

Curso

**Análise de Dados de Saúde e Clima: Estatísticas para  
Políticas Públicas**

# **A importância da Estatística na Análise de Políticas Públicas em Saúde**

*Silvânia Caribé*

Módulo 1: Alinhamento – 05/08/2024

# Conteúdo

---

página

**3**

---

*Estatística: conceitos gerais*

---

página

**12**

---

*Políticas Públicas*

---

página

**17**

---

*Construindo o conhecimento*

---

página

**21**

---

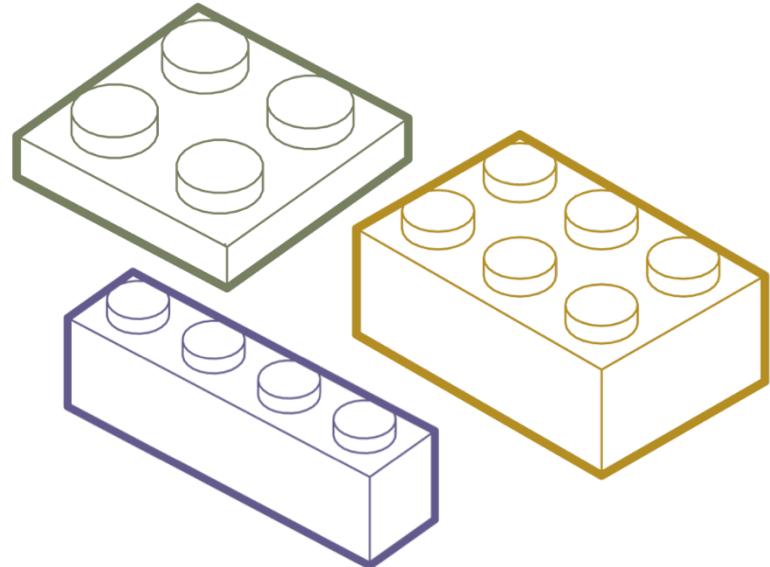
*Atividade em grupo*

---

# Estatística

## conceitos gerais

# Estatística



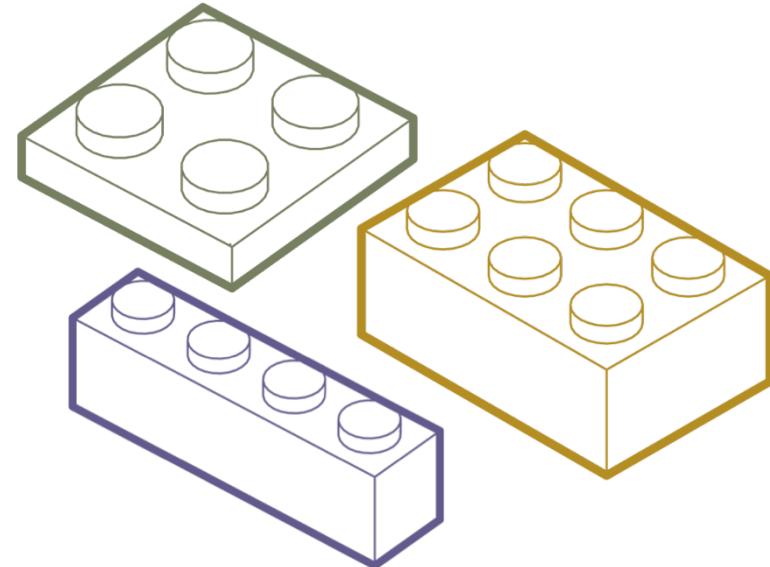
Estatística é a “ciência que tem por objetivo orientar a coleta, o resumo, a apresentação, a análise e a interpretação dos dados.”

Callegari-Jacques

*Callegari-Jacques. Bioestatística: princípios e aplicações.*

---

# Estatística



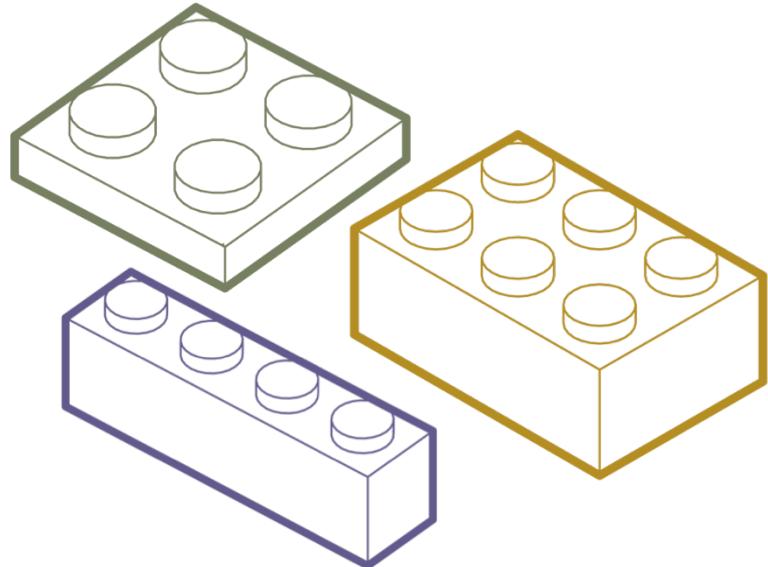
**Estatística orienta a tomada de decisões na vida!**

**Conceito central: probabilidade**



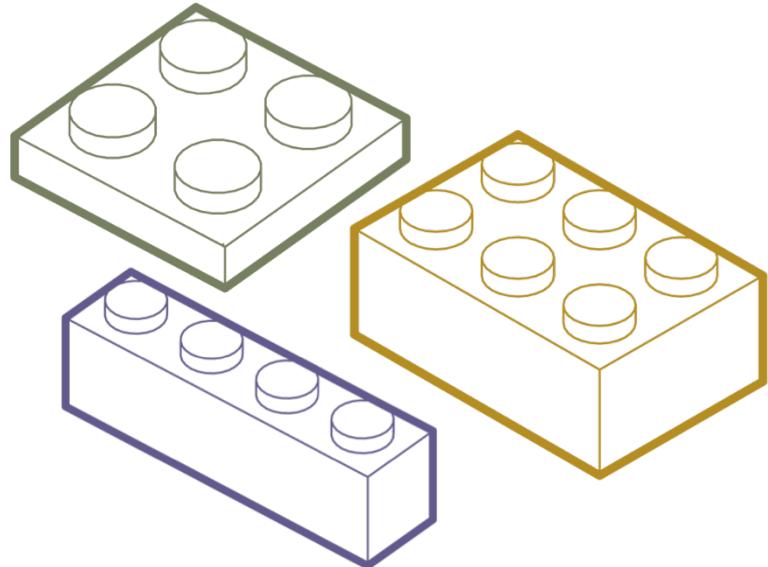
---

## Questionamentos estatísticos



- ✓ *Os resultados foram obtidos por acaso?*
- ✓ *O novo tratamento é mais eficiente?*
- ✓ *A associação observada é real?*
- ✓ *O método de seleção foi adequado?*
- ✓ *A análise dos dados empregou métodos adequados às variáveis estudadas?*

# Estatística



## ***Descritiva***

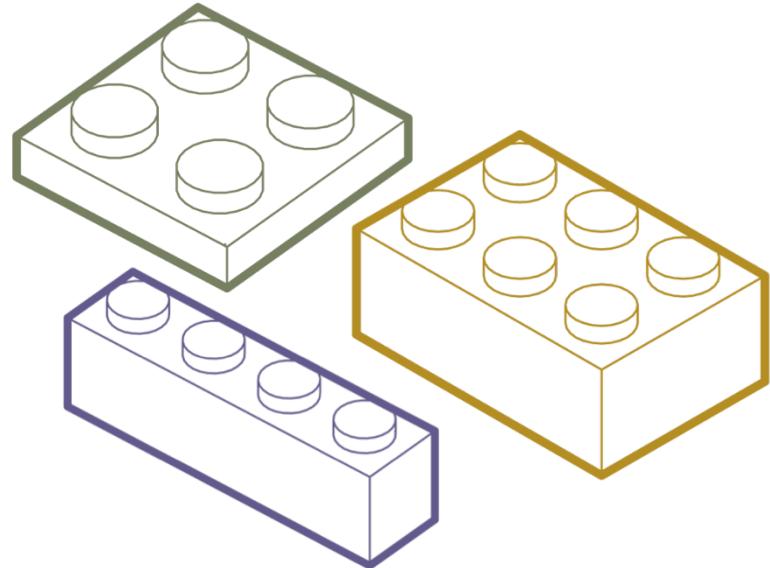
*Procedimentos para organizar a coleta, a apuração, a classificação e a descrição dos dados*

## ***Inferencial***

*Procedimentos para generalizar os resultados obtidos em amostras para a população de onde as amostras provieram*

Callegari-Jacques. Bioestatística: princípios e aplicações.

# Estatística



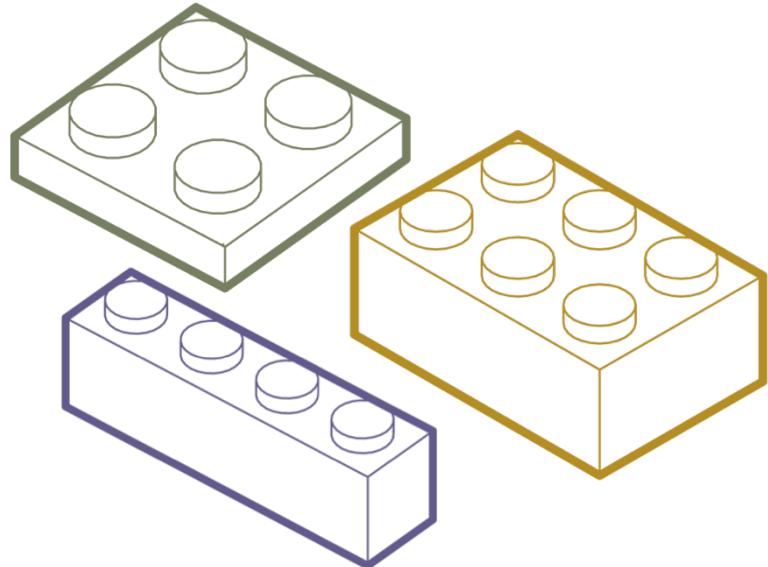
Bioestatística "é a “aplicação dos métodos estatísticos à solução de problemas biológicos”

Callegari-Jacques

Callegari-Jacques. Bioestatística: princípios e aplicações.

---

## Estatística- conceitos básicos



*Unidade experimental ou observação ou elemento*

*Menor unidade a fornecer um dado*

*Dado*

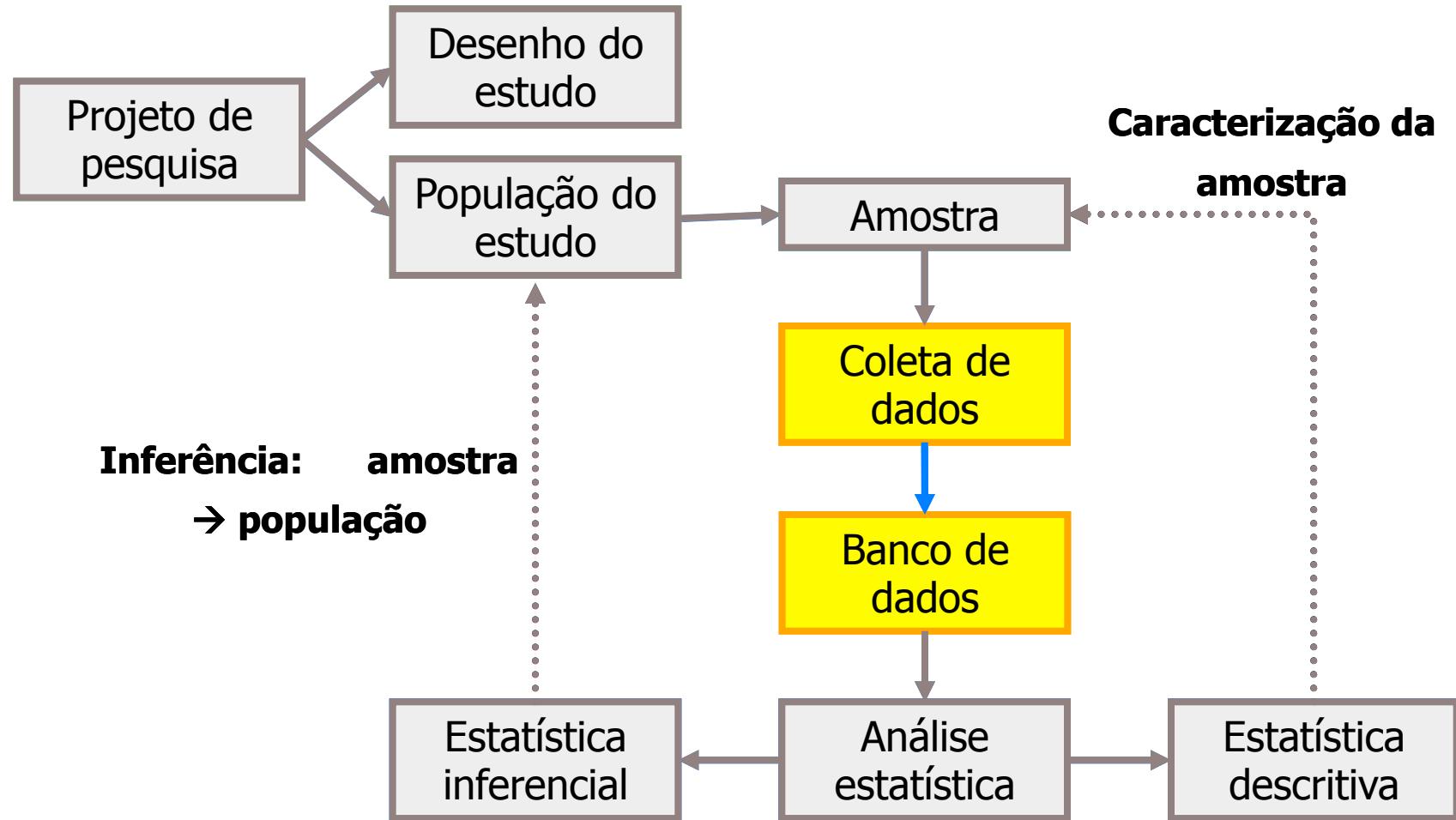
*Informação numérica ou não ainda não processada*

*Variável*

*Característica observada em uma unidade experimental que se deseja medir*

*Varia de uma observação à outra*

*Para cada tipo de variável há apresentação e procedimentos estatísticos apropriados*



---

# Estatística- aplicação de conceitos

**Estatística orienta a tomada de decisões na vida!**

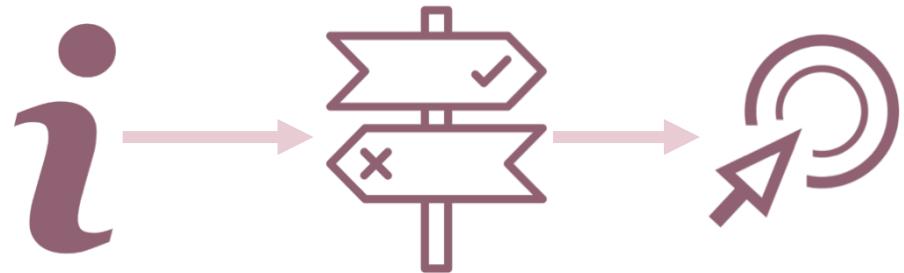
**Exemplo: culinária**



- ✓ População
- ✓ Amostra
- ✓ Experimento/Observação
- ✓ Inferência estatística

# Políticas Públicas

# Políticas Públicas



“O conjunto de diretrizes e intervenções emandas do estado, feitas por pessoas físicas ou jurídicas, públicas e/ou privadas, com o objetivo de tratar problemas públicos e que requerem, utilizam ou afetam recursos públicos”

Política Pública em dez passos: [https://portal.tcu.gov.br/data/files/1E/Do/D4/DF/12F99710D5C6CE87F18818A8/Politica%20Publica%20em%20Dez%20Passos\\_web.pdf](https://portal.tcu.gov.br/data/files/1E/Do/D4/DF/12F99710D5C6CE87F18818A8/Politica%20Publica%20em%20Dez%20Passos_web.pdf)

# Ciclo da Política Pública



FGV: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/orgaos/secretaria-de-avaliacao-planejamento-energia-e-loteria/pdfs-webinar/webinar-secap-21-apresentacao-02.pdf>

---

# Sistema capitalista e a necessidade de políticas públicas

**Políticas públicas** → ações governamentais para responder demandas da população.

**Questão-chave: “Política pública pra quem?”**

A sociedade capitalista tem como perspectiva a maximização dos lucros e há uma constante tensão para manter a ordem social vigente. Logo, o capitalismo é uma forma de organização estatal.

---

*SILVA. Wagner Pires; et al. Reformismo em desencanto: As Políticas Públicas e o Estado no Capitalismo. Cadernos GPOSSHE On-line, v. 1, n.1, 2018*

DIDA



Quem inventou a fome  
são os que comem

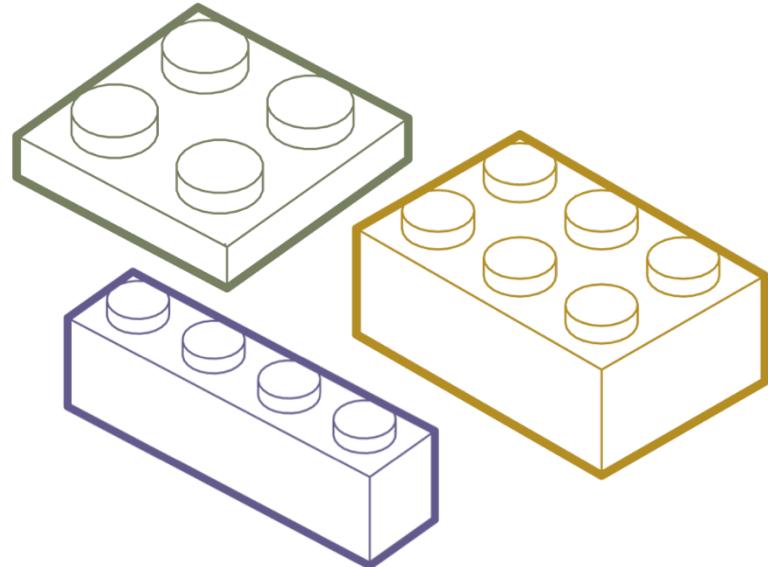
Carolina de Jesus



CLIMA  
BRONQUIOLITE

**Construindo o  
conhecimento**

# Recapitulando



**Política pública** → responder a demandas da população

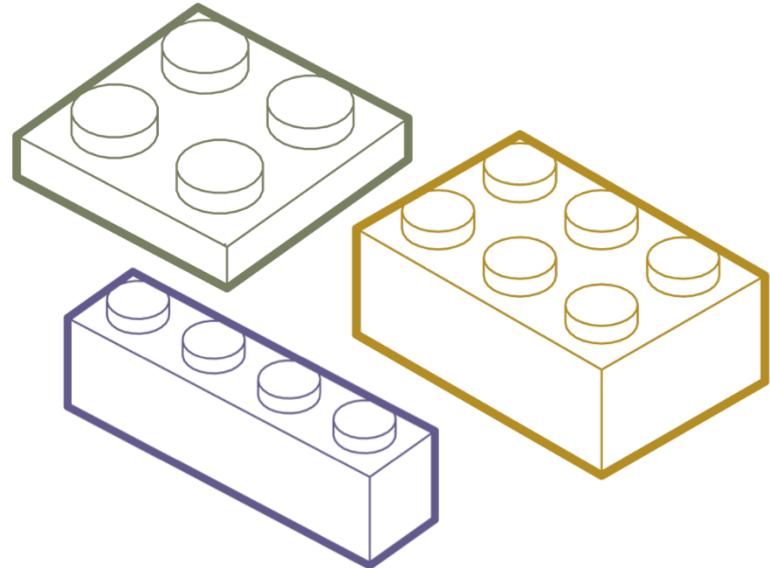
- Tem um aparato legal, por exemplo: Lei 8.080 (Lei Orgânica do SUS)

## 1) Diagnóstico da realidade

- ✓ Estatísticas : pesquisas e sistemas de informação
- ✓ Indicadores:
  - \* Sociais: Taxa de analfabetismo, pobreza e desigualdade, direitos humanos
  - \* Saúde: Mortalidade, morbidade, qualidade de vida, acesso
  - \* Ambientais: temperatura, precipitação, poluição

---

# Recapitulando

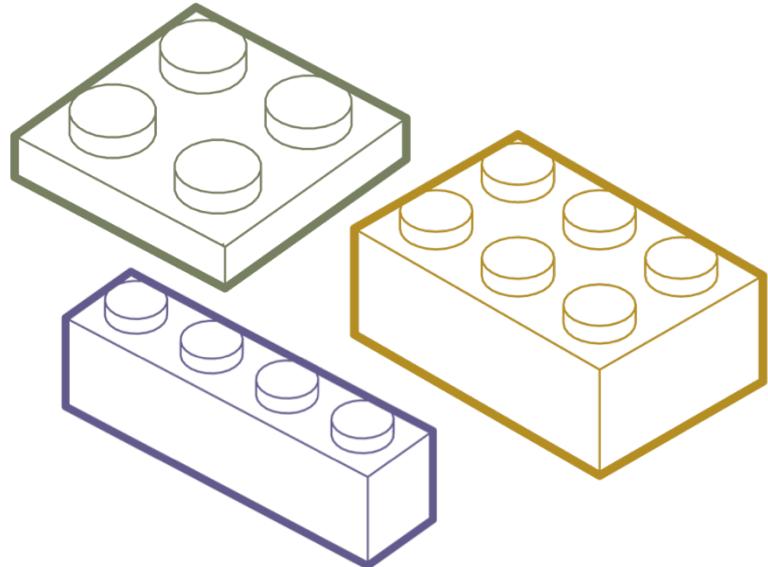


**Política pública** → responder a demandas da população

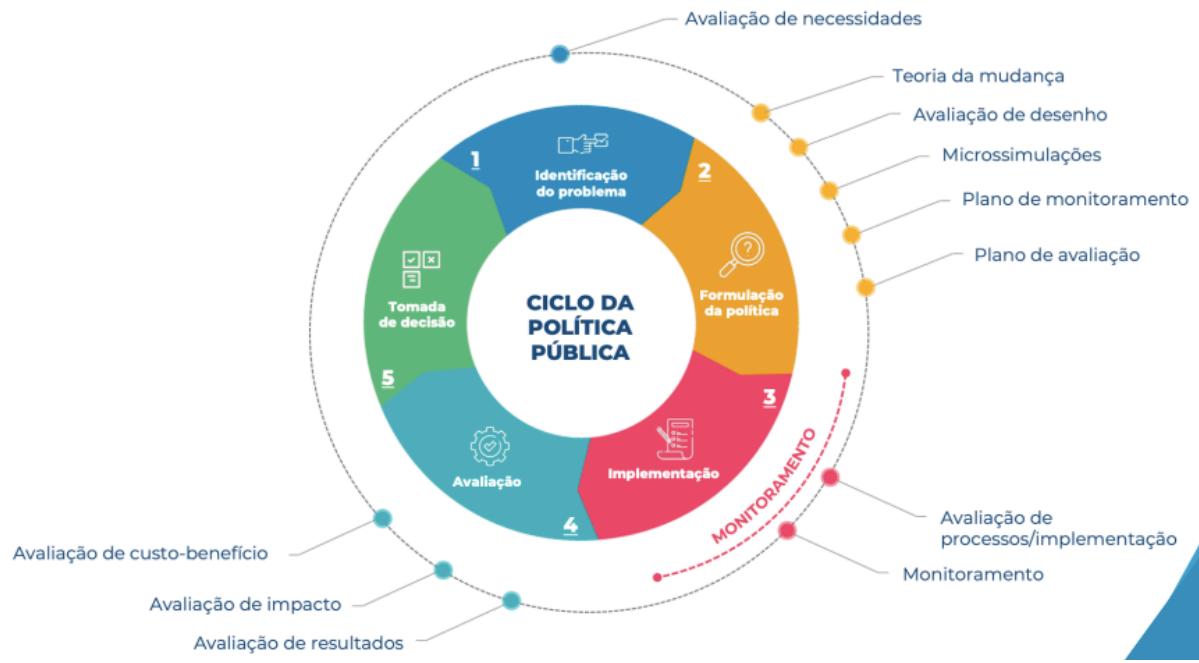
✓ **Fontes**

- **Estatísticas populacionais: IBGE (\*\*CENSO)**
- **Estatísticas de Saúde: Ministério da Saúde**
- **Estatísticas Ambientais: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)**

# Recapitulando



Dados geram evidências para tomada de decisão



# Atividade em grupo

---

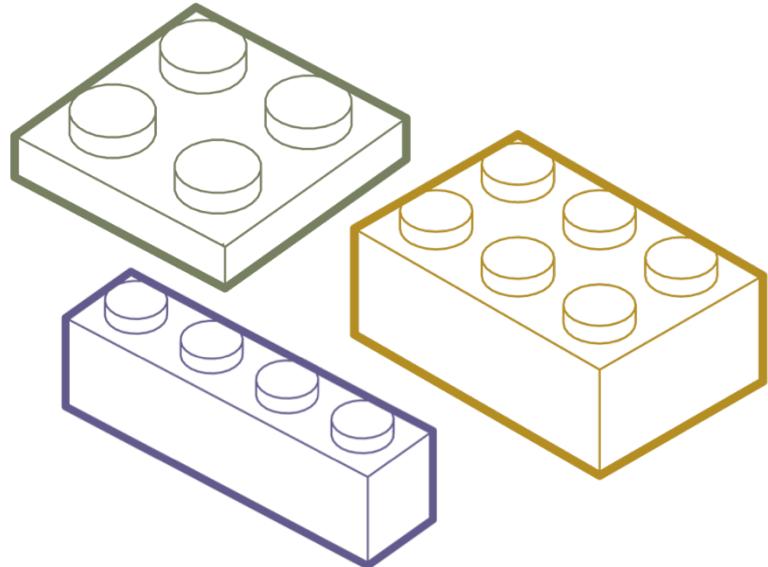
# Atividade em grupo

## *Bora usar o celular?*



- ✓ *7 grupos de três pessoas*
- ✓ *Pesquisar um problema de saúde pública relacionado a mudanças climáticas e verificar como os dados foram usados para caracterizá-lo (quais grupos mais afetados. Quais variáveis utilizadas, teve alguma política pública que foi ou poderia ter sido usada, etc) - 10 minutos*
- ✓ *Apresentar para a turma em 5 minutos*

## Recomendação de leitura



- ✓ Jannuzzi P de M. A importância da informação estatística para as políticas sociais no Brasil: breve reflexão sobre a experiência do passado para considerar no presente. *Rev bras estud popul [Internet]*. 2018;35(1):e0055. Available from: <https://doi.org/10.20947/S0102-3098a0055>
- ✓ Federicci, Silvia. *Calibã e a Bruxa: Mulheres, Corpos e Acumulação Primitiva*, 2019.
- ✓ UnA-SUS/Unifesp. Introdução à Avaliação em Saúde. [https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/IAS/unidade1.html](https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/IAS/unidade1.html)
- ✓ Silva, A. E. P., Latorre, M. do R. D. de O., Chiaravalloti Neto, F., & Conceição, G. M. de S. (2022). Tendência temporal da leptospirose e sua associação com variáveis climáticas e ambientais em Santa Catarina, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 27(3), 849–860. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022273.45982020>



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



**CLIMA**  
**BRONQUIOLITE**