# O crescimento do protestantismo no Brasil e seu impacto no rendimento, 1970–2000

Joseph E. Potter (Universidade do Texas em Austin) Ernesto F. L. Amaral (Universidade Federal de Minas Gerais) Robert D. Woodberry (Universidade do Texas em Austin)

### Duas perguntas principais

- A conversão para o protestantismo gera maior rendimento para os homens?
- Se há esse tipo de efeito, ele varia por grupos de idade-educação e também no decorrer do tempo?

# Porque os protestantes ganhariam mais?

- Sociologia clássica de Max Weber.
- Ênfase na escolaridade, o que é importante em um país com baixos níveis médios de anos de estudo.
- Redes sociais.
- Abandono de vícios, particularmente o álcool.

#### **Dados**

- Censos de 1970, 1980, 1991 e 2000: microdados da amostra.
- Há informação sobre religião (Qual é a sua religião ou culto?) com códigos mais detalhados em anos recentes.
- Informação sobre rendimento de cada membro do domicílio.

# Rápida investigação sobre crescimento do protestantismo no Brasil desde 1970

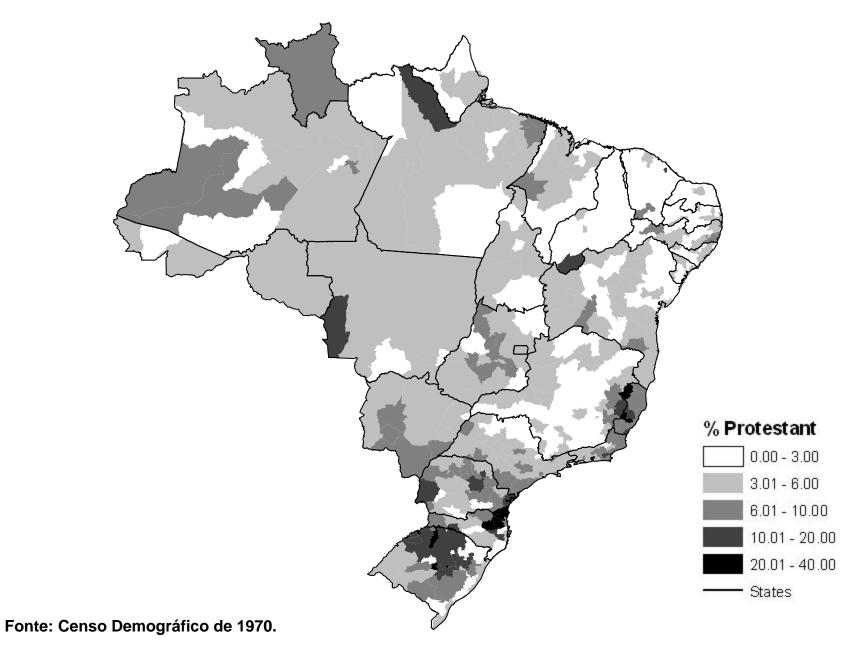
# Percentual de protestantes na força de trabalho masculina (15–64 anos de idade) por ano, Brasil,1970–2000.

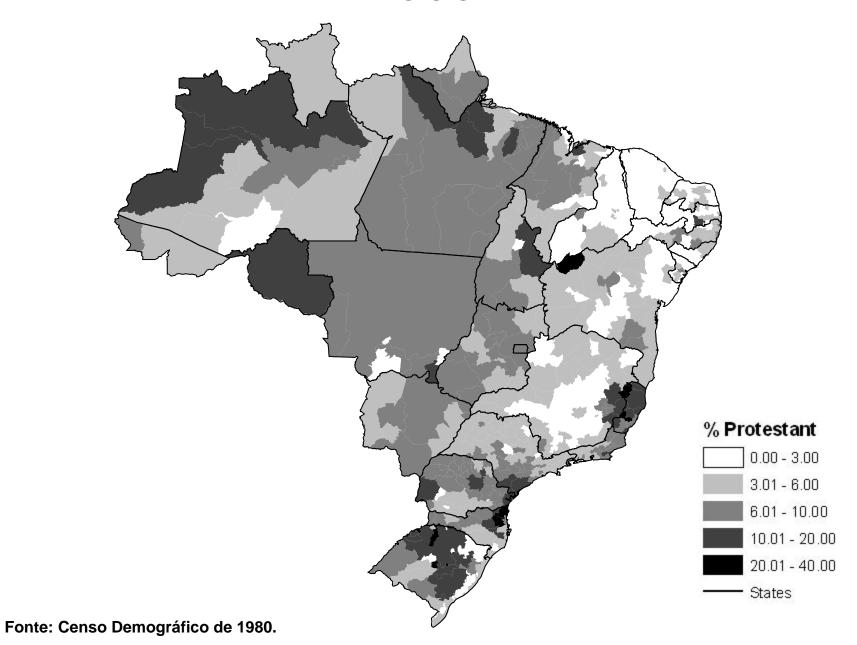
| Ano  | População  | Protestantes | Percentual de protestantes |  |
|------|------------|--------------|----------------------------|--|
| 1970 | 25.760.600 | 1.195.292    | 4,64                       |  |
| 1980 | 32.613.947 | 1.764.415    | 5,41                       |  |
| 1991 | 43.434.546 | 2.944.862    | 6,78                       |  |
| 2000 | 53.177.953 | 5.796.397    | 10,90                      |  |

Fonte: Censos Demográficos de 1970-2000.

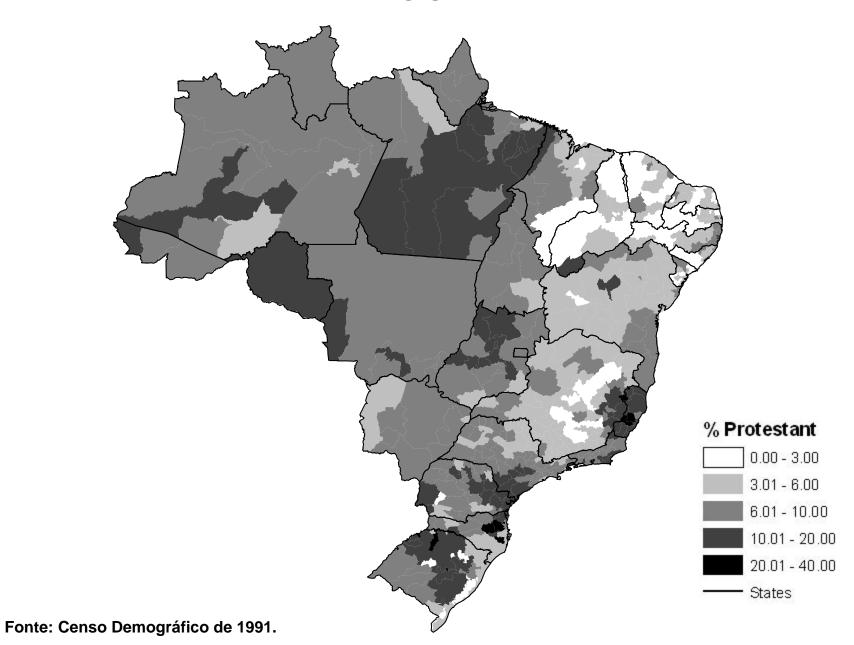
Analisando o Brasil em 502 microrregiões comparáveis no decorrer do tempo, é possível observar a variação espacial deste crescimento...

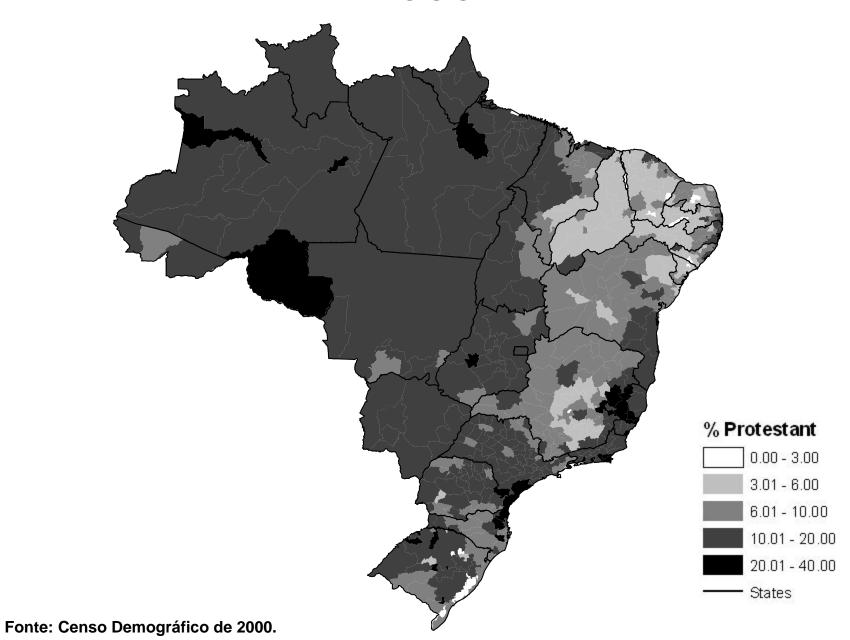






#### 



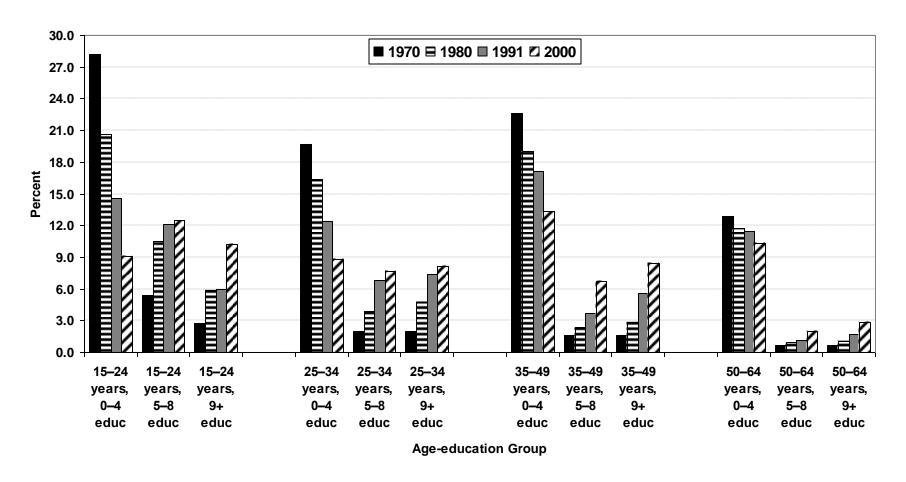


#### Método

- Um grande desafio é o problema de seletividade, já que alguém que se converteu para a Assembléia de Deus ou Igreja Universal não é um indivíduo selecionado aleatoriamente.
- Como podemos assegurar o efeito de "tratamento" neste caso?
- A maneira que procuramos superar esta dificuldade foi analisando grupos, ao invés de indivíduos.

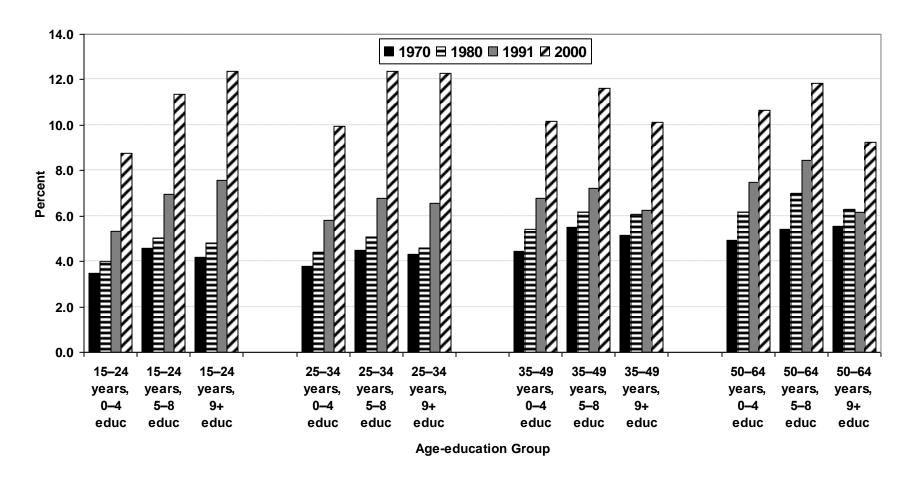
# Os grupos que utilizamos são definidos por idade e escolaridade...

### Percentual da população masculina (15–64 anos de idade) por ano e grupo de idade-escolaridade, 1970–2000



Fonte: Censos Demográficos de 1970–2000.

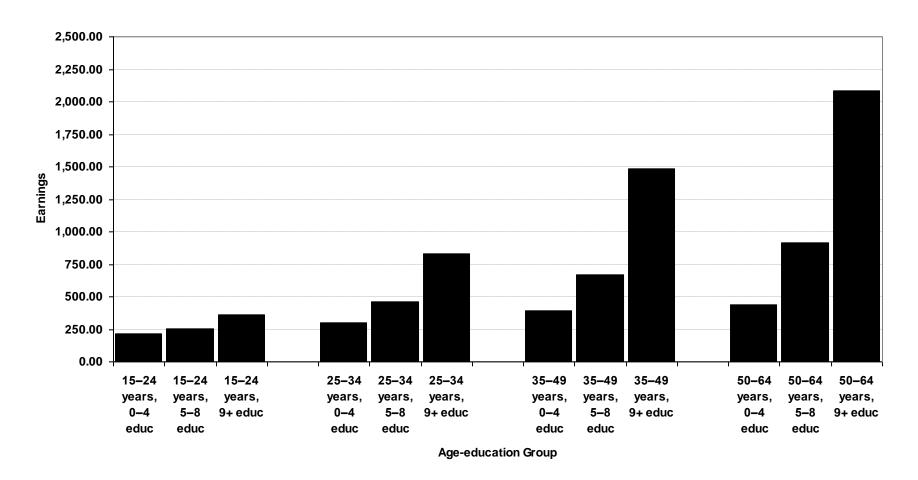
### Percentual de protestantes na força de trabalho masculina (15–64 anos de idade) por ano e grupo de idade-escolaridade, 1970–2000



Fonte: Censos Demográficos de 1970–2000.

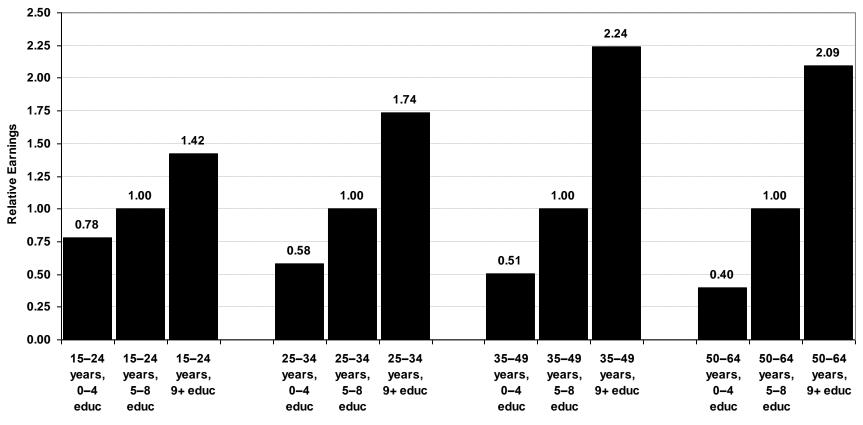
Com o objetivo de proporcionar uma idéia da estratégia adotada, foi realizado um exercício simples utilizando os 12 grupos...

### Rendimento mensal real médio da população masculina (15–64 anos de idade) por grupo de idade-escolaridade, 2000



Fonte: Censo Demográfico de 2000.

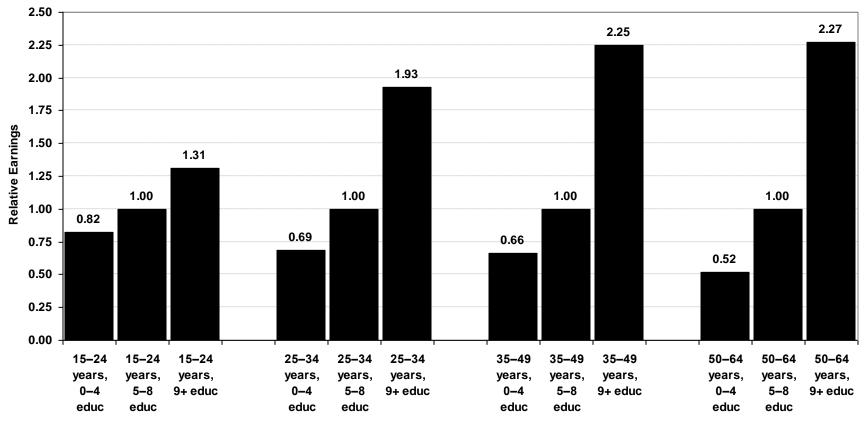
# Rendimento relativo ao grupo de educação médio (5–8 anos de estudo) em microrregiões no 10º percentil de protestantes por grupo de idade-escolaridade, 2000



Age-education Group

Fonte: Censo Demográfico de 2000.

# Rendimento relativo ao grupo de educação médio (5–8 anos de estudo) em microrregiões no 90º percentil de protestantes por grupo de idade-escolaridade, 2000



Age-education Group

Fonte: Censo Demográfico de 2000.

### Modelagem estatística

- Unidade de análise: grupo definido por idade, escolaridade, microrregião e ano (4\*3\*502\*4=24.096).
- Variável dependente: logaritmo da média do rendimento de membros de cada grupo.
- Variáveis independentes: (1) indicadores de idade e escolaridade; (2) proporção de protestantes em cada grupo; (3) efeitos fixos para cada microrregião em cada ano.

### O que é estimado?

#### Primeiro modelo:

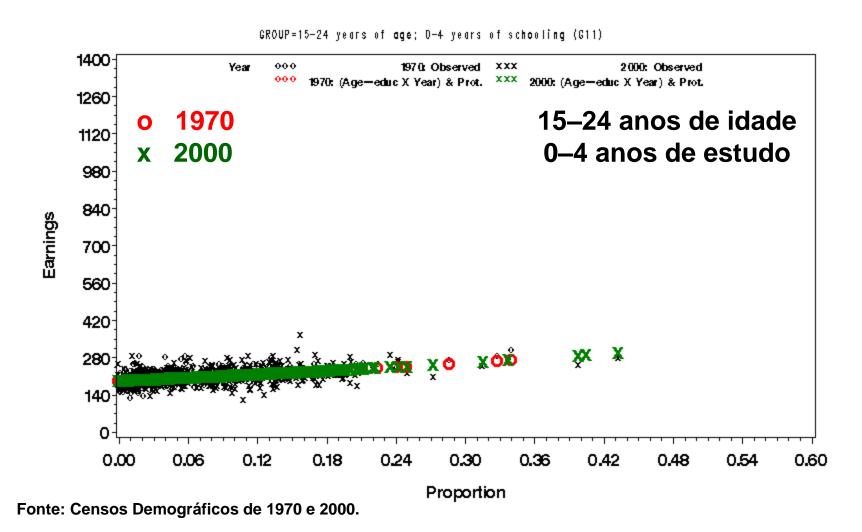
- Indicadores de idade-escolaridade \* ano
- Efeitos fixos de microrregião \* ano
- % de protestantes por idade-escolaridade

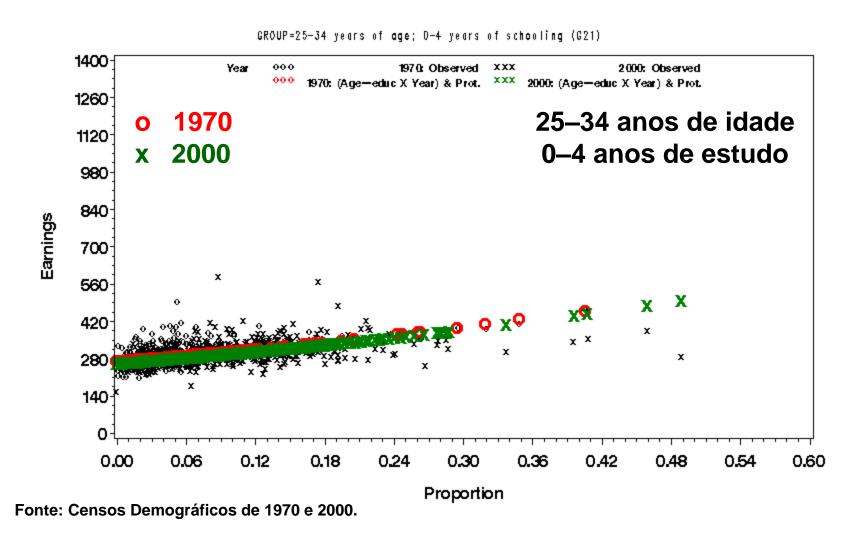
#### Segundo modelo:

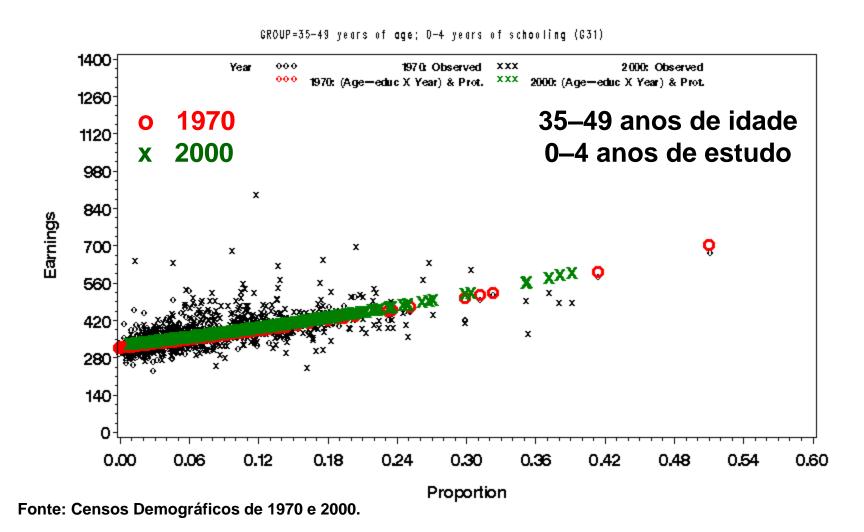
- Indicadores de idade-escolaridade \* ano
- Efeitos fixos de microrregião \* ano
- % de protestantes por idade-escolaridade \* ano

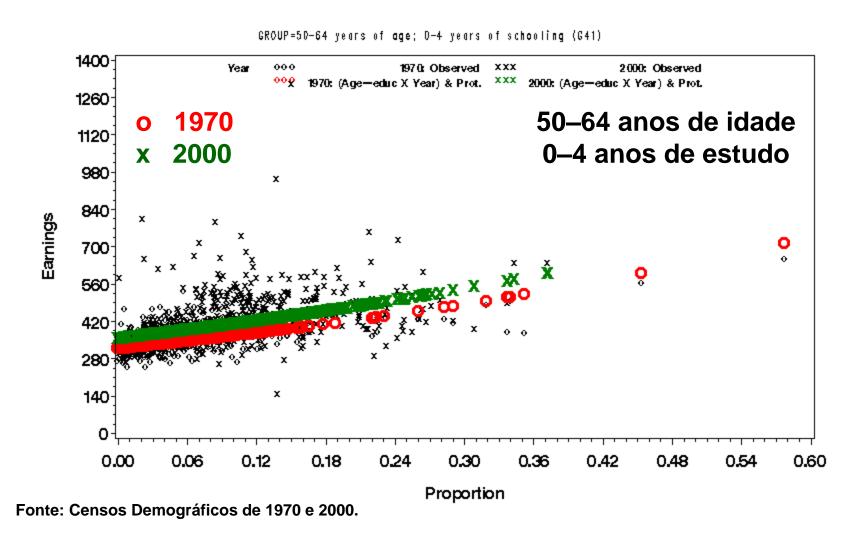
#### Resultados

- Há um efeito substancial das proporções de protestantes nos rendimentos daqueles com escolaridade baixa (0–4 anos de estudo).
- Porém, há um efeito muito pequeno (ou mesmo inexistente) nos outros grupos de escolaridade.









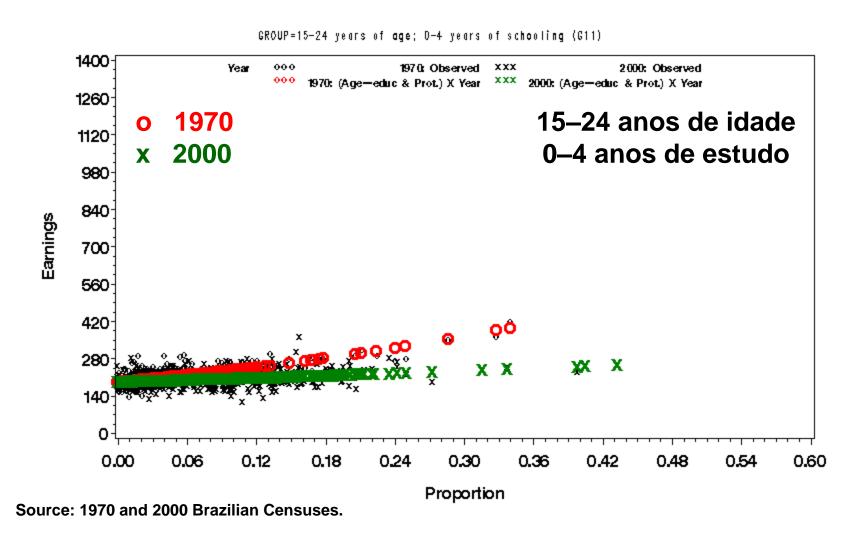
# Porque o impacto poderia mudar no tempo?

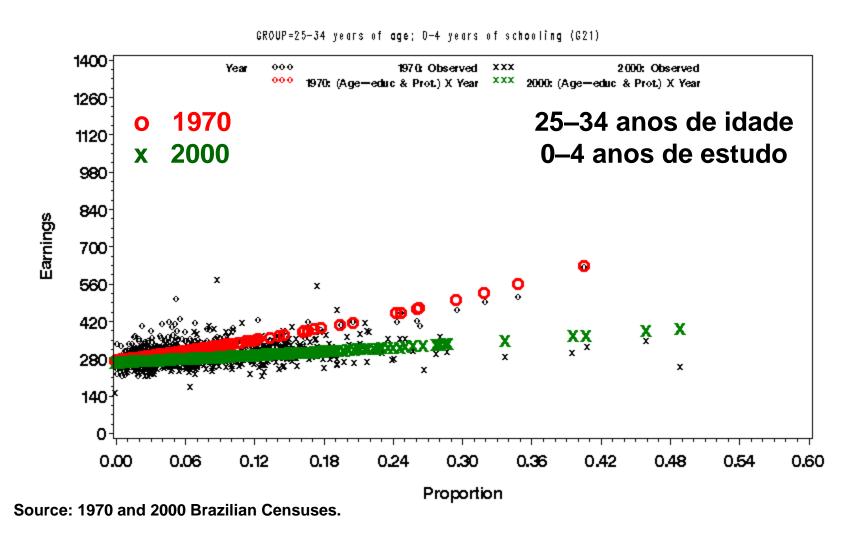
- O tipo de igrejas protestantes tem mudado, com o advento de igrejas neopentecostais, as quais são menos estritas.
- Também porque os primeiros a se converterem são aqueles que mais se beneficiam pela conversão.

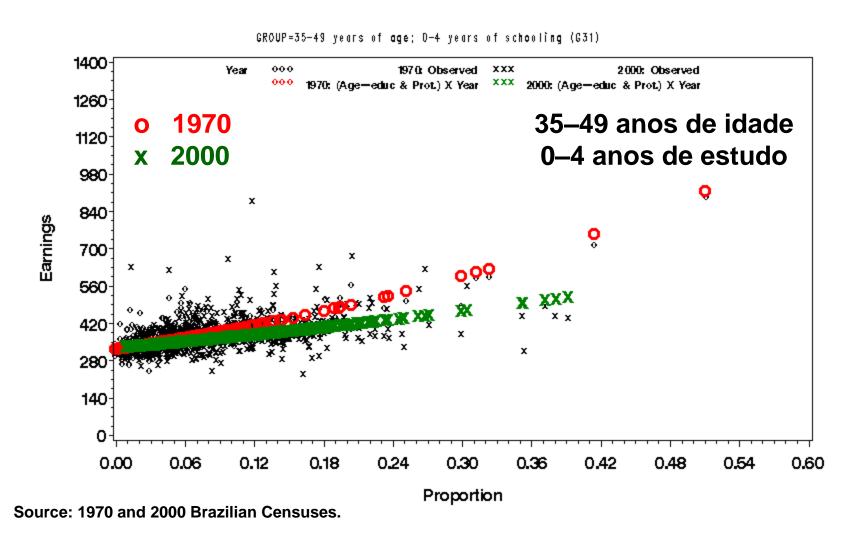
#### Protestantismo no Brasil

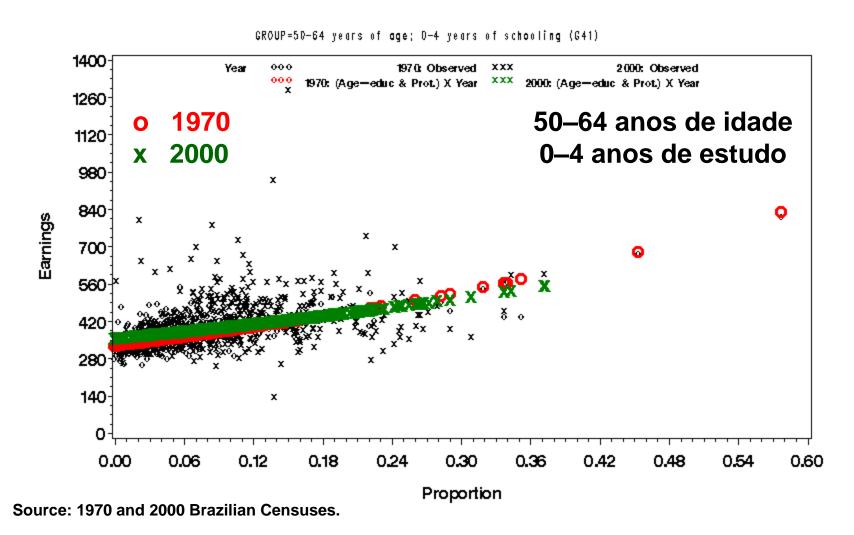
 Segundo Mariano (1999), há declínio do protestantismo tradicional e crescimento do pentecostalismo.

 Pentecostalismo vem se transformando numa religião menos sectária e distintiva, adaptando-se à cultura brasileira.









### Interpretação dos resultados

 A modelagem nos indica que o efeito é concentrado nos grupos de mais baixa escolaridade (0–4), com maiores impactos em 1970 do que em 2000.

 A seletividade ou variáveis nãoobserváveis seriam as causas dos resultados encontrados?

### Poderia ser o álcool?

 O modelo n\u00e3o indica o que estaria por tr\u00e1s do impacto dos protestantes.

 Há estudos sobre prevalência de consumo de álcool e alcoolismo no Brasil.

|   | Almeida e<br>Coutinho<br>(1993) | Almeida-<br>Filho et al.<br>(2004 e<br>2005) | Barros et<br>al. (2007) | Blay et al.<br>(2009) | Filizola et<br>al. (2008) | Silveira et<br>al. (2007) |  |
|---|---------------------------------|--|-------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------|--|
| Localidade  | Rio de<br>Janeiro               | Salvador                                     | Campinas                | RS                    | Fernando<br>de Noronha    | São Paulo                 |  |
| n<br>(indiv.)   | 1.459                           | 2.302  | 515                     | 6.961<br>(60+ anos)   | 119                       | 1.464                     |  |
| Var. dep.   | Consumo<br>de álcool            | Consumo<br>de álcool                         | Abuso de<br>álcool      | Abuso de<br>álcool    | Alcoolismo                | Abuso de<br>álcool        |  |
| Categorias das variáveis independentes com maior impacto na variável dependente |                                 |  |                         |                       |                           |                           |  |
| Sexo  | Homens                          | Homens                                       | Homens                  | Homens                | Homens                    | Homens                    |  |
| Idade   | 30-49                           |  | 40+                     | 60-69                 |                           | 18-24                     |  |
| Estado conjugal   | Não viúvos                      |  |                         |                       | Não<br>casados            | Não<br>casados            |  |
| Religião  | Não<br>protestante              |  | Não<br>protestante      |                       | Não<br>protestante        |                           |  |
| Anos de estudo  | Alto anos<br>de estudo          | Alto anos<br>de estudo                       | <12 anos<br>de estudo   |                       |                           | 9-11 anos<br>de estudo    |  |
| Renda   | Alta renda                      | Alta renda                                   | Alta renda              | n.s.                  |                           | Menor 25°<br>pct. renda   |  |
| Outros  |                                 |  | Drogas                  | Tabaco                |                           | Estudantes                |  |

# O que mais poderia causar tal padrão?

- Poderia ser algo que estaria acontecendo em localidades com muitos protestantes e que levaria aqueles com menor escolaridade a ter maiores rendimentos?
- Ex.: igrejas protestantes estariam se direcionando para áreas em que pessoas com baixa escolaridade teriam relativamente maiores rendimentos?
- Não pensamos que este seja o caso...

### Nossa hipótese

- Hipótese é de que a conversão ao protestantismo, ao gerar abandono de vícios (álcool) e criar redes sociais, seria uma explicação plausível para os maiores rendimentos entre menos escolarizados.
- Este efeito tem se reduzido no decorrer do tempo, por razões indicadas previamente.
- De todo modo, estas são hipóteses iniciais que merecem ser debatidas.