

## EE0137 - Pensamento Econômico Neoclássico

### Aula 13.1: Escola Neoclássica e Economia Monetária

John Gustav Knut Wicksell (1851-1926)

Marcelo Davi Santos  
davisantos@caen.ufc.br

Departamento de Teoria Econômica - DTE  
Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade, Secretariado e Finanças - FEAACS  
Universidade Federal do Ceará - UFC

October 11, 2025

1 / 29

## Overview

1. Contextualização
2. Alterações no Nível de Preço
3. Implicação para a Política Pública
4. Poupança Forçada
5. Concorrência Imperfeita
6. Considerações Finais
7. Quadro Comparativo entre Pensadores
8. Referências Bibliográficas

2 / 29

## Contextualização

► Voltar ao Sumário

## Contextualização

- A Escola Neoclássica Monetária integrou no fim do séc. XIX as análises de equilíbrio com a análise monetária — foco em taxas de juros, preços e política monetária.
- Knut Wicksell (1851–1926) é figura central: *Interest and Prices* (1898) é obra-chave.
- Wicksell introduziu a distinção entre **taxa natural de juros** e **taxa de juros de mercado**, explicando como desvios entre elas conduzem a mudanças no nível de preços.

4 / 29

## Contextualização

---

- Economista sueco, político e acadêmico (1851–1926).
- Trabalhos em teoria do capital, interesse, moeda e ciclos econômicos.
- Influência direta em teorias macroeconômicas posteriores (Keynes, Hayek, e a tradição monetarista/neoclássica).

5 / 29

## Alterações no Nível de Preço

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Alterações no Nível de Preço: intuição

---

- **Taxa natural de juros ( $r$ )**: rendimento real do capital em economia real (produto físico).
- **Taxa de mercado ( $i$ )**: taxa nominal cobrada em empréstimos (influenciada por bancos e política monetária).
- Se  $i < r \Rightarrow$  investimento financiado por crédito aumenta  $\rightarrow$  pressão sobre a demanda  $\rightarrow$  **pressão inflacionária**.
- Se  $i > r \Rightarrow$  contração da demanda  $\rightarrow$  tendência à **deflação**.

7 / 29

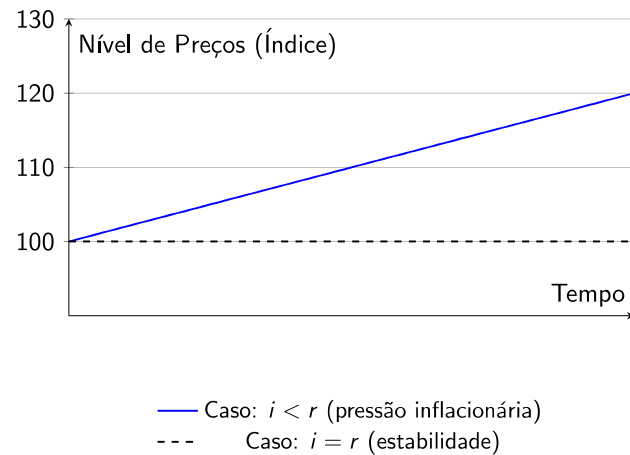
## Alterações no Nível de Preço: mecanismo

---

- Em Wicksell, o preço é ajustado quando o crescimento monetário via crédito altera a demanda agregada persistentemente.
- O ajuste de preços não depende apenas da quantidade de moeda, mas do **descompasso** entre condições reais ( $r$ ) e monetárias ( $i$ ).
- Importância da dinâmica: efeitos acumulados do crédito podem provocar um processo cumulativo de inflação ou deflação.

8 / 29

## Gráfico Intuitivo: $i$ vs $r$ e Nível de Preços



9 / 29

## Implicação para a Política Pública

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Implicação para a Política Pública

- Wicksell dá um papel central à política monetária: regular a **taxa de mercado** para alinhar com a taxa natural.
- Objetivo: evitar processo cumulativo de inflação/deflação, mantendo estabilidade dos preços.
- A política monetária deve considerar condições reais (produtividade, poupança, investimento), não só agregados monetários.

11 / 29

## Implicação para a Política Pública

- Ajuste da taxa de juros de política para influenciar  $i$  e, via crédito, a demanda agregada.
- Supervisão bancária e regulação do crédito para limitar expansão desordenada da oferta de crédito.
- Reconhecimento da importância de sinais reais (produtividade, retorno do capital) na formulação da política.

12 / 29

## Poupança Forçada

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Poupança Forçada

---

- **Poupança forçada** refere-se a alterações na composição renda/consumo que resultam de mudanças nos preços e na distribuição de renda durante processos inflacionários/deflacionários.
- Em contextos wicksellianos, mudanças nas taxas e preços provocam redistribuições que alteram a capacidade de consumo e acumulação.

14 / 29

## Poupança Forçada

---

- Ex.: inflação que eleva preços dos ativos e reduz consumo imediato pode parecer aumentar poupança agregada, mas é efeito distributivo e temporário.
- Wicksell alerta que tal "poupança" pode não representar aumento real de capacidade produtiva, é fruto de preço/redistribuição.
- Políticas públicas devem distinguir entre poupança voluntária e alterações aparentes por redistribuição inflacionária.

15 / 29

## Concorrência Imperfeita

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Concorrência Imperfeita

---

- Wicksell reconheceu que mercados financeiros e de crédito podem operar com imperfeições: bancos como formadores de preço do crédito, fricções de informação.
- Essas imperfeições amplificam os efeitos do descompasso entre  $i$  e  $r$ .

17 / 29

## Concorrência Imperfeita

---

- Mercados bancários com poder de expansão de crédito podem gerar processos cumulativos sem ajuste rápido de preços.
- Imperfeições justificam papel regulatório e atenção à estrutura do sistema financeiro na condução da política monetária.
- Wicksell antecede análises modernas sobre fricções financeiras e transmissão do crédito.

18 / 29

## Considerações Finais

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Integração com Modelos Neoclássicos

---

- **Taxa Natural em Termos Matemáticos:**
  - Não há fórmula única em Wicksell, mas a intuição pode ser escrita:

$$\text{Se } i_t < r_t \Rightarrow \dot{P}_t > 0 \quad (\text{inflação})$$

- O sinal e a dinâmica de  $\dot{P}_t$  dependem da persistência do desvio  $r_t - i_t$  e da resposta do crédito.

20 / 29

## Integração com Modelos Neoclássicos

---

- **Relação com IS-LM / Equilíbrio Geral:**

- Wicksell influenciou a interpretação da curva LM: a taxa de juros de mercado reflete condições monetárias e expectativas.
- O conceito de taxa natural conecta decisões de investimento (função de produtividade) com decisões monetárias.

21 / 29

## Críticas e Limitações

---

- Determinação operacional da **taxa natural** é difícil: construção teórica, não diretamente observável.
- Não modelou totalmente expectativas racionais ou fricções modernas; porém forneceu arcabouço conceitual poderoso.

22 / 29

## Legado de Wicksell

---

- Marco para a teoria monetária moderna: conceito de taxa natural incorporado em debates de política (Taylor rule, metas de juros).
- Inspiração para modelos de ciclos, teorias de inflação e regulação bancária.

23 / 29

## Síntese geral

---

1. Distinção entre **taxa natural** e **taxa de mercado** é central para entender inflação/deflação.
2. Desvios persistentes entre  $i$  e  $r$  produzem processos cumulativos nos preços.
3. Política monetária e regulação do crédito são instrumentos essenciais para estabilizar o nível de preços.
4. Conceitos de Wicksell permanecem relevantes para análise de fricções financeiras e transmissão da política.

24 / 29

## Quadro Comparativo entre Pensadores

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Quadro Comparativo entre Pensadores

Autor	Período	Contribuição Principal	Foco Conceitual	Relevância Histórica
J. G. K. Wicksell	1851–1926	Desenvolveu a <i>Teoria do Juro Natural</i> e analisou a relação entre taxa de juros, preços e estabilidade monetária.	Interação entre juros naturais e monetários; teoria cumulativa dos preços.	Antecipou a síntese entre teoria monetária e real; influenciou Keynes e a teoria moderna do ciclo econômico.
Irving Fisher	1867–1947	Criou a <i>Equação de Troca</i> e a <i>Teoria da Taxa de Juros Real</i> .	Relação entre taxa nominal, taxa real e expectativa inflacionária.	Pioneiro na teoria quantitativa moderna da moeda e na análise intertemporal do consumo.
R. G. Hawtrey	1879–1975	Desenvolveu a <i>Teoria Monetária do Ciclo Econômico</i> baseada no crédito.	Papel do crédito bancário e política monetária na flutuação econômica.	Precursor da visão keynesiana sobre demanda efetiva e política anticíclica.

26 / 29

## Referências Bibliográficas

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Referências

- BRUE, S. L. **História do Pensamento Econômico**. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- HUNT, E. K; LAUTZENHEISER, M. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- FEIJÓ, R. **História do Pensamento Econômico: de Lao Tse a Robert Lucas**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

28 / 29

# The End

29 / 29

## EE0137 - Pensamento Econômico Neoclássico

Aula 13.2: Escola Neoclássica e Economia Monetária

Irving Fisher (1867-1947)

Marcelo Davi Santos

davisantos@caen.ufc.br

Departamento de Teoria Econômica - DTE

Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade, Secretariado e Finanças - FEAACS

Universidade Federal do Ceará - UFC

October 11, 2025

1 / 28

## Overview

---

1. Contextualização
2. Teoria do Juro de Fisher - TJF
3. Teoria Quantitativa da Moeda - TQM
4. Outras Contribuições Teóricas de Fisher
5. Considerações Finais
6. Quadro Comparativo entre Pensadores
7. Referências Bibliográficas

2 / 28

## Contextualização

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)



## Contextualização

---

- A Escola Neoclássica Monetária dá grande ênfase ao papel da moeda, taxas de juros reais/nominais e às forças de mercado que determinam preços.
- Irving Fisher é um dos principais nomes dessa tradição nos EUA, articulando teoria quantitativa, teoria do juro e contribuições técnicas (índices de preços).
- Nesta apresentação focamos nas suas teorias centrais e implicações de política.

4 / 28

## Contextualização

---

- Nascido em 1867 (Estados Unidos) — falecido em 1947.
- Formação: Yale (B.A., Ph.D.). Atuação como economista, estatístico e inventor de métodos de indexação.
- Contexto intelectual: transição do final do século XIX para o XX — forte interação entre teoria econômica e problemas práticos (inflação, índices de preços).

5 / 28

## Contextualização

---

- *The Purchasing Power of Money* (1911) — obra central sobre teoria quantitativa e índices de preços.
- Artigos e livros sobre teoria do juro, teoria da indexação e mais tarde sua *Debt-Deflation Theory* (1933).
- Contribuições metodológicas: índice ideal (Índice de Fisher), formalização da relação entre taxas nominais e reais.

6 / 28

## Conexões: Wicksell, Fisher e a Escola

---

- Wicksell introduziu a **taxa natural** do juro — referência para análise do equilíbrio entre preços e produção.
- Fisher formaliza a relação entre taxa nominal, taxa real e inflação esperada (Fisher equation), consolidando a análise monetária neoclássica.
- Complementam-se: Wicksell sobre equilíbrio real e dinâmica monetária; Fisher sobre mensuração e relação juro-inflação.

7 / 28

## Teoria do Juro de Fisher - TJF

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Teoria do Juro de Fisher: Intuição

- Preocupação central: como conciliar decisões intertemporais (preferência temporal) com preços relativos entre períodos.
- Juros refletem preferência temporal, produtividade marginal do capital e expectativas inflacionárias.
- Fisher distingue claramente **taxa nominal** e **taxa real**.

9 / 28

## Teoria do Juro de Fisher: Equação tradicional

$$1 + i = (1 + r)(1 + \pi^e) \quad (1)$$

Onde:

- $i$  = taxa de juro nominal
- $r$  = taxa de juro real
- $\pi^e$  = inflação esperada

Para pequenas taxas, aproximação linear comum:

$$i \approx r + \pi^e$$

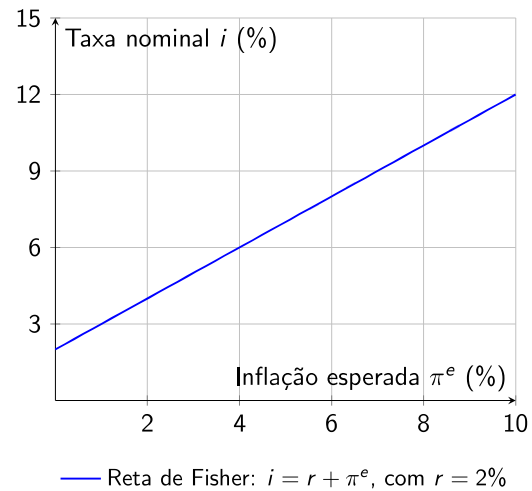
10 / 28

## Teoria do Juro de Fisher: Interpretação/Implicações

- A taxa nominal incorpora compensação pela perda de poder de compra esperada.
- Políticas monetárias que alterem expectativas de inflação impactam diretamente as taxas nominais.
- Importante para indexação de contratos, salários e títulos — Fisher foi um pioneiro na defesa de mecanismos de indexação.

11 / 28

## Teoria do Juro de Fisher: Gráfico ilustrativo



12 / 28

## Teoria Quantitativa da Moeda - TQM

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## TQM: Fórmula Clássica

$$MV = PT \quad (2)$$

- $M$ : oferta de moeda
- $V$ : velocidade da moeda
- $P$ : nível de preços
- $T$ : volume de transações (ou  $Y$  produto, dependendo da versão)

14 / 28

## TQM: Abordagem de Fisher sobre $MV=PT$

- Fisher enfatiza a importância da medida correta do nível de preços e do volume de transações.
- Mostra que variações em  $M$  tendem a provocar variações proporcionais em  $P$  quando  $V$  e  $T$  são estáveis.
- Base teórica para argumento de neutralidade monetária no longo prazo.

15 / 28

## Outras Contribuições Teóricas de Fisher

► Voltar ao Sumário

## Índice Ideal de Fisher

- Fisher propôs uma solução prática para índices de preços: o **Índice Ideal de Fisher**.
- É a média geométrica entre os índices de Laspeyres e Paasche:

$$I_{Fisher} = \sqrt{I_{Laspeyres} \times I_{Paasche}}$$

- Traz propriedades desejáveis de simetria e reversibilidade.

17 / 28

## Relevância Prática dos Índices

- Medição precisa da inflação é crucial para aplicar a equação de Fisher de forma útil.
- Fisher contribuiu para a estatística aplicada na economia: índices de preços confiáveis, deflatores e séries históricas.

18 / 28

## Teoria da Debt-Deflation (1933)

- Fisher argumentou que crises severas (ex.: Grande Depressão) aparecem via **circuito de dívida-deflação**:
  1. Queda nos preços → aumento do valor real da dívida;
  2. Desalavancagem e falências → redução da demanda;
  3. Queda na produção e no emprego → mais queda de preços → realinhamento e retroalimentação.
- Portanto, queda de preços pode agravar recessões reais por efeitos sobre o balanço.

19 / 28

## Considerações Finais

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Implicações para Política Monetária

---

- Pressupõe importância de estabilidade do nível de preços para evitar erros de realocação via dívida real.
- Justifica medidas pró-ativas para conter quedas de preço (e.g. expansão monetária) em recessões severas.
- Defendeu indexação como instrumento para proteger contratos contra inflação/deflação.

21 / 28

## Considerações Finais

---

- A teoria quantitativa assume  $V$  e  $T$  relativamente estáveis, nem sempre verdade no curto prazo.
- A relação de Fisher (expectativas) depende fortemente de formação de expectativas, campo para crítica com base em incerteza e fricções financeiras.
- Debt-deflation enfatiza mecanismos de balanço, posterior literatura (Keynesianos, New Keynesians) integrou rigidezes nominais e financeiras de forma diversa.

22 / 28

## Considerações Finais

---

- Fisher uniu teoria econômica e mensuração estatística, impacto duradouro em políticas de indexação e metodologias de índice de preços.
- Sua formulação clara da relação juro-inflação permanece central em macroeconomia e finanças.
- A teoria da dívida-deflação antecipou preocupações modernas sobre fragilidade financeira e canal do balanço em recessões.

23 / 28

## Quadro Comparativo entre Pensadores

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Quadro Comparativo entre Pensadores

Autor	Período	Contribuição Principal	Foco Conceitual	Relevância Histórica
J. G. K. Wicksell	1851–1926	Desenvolveu a <i>Teoria do Juro Natural</i> e analisou a relação entre taxa de juros, preços e estabilidade monetária.	Interação entre juros naturais e monetários; teoria cumulativa dos preços.	Antecipou a síntese entre teoria monetária e real; influenciou Keynes e a teoria moderna do ciclo econômico.
Irving Fisher	1867–1947	Criou a <i>Equação de Troca</i> e a <i>Teoria da Taxa de Juros Real</i> .	Relação entre taxa nominal, taxa real e expectativa inflacionária.	Pioneiro na teoria quantitativa moderna da moeda e na análise intertemporal do consumo.
R. G. Hawtrey	1879–1975	Desenvolveu a <i>Teoria Monetária do Ciclo Econômico</i> baseada no crédito.	Papel do crédito bancário e política monetária na flutuação econômica.	Precursor da visão keynesiana sobre demanda efetiva e política anticíclica.

25 / 28

## Referências Bibliográficas

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Referências

- BRUE, S. L. **História do Pensamento Econômico**. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- HUNT, E. K; LAUTZENHEISER, M. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- FEIJÓ, R. **História do Pensamento Econômico: de Lao Tse a Robert Lucas**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

27 / 28

# The End

28 / 28

## EE0137 - Pensamento Econômico Neoclássico

Aula 13.3: Escola Neoclássica e Economia Monetária

Ralph George Hawtrey (1879-1975)

Marcelo Davi Santos

davisantos@caen.ufc.br

Departamento de Teoria Econômica - DTE

Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade, Secretariado e Finanças - FEAACS

Universidade Federal do Ceará - UFC

October 11, 2025

1 / 23

## Overview

---

1. Contextualização
2. Teoria Monetária do Ciclo Comercial
3. Política Monetária Discricionária
4. Considerações Finais
5. Quadro Comparativo entre Pensadores
6. Referências Bibliográficas

2 / 23

## Contextualização

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Contextualização

---

- Ralph George Hawtrey (1879-1975) foi economista britânico, influente na Escola Monetária Neoclássica.
- Enfatizou o papel da moeda, crédito e política monetária na determinação dos ciclos econômicos.
- Influenciado por Wicksell e pela tradição da Escola Inglesa de Economia Monetária.

4 / 23

## Contextualização: Formação e Carreira

---

- Formado em Cambridge, atuou como economista do Tesouro Britânico.
- Contribuiu para debates sobre inflação, deflação e política monetária entre guerras.
- Contexto: Primeira metade do século XX, marcada por guerras, instabilidade monetária e crises econômicas.

5 / 23

## Conexão com Wicksell e a Escola Neoclássica

---

- Wicksell: taxa natural do juro e teoria cumulativa dos preços.
- Hawtrey: adaptou ideias wicksellianas à experiência britânica, destacando crédito bancário e circulação monetária.
- Complementaridade: Wicksell - equilíbrio real; Hawtrey - mecanismo monetário do ciclo.

6 / 23

## Teoria Monetária do Ciclo Comercial

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

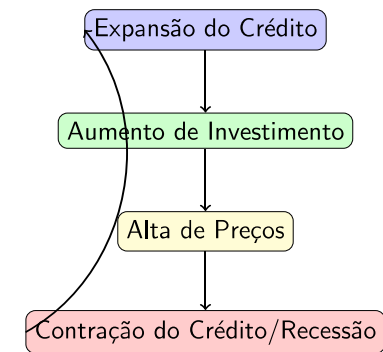


## Intuição da Teoria do Ciclo Comercial

- O ciclo econômico é impulsionado por flutuações no crédito e na liquidez.
- Expansão do crédito → aumento de investimento e produção → alta dos preços.
- Contração do crédito → recessão → queda de preços e atividade econômica.
- Destaque: o papel central da moeda e do crédito bancário, ao contrário de flutuações puramente “reais”.

8 / 23

## Mecanismo Básico do Ciclo



9 / 23

## Flutuações Monetárias e Preços

- Hawtrey identificou o papel da circulação monetária na oscilação de preços e produção.
- A inflação não é apenas fenômeno de demanda agregada, mas de expansão/distribuição de crédito.
- Destaque: efeitos deflacionários de restrições no crédito bancário.

10 / 23

## Diferença para Teorias Clássicas

- Ao contrário dos clássicos, Hawtrey não assume preços flexíveis ajustando-se instantaneamente.
- Recessões podem ser exacerbadas por deficiências monetárias.
- Primeira abordagem sistemática de política monetária ativa para suavizar ciclos.

11 / 23

## Política Monetária Discricionária

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Política Monetária

---

- Advocacia de intervenção do Banco Central para estabilidade econômica.
- Expandir crédito em recessões; conter em períodos de alta inflacionária.
- Objetivo: reduzir amplitude e duração do ciclo econômico.

13 / 23

## Exemplo Histórico

---

- Hawtrey atuou em conselhos econômicos britânicos, influenciando decisões de política monetária entre guerras.
- Ênfase em: taxa de desconto, reservas bancárias e regulação do crédito.
- Precursor de políticas keynesianas de estabilização via demanda agregada.

14 / 23

## Política Monetária Ativa

---

- Conceito de política monetária anticíclica antecipou debates modernos (1982 até hoje).
- Influência direta sobre instrumentos de política: controle de reservas, taxas de juro e expansão do crédito.
- Reconhecido como pioneiro da macroeconomia monetária aplicada.

15 / 23

## Considerações Finais

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Considerações Finais

---

- **Crédito Bancário e Circulação Monetária:**

- Hawtrey destacou que o sistema bancário é central para a estabilidade econômica.
- A variação na oferta de moeda bancária afeta produção, emprego e preços.
- Antecipou modelos modernos de multiplicador bancário e política monetária baseada em crédito.

17 / 23

## Considerações Finais

---

- **Influência e Reconhecimento:**

- Influenciou Keynes na concepção de demanda efetiva e política monetária.
- Base teórica para bancos centrais intervirem para suavizar ciclos.
- Reconhecimento tardio: suas ideias foram amplamente validadas após crises de 1929 e 1970.

18 / 23

## Quadro Comparativo entre Pensadores

---

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Quadro Comparativo entre Pensadores

Autor	Período	Contribuição Principal	Foco Conceitual	Relevância Histórica
J. G. K. Wicksell	1851–1926	Desenvolveu a <i>Teoria do Juro Natural</i> e analisou a relação entre taxa de juros, preços e estabilidade monetária.	Interação entre juros naturais e monetários; teoria cumulativa dos preços.	Antecipou a síntese entre teoria monetária e real; influenciou Keynes e a teoria moderna do ciclo econômico.
Irving Fisher	1867–1947	Criou a <i>Equação de Troca</i> e a <i>Teoria da Taxa de Juros Real</i> .	Relação entre taxa nominal, taxa real e expectativa inflacionária.	Pioneiro na teoria quantitativa moderna da moeda e na análise intertemporal do consumo.
R. G. Hawtrey	1879–1975	Desenvolveu a <i>Teoria Monetária do Ciclo Econômico</i> baseada no crédito.	Papel do crédito bancário e política monetária na flutuação econômica.	Precursor da visão keynesiana sobre demanda efetiva e política anticíclica.

20 / 23

## Referências Bibliográficas

[▶ Voltar ao Sumário](#)

## Referências

- BRUE, S. L. **História do Pensamento Econômico**. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- HUNT, E. K; LAUTZENHEISER, M. **História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- FEIJÓ, R. **História do Pensamento Econômico: de Lao Tse a Robert Lucas**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas, 2006.

22 / 23

The End

23 / 23