

ECONOMETRIA I

Curso de Ciências Econômicas

Prof. Lindomar Pegorini Daniel



ECONOMETRIA I



UNIDADE 1: INTRODUÇÃO AO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR

Tópico 1.3 - Introdução à avaliação de impacto

Aula 9 – Avaliação de políticas públicas



Prof. Lindomar Pegorini Daniel

DADOS E INDICADORES



- Com a expansão da internet móvel, IoT e plataformas digitais, geramos volumes de informação sem precedentes.
- Desafio central:
 - Como armazenar, processar e transformar esse "mar" de dados em indicadores e insights de valor?

- Impacto no mercado de trabalho:
 - A complexidade e o volume pressionam por novos perfis:
 - Analistas de Dados: focados em coleta, limpeza e relatórios operacionais.
 - Cientistas de Dados: especializados em modelagem avançada e machine learning para prever tendências e otimizar decisões.
- A jornada não é mais "ter dados", mas sim "saber o que fazer com eles".

DADOS E INDICADORES



- IBGE:
 - Censo Demográfico, PNAD Contínua, POF, Censo Agropecuário, SIDRA.
- Ministério da Saúde:
 - (DataSUS), SIM (Mortalidade), SINAN (Vigilância), SIH/SUS (Internações).
- Ministério do Trabalho:
 - RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), CAGED (Emprego e Desemprego)
- INEP:
 - Censo Escolar, ENADE, Ideb.
- Banco Central do Brasil:
 - Séries históricas macroeconômicas (BacenData)
- Portal Brasileiro de Dados Abertos:
 - Conjunto unificado de bases federais (data.gov.br).
- Agências Setoriais?
 - ANP (Petróleo e Gás), ANEEL (Energia Elétrica), ANTT (Transportes), CONAB (Agropecuária), IBAMA (Meio Ambiente).
- IPEADATA:
- Repositório de dados.



ECONOMETRIA I



EXEMPLO DE AVALIAÇÃO EX-ANTE E FX-POST





- Problema Público: Baixo acesso à educação infantil em áreas urbanas periféricas
- **População-alvo**: Crianças de 0 a 5 anos em situação de vulnerabilidade social em grandes centros urbanos

• Objetivo da política: Planejar a ampliação de vagas em creches públicas nos bairros com maior déficit de cobertura



Indicadores Selecionados (dados secundários)

| Indicador | Fonte | Valor (Cidade X, 2022) |
|---|-------------------------------------|------------------------|
| Taxa de cobertura de creches (0 a 3 anos) | IBGE - Censo Demográfico | 28% |
| Renda média per capita domiciliar | PNAD Contínua | R\$ 780,00 |
| Proporção de mães ocupadas com filhos pequenos | RAIS + PNAD | 42% |
| Número de crianças na fila de espera | Secretaria Municipal de Educação | 1.452 |
| IDHM-Educação | Atlas do Desenvolvimento Humano | 0,62 |





- Análise e interpretação:
- A taxa de cobertura é inferior à média nacional (35%) e à recomendação do PNE (50%).
- As áreas com maior fila de espera coincidem com bairros de menor IDHM e maior proporção de mães trabalhadoras.
- A política visa atender à demanda reprimida e promover equidade educacional e produtiva (ao permitir que mães possam trabalhar).



- Resultados esperados e metas:
- Elevar a taxa de cobertura para 45% até 2027.
- Reduzir a fila de espera em 70%.
- Ampliar a taxa de participação feminina no mercado de trabalho nos bairros atendidos.



- Simulação e análise de viabilidade:
- Custo estimado por nova vaga: R\$ 12 mil/ano
- Investimento total necessário: R\$ 17,4 milhões (1450 vagas × 12 mil)
- Estimativa de retorno social via aumento da renda familiar: R\$ 6 milhões/ano



- Política Avaliada: Programa Bolsa Família Impacto sobre evasão escolar entre adolescentes:
- População-alvo: Famílias beneficiárias com adolescentes entre 15 e 17 anos
- Objetivo da avaliação: Verificar se o programa reduziu a evasão escolar no ensino médio



• Indicadores Utilizados (dados de painel 2010–2020):

| Indicador | Fonte | Grupo beneficiado | Grupo controle |
|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|----------------|
| Taxa de evasão escolar no EM (%) | MEC/Inep + Cadastro Único | 12,3% | 19,8% |
| Frequência escolar média | Cadastro Único + Censo Escolar | 89,7% | 81,4% |
| Taxa de aprovação anual | Censo Escolar | 78% | 69% |



- Método de avaliação:
- Diferenças em diferenças com pareamento por Propensity Score
 - Controle por características socioeconômicas e territoriais



- Resultados:
- O programa reduziu a evasão em 7,5 pontos percentuais
- A frequência escolar foi 8,3 p.p. maior no grupo tratado
- A aprovação aumentou em 9 p.p., controlando por escola



- Interpretação e implicações:
- A condicionalidade de frequência escolar tem efeito positivo e mensurável
- A política contribui não apenas para segurança alimentar, mas também para permanência escolar
- Recomendação: manter a condicionalidade e fortalecer o acompanhamento escolar

AVALIAÇÃO DE IMPACTO



- Próxima atividade:
 - Atividade prática: Laboratório 5

- E-mail:
 - lindomar.pegorini@unemat.br