

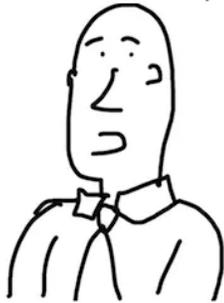


O uso de RCT's e os dilemas de experimentação

Well RCTs are
the gold standard.



They're like a shiny rock
that only has value
because people with a
vested interest say so?



freshspectrum.com

Causalidade

- A ideia de identificar a causa dos eventos de interesse está no alicerce do empreendimento científico;
- Modelos determinístico: as mesmas causas produzem os mesmos efeitos;
- Modelos probabilísticos: as mesmas causas provavelmente produzem os mesmos efeitos;
- Nas Ciências Sociais, são 4 as perspectivas de causalidade:
 - (1) a que se volta à conjunção constante de causas e efeitos, com o nome de Neo-Humeana;
 - (2) a que considera a relação causal observando um mundo hipotético o mais similar possível, onde a suposta causa estaria ausente, intitulada de perspectiva contrafactual;
 - (3) a que considera a identificação da causa via experimentação, em busca de verificar um efeito após manipulação de alguns fatores, que chamaremos de manipulação;
 - (4) a que se volta a identificar as atividades e os processos que unem causas e efeitos, recebendo o nome de perspectiva via mecanismos

HIPSTER HUME

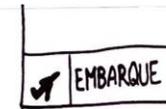


Neo-Humeana

- A abordagem é *correlacional*, ou seja, a causalidade depende de dois fatores:
 - a relação simétrica entre causa e efeito
 - a relação assimétrica, em que a causa produz o efeito, mas não o contrário.
- Nessa abordagem, a estrutura original de um vínculo de causalidade está voltada para a atribuição de relações regulares de causas e efeitos sobre a forma de leis gerais.
- Exemplo: Lei de Michels
- Consegue atribuir condições necessárias para a existência de relações simétricas, em que sempre a mesma causa produz o mesmo efeito, mas não é capaz de lidar com situações em que causas comuns conduzam a regularidades acidentais.

Contrafactuais

- Sua formulação básica sobre causalidade depende da verificação se duas afirmações sobre dois eventos distintos X e Y são verdadeiras.
- A primeira afirmação a ser verificada se é verdadeira é a de que “se X fosse ocorrer, então Y ocorreria”.
- A segunda afirmação, chamada de contrafactual, é a de que “se X não fosse ocorrer, então Y não ocorreria também”.
- Se ambas as frases forem entendidas como verdadeiras, então X causa Y.
- A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo. A lógica de análise do autor é a de que qualquer que seja a causa do Capitalismo, ela estava presente na Europa do século 15, 16 e não em outra época ou em outro lugar. A sua busca estava guiada por determinar qual seria a causa de um evento singular.



MAS E SE...?



Manipulação

- A manipulação – é aquela em que o pesquisador possui controle sobre os fatores que podem interferir na ocorrência de um evento.
- Um fator manipulado pode determinar a direção de causalidade e eliminar correlações espúrias.
- Entende-se que o fator manipulado ou algo associado ao que foi manipulado é a causa.



DO MESMO CRIADOR DE
NARCOS E TROPA DE ELITE

UMA SÉRIE ORIGINAL NETFLIX

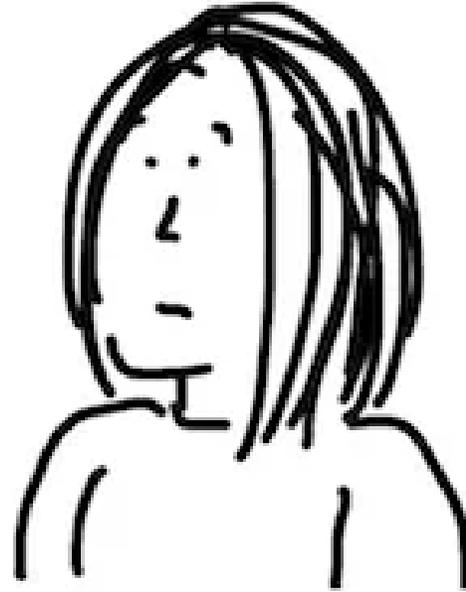
O MECANISMO

NETFLIX | 23 DE MARÇO

Mecanismos

- foca nas etapas em que uma causa ou um conjunto de causas gera um efeito.
- Volta-se para compreender como partes se conjugam para provocar uma determinada causa por meio de diversos mecanismos.
- Em um trabalho comparativo, Anthony Marx (1998) apresenta as trajetórias de três países – Brasil, África de Sul e Estados Unidos – nas construções de suas identidades raciais. O autor analisa a conexão entre raça como uma categoria tanto cultural quanto política, calcada tanto na influência do colonialismo e da escravidão ocorrida nesses países quanto no desenvolvimento desses Estados-Nação. Esse trabalho reconstrói os vínculos entre eventos sucessivos, de forma a apresentar as causas do resultado distinto em termos da identidade racial formada em cada um desses países.

Do you know about any RCTs that provide evidence that we should use RCTs?



freshspectru

RCT's – Randomized Controlled Trial – Passos básicos

- (1) Selecionar uma amostra da população,
- (2) Medir as variáveis no momento zero,
- (3) Constituir grupos aleatórios,
- (4) Aplicar as intervenções, servindo um grupo de controlo (pode não receber qualquer intervenção ou receber um placebo ou uma intervenção padrão) e,
- (5) Acompanhar as coortes e medir as variáveis.

Question to ask before opting for an RCT...

What's your treatment?



We don't have one,
we just heard RCTs were
the gold standard.



freshspectrum.com

Condições

- $X \Rightarrow Y$
- Heckman e Hotz (1989) aplicaram essa lógica experimental à avaliação dos efeitos de programas de treinamento sobre a produtividade de indivíduos em seus trabalhos. Como medir esse efeito? Pode-se pensar que o grupo que recebe o treinamento é o grupo de tratamento, enquanto aqueles que não receberam formam o grupo de controle. Era preciso considerar a forma como os indivíduos se separaram entre os grupos, pois, se não fosse aleatória a divisão, seria possível imaginar que esses indivíduos que tenham feito o treinamento já fossem os mais produtivos de qualquer forma.



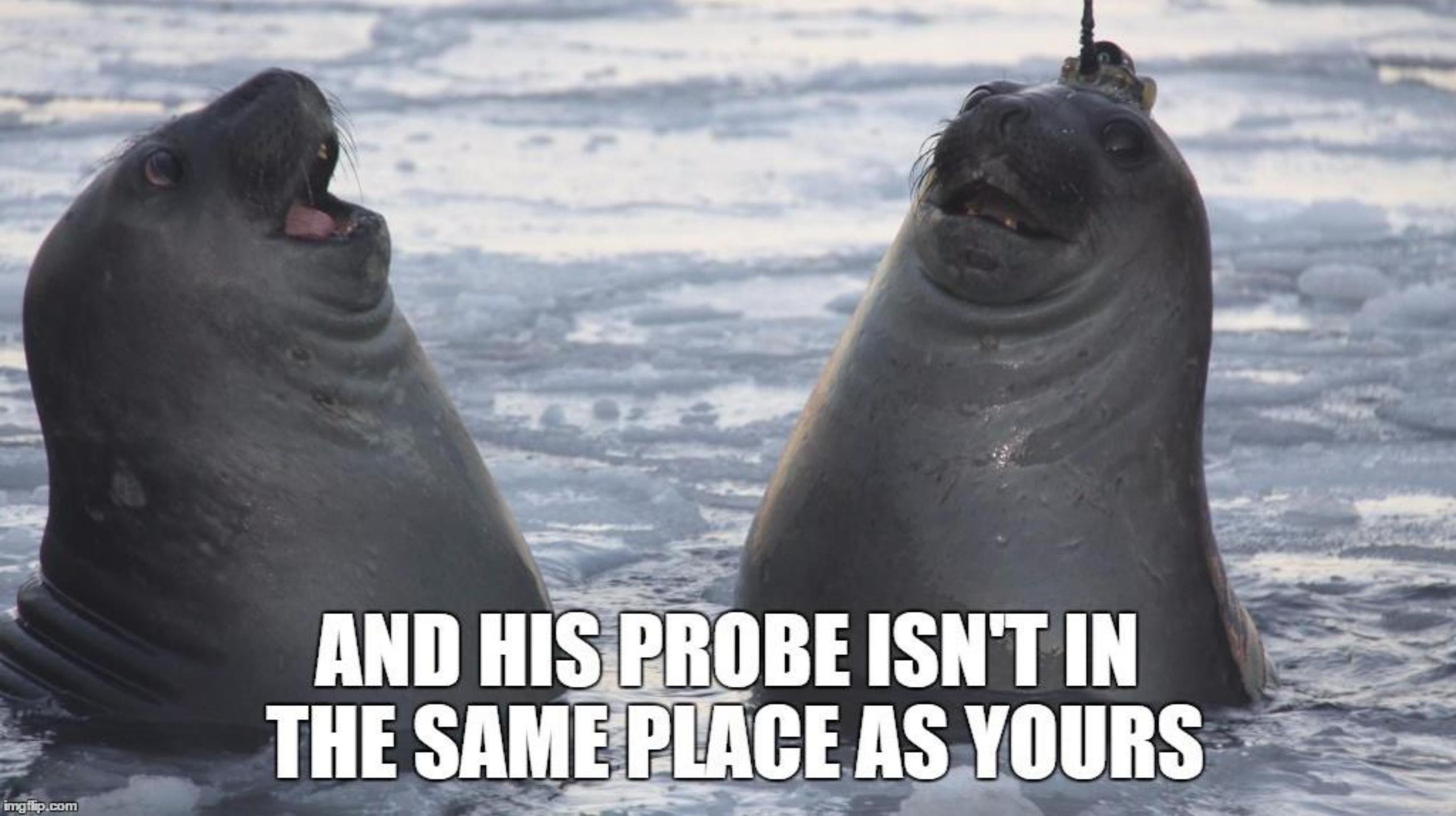
Quase-experimentos

- Lidam com dados observacionais;
- Regressão Múltipla;
- Regressão Descontínua;
- Métodos de análise Propensity score matching;
- Controle Sintético;
- Difference-in-differences.



Limites dos RCT's

- Nem sempre é possível aleatorizar a amostra;
- Nem sempre o T_0 está disponível porque não foi feita uma pesquisa de base que detectasse os elementos essenciais que caracterizam a população no momento inicial da política.
- Exemplo: uma política educacional só terá o seu impacto perfeitamente mensurado quando houver clareza quanto à linha de base da qual a política parte. Sem o Não conseguimos mensurar os impactos.



**AND HIS PROBE ISN'T IN
THE SAME PLACE AS YOURS**