Aula 1

Problemas econômicos e sociais do Brasil e do Mundo

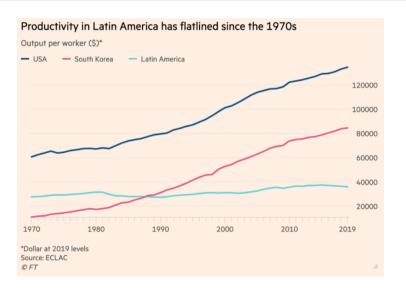
Ricardo Dahis

PUC-Rio, Departamento de Economia

2023.1

Quais são os problemas econômicos e sociais do Brasil e mundo?

Produtividade estagnada na América Latina há 40 anos



Mobilidade de renda no Brasil (Britto et al, 2022)

Figure 4: Transition Probability Matrix by Quintile



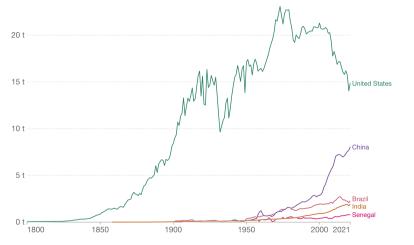
Notes: The figure shows the probability that children born to parents in a given quintile of the parental income distribution (horizontal axis) move to a given income quintile in adulthood (vertical axis). Darker red tones indicate higher probabilities.

Emissões de CO2e no mundo

Per capita CO₂ emissions



Carbon dioxide (CO₂) emissions from fossil fuels and industry¹. Land use change is not included.



Source: Our World in Data based on the Global Carbon Project (2022) OurWorldInData.org/co2-and-other-greenhouse-gas-emissions/ • CC BY

Uso da terra e desmatamento no Brasil (MapBiomas, 2021)



Violência (ABSP, 2022)



CRESCIMENTO DA VIOLÊNCIA LETAL



Por que esse curso?

Objetivos

- 1. Mostrar que economia vai *muito* além de mercado financeiro ou inflação.
- 2. Motivar e treinar vocês a aplicar economia e dados aos principais problemas sociais do Brasil e mundo. Precisamos de talento trabalhando nos nossos problemas.
- Para cumprir esses objetivos, daremos uma introdução a uma série de tópicos, métodos, e aplicações reais.
 - Começando pela pergunta e problema para depois chegar nos métodos. Ao invés de contrário (mais comum).

Por que esse curso?

Objetivos

- 1. Mostrar que economia vai *muito* além de mercado financeiro ou inflação.
- Motivar e treinar vocês a aplicar economia e dados aos principais problemas sociais do Brasil e mundo. Precisamos de talento trabalhando nos nossos problemas.
- Para cumprir esses objetivos, daremos uma introdução a uma série de tópicos, métodos, e aplicações reais.
 - Começando pela pergunta e problema para depois chegar nos métodos. Ao invés de contrário (mais comum).

Visão geral dos temas

- 1. Desigualdade de renda, riqueza e oportunidade
- 2. Segurança pública e criminalidade
- 3. Disparidades de gênero e raça
- 4. Educação (primária, secundária, terciária) e escolha ocupacional
- 5. Mercado de trabalho
- 6. Sistemas de saúde, saneamento e expectativa de vida
- 7. Migração interna e externa
- 8. Habitação e transportes
- 9. Meio ambiente e mudanças climáticas
- 10. Política, democracia e governos
- 11. Prática de políticas públicas

Qual é o papel do governo?

- O governo deveria intervir?
- Quais políticas públicas deveríamos implementar?
- Como sabemos se uma política gerará benefícios ou não?
- Quais são as perguntas relevantes e que tipo de informação seria capaz de responder essa pergunta?

Precisamos de uma estrutura conceitual: o Ciclo de Políticas Públicas.

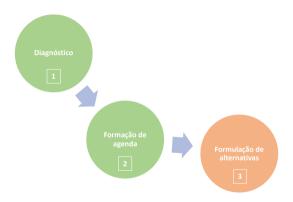
Qual é o papel do governo?

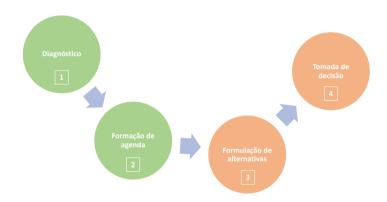
- O governo deveria intervir?
- Quais políticas públicas deveríamos implementar?
- Como sabemos se uma política gerará benefícios ou não?
- Quais são as perguntas relevantes e que tipo de informação seria capaz de responder essa pergunta?

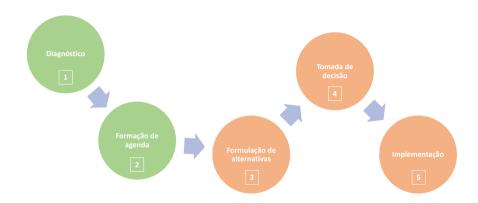
Precisamos de uma estrutura conceitual: o Ciclo de Políticas Públicas.

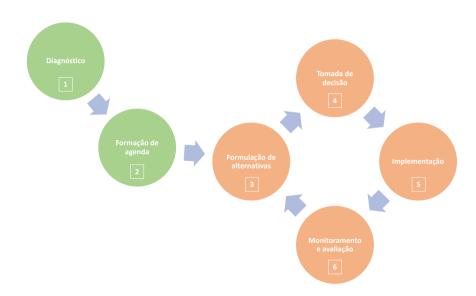












1. Diagnóstico



- O que é um diagnóstico?
- Importância de dados
- Exemplo: no Brasil nos anos 1990, alta pobreza, desigualdade e baixa educação.

2. Formação de agenda

- Construção coletiva: com o que nos importamos? O que queremos priorizar?
 - Pode ser mais filosófico.
- Exemplo: compromisso no país de reduzir a pobreza e universalizar o acesso à educação e saúde básicas.

2. Formação de agenda

- Construção coletiva: com o que nos importamos? O que queremos priorizar?
 - Pode ser mais filosófico.
- Exemplo: compromisso no país de reduzir a pobreza e universalizar o acesso à educação e saúde básicas.

3. Formulação de alternativas

- Importância crucial de economia.
 - Quais são os benefícios e custos de cada alternativa?
- Pesar cada alternativa pelo grau de confiança na evidência.
 - Como medir e minimizar incerteza?
 - Para o que já foi testado no exterior, podemos extrapolar os achados para o Brasil?
- Exemplos de alternativas: programas de treinamento ocupacional, transferência incondicional de renda, transferência condicional de renda, etc.

3. Formulação de alternativas

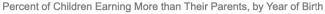
- Importância crucial de economia.
 - Quais são os benefícios e custos de cada alternativa?
- Pesar cada alternativa pelo grau de confiança na evidência.
 - Como medir e minimizar incerteza?
 - Para o que já foi testado no exterior, podemos extrapolar os achados para o Brasil?
- Exemplos de alternativas: programas de treinamento ocupacional, transferência incondicional de renda, transferência condicional de renda etc.

3. Formulação de alternativas

- Importância crucial de economia.
 - Quais são os benefícios e custos de cada alternativa?
- Pesar cada alternativa pelo grau de confiança na evidência.
 - Como medir e minimizar incerteza?
 - Para o que já foi testado no exterior, podemos extrapolar os achados para o Brasil?
- Exemplos de alternativas: programas de treinamento ocupacional, transferência incondicional de renda, transferência condicional de renda, etc.

O "sonho americano" acabando (Chetty et al, 2017)







Source: Chetty, Grusky, Hell, Hendren, Manduca, Narang (Science 2017)

Por que mobilidade de renda tem caído?

- Pergunta central: por que a chance de crianças subirem na escada de oportunidades tem diminuído?
 - E o que podemos fazer a respeito?
- Difícil responder essa pergunta somente baseado em dados históricos e tendências macroeconômicas.
 - Inúmeras mudanças ao longo do tempo torna difícil testar hipóteses alternativas.
 - **Problema**: só algumas observações de dados.

Ciência social teórica

- Até recentemente, tivemos poucos dados e evidências para estudar perguntas assim.
- Ciências sociais era um campo teórico
 - Desenvolvem modelos matemáticos (economia) ou teorias qualitativas (sociologia).
 - Usam essas teorias para explicar padrões e dar recomendações de política. E.g. como melhorar mobilidade de renda?

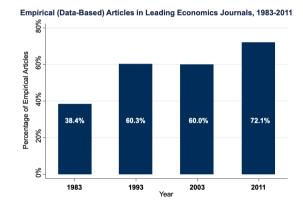
Ciência social teórica

- Problema: teorias não-testadas ⇒ dois economistas tem três opiniões.
- Leva a uma politização de perguntas que em princípio tem respostas científicas.
 - Bolsa família reduziu desigualdade de renda?
 - Expansão monetária causa inflação? ("ortodoxos" vs. "heterodoxos" no Brasil)
 - Posse de armas aumenta homicídios?

O crescimento de dados e evidências empíricas

- Hoje, ciências sociais estão cada vez mais empíricas graças à crescente disponibilidade de dados.
 - Testar e melhorar teorias usando dados do mundo real
 - Mais análogo às ciências naturais

Figura: Artigos empíricos nas principais revistas de economia (Hamermesh, 2013)



Ciência social na era do Big Data

- Disponibilidade recente de Big Data acelerou essa tendência.
 - Conjuntos de dados enormes vem transformando a ciência social, assim como já transformaram o setor privado
- Exemplos
 - Dados administrativos: emprego, taxação, educação
 - Dados corporativos: Google, Uber, varejo
 - Dados não-estruturados: Twitter, jornais

O que economistas tem a dizer?

- Economistas atuam numa rara interseção
 - 1. Visão de ciência social
 - 2. Treino técnico com matemática, estatística e programação
 - 3. Foco em decisões sob restrições
- Nosso papel: informar os benefícios e custos de alternativas de políticas públicas = delimitar o espaço de incerteza.
 - Depois a sociedade escolhe o que prefere, via o processo político.

4. Tomada de decisão

Figura: Comissão no Congresso



- No Congresso, no poder Executivo, nas comissões.
- Importância de lobby e grupos de pressão.
- Exemplo: criação via Executivo do programa Bolsa Família (como evolução de programas anteriores). Maior programa de CCT do mundo.

5. Implementação

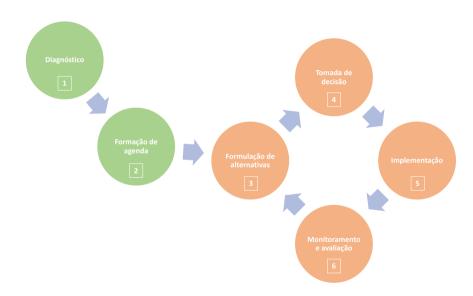
- Depende de capacidade estatal.
 - Habilidade do governo de entregar o que se propõe.
 - Tecnologia, burocracia, política, etc.
- Exemplo do Bolsa Família
 - Executado via Caixa Econômica Federal
 - Cadastro Único de beneficiários via governos municipais
 - Excelente focalização

6. Monitoramento e avaliação

- Onde entram sistemas de monitoramento do próprio governo e pesquisa científica.
- Métodos mais comuns de avaliação: experimentos, diferenças-em-diferenças, variável instrumental, regressão em descontinuidade, modelos "estruturais".
- Busca no *Google Scholar* por Bolsa Família retorna 135.000 resultados!
 - Quase consenso sobre efeitos positivos do programa e excelente benefício-custo.
 - Custava \approx 0.5% da receita do executivo federal.

6. Monitoramento e avaliação

- Onde entram sistemas de monitoramento do próprio governo e pesquisa científica.
- Métodos mais comuns de avaliação: experimentos, diferenças-em-diferenças, variável instrumental, regressão em descontinuidade, modelos "estruturais".
- Busca no Google Scholar por Bolsa Família retorna 135.000 resultados!
 - Quase consenso sobre efeitos positivos do programa e excelente benefício-custo.
 - $\bullet\,$ Custava \approx 0.5% da receita do executivo federal.



Resumo

- Verbos para cada passo
 - Pensar: 1, 2, 3, 6.
 - Advogar: 2, 3, 4.
 - Fazer: 5, 6.
- Importância de elementos para cada passo
 - Dados: 1, 3, 5, 6.
 - Teoria (econômica): 3, 6.
- Nesse curso focaremos em pensar, apoiados por dados e um pouco de teoria.

Resumo

- Verbos para cada passo
 - Pensar: 1, 2, 3, 6.
 - Advogar: 2, 3, 4.
 - Fazer: 5, 6.
- Importância de elementos para cada passo
 - Dados: 1, 3, 5, 6.
 - Teoria (econômica): 3, 6.
- Nesse curso focaremos em pensar, apoiados por dados e um pouco de teoria.

Resumo

- Verbos para cada passo
 - Pensar: 1, 2, 3, 6.
 - Advogar: 2, 3, 4.
 - Fazer: 5, 6.
- Importância de elementos para cada passo
 - Dados: 1, 3, 5, 6.
 - Teoria (econômica): 3, 6.
- Nesse curso focaremos em pensar, apoiados por dados e um pouco de teoria.

Esse curso

- Primeiro na ênfase de Políticas Públicas e Tomada de Decisão
- Professores
 - Ricardo Dahis
 - Tomás Guanziroli
 - Gustavo Pinto
- Líderes de laboratório
 - João Mourão (2JA e 2JB)
 - Ísis Lira (2JC)
- Aulas: segundas e quartas 15-17h
- Laboratórios: quintas (2JA e 2JC) e sextas (2JB)
- Monitorias: presença não é obrigatória, horário a definir

Esse curso

- Primeiro na ênfase de Políticas Públicas e Tomada de Decisão
- Professores
 - Ricardo Dahis
 - Tomás Guanziroli
 - Gustavo Pinto
- Líderes de laboratório
 - João Mourão (2JA e 2JB)
 - Ísis Lira (2JC)
- Aulas: segundas e quartas 15-17h
- Laboratórios: quintas (2JA e 2JC) e sextas (2JB)
- Monitorias: presença não é obrigatória, horário a definir

Avaliação

10% Presença e participação

50% Provas

- G1: 26 de abril (25%)
- G2: 28 de junho (25%)

40% Projetos

- P1: 5 de abril (5%)
- P2: 15 de junho (15%)
- P3: 26 de junho (20%)
 - Apresentações dos alunos: 26 e 28 de junho