



Formação da Taxa de Juro

Fernando Nogueira da Costa
Professor do IE-UNICAMP

<http://fernandonogueiracosta.wordpress.com/>



Estrutura da apresentação

Teorias Clássica e Neoclássica

Política Econômica Democrática



Teorias Clássica e Neoclássica do Juro



Teoria Clássica do Juro

- **juros** = *pagamento de prêmio* pela possibilidade de se *dispor de capital de terceiros* que proporciona **lucro**:
- $(LL' / [KP + K3^{\circ}]) > LL / KP$
- **taxa de juros** = *fenômeno subordinado e determinado* pela **taxa de lucro**: $J^{\circ} \in L^{\circ}$
- taxa de juros **natural** = *taxa de lucro* =>
fenômeno real = $f(\text{condições técnicas de produção que determinam } \textit{produtividade}; \text{ nível de } \textit{salário real})$:
- $J_n = [LL / PL] = f(Y / N, W / P)$

Teoria das Duas Taxas de Juros

- Taxa de juros *observada no mercado* = $f(\text{oferta e demanda de moeda})$
- => fenômeno monetário:
 $J_m = f(M^s / M^d)$
- Taxa natural (J_n), derivada da interação entre *poupança e investimento*.
- É uma *taxa hipotética* que corresponde àquela que levaria o sistema ao **Equilíbrio Monetário**, em caso de *igualdade entre as duas taxas*.
- Taxa de juros *natural* = *centro gravitacional* (referente a *fundamentos*) da taxa de juros de mercado:
 $J_m \rightarrow J_n$
- O **Processo Cumulativo** é gerado por *desvio entre essas duas taxas de juros* (de empréstimos e real) => distonia entre a *demandada agregada* sob forma monetária e *dada oferta* de todos os bens => *variações dos preços nominais*.

Knut Wicksell

Acionamento do Processo Cumulativo

- por um **choque monetário**, em função da mudança de comportamento dos *bancos*, que induz a alteração da *taxa de juros do mercado* E/OU
- por um **choque real**, em função da mudança de comportamento do *público não bancário*, que provoca um deslocamento da poupança e/ou do investimento, resultando na alteração da *taxa de juros natural*.

Equilíbrio Monetário

- **Circunstância** em que as instituições financeiras estão apenas fazendo *intermediação entre poupança e investimento*.
- Apenas nessa (**rara**) **situação**, a *oferta de moeda deixa de ser endógena* e *inexistem o excesso de demanda agregada* e *o processo cumulativo*.

Equilíbrio Monetário

- Há **três condições** para se atingir o que se classifica como **Equilíbrio Monetário**:
 1. igualar à *taxa de juros de mercado* à *taxa natural* (ou real);
 2. equalizar *investimento* e *poupança*;
 3. preservar o *nível geral dos preços* estável.
- Este último item é **condição** (*causa*) ou **resultado** (*efeito*)?

juro real neutro de longo prazo

- O **juro real neutro de longo prazo** depende dos *fundamentos estruturais da economia* como:
 1. produtividade,
 2. prêmio de risco soberano,
 3. prêmio de risco de inflação,
 4. dívida pública,
 5. preferências intertemporais,
 6. questões institucionais, etc.
- **Ortodoxia**: são fatores diretamente associados ao *comportamento da poupança no longo prazo*.

juro real de equilíbrio em curto prazo

- O **juro real de equilíbrio em curto prazo** depende do *juro real de longo prazo* e de *elementos conjunturais*, todos com *defasagens*, como mudanças temporárias no ritmo de crescimento da economia global, acelerações cíclicas no gasto do governo, alterações na taxa de câmbio real, prêmio de risco-país, relações dívida pública / PIB e crédito / PIB, etc.
- **Ortodoxia**: juros servem para *inibir o consumo privado e estimular a poupança*, na ausência de *poupança pública* suficiente para financiar os necessários investimentos.

raciocínio wickselliano

- A **dinâmica da taxa de juros real de equilíbrio** é de suma relevância para a **condução da política monetária**: é através dos **desvios** entre *a taxa de juros efetiva*, que é afetada pelas decisões do Banco Central, e *a taxa de juro de equilíbrio em longo prazo*, que a autoridade monetária *estimula ou contrai a demanda agregada* com o intuito de manter a inflação na meta.
- No Brasil, onde *a taxa real de juros teve tendência de queda* mas *a taxa observada ainda é bastante elevada*, quando comparada ao padrão internacional, é provável que **o grau de incerteza na estimativa da hipotética taxa de juros para Equilíbrio Monetário** seja ainda maior.

política experimental de juros: seguidas tentativas-e-erros

- Dadas as elevadas incertezas associadas às medidas das taxas de **Equilíbrio Monetário**, o melhor que a autoridade monetária pode fazer é *conduzir a política monetária de forma pragmática*.
- A cada passo, avalia *o impacto de suas ações sobre a economia*, considerando as **defasagens**.
- Supostamente, a **redução dos gastos correntes (privados e/ou públicos)**, tudo o mais constante, *aumentaria a poupança da economia e reduziria o juro real de equilíbrio*.
- Esta é uma **taxa hipotética**, seguidamente testada, em uma série de tentativas e erros, cujo *reconhecimento se dá ex-post ou a posteriori...*



Teoria Neoclássica X Keynesiana do Juro



TFE X TPL

- Teoria Neoclássica dos Fundos de Empréstimos:
juros = prêmio pela renúncia ao *consumo imediato*.
- Teoria Keynesiana da Preferência pela Liquidez:
juros = prêmio pela renúncia à *liquidez*.

Teoria Neoclássica dos Fundos de Empréstimos

- **juros** = compensação pela “espera” (*abstenção do consumo*) ao deixar de dispor de dinheiro no presente.

=> renúncia de parte do *consumo presente* (**poupança**) para adquirir condições de aumentar o *consumo futuro* (**investimento**):

$$J = f(\nabla C_t / C_{t+1})$$

- **taxa de juros** = determinada, conjuntamente, pela **poupança** (*oferta de fundos*) e pelo **investimento** (*demanda de fundos*):

$$J = f(S / I) = f(FE^s / FE^d)$$

Teoria Neoclássica dos Fundos de Empréstimos

- A poupança e o investimento agregados *se equilibram* por meio da taxa de juros =>
Lei de Say: *não importa se a renda é poupada ou gasta: o que é produzido é vendido,* se não para o **consumo**, então, para o **investimento**.
- => **fenômeno real:** oferta de **poupança** = $f(\textit{parcimônia}; \textit{desejo de consumo futuro})$;
demanda de **capital** = $f(\textit{ganância}; \textit{adoção de inovação tecnológica para aumentar a produtividade})$.
- **doutrina da poupança forçada:** $\Delta M^s_c \Rightarrow (I > S) \Rightarrow (DDA > OFA) \Rightarrow \Delta P \Rightarrow \nabla W/P \Rightarrow \nabla C \Rightarrow \Delta S$

Crítica de Keynes

- Como o *juro* não é fenômeno monetário, se ele é *pagamento devido a empréstimo*?
 - Por que a **poupança** é *antecedente (prévia) ao investimento*, se este é *financiado por crédito e multiplica a renda*, cuja parte não consumida é a **poupança** (*ex-post* ou resíduo contábil)?
- => a oferta de fundos (**poupança**) e a demanda de fundos (**investimento**) não são independentes:
- $$I_p \Rightarrow M^d_c \Rightarrow I_e \Rightarrow \Delta Y \Rightarrow [Y_{t+1} - C_{t+1}] = S_{t+1}$$

Interação entre multiplicador de renda e monetário

PMgC = 0,8, ou seja, $K = 1 / (1 - 0,8)$ – em R\$ milhões

O sistema bancário multiplica a quantidade de moeda (e gera *funding*) à medida que empresta para gastos produtivos que multiplicam renda.

Ciclos de gastos	Gastos em consumo	Aplicações em ativos (“funding”)
Ciclo 1 (gasto inicial)	100	
Ciclo 2	80	20
Ciclo 3	64	16
Ciclo 4	51	13
Ciclo 5	41	10
Soma das cinco primeiras rodadas	336	59
Soma de todas outras rodadas	164	41
Aumento total na renda	500	
Aumento total na aquisição de ativos (“poupança”)		100

Teoria do Juro Exógeno

- CRÍTICA DE KEYNES:
interdependência
da *poupança* e
do *investimento*.
- CRÍTICA A KEYNES:
interdependência
da *oferta* e da *demanda*
por moeda, ou seja,
oferta de moeda
endógena.
- CRÍTICA PÓS-KEYNESIANA
À CIRCULARIDADE DE
IDEIAS EM KEYNES:
- **M^s exógena =>**
 $J = f(M^d) \rightarrow M^d = f(Y)$
 $\rightarrow Y = f(I) \rightarrow I = f(J)$
 $\Rightarrow J = f(J) ?!$
- Obs.: **M^d transacional** ou
finance **X M^d precaucional**
ou especulativa
(*saldo monetário ocioso*)

Sátira de Robertson à teoria do juro como prêmio para renunciar à liquidez

- “A **taxa de juros** é o que é pela *expectativa de que ela seja diferente; se não há expectativa que ela seja diferente, não há nada que nos diga por que ela é o que é*”.
- Referência à **armadilha da liquidez**: *baixa taxa de juros = f(espera de aumento do prêmio para se abandonar a liquidez, isto é, expectativa por alta taxa de juros)*
- Obs.: única conjuntura de **preferência por liquidez generalizada ou absoluta**.

Teoria da Taxa de Juros Exógena

- **Banda de juros** = *faixa de arbítrio* da autoridade monetária = $f(\text{contexto histórico ou conjuntural } [tempo]; \text{ local } [espaço]) = \text{arte da política econômica.}$
- *O poder do Banco Central manipular juros não é ilimitado* = $f(\text{nos extremos da escala está circunscrito pelas forças reais dos fundamentos } 1. \text{ teto: custo do financiamento } [funding] \times \text{ lucro esperado } [produtividade],$
2. **piso**: *excesso de alavancagem financeira*, para as empresas;
E/OU para o governo:
1. **teto**: *encargos financeiros* da dívida pública e
2. **piso**: *fuga de capitais* do mercado financeiro formal).
- *dentro desses limites: taxa de juros de mercado* fica *indeterminada* = $f(\text{livre jogo de expectativas incertas em curto prazo}) = \text{fenômeno monetário.}$
- BACEN (maior participante do mercado): pode sinalizar **taxa de juros de referência** para *ancorar a opinião errática do mercado* = **fenômeno político**: *política do juro básico.*

Condições econômicas avaliadas para estabelecer política de juros

- **Demanda agregada:** consumo, investimento, execução orçamentária, hiato de recursos externos.
 - **Oferta agregada:** produção de bens e serviços dos setores, mercado de trabalho, evolução da Y/N .
1. **Cenário internacional**
 2. **Movimento de capitais** para suprir necessidades de pagamentos externos
 3. Comportamentos recentes dos **preços**
 4. Perspectivas para a evolução da **inflação**

Fundamentos considerados pelo BACEN para a fixação do juro e câmbio

- 1. Paridade entre as taxas de juros:**
o diferencial entre a *taxa de juros interna e a externa* e o *regime cambial* (o chamado **cupom cambial**).
- 2. Graus de abertura comercial e financeira.**
- 3. Taxa de crescimento econômico e do emprego**
(*elasticidade dos gastos à taxa de juros*).
- 4. Paridade dos poder de compra:**
a meta da inflação interna e a esperada taxa de inflação externa.
- 5. Forças especulativas do mercado de câmbio.**

Estrutura das taxas de juros por *markup* e *markdown*

- Fixação pelo Banco Central (*price maker*) da *referência* (taxa de redesconto ou taxa do *over*) para a **taxa de juros do mercado a atacado** (*interbancário*)
- Dado esse **custo de tomar/doar recursos no atacado** (*custo de oportunidade*), bancos (*price takers*) adicionam um *markup* para estabelecer a **taxa de juros para empréstimos** e um *markdown* para a **taxa de juros para captação, no varejo**.
- A *curva* de oferta de moeda é então *horizontal* nesta dada taxa de juros: $J^{\circ} \text{ exógena} = f(\text{decisão ex-ante}) \Rightarrow M^s \text{ endógena} = f(\text{resultado ex-post})$.



Pergunta

Qual é minha visão do processo de formação do juro?

Resposta

A renda é multiplicada por decisões ex-ante de investimentos, poupança é ex-post e juro é exógeno.