



# **Fundamentos Teóricos:**

## **Postulados da Teoria Quantitativa da Moeda *versus* Postulados da Teoria Alternativa da Moeda através da Equação De Trocas**

*Fernando Nogueira da Costa*

Professor do IE-UNICAMP

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



# Metodologia

# Tese de Livre-Docência

- A tese defendida em *Por Uma Teoria Alternativa da Moeda: a Outra Face (da Teoria) da Moeda* é que é possível elaborar postulados de uma Teoria Alternativa da Moeda, lógica e consistente, a partir das críticas às premissas da Teoria Quantitativa da Moeda, realizadas ao longo de determinado percurso conceitual da história do pensamento econômico.

# Falseabilismo

- Karl Popper adota o **falseabilismo**: para serem *científicas*, as *teorias* devem ser passíveis de serem *empiricamente falseadas*.
- Assim, **marxismo** ou **institucionalismo** não seriam teorias científicas, pois suas *hipóteses baseadas na história não teriam como ser testadas e, eventualmente, provadas falsas*.
- “**História** não é *ciência*, é *arte de narrar fatos*”.

# Teste de Hipóteses

- Nesta linha, as **teorias científicas** não são sugeridas pelos *fatos*; são *produtos da livre imaginação humana*.
- O **método teórico-dedutivo** supera, entre os economistas positivistas, o **método histórico-indutivo**.
- Depois de formuladas, as **teorias** devem passar por *testes* que visem a refutá-las.
- O *sucesso em testes sucessivos* marca a *qualidade da teoria*, o que não quer dizer que seja *verdadeira*, mas apenas *melhor* que suas concorrentes.

# Impraticável o *falseabilismo* em Economia

- Há em **Macroeconomia**:
  1. *a impossibilidade de testes isolados de construções teóricas e*
  2. *a falta de ajuste com dados empíricos, ou seja, condições controladas como nos laboratórios.*
- Segundo Popper, a teoria que “*todos os cisnes são brancos*” é falseável por um único **cisne negro**, que foi *descoberto*, posteriormente, na Austrália.
- **Monismo Metodológico**: existe apenas *uma metodologia comum* tanto para as *ciências sociais* quanto para as *naturais*. 6

# Programas de Pesquisa Científica

- Contra o *monismo metodológico*, Imre Lakatos adota o *pluralismo metodológico* derivado da metodologia dos **Programas de Pesquisa Científica**.
- Um **PPC** é um aglomerado de teorias conectadas que derivam de *hard core* comum, ou seja, **núcleo central ou “rígido”** composto das crenças comuns que unem os seguidores de determinado PPC.
- O *hard core* é rodeado pelo "**cinturão protetor**" composto de *teorias testáveis*.

# Metodologia de Lakatos

## PPC *progressivo*

- É o termo técnico da metodologia de Lakatos para certo PPC cujas formulações sucessivas explicam todos os fatos que *falsearam* previsões de outro PPC rival.
- Além disso, faz a *previsão de fatos novos*.

## PPC *em degeneração*

- Ocorre quando, sem confirmação de previsões, o *núcleo rígido* se mantém somente com *emendas*.
- São adotadas hipóteses *ad hoc* (adicionais) para explicar “causas perturbadoras”.
- Revela *sinais de fraquejar*, na medida que se mantém sem revisão das premissas ou *hard core*.

# TQM = PPC degenerativo

- O PPC da Teoria Alternativa da Moeda faz *crítica imanente* ao PPC da Teoria Quantitativa da Moeda: não só às suas *proposições*, mas também aos seus *fundamentos* (*axiomas* ou *postulados*).
- Pela profusão de hipóteses *ad hoc* adotadas, este último torna-se um **PPC degenerativo**.



# **Postulados da Teoria Quantitativa da Moeda e da Teoria Alternativa da Moeda**

# Confronto de Postulados

## Teoria Quantitativa da Moeda

1. Postulado da **Proporcionalidade**
2. Postulado da **Causalidade**
3. Postulado da **Neutralidade da Moeda**
4. Postulado da **Oferta da Moeda Exógena**
5. Postulado de uma **Teoria Monetária dos Preços**

## Teoria Alternativa da Moeda

1. Postulado da **Velocidade da Moeda Variável**
2. Postulado da **Validação**
3. Postulado da **Não-neutralidade da Moeda**
4. Postulado da **Oferta da Moeda Endógena**
5. Postulado da **Fixação dos Preços**

# Equação de Trocas

- A **Equação das Trocas** representa *a natureza dual de todas as transações em que:*
  - 1.o *valor total dos bens vendidos é igual à despesa monetária para sua aquisição, ou*
  - 2.a *quantidade vendida é idêntica à quantidade comprada, ou*
  - 3.o *rendimento monetário dos vendedores equivale à quantia gasta pelos compradores.*

# Tautologia ou explicação?

- Para essa *tautologia* ser considerada *explicação*, expressando certa *relação de comportamento que permite previsões*, a **identidade sem relação causal** deve ser sujeita a certas *hipóteses*.
- Elas são levantadas tendo como referência os *postulados da Teoria Quantitativa da Moeda* ou de *uma Teoria Alternativa da Moeda*.

# Schumpeter (1954)

- “Sempre que nos propomos a explicar *o comportamento de uma única variável do sistema econômico*, é sem dúvida conveniente *amontoar todas as demais em alguns grandes agregados e considerá-los como causas determinantes* daquele a ser explicado”.
- No caso da **TQM**, os economistas querem explicar *o valor do dinheiro e/ou o nível dos preços*.

# Equação de Trocas de Fisher

- A mais conhecida variante da **Equação de Trocas** é a expressa por Irving Fisher (1911) –  **$M.V = P.T$**  – representa simples *identidade contábil* para registrar a Economia Monetária.
- Ela relaciona o **fluxo circular da moeda** (*somatório dos pagamentos monetários* - no lado esquerdo), em dada economia, durante período específico, ao **fluxo circular de bens** (*valor das transações realizadas* - no lado direito).

# Pode-se destacar as variáveis *nível geral de preços e preços relativos*

- $M^n \cdot V = P_1 \cdot [ \sum_i (P_i / P_1) \cdot Q_i ]$   
onde:
- $M^n$  é a oferta de moeda nominal;
- $V$  é a velocidade de circulação da moeda;
- $P_1$  é o nível geral de preços  
(preço absoluto ou monetário);
- $P_i / P_1$  são os preços relativos em termos da moeda-mercadoria (bem 1);
- $Q_i$  é a quantidade de transações.

# TQM X TAM

## Postulado da Proporcionalidade

- $P_1 = f( M^s_n ) \Rightarrow$   
 $V$  constante e  
 $M^d / P_1 = Q$  dado  $\Rightarrow$   
demanda por moeda transacional =  
 $f( \text{padrão de gastos para atender necessidades básicas} ) \neq f( J )$ :  
não se influencia pela taxa de juros

## Postulado da Velocidade Variável

- $M^s_n = k P Q$  onde  $k =$   
 $f( \text{decisão do agente econômico em ativar moeda ociosa ou fazer inovações financeiras} ) \Rightarrow$   
 $\text{instabilidade de } V =$   
 $f( \text{acomodação de } M^s_n \text{ às variações de } P Q ) = f( J )$

# Velocidade de circulação da moeda

- A **velocidade de circulação da moeda** é a medida do *número de vezes que uma unidade monetária muda de possuidor*, em determinado período:  $V^o = f( J_{cp}; IF_{lp} )$
- $V = PT / M^s$  é a relação de *fluxo* de pagamento com o *estoque* de moeda que o efetiva.
- $V = Y / M^s$  representa a *velocidade-renda* (ou *transações*), utilizando-se da renda nacional ( $Y = \text{PIB nominal}$ ) como *proxy* da riqueza líquida.
- Se  $V = (\text{PIB} / M^s) > 1$ , isto significa que  $M^s$  circula mais que uma vez, para *validar as transações*.

# TQM X TAM

## Postulado da Causalidade

- $\Delta M^n_s \Rightarrow \Delta P_1$   
com  $M^d_r = Q$  *dada*  $\Rightarrow$   
*quantidade real*  
*de moeda* = quantidade  
em termos de volume de  
bens e serviços  $\Rightarrow$   
*efeito saldo real* =  
 $f(M^n_s > M^d_r)$   $\Rightarrow$  oferta  
*excedentária* de moeda a  
ser gasta ou depreciada.

## Postulado da Validação

- $\Delta P_1 =$   
 $f(\text{validação via } M^n_s)$   $\Rightarrow$   
*mark-up* efetivo =  
 $f(\text{decisão de gasto vs.}$   
 $\text{preferência pela liquidez}$   
 $\text{de outro agente}) \Rightarrow$   
variação de  $P_1 \Rightarrow$   
variações em  $M^d_r =$   
*desmonetização* ou  
*remonetização*

# TQM X TAM

## Postulado da Neutralidade da Moeda

- $\Delta M^s_n$  não determina  $\Delta Q_i$  em longo prazo; moeda não-neutra em curto prazo = f( ilusão monetária e/ou oferta monetária inesperada )

## Postulado da Não-neutralidade da Moeda

- mecanismo de transmissão *indireto*:  
 $\Delta M^s_n \Rightarrow \downarrow J_m \Rightarrow \Delta Q_i$   
= f(expectativas) **ou**
- mecanismo de transmissão *direto*:  
diferimento de gastos = retenção de moeda *inativa*  $\Rightarrow \downarrow M^s_n$  *ativa*

# TQM X TAM

## Postulado da Oferta da Moeda *Exógena*

- variações da  $M_n^s$  X variações da  $M_r^d = f(\text{fatores determinantes independentes})$ :  
 $M_n^s = f(\text{reserva de ouro, reserva cambial, autoridade monetária})$  X  $M_r^d = f(\text{taxa de inflação, renda permanente, rendimentos de outros ativos, capital humano, atributo da liquidez}) \Rightarrow$  variação de  $M_n^s$  perturba equilíbrio pré-existente.

## Postulado da Oferta de Moeda *Endógena*

- variações da  $M_c^d \Rightarrow$  variações da  $M_c^s$ :  
demanda de crédito *efetiva*  
oferta de crédito via *contratação* =  
 $f(\text{risco do credor} / \text{risco do devedor}) \Rightarrow$   
não há oferta de moeda *efetivamente em circulação*  
sem haver demanda por moeda  
 $\Rightarrow M_c^d$  e  $M_c^s$  *interdependentes*  
=  $f(\text{relação de débito e crédito})$

# TQM X TAM

## Postulado de uma Teoria Monetária dos Preços

- $\Delta M^s_n$  não determina variações de preços relativos ( $P_i / P_1$ ) em longo prazo => somente determina variação no nível geral de preços  $P_1$

## Postulado da Fixação de Preços

- variações de *mark-up* => dispersão de  $P_i / P_1$  (com *preços rígidos* para baixo) => variações do  $P_1$  se variações na  $M^d_n$  são sancionadas por variações na  $M^s_n$



**fercos@eco.unicamp.br**

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