

# **A QUESTÃO AMBIENTAL NO MODELO MARXISTA E CAPITALISTA, DECISÕES SOB INCERTEZA E MEIO AMBIENTE**

Aula/Unidade 1.2

Principal referência bibliográfica:

**MAY, P; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática. Rio de Janeiro Campus, 2003. MOTTA, R. S. Economia e Meio Ambiente. São Paulo: FGV: 2006. Capítulo 1. Página 17-28.**

Prof. Dr. Adilson Padovan Junior

## Link do material:

**adilsonpadovanjunior.github.io**

Plataforma de  
código-fonte  
e nuvem.

Portal das disciplinas desenvolvido com finalidade didática.

Código-fonte aberto disponível em:

**<https://github.com/padovanjr/padovanjr.github.io>**

# Recapitulando:

*Conteúdo programático (visão geral)*

## 1º Bimestre

### *1 Elementos e Conceitos Fundamentais*

1.1. Economia da sustentabilidade, valoração econômica e complexidade

**1.2. A questão ambiental no modelo Marxista e capitalista, decisões sob incerteza e meio ambiente.**

Aula de hoje

1.3 Evolução do conceito de Desenvolvimento Sustentável e os ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável)

### *2. Fundamentos da Economia Ambiental e da Economia Ecológica*

2.1. Elementos centrais das duas visões de economia do meio ambiente

# Estrutura da aula

- **1.2. A questão ambiental no modelo Marxista e capitalista, decisões sob incerteza e meio ambiente.**
  - 1.2.1 Capitalismo e meio ambiente
  - 1.2.2 Mudança histórica: do feudalismo ao capitalismo
  - 1.2.3 Crítica ao modelo econômico
  - 1.2.4 Incerteza e decisões ambientais
  - 1.2.5 Princípio da precaução

# Objetivos da aula

- Compreender como o sistema capitalista influencia a relação entre economia e meio ambiente
- Analisar a ruptura histórica entre restrições sociais e racionalidade econômica
- Discutir a visão crítica sobre a exploração dos recursos naturais
- Entender o papel da incerteza na tomada de decisões ambientais
- Compreender o princípio da precaução

**O crescimento econômico é compatível com a preservação ambiental no longo prazo?**

## 1.2.1 Capitalismo e meio ambiente

- Lógica do capitalismo baseada na acumulação de capital
- Expansão contínua da produção e do consumo
- Uso intensivo de recursos naturais
- Baixo controle social sobre a exploração dos recursos
- Crescimento econômico entra em tensão com a sustentabilidade

## 1.2.2 Ruptura histórica: feudalismo vs capitalismo

- Feudalismo
- Atividade econômica subordinada a valores sociais e morais
- Regras sobre produção, uso de recursos e preços
  
- Capitalismo
- Remoção das restrições sociais à atividade econômica
- Predomínio da racionalidade econômica
- Expansão do dinamismo produtivo e tecnológico
  
- A economia deixa de ser limitada por normas sociais

## **1.2.2 Conseqüências da lógica capitalista**

- Aumento da eficiência produtiva
- Intensificação do progresso tecnológico
- Ampliação da exploração do trabalho
- Uso crescente dos recursos naturais
- Degradação ambiental associada ao crescimento
- O desenvolvimento econômico não garante sustentabilidade

## **1.2.3. Crítica estrutural ao capitalismo**

- Expansão contínua como característica central do sistema
- Necessidade permanente de crescimento econômico
- Natureza tratada como insumo produtivo
- Custos ambientais externalizados
- Conflito entre lógica do lucro e preservação ambiental
- Sustentabilidade exige limitar a lógica de acumulação

## 1.2.3. Altruísmo e gerações futuras

- Modelo convencional trata o futuro como alocação intertemporal
- Suposição de comportamento racional e individualista
- Problemas ambientais afetam gerações distantes
- Altruísmo necessário não é garantido
- Bem-estar das gerações futuras é um bem público
- A solução exige ação coletiva

## **1.2.3. Questionamentos ao crescimento econômico**

- Mais renda não implica necessariamente mais bem-estar
- Satisfação depende de comparação social
- Consumo gera satisfação temporária
- Crescimento contínuo não aumenta felicidade no longo prazo
- Crescimento econômico não resolve problemas sociais e ambientais

## **1.2.3. Riscos na sociedade moderna**

- Riscos ambientais complexos e de longo prazo
- Dificuldade de prever consequências
- Possibilidade de danos irreversíveis
- Exemplos incluem mudanças climáticas e degradação ambiental
- Ambiente econômico marcado por incerteza crescente

## 1.2.4 Risco vs Incerteza

- **Risco** envolve probabilidades conhecidas e mensuráveis
- Permite decisões baseadas em cálculo
  
- **Incerteza** envolve probabilidades desconhecidas
- Não permite mensuração precisa
- Predomina nos problemas ambientais
  
- Problemas ambientais são dominados por incerteza

## 1.2.4 Decisão sob incerteza

- Modelo tradicional baseado em análise custo-benefício
- Depende de previsibilidade e mensuração de riscos
- Limitações:
  - Informação incompleta
  - Riscos irreversíveis
  - Possibilidade de erros graves
- Modelos tradicionais são insuficientes

# Questão de revisão

**Sobre a relação entre economia, meio ambiente e incerteza, assinale a alternativa correta:**

- A) O crescimento econômico garante automaticamente a preservação ambiental no longo prazo
- B) Problemas ambientais podem ser tratados apenas com análise custo-benefício tradicional
- C) A incerteza ambiental implica que nem todos os riscos podem ser mensurados probabilisticamente
- D) O princípio da precaução deve ser aplicado somente quando houver certeza científica dos danos
- E) A lógica de mercado é suficiente para definir os limites de uso dos recursos naturais

# Resposta e justificativas

## Alternativa correta: C

- Problemas ambientais frequentemente envolvem incerteza, ou seja, não é possível atribuir probabilidades confiáveis aos eventos futuros
- Por isso, modelos tradicionais baseados apenas em risco mensurável e análise custo-benefício tornam-se limitados
- Essa limitação justifica a adoção do princípio da precaução, que orienta decisões mesmo sem certeza científica completa

## 1.2.5 Princípio da precaução

- Ação preventiva mesmo sem certeza científica completa
- Evitar riscos graves ou irreversíveis
- Reconhecimento dos limites da ciência
- Prioridade à proteção ambiental
- “Melhor prevenir do que remediar”

## 1.2.5 Lógica da precaução

- Decisão não baseada em otimização imediata
- Processo sequencial de aprendizado
- Redução gradual de riscos
- Adaptação conforme novas informações
- Decidir com cautela diante da incerteza

## 1.2.5 Implicações econômicas e políticas

- Decisões envolvem custos econômicos relevantes
- Conflito entre crescimento e preservação
- Necessidade de coordenação entre países
- Importância da ação coletiva
- Sustentabilidade depende de escolhas sociais

# Síntese da aula

- Capitalismo amplia a pressão sobre recursos naturais
- Crescimento econômico não garante bem-estar
- Problemas ambientais envolvem *incerteza profunda*
- Modelos tradicionais são limitados
- Princípio da precaução é fundamental

**Portanto, agora fica mais fácil responder a pergunta inicial ...**

# O crescimento econômico é compatível com a preservação ambiental no longo prazo?

- O crescimento econômico não garante, por si só, a preservação ambiental
- A lógica do capitalismo tende à expansão contínua da produção e do consumo, aumentando a pressão sobre os recursos naturais
- O mercado é limitado para lidar com problemas ambientais complexos, especialmente sob incerteza e risco de danos irreversíveis
- A sustentabilidade depende de ação coletiva, definição de limites e aplicação do princípio da precaução

# Próxima aula

- **Aula 1.3.** A questão ambiental no modelo marxista e capitalista, decisões sob incerteza e meio ambiente.

# **A QUESTÃO AMBIENTAL NO MODELO MARXISTA E CAPITALISTA, DECISÕES SOB INCERTEZA E MEIO AMBIENTE**

Aula/Unidade 1.2

Principal referência bibliográfica:

**MAY, P; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. Economia do Meio Ambiente: Teoria e Prática. Rio de Janeiro Campus, 2003. MOTTA, R. S. Economia e Meio Ambiente. São Paulo: FGV: 2006. Capítulo 1. Página 17-28.**

Prof. Dr. Adilson Padovan Junior