



MÓDULO (M1): Fundamentos de Economia



4.2.1 Principais Indicadores Econômicos

Principais Indicadores Econômicos

Conceito

Os principais indicadores da economia brasileira e cobrados em prova são:

- PIB – Produto Interno Bruto;
- PNB – Produto Nacional Bruto;
- Taxa SELIC-Meta e Selic-Over;
- Taxa DI;
- TR – Taxa Referencial;
- TLP – Taxa de Longo Prazo;
- PTAX – Taxa de câmbio; e
- IPCA e IGP-M – Índices de Inflação.

PIB – Produto Interno Bruto

Conceito

O Produto Interno Bruto (PIB) é uma medida de tudo que é produzido dentro de um país em um determinado ano, sendo considerado o melhor medidor de bem estar econômico de uma sociedade. O economista Mankiw (2007) definiu PIB como “o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos em um país em um dado período de tempo”. Desta forma, é possível apresentar o PIB de forma NOMINAL (medido a preços correntes do ano) e de forma REAL (medido a preços constantes de determinado ano, descontando o efeito da inflação dos preços correntes).

Perceba que foi citado “valores finais” da cadeia produtiva. Isto ocorre para que não haja um valor acima do que de fato um país produziu, excluindo da conta todos os bens e serviços intermediários, mesmo que eles tenham contribuído para o devido cálculo. A seguir veremos este conceito de valor agregado (ou valor adicionado), que serve para saber o quanto cada produtor contribui individualmente para o PIB do país.

Para chegarmos nesse valor, é possível calcular através de três maneiras, que são:

- Ótica do Consumo (Dispêndio ou Despesa);
- Ótica da Produção;
- Ótica da Renda.

PIB – Produto Interno Bruto

PIB e o Valor Agregado (Adicionado)

Cada bem ou serviço prestado está agregando valor ao PIB, mas para o devido cálculo consideramos apenas o valor final. Para descobrirmos o valor adicionado de uma pessoa ao PIB, basta descontar do valor cobrado os bens e serviços intermediários que lhe custou para gerar aquele faturamento. Por exemplo, um **(1) MARCENEIRO** vendeu por R\$ 500,00, madeiras para uma **(2) FÁBRICA** construir uma cama. Após isso, esta fábrica vendeu por R\$ 2 mil a cama. O PIB total gerado foi de R\$ 2 mil, no entanto, o marceneiro gerou R\$ 500,00 e sobre a madeira, a fábrica **AGREGOU** mais R\$ 1.500,00 ao PIB.



PIB – Produto Interno Bruto

Ótica do Consumo (Dispêndio)

Pela ÓTICA DO CONSUMO (Dispêndio), o PIB resulta da soma dos seguintes fatores:

- Consumo das Famílias: Como o nome já diz, é o consumo das pessoas físicas!
- Investimentos das Empresas: despesa das empresas em investimento, sendo em bens de capital, matérias-primas e produtos (variação de estoques);,
- Gastos do Governo: este item leva em consideração todos os gastos que o governo faz em bens ou serviços. Não é considerado os gastos com transferências (como bolsa família) e nem os pagamento de juros sobre a dívida pública.
- Balança Comercial: Também chamada de EXPORTAÇÃO LÍQUIDA, é a resultante das nossas exportações, descontado das importações. Quanto mais caro o dólar (desvalorização do real), maior será esse item e maior será o PIB.

Balança Comercial

$$\text{PIB} = C_{\text{Consumo}} + I_{\text{Investimentos}} + G_{\text{Gastos do Governo}} + X_{\text{Exportação}} - M_{\text{Importação}}$$

PIB – Produto Interno Bruto

Ótica da Produção

Pela **ÓTICA DA PRODUÇÃO**, também chamado de **ÓTICA DA OFERTA**, o Produto Interno Bruto corresponde à soma dos valores agregados líquidos dos setores primário, secundário e terciário da economia (indústria, agropecuária e serviços), mais os impostos indiretos, mais a depreciação do capital, menos os subsídios governamentais. Portanto, a Ótica da Produção é o processo reverso da ótica do consumo, pois, para alguém comprar, outra deve vender (produzir).

FÓRMULA:

$$\underline{\text{PIB}} = \boxed{\text{Produção da Indústria}} + \boxed{\text{Produção Agrícola}} + \boxed{\text{Produção de Serviços}}$$

PIB – Produto Interno Bruto

Ótica da Renda

Para chegarmos ao PIB pela **ÓTICA DA RENDA**, devemos somar todas as remunerações com base em **salários, juros, aluguéis** e **lucros distribuídos** (dividendos), ou seja, o somatório da renda do trabalho, renda do capital, renda de instalações e renda do processo de produção.

Mesmo não sendo muito utilizada (o mais comum é mensurar o PIB através da Ótica do Dispêndio ou pela Ótica de Produção), a **ÓTICA DA RENDA** tem como vantagem compreender a situação dos rendimentos do país, mensurando a maneira pela qual é remunerada toda produção nacional de riqueza.

FÓRMULA:

$$\underline{\text{PIB}} = \boxed{\text{Salários}} + \boxed{\text{Juros}} + \boxed{\text{Aluguéis}} + \boxed{\text{Dividendos}}$$

PNB – Produto Nacional Bruto

Conceito

O Produto Nacional Bruto (PNB) se difere do PIB apenas por incluir os valores dos bens e serviços produzidos e realizados no exterior. Enquanto que o PIB considera apenas o que foi gerado **INTERNAMENTE** (dentro do país), o PNB considera o que foi gerado **INTERNAMENTE** e **EXTERNAMENTE**, ou seja **dentro** e **fora do país**.

Com isso, para chegarmos no PNB devemos subtrair do PIB o que chamamos de Renda Líquida Enviada ao Exterior (RLEE), que é a diferença dos valores enviados para o exterior e os valores recebidos do exterior a partir dos fatores de produção. Quando mais valores enviarmos para o exterior, menor será a produção nacional. Quando maior for o recebimento dos valores do exterior, maior será a produção nacional.

FÓRMULA:

$$\underline{\text{PNB}} = \boxed{\text{PIB}} - \boxed{\text{RLEE (envio menos recebimento)}}$$

A Selic-Meta é a taxa de juros definida pelo COPOM, que toma essa decisão com base na Meta de Inflação (IPCA). Ela será a META que o governo deseja para taxa de juros praticada pela economia brasileira em relação a dívida brasileira para aquele período.

PRINCIPAIS INFORMAÇÕES:

- É a meta da taxa de Juros brasileira;
- Definida pelo BACEN através do COPOM;
- Alterada através de AGO (cada 45 dias) ou AGE;
- Praticada pelo Governo.

Conceito

Já a **SELIC-OVER é a taxa de juros apurada no SELIC** (Sistema Especial de Liquidação e Custódia). Ela é obtida mediante o cálculo da taxa média ponderada e ajustada **das operações** de financiamento **por um dia, lastreadas em Títulos Públicos Federais** e cursadas no referido Sistema na forma de operações compromissadas.

A tendência é que a **SELIC-OVER** tenda a convergir para a **SELIC-META**. Essa taxa é o que chamamos de **TAXA LIVRE DE RISCO (TLR)** da economia brasileira, que é o quanto um investidor está recebendo por emprestar recursos para o Brasil. Desta forma, a taxa cobrada nos demais segmentos de empréstimos existentes no mercado brasileiro é composta pela meta da taxa de juros Selic, acrescido pelo Risco de inadimplência e demais custos (custos administrativos, impostos, lucro, ...).

PRINCIPAIS INFORMAÇÕES:

- É a média diária das negociações dos Títulos Públicos Federais (TPF);
- É alterada diariamente (**dias úteis**) e anualizada;
- Praticada pelo Mercado Financeiro;
- Resolução em vigor para maiores informações: Resolução BCB nº 46/2020.

DI – Depósito Interbancário

Conceito

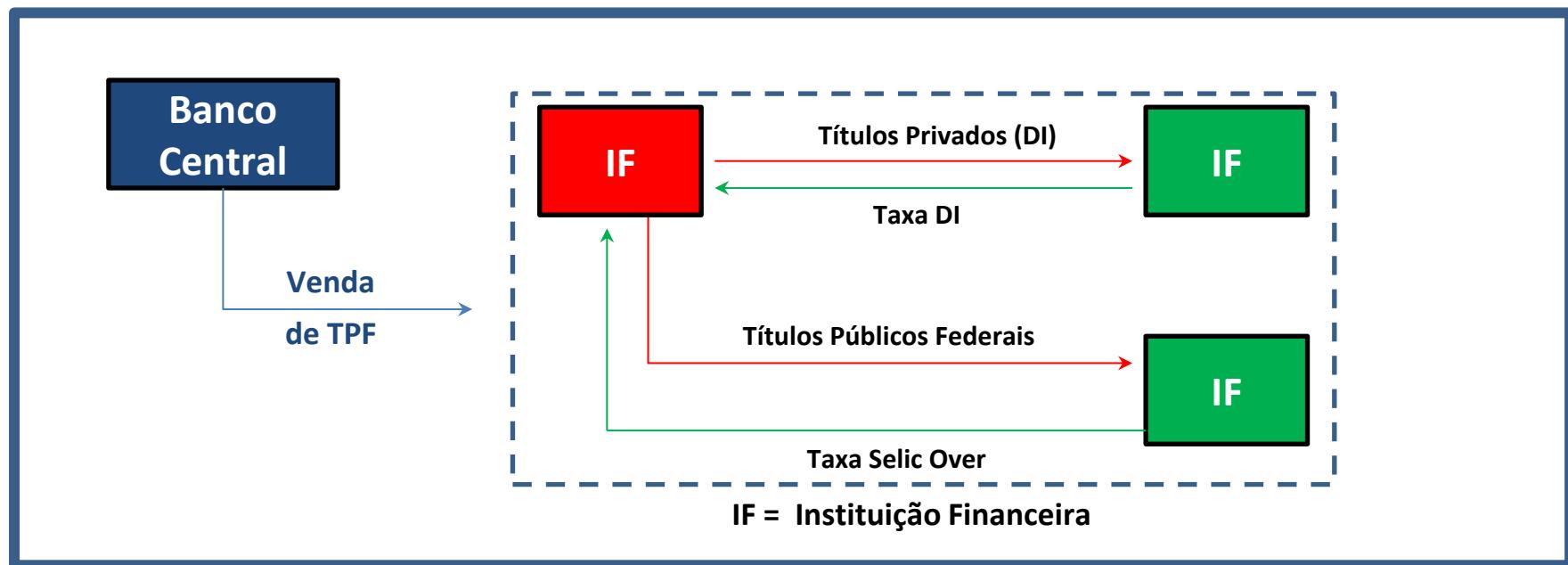
A taxa DI, que significa Depósito Interbancário, é a taxa média ponderada das operações realizadas entre instituições financeiras pelo prazo de um dia. Essas operações são chamadas de CDI (Certificados de Depósito Interbancário), sendo um contrato privado de empréstimo restrito ao mercado interbancário. Como de praxe, a taxa DI também é expressa de forma anual e com base em 252 dias úteis.

No entanto, com o passar dos anos, esta operação ficou cada vez menos comum, gerando um problema para a indústria de renda fixa, pois o CDI é muito utilizado como parâmetro de rentabilidades (remuneração de CDB, LCI, LCA e também como benchmark para a remuneração de taxa performance de diversos fundos de investimentos).

Desta forma, a CETIP (atual B3), criou um novo modelo de *fallback* (plano B) quando não há operações suficientes para cálculo do DI (ocorrer menos de 100 operações ou o somatório dos volumes das operações elegíveis para o cálculo da Taxa DI for inferior a R\$ 30 bilhões), ela será igual à Taxa SELIC Over divulgada no dia.

Conceito

O Tesouro Nacional, através da emissão de papéis (mercado primário) dá o parâmetro para a curva de juros da economia brasileira - curva Selic. No entanto, a taxa Selic Over é obtida mediante o cálculo da taxa média das operações de financiamento por um dia entre as instituições financeiras, lastreadas em títulos públicos federais. Quando o financiamento é lastreado em Títulos Privados, temos a taxa DI.



TR – Taxa Referencial

Conceito

A TR é um índice de referência de juros da economia brasileira, principalmente utilizada para correções da Poupança, emprestimos de habitação como o SFH, títulos da dívida agrária (TDA) e do FGTS.

Para chegarmos no valor da Taxa Referencial, o banco central aplica um redutor sobre a Taxa Básica Financeira. Para a formação da TBF, calcula-se as taxas de juros negociadas no mercado secundário com Letras do Tesouro Nacional (LTN). Assim, a TBF de um mês será uma média ponderada entre as taxas médias das LTNs com vencimentos imediatamente anterior e imediatamente posterior ao prazo de um mês, seguida da aplicação, ao valor resultante, de um fator multiplicativo fixado em 0,93.

$$TR = \left[\frac{(1 + TBF)}{R} \right] - 1$$

TLP – Taxa de Longo Prazo

Conceito

A **Taxa de longo prazo (TLP) é o principal custo financeiro dos financiamentos do BNDES.**

Ela compõe a taxa de juros final, junto com as remunerações (spreads) do BNDES e dos bancos repassadores e a taxa de risco de crédito do cliente. A TLP mensal é composta de uma parcela de juros reais pré-fixados ("TLP-Pré") e da inflação (IPCA), sendo que a TLP-Pré será **CALCULADA E DIVULGADA NO INÍCIO DE CADA MÊS PELO BANCO CENTRAL.**

A partir da data de início de vigência dos contratos em TLP, a parcela de juro real será fixa, ao longo da vida dos contratos, variando apenas o componente da inflação, que é o IPCA.

$$\text{TLP} = \text{Juros Reais Prefixados ("TLP-Pré")} \times \text{Inflação (IPCA)}$$

Taxa de Câmbio

Conceito

Por definição do Banco Central do Brasil a “**Taxa de Câmbio**” é o preço de uma moeda estrangeira medido em unidades ou frações (centavos) da moeda nacional. No Brasil, a moeda estrangeira mais negociada é o dólar dos Estados Unidos, fazendo com que a cotação comumente utilizada seja a dessa moeda”.

Contratos de câmbio são realizados por motivos de viagens internacionais, transferências unilaterais, negociações, podem ser realizados diretamente com uma corretora de câmbio ou alguma instituição financeira autorizada pelo Bacen, sendo que elas possuem liberdade para negociar as suas taxas pelos seus spreads. Para o fechamento de contrato de câmbio, passa-se pelas fases de contratação, negociação da taxa e posterior liquidação.

A liquidação é a última fase do fechamento do contrato de câmbio. Ela acontece quando se efetiva o envio da moeda estrangeira entre os envolvidos, através de um banco ou corretora. O fechamento de câmbio se dá quando há a conversão das moedas da negociação, quando há o crédito ou débito da moeda estrangeira entre as partes e a instituição responsável realiza a transferência internacional através do SWIFT.

Taxa de Câmbio

PTAX

A **PTAX** é a principal taxa de câmbio utilizada nacionalmente como referência do real por dólares americanos. Seu nome veio da PTAX800, por causa da PTAX800, uma transação do Sistema do Banco Central usada durante muitos anos pelo público para consultar taxas de câmbio, mas que foi descontinuado em 2014.

Antigamente, a PTAX era calculada através de uma média ponderada pelo volume das operações no mercado interbancário de câmbio, com liquidação em dois dias úteis. Hoje em dia, o **BANCO CENTRAL** consulta os *dealers* em quatro momentos de alta liquidez no mercado de câmbio, que informam qual foi o valor que eles fizeram numa única negociação naquele momento com o dólar americano, ou seja, qual o preço praticado no mercado interbancário. Com estas informações, o BACEN faz uma **MÉDIA SIMPLES** (aritmética), de cada ponta de compra e venda do dólar, excluindo em cada caso, as duas maiores e as duas menores. A divulgação da PTAX ocorre a cada consulta (são 4 por dia) e no final do dia também, com a PTAX do dia. A participação dos dealers (instituições financeira) no cálculo da Ptax é avaliada mensalmente e um desempenho insatisfatório, o leva ao descredenciamento.

Taxa de Câmbio

Outros tipos de cotação

Além da forma de mensuração do Banco Central do Brasil, podemos ter outros tipos de cotação, como por exemplo:

- **COMERCIAL**: Conforme o próprio nome diz, faz referências às transações comerciais, sendo utilizado para balizar as grandes movimentações de importação & exportação das empresas brasileiras, transferências financeiras, etc. Esta também é a cotação considerada nas ações do governo no exterior, como empréstimos (registrados no Banco Central) de brasileiros residentes em outros países e.
- **TURISMO**: Já neste caso, representa a cotação das moedas para as pessoas físicas que usarão a moeda para viajar ao exterior ou para comprar produtos e serviços em sites internacionais. Sua cotação é baseada no custo da moeda comercial, com o acréscimo do IOF praticado pelo Governo. Por se tratar de moeda física, possui demais custos, como por exemplo, o de logística.
- **SPOT**: Chamado de Dólar a vista ou “Câmbio Pronto”, são operações com liquidação em até D+2 e podem ser negociados nos mercados da B3.
- **FORWARD**: Termo utilizado para taxações feitas em contratos financeiros que serão iniciados em uma data futura, como por exemplo, nos contratos futuros ou nos contratos a termo da B3.

Câmbio Pronto e Câmbio Futuro

O **CÂMBIO PRONTO** é aquele em que ocorre a compra ou venda de moeda estrangeira com prazo à vista, seguindo liquidação em até 2 dias úteis. Já o **CÂMBIO FUTURO**, possui o seu preço também fechado no momento da contratação, mas sendo liquidado em um prazo mais extenso, além de 2 dias úteis (uma liquidação futura).

As operações de câmbio contratadas para liquidação pronta devem ser liquidadas no mesmo dia, quando se tratar de compras e de vendas de moeda estrangeira em espécie ou em cheques de viagem; ou de operações ao amparo da sistemática de câmbio simplificado de exportação. Caso não sejam esses casos, a liquidação **ocorrerá em até dois dias úteis da data da contratação, nos demais casos, excluídos os dias não úteis nas praças das moedas.**

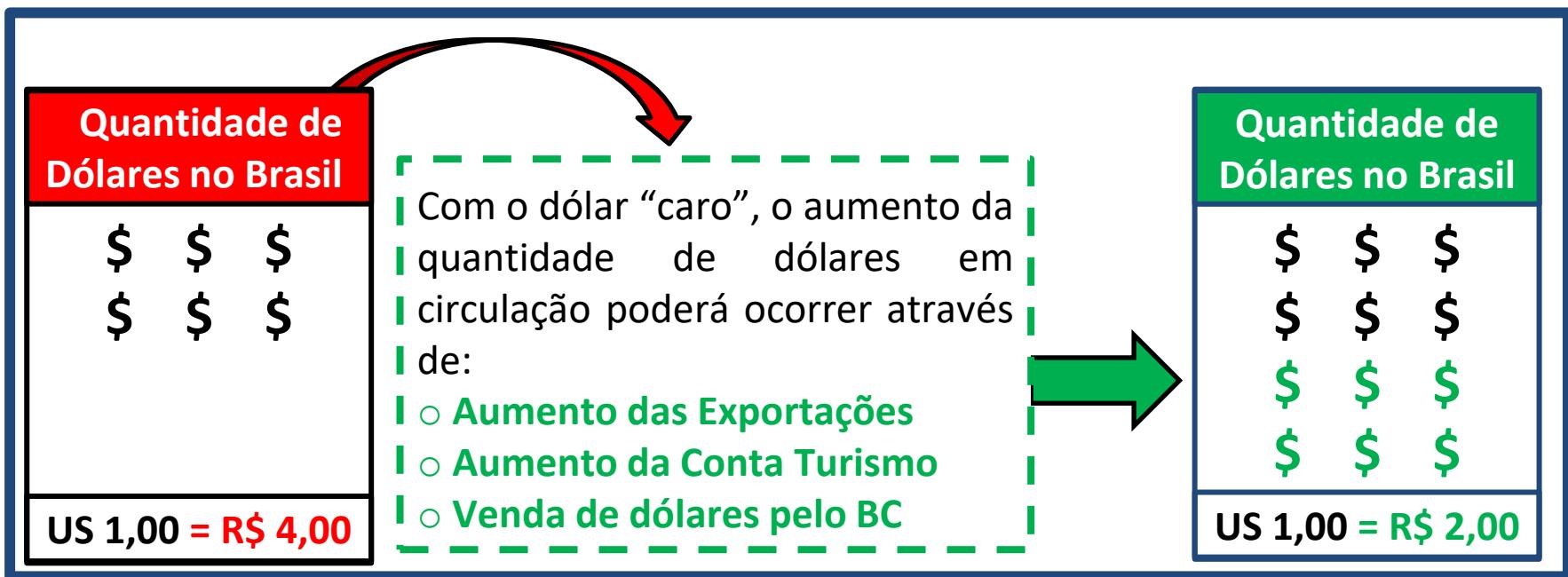
Vale ressaltar que a liquidação pronta é obrigatória nos seguintes casos:

- Operações de câmbio simplificado de exportação ou de importação;
- Compras ou vendas de moeda estrangeira em espécie ou em cheques de viagem;
- Compra ou venda de ouro - instrumento cambial.

Taxa de Câmbio

Desvalorização do Dólar

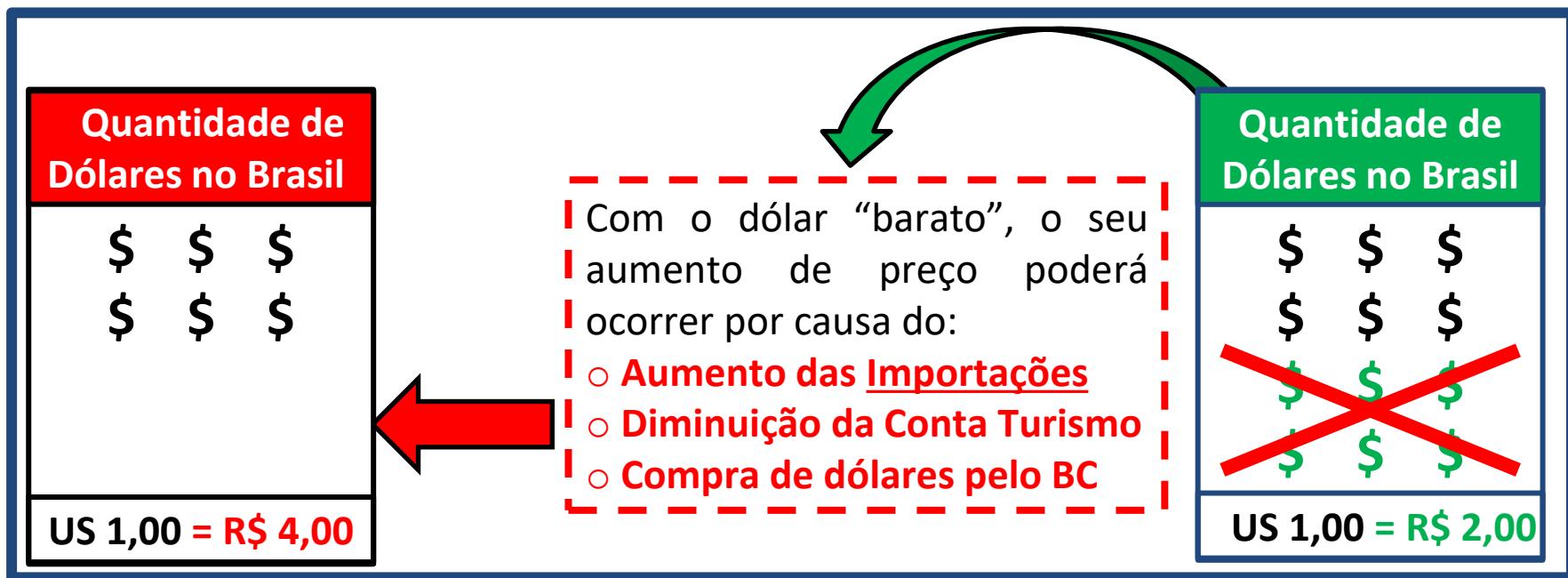
Como qualquer objeto, as moedas terão desvalorização quando mais pessoas estiverem vendendo e/ou houver maior quantidade para vender. Desta forma, quando o dólar está caro (R\$ 4,00), muitas pessoas desejam vender a moeda estrangeira fazendo com que se tenha mais dólares na economia brasileira **DESVALORIZANDO o dólar** e **VALORIZANDO O REAL, deixando o cenário mais atrativo para o IMPORTADOR**. Esse aumento de dólares pode ocorrer da seguinte forma:



Taxa de Câmbio

Valorização do Dólar

A valorização da moeda estrangeira ocorre da mesma forma: quando há uma diminuição da sua quantidade ou quando muitas pessoas a estão comprando. Ou seja, quando o dólar está barato (R\$ 2,00), muitas pessoas desejam comprar dólares, fazendo com que se tenha menos moeda estrangeira na economia brasileira **VALORIZANDO o dólar** e **DESVALORIZANDO O REAL**, **deixando o cenário mais atrativo para o EXPORTADOR**. Essa diminuição de dólares na economia brasileira, pode ocorrer da seguinte forma:



Inflação

Conceito

Podemos definir **INFLAÇÃO** como a alta persistente e generalizada dos preços em uma determinada economia, gerando para as pessoas a perda do poder de compra e como iremos ver a seguir, existem vários motivos para ocorrer a inflação e para cada motivo, temos um nome específico: inflação inercial, inflação de demanda, inflação de oferta (custos), inflação estrutural.

Você pode perceber essa perda de poder de compra de duas formas: a primeira é perceber que um serviço que custava R\$ 50,00 agora está custando R\$ 100,00, ou seja, você precisa do dobro de dinheiro para contratar o mesmo serviço (ou produto). A outra forma é na diminuição do produto, como por exemplo, nas barras de chocolate. A 10 anos atrás, uma barra de chocolate de 200 gramas custava R\$ 5,00. Hoje, quando você vai comprar a mesma barra de chocolate, você percebe que ela continua custando R\$ 4,00, mas ao invés de ela ter 200 gramas, a barra de chocolate tem cem gramas (a metade), ou seja, os mesmos R\$ 4,00 compram a metade, ocorrendo a perda do poder de compra.

Importante entender essa perda do poder de compra, para podermos repor ela através de correções nos contratos de alugueis, nas dívidas e, principalmente, nos salários. Mas para isso, precisamos entender “quanto foi essa inflação” e assim, surgem os diversos índices de inflação, sendo os dois principais o **IPCA** e o **IGP-M**.

Motivos para a Inflação

Os dois principais motivos que podemos ter inflação são:

➤ **Inflação de Demanda**: considerado como o tipo mais clássico, ocorre quando há muito mais procura por produtos (serviços) do que há de ofertas. Esse tipo de inflação tende a ocorrer quando há um rápido crescimento econômico e causado também pela **Inflação Monetária**, que é quando o governo emite dinheiro de forma descontrolada, através de redução de taxa de juros ou impressão de papel-moeda.

➤ **Inflação de Custos**: consiste no aumento dos preços gerados pelo aumento dos custos, como por exemplo, redução da quantidade de certo produto ou aumento dos custos de produção. Desta forma, esse tipo de inflação pode ser de duas formas:

- **Inflação de custos autônoma**: quando o aumento dos preços ocorrem de forma autônoma, como foi na pandemia, onde o preço das *commodities* subiu e gerou aumento no custo generalizado, ou quando um grupo oligopolista aumenta o preço dos seus produtos e/ou serviços.

- **Inflação de custos induzida**: a inflação de demanda faz com que as empresas lucrem mais e com isso, as empresas contratam mais pessoas. Se houver poucas pessoas a serem contratadas, os valores a serem pagos serão maiores, gerando um aumento no preço do produto e/ou serviço vendido pela empresa. O exemplo disso, foi o setor de tecnologia durante a pandemia.

Hiperinflação, Deflação & Estagflação

Vimos que a mudança dos preços dos produtos e serviços geram o conceito de inflação. No entanto, outros três conceitos são interessantes a serem compreendidos, que são:

- **Hiperinflação:** Como o próprio nome remete, a Hiperinflação ocorre quando há um aumento dos preços dos produtos e serviços de forma completamente fora do controle. Não há um percentual definido, mas de praxe, quando uma economia tem uma inflação acima de 50% ao ano, entendemos que está ocorrendo este efeito. O Brasil viveu este fenômeno nos anos 80 e início dos anos 90.
- **Deflação:** Este é o caso onde os preços ao invés de subirem, começam a desvalorizar. Inicialmente, isso parece ser bom, mas se todos os meses um produto é vendido a um preço mais barato, o consumidor “sempre” prorroga a sua compra. Qual a consequência? As empresas não vendem e com isso necessitam demitir funcionários, fazendo com que a economia fique cada vez mais pobre.
- **Estagflação:** Este é um conceito técnico de quando o PIB de uma economia não cresce, mas os preços não param de subir. Temos uma economia “estagnada”, com depreciação do poder de compra da população.

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo

Definição

O IPCA é o índice de inflação oficial do Brasil, sendo calculado pelo IBGE. Ele tem como objetivo medir a inflação de um conjunto de produtos e serviços comercializados no varejo, referentes ao consumo pessoal das famílias, ou seja, é influenciado pela variação dos preços no VAREJO.

Atualmente, a população-objetivo do IPCA abrange as famílias com rendimentos de 1 a 40 salários mínimos, qualquer que seja a fonte, residentes nas áreas urbanas das regiões de abrangência do SNIPC (Sistema Nacional de Índices de Preços ao Consumidor), as quais são: regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, além do Distrito Federal e dos municípios de Goiânia, Campo Grande, Rio Branco, São Luís e Aracaju.

A utilização do IPCA ocorre em diversas frentes, como por exemplo:

- É o indicador que o CMN utiliza como meta da inflação;
- Nos títulos públicos do governo federal (NTN-B e NTN-B Principal);
- Correção dos balanços e das demonstrações financeiras de companhias abertas;
- Fornecer um panorama sobre como está o poder de compra da população.

IPCA – Índice de Preços ao Consumidor Amplo

Resumo

A PONDERAÇÃO DAS DESPESAS DAS PESSOAS PARA SE VERIFICAR
A VARIAÇÃO DOS CUSTOS FOI DEFINIDA PELO SEGUINTE MODO:

Tipo de Gasto	Peso % do Gasto
Alimentação	25,21
Transporte e Comunicação	18,77
Despesas Pessoais	15,68
Vestuário	12,49
Habitação	10,91
Saúde e cuidados pessoais	8,85
Artigos de residência	8,09
Total	100,00

- Índice Oficial de Inflação do Brasil;
- Calculado pelo IBGE;
- Divulgado mensalmente;
- Utilizado como referência para META de inflação definida pelo CMN para o COPOM;
- População-objetivo do IPCA abrange as famílias com rendimentos mensais compreendidos entre 1 (hum) e 40 (quarenta) salários-mínimos, qualquer que seja a fonte de rendimentos, e residentes nas áreas urbanas das regiões metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Porto Alegre, Brasília e município de Goiânia.

IGP-M – Índice Geral de Preços do Mercado

Definição

O IGP-M é um índice de inflação muito utilizado para correção de contratos de aluguéis e também em contratos de dívidas de empresas. Ele é calculado pela FGV (Fundação Getúlio Vargas), sendo na verdade, uma composição de três outros índices de inflação:

- **60% do Índice de Preços por Atacado (IPA)**: Atualmente chamado de Índice de Preços ao Produtor Amplo, registra variações de preços de produtos agropecuários e industriais nos estágios de comercialização anteriores ao consumo final.
- **30% Índice de Preços ao Consumidor (IPC)**: medida de preço médio necessário para comprar determinados bens de consumo e serviços no mercado varejista por famílias que possuem renda de 1 a 33 salários mínimos residentes nos principais centros consumidores do Brasil.
- **10% Índice Nacional de Custo de Construção (INCC)**: Reflete o ritmo dos preços de materiais de construção e da mão de obra no setor imobiliário, sendo muito utilizado na correção de contratos de Compra & Venda na planta.

Diferentemente do que ocorre no IPCA, que tem maior impacto nos preços do varejo, o **IGP-M** tem como principal variável os preços no **ATACADO** e como a variação cambial tem impacto mais relevante nos preços do atacado do que no varejo, o **IGP-M sofre variações mais impactantes do que o IPCA quando há variações cambiais.**

Conceito

Ao **Comitê de Política Monetária (Copom)**, constituído no âmbito do Banco Central do Brasil, compete, com base em avaliação do cenário macroeconômico e dos principais riscos a ele associados:

- Definir a **meta para a Taxa Selic** (taxa básica de juros do Brasil);
- Definir as orientações e diretrizes estratégicas para a execução da política monetária;
- Divulgar o Relatório de Inflação.

Este comitê é composto pelo Presidente do Banco Central e mais 8 diretores (9 membros), se reunindo a cada 45 dias, durante dois dias. Suas decisões são tomadas visando com que a inflação brasileira (IPCA) fique em linha com a meta definida pelo CMN.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS:

- Tem como principal função definir a meta da taxa de juros do Brasil (selic-meta);
- Divulgar a cada trimestre, o relatório de inflação, analisando detalhadamente a conjuntura econômica e financeira do Brasil, juntamente com suas projeções;
- Composto pelo Presidente do Banco Central e mais 8 diretores (9 membros);
- Resolução em vigor para maiores informações: Resolução BCB nº 61/2021



4.2.2 Políticas Macroeconômicas: Monetária, Fiscal e Cambial

Política Macroeconômicas

Conceito

Políticas Macroeconômicas são ferramentas de um governo para atingir os objetivos do PIB desejado. Quando um governo deseja que o PIB cresça, chamamos de política expansionista, e ao contrário, de política contracionista, ou seja:

- Política Expansionista: o governo “injetará” dinheiro na economia, fazendo com que as variáveis que compõe o PIB, aumentem. A consequência é um aumento da inflação, aumento da liquidez, aumento do PIB e uma diminuição da taxa de juros.
- Política Contracionista: o governo “retira” dinheiro da economia, fazendo com que as variáveis que compõem o PIB, diminuam. A consequência é uma diminuição da inflação, diminuição da liquidez, diminuição do PIB e um aumento da taxa de juros.

Estas estratégias poderão vir através de 3 políticas (Monetária, Fiscal e Cambial), sendo que elas não precisam ter as mesmas estratégias, ou seja, pode-se ter, por exemplo, uma política monetária expansionista, enquanto a cambial é contracionista, lembrando que o PIB é a soma de todos os setores que podem consumir dentro de um país (Pessoas Físicas, chamado de Consumo; Pessoas Jurídicas, chamado de Investimentos; Governo, considerado os Gastos do Governo; estrangeiros, resultante da Balança Comercial).

Política Monetária

Conceito

Política monetária é o controle da oferta de moeda na economia, ou seja, o meio de estabilizar e controlar os níveis de preços para garantir a liquidez ideal (equilíbrio) do sistema econômico do país. Para controlar o dinheiro e a taxa de juros, as autoridades monetárias utilizam-se dos seguintes instrumentos:

- **Operações de Mercado Aberto (Open Market)**: Compra ou venda de Títulos Públicos Federais (TPF) pelo BACEN. Este é o instrumento mais ágil e eficaz que o governo dispõe para fazer política monetária.
- **Depósito Compulsório**: O Banco Central obriga os bancos a depositar parte dos recursos captados dos clientes, via depósitos à vista, a prazo ou poupança, numa conta no BACEN. Quanto maior o percentual do compulsório, menor será a liquidez do mercado.
- **Operações de Redesconto Bancário**: É a taxa de juros cobrada pelo Banco Central pelos empréstimos concedidos aos bancos. Quanto maior a alíquota cobrada pelo BACEN, menor a liquidez do mercado.

Importante compreender que maior a oferta de moeda na economia, significa ter mais dinheiro em circulação, e quanto mais dinheiro em circulação, maior o PIB e maior a tendência de um aumento da inflação.

Conceito

Ao **Comitê de Política Monetária (Copom)**, constituído no âmbito do Banco Central do Brasil, compete, com base em avaliação do cenário macroeconômico e dos principais riscos a ele associados:

- Definir a **meta para a Taxa Selic** (taxa básica de juros do Brasil);
- Definir as orientações e diretrizes estratégicas para a execução da política monetária;
- Divulgar o Relatório de Inflação.

Este comitê é composto pelo Presidente do Banco Central e mais 8 diretores (9 membros), se reunindo a cada 45 dias, durante dois dias. Suas decisões são tomadas visando com que a inflação brasileira (IPCA) fique em linha com a meta definida pelo CMN.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS:

- Tem como principal função definir a meta da taxa de juros do Brasil (selic-meta);
- Divulgar a cada trimestre, o relatório de inflação, analisando detalhadamente a conjuntura econômica e financeira do Brasil, juntamente com suas projeções;
- Composto pelo Presidente do Banco Central e mais 8 diretores (9 membros)
- Resolução em vigor para maiores informações: Resolução BCB nº 61/2021

Política Monetária

Aplicação Prática

POLÍTICA	OPERAÇÃO	LIQUIDEZ	INFLAÇÃO	PIB
Expansionista	<ul style="list-style-type: none"><u>COMPRAR</u> Títulos Públicos.<u>REDUZIR</u> a Taxa de Juros.<u>REDUZIR</u> Compulsório.<u>REDUZIR</u> Redesconto.	AUMENTA	AUMENTA	AUMENTA
Contracionista	<ul style="list-style-type: none"><u>VENDER</u> Títulos Públicos.<u>AUMENTAR</u> a Taxa de Juros.<u>AUMENTAR</u> Compulsório.<u>AUMENTAR</u> Redesconto.	REDUZ	REDUZ	REDUZ

EXEMPLOS:

- **EXPANSIONISTA**: Havendo uma diminuição do compulsório, os bancos terão mais recursos para poder emprestar e, com isso, haverá mais recursos circulando na economia.
- **CONTRACIONISTA**: Quando o Banco Central vende títulos públicos, o investidor entrega o dinheiro para o governo e recebe os papéis (LFT, LTN, NTN-B ...). Desta forma, há menos dinheiro na economia circulando.

Política Fiscal

Conceito

Política Fiscal reflete o conjunto de medidas pelas quais o Governo arrecada receitas (impostos, taxas e contribuições) e realiza despesas de modo a cumprir três funções:

- **Estabilização macroeconômica**: crescimento do PIB e controle da inflação;
- **Redistribuição da renda**: projetos sociais, tais como bolsa família;
- **Alocação de recursos**: fornecimento de bens e serviços públicos.

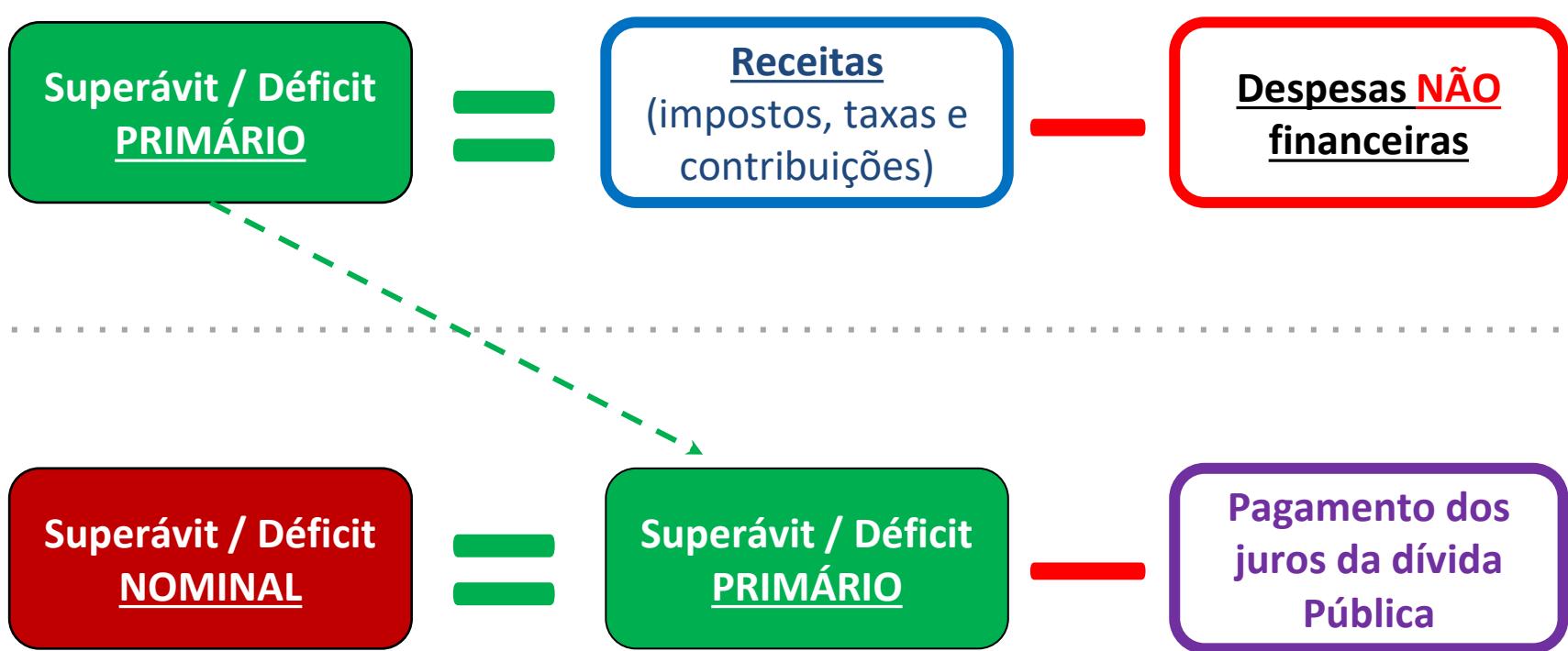
Quando as arrecadações são menores que as despesas, o governo se financia através da venda de títulos públicos. Esta **análise primária, que leva em consideração somente as despesas NÃO financeiras**, quando positiva, chamamos de Superávit Primário, quando negativa, déficit primário. Ela serve para analisar o quanto eficiente está o governo atual.

Para analisar a eficiência do País como um todo, deve-se descontar também os juros que ele está pagando por toda a sua dívida (dívidas criadas pelo governo atual e pelos governos anteriores). Este resultado chamados de Superávit/Déficit NOMINAL.

Caso o governo tenha um déficit fiscal, ele pode tomar mais dívida (Vender Títulos Públicos) ou tentar aumentar sua receita (aumentar os impostos, exceto o imposto de exportação, já que o seu aumento faz com que as empresas nacionais vendam menos). O dinheiro do compulsório não pode ser utilizado para isso.

Política Fiscal

Contas do Setor Público



Política Fiscal

Aplicação Prática

POLÍTICA	OPERAÇÃO
EXPANSIONISTA	<ul style="list-style-type: none">• Aumento dos gastos públicos;• Diminuição das cargas tributárias;• Aumento das transferências (Ex. bolsa família)
CONTRACIONISTA	<ul style="list-style-type: none">• Diminuição dos gastos públicos;• Elevação da carga tributária;• Extinção de transferências (Ex. leve leite).

EXEMPLOS:

➤ Expansionista: Quando o Governo faz obras públicas (por exemplo, estradas), ele está contratando pessoas e pagando com dinheiro. Consequentemente, estará retirando dinheiro dos cofres públicos e injetando na economia.

➤ Contracionista: Quando há um aumento dos tributos, os recursos estão saindo das empresas e das famílias, e indo para os cofres públicos. Desta forma, há menos dinheiro circulando na economia.

O Banco Central define **POLÍTICA CAMBIAL** como “o conjunto de ações governamentais diretamente relacionadas ao comportamento do mercado de câmbio, inclusive no que se refere à estabilidade relativa das taxas de câmbio e do equilíbrio no balanço de pagamentos”. Nessa política, podemos ter 3 regimes cambiais:

- **Câmbio Fixo:** regime na qual a taxa de câmbio é estritamente imutável ao longo do tempo. O resultado é uma mudança constante nas reservas cambiais, pois o governo se compromete a comprar/vender a moeda estrangeira, para manter o equilíbrio de oferta e demanda.
- **Câmbio Flutuante:** resultado puro de oferta e demanda pela moeda, sem intervenção do Banco Central, permanecendo inalterado as Reservas Internacionais.
- **Flutuação Suja:** Também chamado por **Câmbio Flutuante Administrado**, ele é o Câmbio Flutuante, mas com interferência do Banco Central. Inicialmente, o Bacen atuava apenas quando ultrapassava a “banda cambial”, que é um certo teto ou um certo piso estabelecido por ele, mas hoje atua sempre que acredita que há desequilíbrio, necessitando de correções.

Balanço de Pagamentos (BP)

A economia de um país aberto depende de um sistema eficiente de contabilidade nacional, que registra os fluxos de produção, renda, comércio e capitais com o exterior. Esse sistema inclui o Balanço de Pagamentos, que é uma ferramenta de contabilidade que registra todas as transações econômicas entre um país e o resto do mundo durante um determinado período de tempo, geralmente um ano. Ela é dividida em três contas principais, que são:

- **CONTA CORRENTE**
- **CONTA DE CAPITAIS**
- **CONTA FINANCEIRA**

Essas contas fornecem dados essenciais para entender a situação macroeconômica, auxiliando na formulação de políticas e na avaliação das relações econômicas internacionais do país.

A seguir, veremos mais especificamente, cada uma delas.

BP: Conta Corrente

A **CONTA CORRENTE**, também chamada de transações correntes registra os fluxos entre residentes e não residentes de um país de quatro sub-contas, que são:

- **Balança Comercial**: também chamada de exportação líquida, mede a diferença entre as exportações e as importações de bens.
- **Balança de Serviços**: registra as receitas e despesas relativos a prestação de serviços em transações entre residentes e não residentes, e também pelo saldo da conta turismo (os gastos das viagens de residentes ao exterior, menos os das viagens de não-residentes para o país). Temos como exemplo nessa conta, viagens internacionais, serviços de transportes, seguros e aluguel de equipamentos.
- **Renda Primária**: Refere-se aos rendimentos derivados do trabalho e do capital. Inclui a **Remuneração de Empregados** (Salários e outros benefícios pagos a trabalhadores residentes por entidades não residentes, ou vice-versa) e **Rendimentos de Investimentos** (Juros, dividendos e lucros repatriados por empresas multinacionais ou por investidores).
- **Renda Secundária**: Envolve transferências unilaterais sem contrapartida, ou seja, não há uma obrigação de reembolso. Temos como exemplos remessas de trabalhadores estrangeiros para seus países de origem, doações, ajuda internacional, pensões e outras transferências privadas ou governamentais.

BP: Conta de Capitais

A **CONTA DE CAPITAL** registra transferências de capital e a compra/venda de ativos não produzidos e não financeiros. Ela é geralmente menor em volume comparada à Conta Financeira e inclui:

- **Transferências de Capital:** Incluem transferências unilaterais de propriedade de ativos fixos, como doações de imóveis, cancelamento de dívidas, e transferências de bens de capital.
- **Aquisição e/ou Alienação de Ativos Não Produzidos e Não Financeiros:** Incluem transações relacionadas à compra e venda de ativos intangíveis (como direitos autorais, patentes, marcas registradas, licenças e franquias), bem como a aquisição e alienação de recursos naturais (como terrenos e subsolos).

Essas transações não envolvem um aumento ou diminuição direta dos recursos financeiros disponíveis para o país, mas podem afetar a capacidade de gerar receitas no futuro.

BP: Conta Financeira

A **CONTA FINANCEIRA** contabiliza as transações que envolvem ativos e passivos financeiros entre residentes e não-residentes, sendo dividido da seguinte forma:

- **Investimentos Diretos:** Refere-se a investimentos em negócios e indústrias estrangeiras, como a compra de empresas, fábricas, e outros ativos que resultem em controle ou influência significativa sobre a entidade investida.
- **Investimentos de Carteira:** Incluem investimentos em ações, títulos de dívida, e outros instrumentos financeiros sem intenção de controle direto, como a compra de ações em mercados estrangeiros ou aquisição de títulos emitidos por governos ou empresas estrangeiras.
- **Derivativos Financeiros:** Contratos financeiros cujo valor é derivado de um ativo subjacente, como opções, futuros, swaps, etc.
- **Outros Investimentos:** Incluem todas as outras formas de investimento que não são classificadas como investimentos diretos ou de carteira, como empréstimos internacionais, depósitos em bancos estrangeiros, e créditos comerciais.
- **Reservas Internacionais:** Ativos mantidos pelo banco central, como moeda estrangeira, ouro, SDRs (Direitos Especiais de Saque), e a posição de reserva no FMI.

Reservas Internacionais

As reservas monetárias internacionais, também chamadas de “reservas cambiais”, são os ativos dos bancos centrais e autoridades monetárias, tais como, moedas estrangeiras (dólar, euro, libra esterlina, ...), direitos especiais de saque junto ao Fundo Monetário Internacional (FMI), depósitos no Banco de Compensações Internacionais (BIS), ouro, entre outros ativos.

Elas funcionam como uma espécie de seguro para o país fazer frente à seus compromissos financeiros (obrigações no exterior, emissão de moeda e financiar déficits temporários em seus balanços de pagamentos) e a choques de natureza externa, tais como crises cambiais e interrupções nos fluxos de capital para o país.

As reservas aumentam quando há um superávit no Balanço de Pagamentos (BP), ou seja, quando a soma das “**Transações Correntes**”, “**Conta de Capital**” e “**Conta Financeira**” forem positivas. Assim, em um economia sem intervenção do governo, ocorrerá uma valorização da moeda local, diminuindo assim o valor da moeda estrangeira. Da mesma forma, quando o Balanço de Pagamento for negativo, haverá uma diminuição de moeda estrangeira no país, ocasionando um valorização do dólar (desvalorização da moeda local, no caso do Brasil, uma desvalorização do Real).

Política Cambial

Reservas Internacionais

REGIME	ENTRADA DE DÓLARES	SAÍDA DE DÓLARES
CÂMBIO FIXO	Para manter o preço fixo, o BACEN irá comprar os dólares, aumentando sua reserva cambial.	Para manter o preço fixo, o BACEN irá vender seus dólares, diminuindo suas reserva cambial.
CÂMBIO FLUTUANTE	O BACEN não irá interferir, mantendo sua reserva cambial. Assim, o preço do dólar irá diminuir.	O BACEN não irá interferir, mantendo sua reserva cambial. Com isso, o preço do dólar irá aumentar.
CÂMBIO FLUTUANTE SUJO	Se o BACEN entender ser relevante, ele irá comprar parte desses dólares para minimizar a desvalorização do dólar. Com isso, aumentará a sua reserva cambial.	Se o BACEN entender ser relevante, ele irá vender dólares para minimizar a valorização do dólar. Desta forma, diminuirá a sua reserva cambial.

Swap Cambial e Swap Cambial Reverso

Swap é um derivativo financeiro que promove simultaneamente a troca de taxas ou rentabilidade de ativos financeiros entre agentes econômicos (neste caso, uma das partes é o Banco Central), não ocorrendo transferências de ativos, mas sim um crédito ou débito em moeda local no final da operação. Nesta operação, os indexadores serão a taxa Selic e a variação cambial do dólar. Estas operações poderão ser de dois tipos:

- **Swap Cambial**: o Banco Central “vende” dólares com a obrigação de “recomprá-los” no futuro, recebendo em troca a taxa de juros do período. Desta forma, o governo age com o intuito de arrefecer uma alta do dólar.
- **Swap Cambial Reverso**: desta vez, o Banco Central está na ponta contrária ao Swap Cambial. Ao invés de “vender” dólares, ele “compra” dólares para evitar uma valorização do real (desvalorização do dólar), pagando ao investidor os juros do período e recebendo a variação do dólar.

Nos dois casos, após a operação, analisa-se o resultado operacional da valorização/desvalorização do dólar, havendo somente o pagamento/recebimento do resultado financeiro.

Política Cambial

Aplicação Prática

POLÍTICA	OPERAÇÃO
EXPANSIONISTA (Desvalorização Cambial)	<ul style="list-style-type: none">• Banco Central compra dólares; ou• Realiza Swap Cambial Reverso
CONTRACIONISTA (Valorização Cambial)	<ul style="list-style-type: none">• Banco Central vende dólares; ou• Realiza Swap Cambial

EXEMPLOS:

- **Expansionista:** Quando o Banco Central compra dólares, o governo pretende deixar o dólar mais “caro”, pois pretende ESTIMULAR AS EXPORTAÇÕES e restringir as importações, fazendo com que haja um AUMENTO no PIB, lembrando que uma das variáveis do PIB é Balança Comercial (Exportação menos Importação).
- **Contracionista:** Quando o Banco Central vende dólares, o governo pretende deixar o dólar mais “barato”, pois pretende ESTIMULAR AS IMPORTAÇÕES e restringir as exportações, fazendo com que haja uma DIMINUIÇÃO no PIB, pois a Balança Comercial será negativa.

Cupom Cambial

O **CUPOM CAMBIAL** pode ser definido como “**a taxa de juros em dólar, que remunera investimentos em moeda estrangeira feitos no Brasil**”. É como se o investidor não precisa se transformar seus recursos para reais, mantendo toda a aplicação em dólares. Qualquer investidor poderá fazer essa aplicação através de duas formas, que são:

- **Cupom Cambial Sujo (DDI)**: O valor do dólar inicial é calculado com base na PTAX, sendo que ela utiliza a taxa média do dólar do dia anterior.
- **Cupom Cambial Limpo (FRC)**: É retirado o efeito da variação cambial, substituindo a PTAX do dia anterior pela operação da taxa do dólar spot.

Primeiramente iremos apresentar a fórmula direta do Cupom Cambial (taxa de juros Brasil, dividida pela diferença do dólar futuro pelo dólar à vista). Depois iremos apresentar a origem da fórmula, pois ela remete a fórmula dos juros compostos (valor presente acrescido por uma certa taxa de juro). Outro ponto interessante é que estas taxas são apresentadas ao ano e com isso, **deveremos fazer as devidas conversões de taxas, sendo que a taxa Brasil (Selic ou DI) possui conversão em juros compostos e base em 252 dias úteis e a taxa do cupom cambial segue a regra americana, ou seja, conversão por juros simples e base em 360 dias corridos.**

Cupom Cambial: Fórmula 1

Para chegarmos no valor do cupom cambial, conforme fórmula abaixo, basta dividir a taxa de juros Brasil do período pela variação do preço do dólar futuro em relação ao dólar a vista. Mas para deixar mais fácil a compreensão do cálculo, iremos trazer um passo a passo para o devido cálculo, conforme a seguir:

- **(1)** A TLR Brasil (taxa livre de risco: Selic ou DI) deverá ser convertida para o prazo do período, utilizando a conversão por juros compostos e dias úteis (lembrando que um ano possui 252 dias úteis).
- **(2)** Encontrar a variação do dólar, dividindo o dólar futuro pelo dólar spot.
- **(3)** Fazer a divisão da TLR Brasil do respectivo período, pela variação do dólar.
- **(4)** Converter a taxa encontrada para ano, devendo ser utilizada a conversão por juros simples e através de dias corridos (um ano possui 360 dias corridos).

FÓRMULA:

$$\text{Cupom Cambial} = \left(\frac{(1 + \text{TLR})^{\frac{DU}{252}}}{\left(\frac{\text{Dólar Futuro}}{\text{Dólar a Vista}} \right)} - 1 \right) \times \frac{360}{\text{dias corridos}}$$

Cupom Cambial: Cálculo Fórmula 1

- ❑ **EXEMPLO 1:** O contrato futuro de dólar, com vencimento em 90 dias corridos (63 dias úteis), está sendo negociado a R\$ 2,10. Sabendo que o dólar spot está sendo negociado a R\$ 2,07, a taxa livre de risco Brasil está em 12,00%a.a, qual a taxa do Cupom Cambial?
- ❑ **RESPOSTA:** Perceba que o contrato apresentado está para 3 meses (90 dias corridos e/ou 63 dias úteis), mas a taxa Brasil está apresentada ao ano. Diante disso, o primeiro passo **(1) é converter a taxa para o período do contrato (63 dias úteis)**. A segunda etapa é saber **(2) qual a diferença (em taxa) do dólar de hoje para o dólar futuro e para isso, basta dividir os dois valores dos dólares, para posteriormente**. Desta forma:

(1) TAXA BRASIL 63 DU:

- 12 [i]
- 252 [n]
- 63
- [R/S]

R: 2,8737% = 1,028737

**(2) DÓLAR FUTURO POR
DÓLAR À VISTA**

- 2,10 [ENTER]
- 2,07 [÷]

R: 1,014493

(3) FÓRMULA

Com os valores de **(1)** e **(2)** calculados, iremos enxergar aonde estes números são aplicados na fórmula. Verás agora. que basta dividir e converter para ano.

Política Cambial

Cupom Cambial: Cálculo Fórmula 1

EXEMPLO 1: O contrato futuro de dólar, com vencimento em 90 dias corridos (63 dias úteis), está sendo negociado a R\$ 2,10. Sabendo que o dólar spot está sendo negociado a R\$ 2,07, a taxa livre de risco Brasil está em 12,00%a.a, qual o valor do Cupom Cambial?

1

$$\text{Cupom Cambial} = \left(\frac{(1 + TLR)^{\frac{DU}{252}}}{\frac{\text{Dólar Futuro}}{\text{Dólar a Vista}}} - 1 \right) \times \frac{360}{\text{dias corridos}}$$

2

$$\text{Cupom Cambial} = \left(\frac{1,028737}{1,014496} - 1 \right) \times \frac{360}{90}$$

3

$$\text{Cupom Cambial} = (1,014038 - 1) \times 4$$

4

$$\text{Cupom Cambial} = (0,014038) \times 4$$

5

$$\text{Cupom Cambial} = 0,056150 = 5,62\% \text{ ao ano}$$

Cupom Cambial: Fórmula 2

Como foi dito, o Cupom Cambial faz parte da fórmula básica da matemática financeira de juros compostos. Como assim? Exatamente isso, a fórmula básica nos diz que todo e qualquer valor futuro parte do valor presente pela correção de uma certa taxa de juros e o dólar futuro não é diferente.

Para chegamos no dólar futuro (Forward), basta termos o dólar a vista e multiplicarmos por uma certa taxa. Mas qual taxa? Essa taxa será a divisão entre a taxa livre de risco Brasil, dividida pela taxa do Cupom Cambial, conforme fórmula abaixo. Gostamos de apresentar ela, pois os exames não costumam colocar a fórmula do Cupom Cambial nas suas “listas de fórmulas”. No entanto, aqui teremos que fazer a parte algébrica, necessitando “isolar” o Cupom Cambial para poder resolver o problema.

FÓRMULA:

$$\text{Forward} = \text{Spot} \times \frac{(1 + TLR)^{\frac{DU}{252}}}{(1 + CC \times \frac{DC}{360})}$$

Política Cambial

Cupom Cambial: Cálculo Fórmula 2

EXEMPLO 2: O contrato futuro de dólar, com vencimento em 90 dias corridos (63 dias úteis), está sendo negociado a R\$ 2,10. Sabendo que o dólar spot está sendo negociado a R\$ 2,07, a taxa livre de risco Brasil está em 12,00%a.a, qual o valor do Cupom Cambial?

1 $Forward = Spot \times \frac{(1 + TLR)^{\frac{DU}{252}}}{(1 + CC \times \frac{DC}{360})}$

2 $R\$ 2,10 = R\$ 2,07 \times \frac{(1 + 12\%)^{\frac{63}{252}}}{(1 + CC \times \frac{90}{360})}$

3 $\frac{R\$ 2,10}{R\$ 2,07} = \frac{(1 + 12\%)^{0,25}}{(1 + CC \times 0,25)}$

4 $1,014493 = \frac{(1,028737)}{(1 + CC \times 0,25)}$

5 $1,014493 \times (1 + CC \times 0,25) = (1,028737)$

6 $(1 + CC \times 0,25) = \frac{(1,028737)}{1,014493}$

7 $1 + CC \times 0,25 = 1,014041$

8 $CC \times 0,25 = 1,014041 - 1$

9 $CC = \frac{0,014041}{0,25}$

10 $CC = 0,056164 = 5,62\% \text{ a. a.}$

Política Cambial

Dólar Forward: Cálculo Fórmula 2

□ EXEMPLO 3: Sabendo que faltam 90 dias corridos (63 dias úteis) para do contrato futuro de dólar, que a taxa spot do dólar está em R\$ 3,18, o cupom cambial em 6,00% ao ano e a taxa livre de risco brasil em 11,25% ao ano, qual o valor do forward do dólar?

1

$$\text{Forward} = \text{Spot} \times \frac{(1 + TLR)^{\frac{DU}{252}}}{(1 + CC \times \frac{DC}{360})}$$

2

$$\text{Forward} = \text{R\$ } 3,18 \times \frac{(1 + 11,25\%)^{\frac{63}{252}}}{(1 + 6\% \times \frac{90}{360})}$$

3

$$\text{Forward} = \text{R\$ } 3,18 \times \frac{(1 + 0,1125)^{0,25}}{(1 + 0,06 \times 0,25)}$$

4

$$\text{Forward} = \text{R\$ } 3,18 \times \frac{(1,1125)^{0,25}}{(1 + 0,015)}$$

5

$$\text{Forward} = \text{R\$ } 3,18 \times \frac{1,027011}{1,015}$$

6

$$\text{Forward} = \text{R\$ } 3,18 \times 1,011833$$

7

$$\text{Forward} = \text{R\$ } 3,217630$$



4.2.3 Análise de Ciclos Econômicos

Os Ciclos Econômicos referem-se às flutuações da atividade econômica no longo prazo. O ciclo envolve uma alternância de períodos de crescimento relativamente rápido do produto (recuperação e prosperidade), com períodos de relativa estagnação ou declínio (contração ou recessão). Estes ciclos são caracterizados por inúmeras atividades econômicas, tais como o PIB real e a taxa de desemprego. Definiu-se **quatro fases** para um ciclo econômico. São eles:

- **Declínio;**
- **Depressão;**
- **Recuperação;**
- **Boom (Pico).**

As 4 Fases dos Ciclos Econômicos

As quatro principais fases dos ciclos econômicos são:

- **Declínio (Contração / Recessão)**: Fase em que diminui o volume da produção e a atividade empresarial. Caracteriza-se por um aumento do desemprego. Um país será considerado em declínio quando se verificar uma quebra na atividade empresarial (PIB negativo) durante dois trimestres consecutivos.
- **Depressão (Fundo)**: É o "ponto mais baixo" ao qual caem a produção, a taxa de desemprego aumenta e a taxa de inflação diminui com atraso (lag). Este período é identificado quando o PIB tem uma queda muito acentuada (10% ou mais), gerando muitos pedidos de Recuperação Judicial, alta taxa de desemprego e baixos níveis de investimentos das empresas, por um longo período.
- **Recuperação (Expansão)**: Ocorre após se chegar ao ponto mais baixo da depressão. Esta fase se caracteriza pelo aumento da produção e diminuição da taxa de desemprego. Enquanto a economia não atingir a capacidade produtiva plena, o nível de inflação será baixo.
- **Boom (Pico)**: É o ponto mais alto de todas as fases do ciclo econômico. A taxa de desemprego atinge o nível mínimo ou mesmo desaparece, a economia opera em potência plena e todos os recursos de trabalho e capital disponíveis no país são engajados na produção. Via de regra, a inflação tende a aumentar nesse período.

Ciclos Econômicos

Exemplo em Gráfico

