

RODRIGO CITTON P. DOS REIS, DEP. DE ESTATÍSTICA - UFRGS

# ESTATÍSTICA DESCRITIVA

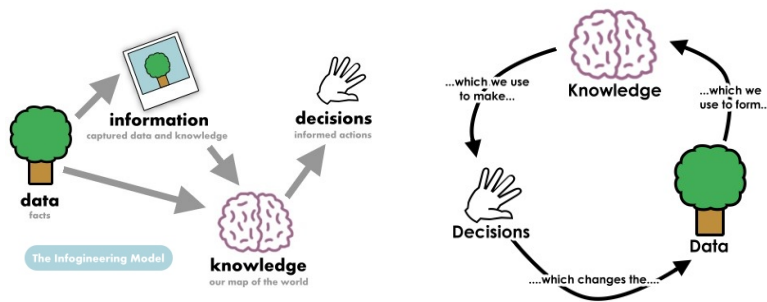


# Introdução

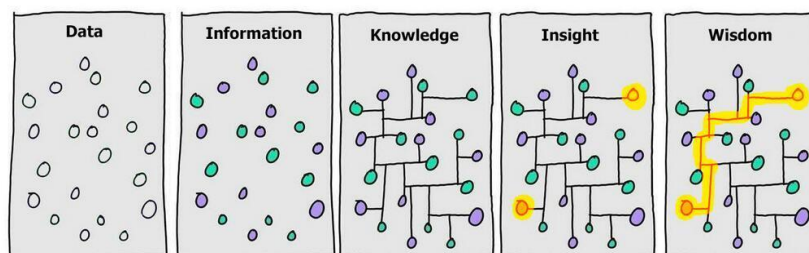
## Dados $\rightsquigarrow$ Conhecimento

Em alguma fase de seu trabalho, o pesquisador depara-se com o problema de **analisar** e **entender** um **conjunto de dados** relevante ao seu particular objeto de estudos. Ele necessitará trabalhar os dados para **transformá-los em informações**, para compará-los com outros resultados, ou ainda para **julgar sua adequação a alguma teoria**.

Uma representação

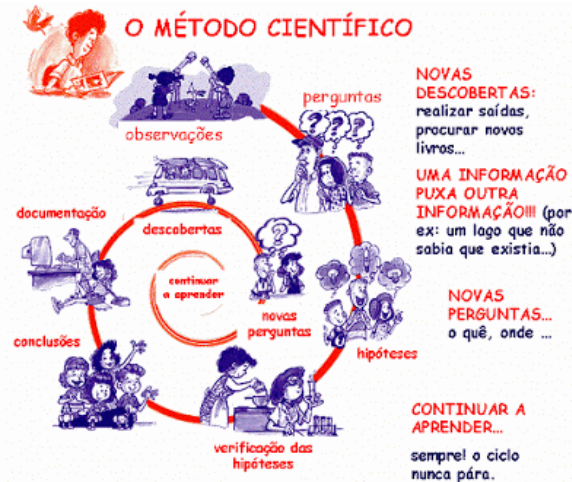


Uma representação mais ousada!



## O Método Científico

De modo bem geral, podemos dizer que a essência da Ciência é a **observação** e que seu objetivo básico é a **inferência**.



De modo bem geral, podemos dizer que a essência do Aprendizado (da Evolução).



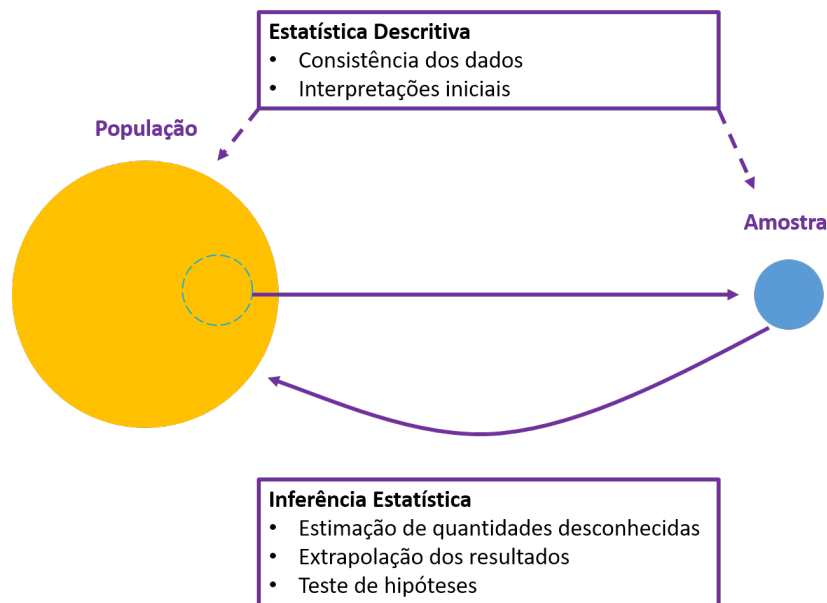
# Conceitos básicos

## O que é a estatística?

A **estatística**<sup>1</sup> é a ciência que tem por objetivo orientar a coleta, o resumo, a apresentação, a análise e a interpretação de dados. Podem ser identificadas duas grandes áreas de atuação desta ciência:

<sup>1</sup> Do grego *statistós*, de *statízo*, “**estabelecer**”, “**verificar**”, acrescido do sufixo *ica*.

- a **estatística descritiva**, envolvida com o resumo e a apresentação dos dados.
- a **estatística inferencial**, que ajuda a concluir sobre conjuntos maiores de dados (populações) quando apenas partes desses conjuntos (as amostras) foram estudadas.



## O que é a estatística descritiva?

A **Estatística Descritiva** corresponde aos procedimentos relacionados com a **coleta, elaboração, tabulação, análise, interpretação e apresentação dos dados**. Isto é, inclui as técnicas que dizem respeito