Auxilio visual para aulas de
Leite – ECONOMIA FINANCEIRA – UFPB: 2001.

3.1 - A TAXA DE JUROS NOMINAL

1. Dimensões Básicas

1.1 - Definição: A taxa de juros é a taxa de remuneração do capital no tempo.

1.2 - Dimensões: A taxa de juros tem duas dimensões básicas:

a) Taxa Real: Remuneração isenta do efeito do efeito da inflação, com base em troca de bens reais ou utilização de índice de poder de compra;

b) Taxa Nominal: Remuneração monetária sujeita aos efeitos da inflação;

1.3 – Teorias Explicativas:

a) A taxa real é explicada pela teoria de escolha e transformação intertemporais (vista no Capítulo II);

b) A taxa de juros nominal é explicada pela teoria dos fundos de empréstimos (fluxos financeiros) explicada neste capitulo e/ou pela teoria da preferência pela liquidez (estoques de moeda).

2. Relação entre Taxa de Juros e Inflação

a) **Paradoxo de Gibson**: O relacionamento direto entre taxa de juros e inflação, contraria a regra de que um aumento do crédito reduz a taxa de juros.

b) **Regra de Fisher:** A taxa de juros nominal (i) tem um componente real (r) e um componente de expectativa de inflação**:**

$$\mathbf{i = r + \Pi e + r\,\Pi e}$$

'onde: **Πe = dPe/Pe =** taxa de variação no nível de preços esperado

c) **Πe** é desconhecida estimada pela inflação passada (expectativas adaptativas):

$$\Pi e,t = a_1\,\Pi_{t-1} + a_2\,\Pi_{t-2} + \ldots + a_n\,\Pi_{t-n}$$

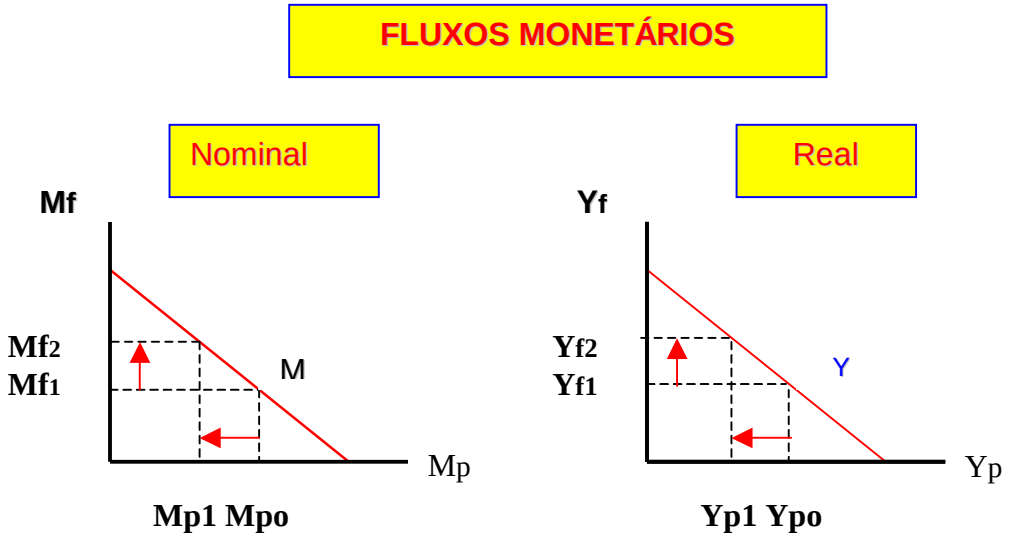
3. Fluxos Intertemporais

3.1 – Fluxos Intertemporais: Fluxos expressos em termos do modelo intertemporal de dois períodos (P = presente e F = futuro).

3.2 -Tipos de Fluxos:

a) Real: envolve quantidade de bens: $\Delta Yp \leftrightarrow \Delta Yf$

b) **Nominal**: envolve troca de moeda: $\Delta Mp \leftrightarrow \Delta Mf$



4. Taxas de transferência intertemporal

4.1 – Taxa real de transferência: $dY_f/dY_p = -(1 + \mathbf{r})$

4.2 – Taxa nominal de transferência: $dM_f/dM_p = -(1 + \mathbf{i})$

Obs: O sinal é negativo visto que, dada uma dotação intertemporal de rendas, um acréscimo na renda futura (via aplicação financeira) implica em decréscimo da renda presente (poupança) ou, alternativamente, um aumento da renda presente (via empréstimo), implica em redução da renda futura (para pagamento do empréstimo)

5. Derivação da Regra de Fisher

5.1 – Relação entre valores monetários e reais: Um valor monetário corresponde à multiplicação valor real de determinado período (Y) pelo nível de preços (P) do respectivo período ou, alternativamente, um valor real (Y) corresponde ao valor monetário deflacionado (dividido) pelo nível de preços do seu período (P):

(a) Valores futuros

$$(Mf) = Y_f\,(P_1)$$

(b) Valores presentes

$$Mp = Y_p(P_o)$$

onde Pi é um **número índice** calculado com base em determinado período.

5.2 – Relação entre taxas de juros: A divisão do valor monetário futuro pelo valor monetário presente produz um fator de taxa de juros nominal (1 + i), isto é:

$$(Mf)/\,Mp = (Y_f\,/\,Y_p)\,(P_1/P_o)$$

onde $(Mf)/\,Mp) = (1 + i)$ é o fator de taxa de juros nominal
$(Y_f\,/\,Y_p) = (1 + r)$ é o fator da taxa de juros real
$(P_1/P_{ó}) = (1 + \Pi e)$ é o fator de inflação esperada

4.**2 – Regra de Fisher**: Portanto, a considerando a equação e definições acima, tem-se:

$$(1 + i) = (1 + r)\,(1 + \Pi e)$$

Observação. Os resultados acima prevalecem tanto para os níveis (M, Y) quanto para os fluxos (dM, dY) das variáveis consideradas.