

# A Revolução Marginalista

---

Prof. José Luis Oreiro

Departamento de Economia – UnB

Pesquisador Nível I do CNPq.

# Uma Revolução Paradigmática

---

- A descoberta simultânea do conceito de utilidade marginal decrescente por Jevons, Menger e Walras na década de 1870 significou uma mudança paradigmática (tanto de visão de mundo como de método de análise) com respeito da Economia Política Clássica.
  - Mudança na ênfase sobre os custos de produção e, portanto, sobre a análise do processo de produção para uma ênfase sobre as condições de demanda e, portanto, sobre a troca e satisfação individual de necessidades.
    - Mudança no objeto de estudo: produção para a troca.
    - Mudança no método de estudo: foco nas classes sociais para foco sobre o comportamento dos indivíduos.
-

# Uma Revolução Paradigmática

---

- Mudança na relação entre valor e distribuição:
    - Em Ricardo (e em Marx) a distribuição era anterior a troca no sentido de que as relações de preço só poderiam ser obtidas após a determinação da distribuição.
      - Os determinantes da distribuição se acham situados nas condições de produção.
    - Após Jevons o problema da distribuição se acha reduzido a determinação dos preços dos insumos, os quais são determinados indiretamente pelos preços de mercado dos produtos.
      - Aparente uni-direcionalidade na determinação dos preços dos fatores de produção e da distribuição de renda:
      - Demanda e oferta de bens ->preços dos bens->demanda e oferta de fatores ->preços dos fatores.
    - Ponto frágil dessa argumentação: a demanda de bens não depende apenas da utilidade que os consumidores obtém dos bens mas também de seu poder de compra e da distribuição de renda entre os próprios consumidores.
    - Alguma distribuição de renda deve ser tomada como dada para se determinar as condições de demanda dos diversos bens.
-

# Uma revolução paradigmática

---

- O novo enfoque para a teoria da distribuição de renda permitiu eliminar qualquer traço institucional da análise econômica
    - As instituições poderiam mudar o padrão de distribuição de renda entre as pessoas, mas não o padrão de distribuição de renda entre os fatores.
  - Paralelamente essa mudança de enfoque veio acompanhada de um uso crescente nas técnicas de otimização.
    - Isso se deve ao fato de que com Jevons o problema econômico fundamental deixa de ser a determinação do ritmo de criação dos recursos (taxa de acumulação de capital) para se transformar na alocação de uma dada quantidade de recursos entre fins alternativos.
    - Nas palavras de Jevons: “O problema da ciência econômica é (...) sendo dada uma população, com necessidades conhecidas e capacidade de produzir, dispondo de uma quantidade dada de terras e de outros recursos, encontrar o modo de utilização do seu trabalho que maximizará a utilidade do produto”
-

# Uma Nova Teoria do Valor

---

- Antes de Jevons, o “valor de uso” era tido pela maior parte dos economistas como uma variável não quantificável e não relacionada com o valor de troca.
    - “Paradoxo da água e dos diamantes”.
  - O Valor de troca passou a ser explicado pelo “grau final de utilidade dos bens”.
    - O que importa para explicar o valor de uma mercadoria é o acréscimo na satisfação que o indivíduo auferir com uma certa quantidade adicional da mesma.
    - Utilidade : qualidade abstrata pela qual um objeto pode atender as necessidades individuais.
    - A razão de troca entre duas mercadorias quaisquer será inversamente proporcional aos graus finais de utilidade dessas mercadorias após a realização da referida troca.
      - $P1/P2 = U_{mg}X1/U_{mg}X2$
-

# A Teoria da Distribuição

---

- Com respeito ao trabalho, Jevons afirma que o preço do mesmo está determinado pelo valor do produto, e não o contrário como afirmava Ricardo e Marx.
  - A exceção em Jevons a tentativa de derivar o preço dos fatores de produção do preço dos produtos é o tratamento conferido ao capital
  - No caso da remuneração do capital, esta é determinada pela sua produtividade marginal.
  - Definição de capital: adiantamento da subsistência dos trabalhadores.
    - Nas palavras de Jevons: *"Consiste simplesmente em el total de mercancías que se requieren para mantener a los trabajadores de cualquier tipo o classe comprometidos em el trabajo"* (Apud Dobb, 1975, p.205)
-

# A Teoria do Capital em Jevons

---

- ❑ A função do capital é prolongar o período de produção - entendido como o intervalo de tempo entre o momento no qual se efetua o trabalho e o seu resultado final – proporcionando aos trabalhadores a subsistência necessária durante esse período.
  - ❑ Esse prolongamento, por sua vez, aumenta a produtividade.
  - ❑ Duas dimensões do capital: trabalho e tempo.
  - ❑ Quantidade de capital investido: é o produto entre a quantidade de trabalho investida e o período pelo qual esse investimento é feito.
-

# A Teoria do Capital em Jevons

---

- Seja  $F(t)$  o produto resultante de uma certa quantidade de trabalho empregada no instante  $t$ .
  - $F(t)$  é suposto uma função crescente em  $t$ .
  - A extensão do período de produção aumenta a quantidade produzida.
  - Produto marginal do capital:  $F(t+\Delta t) - F(t)$
  - O prolongamento do período de produção exige que o produto que seria obtido no final do instante  $t$  seja re-investido por um período suplementar  $\Delta t$ .
  - $I = F(t) \cdot \Delta t$
  - Juro =  $\{F(t+\Delta t) - F(t)\} / \{F(t) \cdot \Delta t\}$
  - Se  $\Delta t \rightarrow 0$  então  $(dF(t)/dt)(1/F(t)) = F'(\cdot)/F(t)$  é o juro
  - A taxa de juros é igual ao produto marginal do capital dividido pela quantidade produzida.
-



# Valor e Distribuição em Menger

---

- Carl Menger publicou um livro no mesmo ano que Jevons no qual ele apresentava uma teoria do valor e da distribuição muito semelhante a dele, mas sem referência ao instrumental matemático de Jevons.
  - Divisão dos bens existentes em dois tipos ou classes:
    - Bens de consumo (“bens de primeira ordem”), cujo valor se deriva de sua capacidade de satisfazer as necessidades humanas.
    - Bens de produção (“bens de ordem superior”), cujo valor se deriva da contribuição dos mesmos ao atendimento das necessidades humanas.
  - No caso dos bens de primeira ordem, as necessidades humanas se aproximam continuamente do ponto de saciedade à medida que aumenta a disponibilidade de um determinado bem.
    - Um consumidor estará obtendo a máxima satisfação possível à medida que distribuir a sua renda de forma a equalizar a utilidade marginal de todos os bens que consome.
  - Um precursor importante dos trabalhos de Jevons e Menger foi H.H. Gossen o qual havia publicado um livro em 1854 no qual anunciava claramente a noção de saciedade das necessidades e o princípio da utilidade marginal decrescente.
-

# Teoria Austríaca do Capital e do Juro

---

- A teoria Austríaca do capital e do juro foi desenvolvida por Eugen Von Bohn-Bawerk.
  - Essa teoria tinha muitos pontos em comum com a teoria de Jevons.
    - Tal como em Jevons, os processos de produção mais prolongados ou “indiretos” seriam mais produtivos, sendo que a taxa de juros seria derivada da produtividade adicional resultante do prolongamento do período de produção.
    - O que impede o aumento indefinido do período de produção?
    - O limite é dado pela “impaciência inter-temporal”, ou seja, pela “sub-avaliação subjetiva dos bens futuros com relação aos bens presentes”.
-

# Razões para a existência de impaciência inter-temporal

---

- Expectativa de que, no futuro, o nível de renda seja mais alto do que no presente.
  - Sub-estimação das necessidades futuras.
  - Superioridade técnica dos bens presentes com relação aos bens futuros.
    - Os bens presentes estão disponíveis para serem investidos em métodos de produção indiretos mais produtivos.
  - Entre os defensores dessa teoria encontrava-se Knut Wicksell.
-

# Walras e a Escola de Lausanne

---

- Principal façanha de Walras: realizar uma síntese dos diversos aspectos do novo enfoque dentro de um sistema matemático de dependência mútua.
    - Apesar do formalismo matemático, a interpretação econômica e as implicações causais de sua teoria eram similares a de Jevons ou Menger.
    - Os preços dos produtos são derivados das necessidades dos consumidores e o valor dos serviços dos fatores de produção a partir de seu uso na criação de bens de consumo.
    - Uma característica importante do sistema de Walras que difere de Jevons é a determinação simultânea dos preços dos produtos e dos preços dos fatores de produção.
-

# Walras ...

---

- ❑ Walras considerava que em condições de equilíbrio estático os bens de capital específicos deveriam estar presentes como parte dos dados (variáveis exógenas) e que o valor desses bens seria calculado através da capitalização a valores de mercado dos seus serviços produtivos (o valor do equipamento  $x$  seria assim o valor presente de seus serviços futuros avaliados aos preços de mercado em cada ponto do tempo).
  - ❑ Walras não desenvolvera o conceito de capital agregado.
  - ❑ Dificuldades com esse procedimento: a taxa de lucro não necessariamente será igual entre os diversos ramos de produção da economia.
  - ❑ Dessa forma, o equilíbrio estático obtido por intermédio da solução do sistema de equações inter-dependentes não poderia ser considerado um equilíbrio de longo-prazo, mas apenas um equilíbrio temporário.
-