

## Tarefa IV: Pesquisa de survey

---

Esta tarefa deve ser realizada usando o template em quarto disponibilizado no website da disciplina. A entrega deve ser feita via Google Classroom em um arquivo em PDF.

---

### Tarefa

Nesta tarefa final, usaremos *Multilevel Regression with Poststratification* (MRP) para ponderar uma amostra de um *survey online* feito via recrutamento no Facebook. Em particular, este *survey* é parte do *paper* [Religion, Sexuality Politics, and the Transformation of Latin American Electorates, de Smith e Boas \(2019\)](#), sobre a emergência da clivagem sobre sexualidade e religião na América Latina. O *survey* em questão foi realizado em maio 2019 com a população brasileira adulta (com 18 anos ou mais) e tem 2015 entrevistas<sup>1</sup>. O banco que usaremos tem as seguintes variáveis:

- `id`: ID da pessoa respondente
- `uf`: estado
- `idade`: faixa etária
- `sexo`: sexo
- `cor_raca`: cor ou raça autodeclarada
- `escolaridade`: nível de escolaridade
- `contra_aborto`: posição contra o aborto (1 = contra, 0 = favorável/neutro)<sup>2</sup>
- `votou_bolsonaro_1t_2018`: voto em Bolsonaro no primeiro turno de 2018 (1 = sim, 0 = não)

Com base nessas variáveis, você deverá implementar MRP usando um modelo multinível, com efeitos aleatórios, por meio do pacote `lme4`, para estimar **o percentual de pessoas contrárias ao aborto**. Portanto, parte da tarefa envolve decidir como especificar o modelo, incluindo quais variáveis serão usadas como efeitos aleatórios e fixos, se haverá ou não interações, etc. Você também deverá justificar suas escolhas.

Para pós-estratificar as estimativas do modelo, usaremos uma base chamada *estratos*, que contém o número de pessoas estimadas em cada estrato demográfico. A base, derivada a partir da PNAD contínua do primeiro trimestre de 2019, contém as seguintes variáveis:

- `uf`: estado
- `idade`: faixa etária
- `sexo`: sexo
- `cor_raca`: cor ou raça autodeclarada
- `escolaridade`: nível de escolaridade
- `n`: número de pessoas estimadas no estrato

Com base no seu modelo, você deverá estimar e reportar o seguinte:

- 1) O percentual de pessoas contrárias ao aborto por UF;

---

<sup>1</sup>No paper, são usadas apenas 1817. Aqui, no entanto, usaremos a base completa.

<sup>2</sup>A pergunta original é: “Qual das seguintes opções melhor representa sua posição sobre o aborto?”. Quem respondeu “Proibição completa do aborto” ganhou o valor de 1.

2) O percentual de pessoas contrárias ao aborto por região.

Você poderá reportar os resultados usando tabelas, gráficos ou mapas, além de discutir os resultados.