# Análise da variação de temperatura dos últimos cinco anos

Eric Frota de Sousa

20 de fevereiro de 2025

#### Resumo

Meu resumo!

### 1 Introdução

Isso vai ser a inha introdução. Outra frase.

Esse já é outro parágrafo.

Trabalhos anteriores bem legais fizeram coisas parecidas (Hansen et al., 2010). Isso foi analisado primeiro por Hansen et al. (2010)

## 2 Metodologia

Aqui vou descrever tudo o que eu fiz. Ajustamos uma reta aos cinco últimos anos dos dados de emperatura média mensal para cada país. Assim calculamos a taza de variação de temperatura recente.

$$y = \int \Omega x dx \tag{1}$$

A equação da reta é

$$T(t) = at + b, (2)$$

onde T é a temperatura , t é o tempo, a é o coeficiente angular e b é o coeficiente linear.

Utilizamos a equação 2 em um código Python para fazer o ajuste da reta com o método dos mínimos quadrados. Isso está descrito na seção 2.

#### 3 Resultados

Analisamos os dados de 225 países. São muitos para listar aqui.

Os resultados da análise de variação de termperatura estão na figura 1

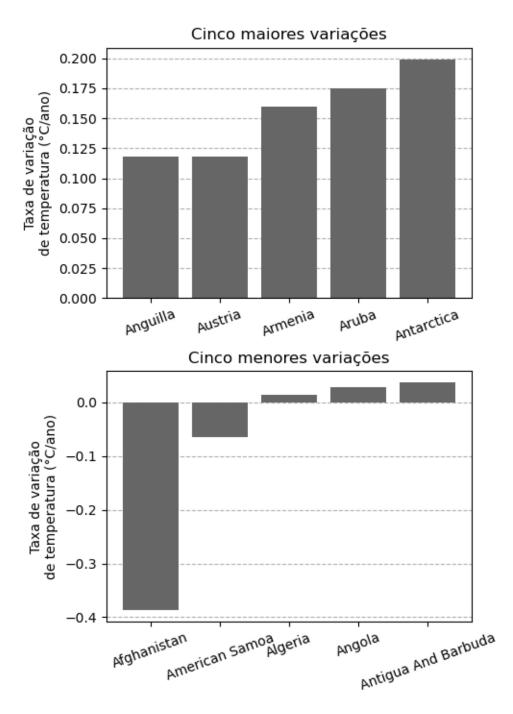


Figura 1: Variação de temperatura média mensal dos últimos cinco anos. a) Países com as cinco maiores variações de temperatura. b) Países com as cinco menores variações de temperatura.

## Referências

Hansen, J., Ruedy, R., Sato, M., and Lo, K. (2010). Global surface temperature change. Reviews of Geophysics, 48(4).