dias e superior a 1 dia \{T\'itulos do Setor P\'ublico (Federais, Estaduais e Municipais) em poder do P\'ublico + Fundos de Aplicac\~ao Financeira (FAF) e Renda Fixa de curto prazo\}}$

$M3 = M2 + \text{Aplica\c{c}\~oes Financeiras com resgate de 30 dias \{Dep\'ositos de Poupan\^ca\}}$

$M4 = M3 + \text{Aplica\c{c}\~oes Financeiras com resgate superior a 30 dias \{T\'itulos Privados\}}$

10

## 5 - CONFLITOS DE POLÍTICA MONETÁRIA

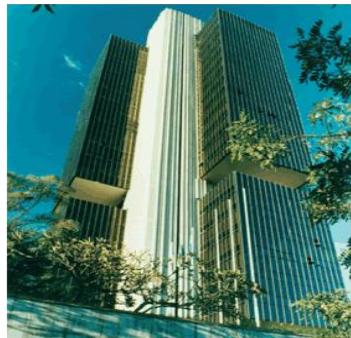
Ao observar o painel (a) da figura “**Efeitos da Moeda sobre o PIB real**”, verifica-se que para cada nível de oferta de moeda existe apenas uma taxa de juros que equilibra o mercado de moeda. Por causa disso, o governo – por intermédio de sua autoridade monetária – se defronta com um **conflito de política monetária**: ele não pode controlar, ao mesmo tempo, a oferta de moeda e a taxa de juros!

Se o governo escolhe aumentar a oferta de moeda, ele deve deixar a taxa de juros flutuar livremente até seu nível de equilíbrio, dada a demanda por moeda. O inverso também é verdade. Se o governo decide fixar a taxa de juros em um determinado nível, por exemplo, em  $i_0$ , ele se vê obrigado a prover a oferta de moeda  $OM_0$ .

11

Emprego dos Instrumentos de Política Monetária - O Banco Central se utiliza da política monetária para influenciar a atividade econômica da forma descrita pela figura “Efeitos da Moeda sobre o PIB real”. Mas o BC não possui controle direto sobre a taxa de crescimento da economia. Mesmo assim, ele pode utilizar seus instrumentos de política para tentar atingir seus objetivos via alterações na oferta de moeda como representada especificamente pelo painel (a).

12



O BC utiliza um (ou mais) instrumento de política:

- Operações de Mercado Aberto;
- Alterações no Requerimento de Reservas (Compulsório);
- Alterações na Taxa de Redesconto.

Operações de mercado aberto e alterações no requerimento de reservas alteram as reservas e a quantidade de moeda em circulação, ou oferta de moeda.

Com mudanças na oferta de moeda, o BC influencia a taxa de juros.

Movimentos na taxa de juros influenciam investimento, que é parte da demanda agregada.

Com movimentos na demanda agregada, mantendo-se inalterada a oferta agregada, o BC consegue influenciar a taxa de crescimento do PIB.

13

**Operações de Mercado Aberto – OMA** - Este é o instrumento de política monetária mais importante à disposição do BC. Lembre-se de que os bancos comerciais possuem dinheiro sobrando cuja função é a de atender as demandas por empréstimos. Lembre-se, também de que, se um banco comercial realiza um empréstimo, este se transforma em um novo depósito, que vira empréstimo etc. Em outras palavras, os bancos comerciais possuem a habilidade de criar moeda, aumentando sua oferta de moeda.

Através de operações de mercado aberto, o BC compra e vende títulos do governo (por exemplo: letras do BC e títulos do Tesouro Nacional). O BC pode, então, realizar essas transações com bancos comerciais para alertar a quantia total de dinheiro que estes bancos têm à sua disposição para emprestar.

14

Considere o seguinte exemplo:

O BC deseja usar OMA para aumentar as disponibilidades dos bancos para empréstimos. Para atingir esse objetivo, o BC recompra os títulos e letras do governo que os bancos têm em suas carteiras. Por exemplo, se o BC recompra R\$10 milhões de título em poder do Banco Busey, este possuirá, então, mais

R\$ 10 milhões para emprestar ao público. Aplicando o multiplicador monetário – assumindo requerimento de reservas de 20% -, o Banco Busey irá criar, potencialmente,  $10/0,2 = R\$50$  milhões, ou seja, a oferta de moeda aumentará potencialmente em R\$50 milhões. A oferta de moeda irá aumentar pela quantia igual à alteração nas disponibilidades dos bancos comerciais vezes o multiplicador monetário.

Note o termo “potencialmente” acima. Este termo nos diz o potencial máximo possível de criação de moeda após o BC recomprar títulos em poder dos bancos comerciais. Este número, R\$ 50 milhões, é potencial, pois existe uma condição necessária para sua realização: cada um dos R\$ 10 milhões deve ser emprestado pelo Banco Busey, mas, para isso, o público deve estar desejando tomar todo este dinheiro emprestado. O que acontece se o Banco Busey somente consegue emprestar R\$8 milhões? Neste caso, a oferta de moeda aumenta em apenas  $8/0,2 = R\$40$  milhões.

15

Os eventos podem ser sumarizados como se segue:



Esta sequência de eventos nos mostra como o BC pode alterar a oferta de moeda, a taxa de juros, o nível de investimento e o PIB, via OMA. Infelizmente, a política do BC nem sempre é simples como a descrita.

16

Considere o caso de uma **política monetária expansionista**: ela somente terá o sucesso desejado se existirem empresários e indivíduos desejando tomar emprestado todo o dinheiro da recompra de títulos e utilizando-o por meio do sistema bancário. Em outras palavras, o multiplicador monetário potencial somente se realizará se as pessoas tomarem o dinheiro emprestado e o usarem via sistema bancário. Se, no entanto, isso não ocorrer em sua plenitude, o resultado de uma OMA será invariavelmente menor do que aquele desejado, ou planejado, pelo BC.

Já no caso de uma **política monetária restritiva** na qual o BC deseja desaquecer a economia, esta é bem mais efetiva. Se o BC vende títulos aos bancos comerciais, ele pode reduzir a oferta de moeda exatamente na quantia desejada. Uma política monetária restritiva será desejável para controlar um processo inflacionário.

**Alterações no Requerimento Legal de Reservas e na Taxa de Redesconto** - Ocasionalmente o BC pode se utilizar de mudança percentual sobre os depósitos que os bancos devem (legalmente) manter em reserva. Se o BC reduz este requerimento legal de reservas, por exemplo, de 20% para 10%, o multiplicador monetário potencial se eleva de  $1/0,2 = 5$  para  $1/0,1 = 10$ . Isso possibilita aos bancos comerciais realizar mais empréstimos. O resto da sequência de eventos é previsível: aumento na oferta de moeda; redução na taxa de juros; aumento no investimento e demanda agregada; crescimento do PIB.

Uma política monetária restritiva adotada pelo Banco Central, elevando os percentuais de encaixes e das taxas de redesconto, ocasionaria uma elevação das taxas de juros, provocando uma redução da atividade econômica.

O redesconto é a operação de empréstimo que o Banco Central faz aos bancos comerciais para melhorar a liquidez dessas instituições.

**A taxa de redesconto é a taxa de juros que os bancos comerciais pagam ao BC quando necessitam de dinheiro extra. Ao elevar a taxa de redesconto o BC desencoraja os bancos comerciais de tomar dinheiro emprestado junto ao BC, freando um possível crescimento do PIB.**

17

## RESUMO

Se o crescimento econômico é muito rápido, o BC irá implementar uma política monetária restritiva com objetivo de desaquecer a economia e reduzir pressões inflacionárias. Inversamente, se o crescimento econômico é muito lento, o BC irá utilizar política expansionista que aumente a demanda agregada, via investimento, aqueça a economia e reduza o desemprego.

Para atingir seus objetivos, o BC pode – no caso de uma política restritiva – vender títulos do governo, aumentar o requerimento legal de reservas e aumentar a taxa de redesconto. Todos esses instrumentos reduzem a oferta de moeda, elevam juros, reduzem investimento e produto.

Duas considerações cabem aqui:

- a) Uma política monetária restritiva é mais eficiente do que uma política monetária expansionista. No primeiro caso, basta o BC vender a quantidade desejada de títulos que o resultado aparece. No caso do segundo, o BC pode recomprar títulos dos bancos comerciais, mas nada garante que estes bancos consigam emprestar todo o dinheiro em excesso que terão.
- b) Existe um intervalo de tempo da implementação da política monetária até seus efeitos sobre o PIB começarem a ser percebidos. O processo de mudança nas taxas de juros toma tempo e, portanto, passa a ser muito importante o BC julgar corretamente quais serão as condições econômicas futuras ao decidir que política adotar, bem como a dosagem da política.

Outro aspecto digno de nota é o de que a política monetária é de reação, isto é, ela é utilizada como forma de reação ao ciclo econômico. Os técnicos do governo, que tentam prever os ciclos, indicam o que virá pela frente, em termos de recessão ou inflação. Com base nos acontecimentos esperados, o BC

toma suas decisões de política monetária para tentar reduzir os efeitos indesejáveis dos ciclos econômicos – afinal de contas, tanto inflação como recessão/desemprego produzem efeitos indesejáveis.

## UNIDADE 2 – POLÍTICAS MONETÁRIA E FISCAL NO MODELO DE OFERTA DE DEMANDA AGREGADAS

### MÓDULO 4 – A POLÍTICA FISCAL

01

#### **1 - POLÍTICA FISCAL**

Em geral, os formuladores de políticas econômicas pertencentes aos poderes executivo e legislativo tentam reduzir as consequências negativas dos ciclos dos negócios sem causar outros problemas como resultado de suas ações.

Por exemplo, uma redução na taxa de desemprego não deve ser acompanhada de uma espiral inflacionária. Como você já deve ter percebido, isto é mais fácil de se falar do que de se fazer.

**Nosso modelo básico é, mais uma vez, o de oferta e demandas agregadas.**

Como visto, dependendo da relação entre demanda agregada e oferta agregada, o formulador de políticas pode induzir uma expansão mais rápida da demanda, o que poderia causar tanto crescimento do PIB, quanto elevadas taxas de inflação.

A Política Fiscal consiste na intervenção do Governo na economia por meio de dois instrumentos básicos:

- impostos;
- gastos governamentais.

02

Vamos agora analisar os aspectos básicos da política fiscal.

A política fiscal é executada pelo executivo e pelo legislativo e diz respeito:

- aos gastos do governo;
- às formas de financiamento dos gastos públicos;
  - à taxação;
  - à dívida pública.



Considerando a equação básica do PIB, que soma o consumo das famílias, o investimento das firmas, os gastos do governo e as exportações líquidas, tem-se:

$$\text{PIB} = C + I + G + EL$$

Pense agora sobre os gastos com consumo feito pelas pessoas. No seu caso: você consome bens e serviços cujos valores somam exatamente a sua renda? A resposta é não, pois uma parte de sua renda é transferida ao governo na forma de impostos. Em outras palavras, os consumidores tomam decisões de consumo com base na sua **renda líquida**. Ao introduzir esta modificação de forma explícita, tem-se a nova demanda agregada:

$$DA = PIB = C(Y-T) + I(i) + G + EL$$

Em que o consumo é função da renda líquida  $Y - T$  e o investimento é função da taxa de juros  $i$ .

03

Usando esta equação para o PIB, pode-se dividir a política fiscal em duas partes:

- alterações na carga tributária  $T$ , afetando, indiretamente, a demanda agregada via consumo;
- mudanças no gasto do governo, afetando, diretamente, a demanda agregada.

A política fiscal tem como objetivo primeiro combater os efeitos negativos dos ciclos dos negócios, quais sejam:

1. inflação elevada;
2. desemprego elevado.

Uma **política fiscal expansionista** pode ser usada para aquecer a economia e gerar crescimento do PIB. Neste objetivo, um corte nos impostos ou um aumento nos gastos do governo poderia ser implementado para estimular a economia e reduzir o desemprego. Todavia, essas políticas irão produzir déficits orçamentários do governo federal, isto é, dívida pública.

Inversamente, quando se adota uma política fiscal contracionista, esta envolve aumento de impostos ou corte dos gastos do governo. Fazendo isso, pode-se reduzir a demanda agregada (deslocando-a para a esquerda) e, consequentemente, reduzir o crescimento do PIB e reduzir pressões inflacionárias.

04

Esses tipos de política fiscal são conhecidos como **política fiscal discricionária**, pois tratam diretamente de alterações nos gastos do governo e na carga tributária, com aprovação específica do legislativo.

Alguns exemplos de política discricionária são:

**1. Obras públicas:** o governo pode empregar recursos na construção de obras públicas, tais como, a recuperação da malha viária. Ao destinar recursos para este tipo de medida, o governo eleva a demanda agregada via injeção de dinheiro na economia, seja por meio da aquisição de bens e serviços (asfalto) seja por meio do pagamento de salários aos trabalhadores diretos. Este tipo de programa é, geralmente, grande e de longa duração, cujos efeitos se fazem sentir em longo prazo. Os críticos desses programas argumentam que a recessão pode ser superada antes mesmo de esses programas surtirem efeito e que, uma vez que a recessão tenha sido superada, o ritmo das obras se reduz, provocando desperdício e desvio de recursos públicos.



**2. Projetos públicos de emprego:** em contraste com as obras públicas, os projetos de emprego possuem caráter emergencial. Destinam-se a contratar trabalhadores desempregados por períodos curtos. Exemplos são as frentes de trabalho que o governo federal abre em regiões mais afetadas pelo desemprego. Os críticos argumentam que este tipo de programa possui importância secundária e que cria uma certa dependência das populações locais. A transição de empregos públicos para trabalhos regulares também não tem sido fácil.



**3. Alterações na carga tributária:** uma alternativa é o corte temporário de impostos sobre os rendimentos dos agentes. Com a redução dos impostos, os agentes econômicos passam a desfrutar de uma maior renda líquida e, portanto, aumentam seus gastos com consumo e investimento.



## 2 - ESTABILIZADORES AUTOMÁTICOS

Após discutir a chamada política fiscal discricionária, você pode ter ficado com a ideia de que o governo deve manter-se permanentemente vigilante. Todavia, isso pode não ser verdade.

Um sistema fiscal moderno tem propriedades automáticas de estabilização. Estejam ou não o executivo e o legislativo vigilantes, os impostos e os gastos do governo estão sempre agindo de forma a estabilizar a economia. Se um processo recessivo está em seu início, os **estabilizadores automáticos** atuam no sentido de aquecer a economia.

A questão agora é: que estabilizadores automáticos são esses?

Alterações na receita tributária

Programas governamentais de transferências de renda



Os estabilizadores automáticos constituem uma primeira linha de defesa da economia contra os efeitos dos ciclos dos negócios. Todavia, esses estabilizadores possuem limitações. Para melhor ilustrar isso, considere o exemplo do caso dos impostos. Um consumidor que costuma empregar 80% de sua renda com consumo e 20% em poupança. Em outras palavras, de cada R\$1 que ele recebe, 80 centavos vão para o consumo e 20 centavos vão para a poupança. Assim, para cada R\$1 a menos que ele paga em impostos, somente 80% será destinado ao consumo. Assim, os estabilizadores automáticos reduzem somente parte das flutuações do ciclo econômico.

**O sistema tributário brasileiro – bem como o de vários países – é baseado em impostos progressivos sobre a renda e os lucros - os impostos progressivos são aqueles cuja taxa varia diretamente com o rendimento dos consumidores e dos produtores. Com isso, fica claro que, se uma economia entra em um processo recessivo, os rendimentos começam a reduzir-se – via redução no PIB, no emprego e na renda. Mesmo que o governo não tome ação alguma, a arrecadação tributária cairá de forma que a redução no consumo será automaticamente amortecida.**

**Outro fenômeno presente em nossa economia é o da existência de vários programas sociais, tais como o seguro-desemprego, bolsa-escola e os programas de distribuição de alimentos. Estes programas e outras tantas transferências do governo também atuam no sentido de dirimir os efeitos de uma recessão. Observe o caso do seguro-desemprego. Durante uma recessão, várias pessoas**

**perdem seu emprego e, portanto, sua renda. Quando a renda se reduz, o consumo cai, bem como a demanda agregada e o produto. Para conter este ciclo vicioso de redução na renda e no produto, o governo paga aos desempregados o seguro-desemprego, que lhes permite manter seus gastos com consumo mesmo na ausência de renda.**

06

### 3 - PROBLEMA NO TEMPO DE IMPLEMENTAÇÃO



Outra consideração importante é com respeito ao tempo necessário para a implementação de uma política fiscal efetiva. Para ser efetiva, a política fiscal deve aquecer a economia em tempos de recessão e desaquecê-la em tempos de inflação. Existem três aspectos que limitam a efetividade da política fiscal:

- **tempo para reconhecimento:** é muito difícil se prever uma recessão; na maioria dos casos, nós somente sabemos que estamos em recessão muito após ela ter se iniciado. Por exemplo, o *National Bureau of Economic Research – NBER* estabelece que uma economia está oficialmente em recessão após dois trimestres consecutivos de quedas no PIB;
- **tempo administrativo:** diz respeito ao tempo necessário para que o executivo desenhe políticas, que o legislativo as aprove e que o executivo as implemente. Em casos como os da redução de impostos, leis devem passar pelas duas casas do Congresso, Câmara dos Deputados e Senado Federal, antes de serem implementadas;
- **tempo para observação dos efeitos:** muitos economistas argumentam que após uma política ser aprovada pelo congresso e implementada pelo executivo, necessitam-se de 6 a 12 meses até seus efeitos serem observados.

Em suma, para que uma política fiscal seja realmente efetiva, os formuladores de políticas devem saber com antecedência maior do que um ano o que irá acontecer com a economia. Isto demanda corpo técnico bem treinado, constante levantamento de informações e liberdade de avaliação conjuntural. Note que, mesmo que estes três componentes existam, ainda assim, existe a possibilidade de sinais de contração da economia passarem desapercebidos.

07

### RESUMO

Se o processo recessivo se avizinha, o executivo e o legislativo poderão implementar política fiscal discricionária expansionista para, juntamente com os estabilizadores automáticos, aquecer a demanda

agregada e gerar crescimento econômico. Inversamente, se o crescimento econômico é muito rápido e gera pressões sobre os preços, o governo poderá se utilizar de uma política contracionista que reduza a demanda agregada, via G e C.

Para atingir seus objetivos, os poderes executivo e legislativo podem – no caso de uma política expansionista – aumentar seus gastos e/ou reduzir impostos. Todavia, um subproduto de uma política expansionista pode ser a geração de déficits públicos. Em que pese a ocorrência de déficits não ser necessariamente ruim, sua persistência é perigosa.

Para entender isso, basta notar que sobre déficits incidem juros. Principalmente juros deverão ser pagos em algum momento futuro.

Assim, quanto maiores forem os déficits orçamentários do governo hoje, mais limitados ficam os governos futuros. Eles terão que coletar impostos sem aumentar seus gastos. O resultado final você já sabe, o governo se vê obrigado a implementar uma política fiscal contracionista para pagar dívida, independentemente do estágio do ciclo econômico.