

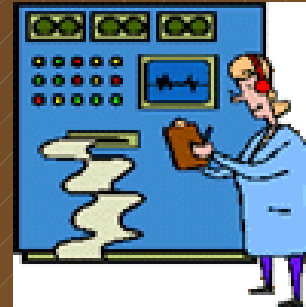
# METODOLOGIA

## Como fazer pesquisa?

realizar a pesquisa



interpretar resultados



formular a pergunta

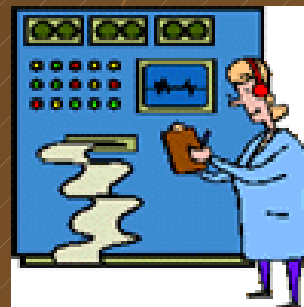


divulgar resultados



# Como fazer pesquisa?

realizar a pesquisa



interpretar resultados



formular a pergunta

**posição CNPq**  
**produtividade**  
**formação de recursos humanos**  
**FAPs**  
**etc**



analisar resultados



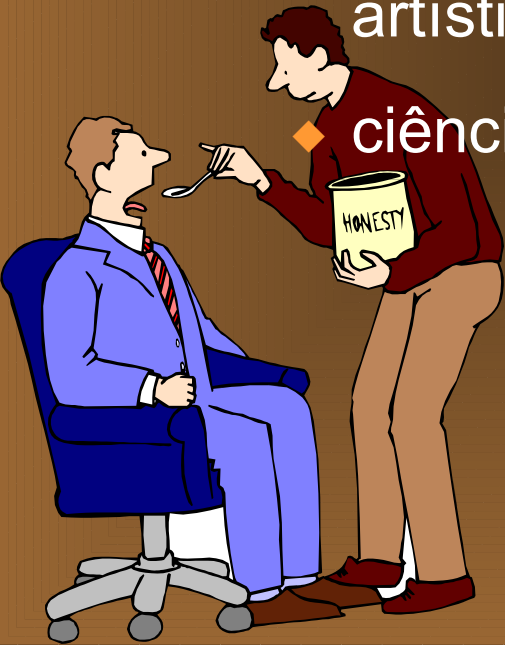
# Metodologia científica: definição

- ◆ É um conjunto de abordagens, técnicas e processos utilizados pela ciência para formular e resolver problemas de aquisição objetiva do conhecimento, de uma maneira sistemática.

# Metodologia científica: adaptações

- ◆ Considerar:

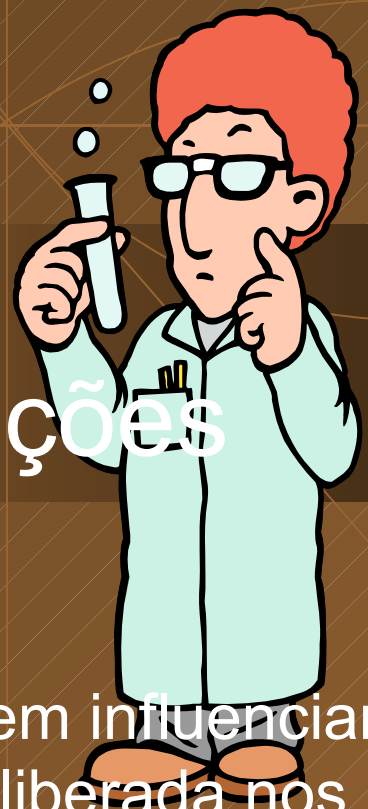
- ◆ natureza do conhecimento: científico, filosófico, artístico, místico, etc
- ◆ ciência *pura* (aquisição do conhecimento sem finalidades de utilização prática) x *aplicada* (utilização dos conhecimentos da ciência pura e da tecnologia em aplicações práticas)



# Metodologia científica: adaptações

- ◆ Considerar:
  - ◆ operações lógicas no conhecimento científico ⇨ indução, dedução, inferência
  - ◆ o método científico ⇨ *hipótese* (afirmação ainda não comprovada sobre algum fenômeno) x *tese* (afirmação comprovada sobre algum fenômeno) x *teoria* (conjunto de teses que explicam o fenômeno) x *modelo* (descrição formal de um fenômeno, que pode ser utilizado para testar novas hipóteses e fazer previsões)

# Metodologia científica: adaptações



- ◆ Considerar:
  - ◆ estudo *observacional* (coleta de dados sem influenciar os eventos) x *experimental* (influência deliberada nos eventos, buscando verificar os efeitos da intervenção)
  - ◆ estudo *transversal* (coleta dos dados num único instante no tempo, obtendo um recorte momentâneo do fenômeno investigado) x *longitudinal* (coleta dos dados em dois ou mais momentos, havendo um acompanhamento do desenrolar do fenômeno considerado)

# Metodologia científica: adaptações

- ◆ Considerar:
  - ◆ dados e análises *qualitativos x quantitativos*
  - ◆ o papel da estatística ⇨ descrição da variabilidade e tendências centrais dos resultados, para entender o fenômeno.



# Estudos observacionais

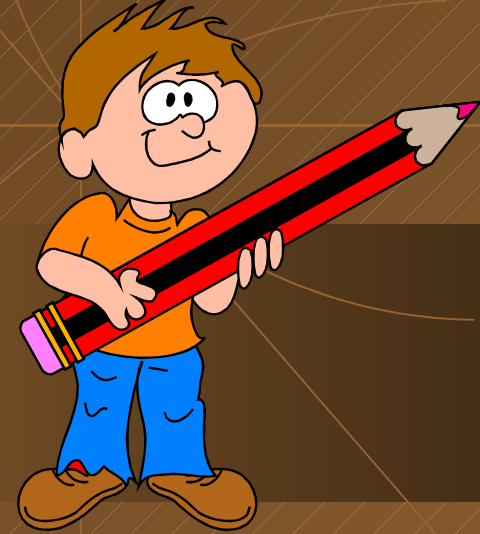


- ◆ Questionário: instrumento ou programa de coleta de dados
  - ◆ confecção pelo pesquisador, preenchimento pelo informante
  - ◆ linguagem simples e direta
  - ◆ etapa de pré-teste, num universo reduzido
- ◆ Entrevista
  - ◆ plano
  - ◆ caráter exploratório ou coleta de informações

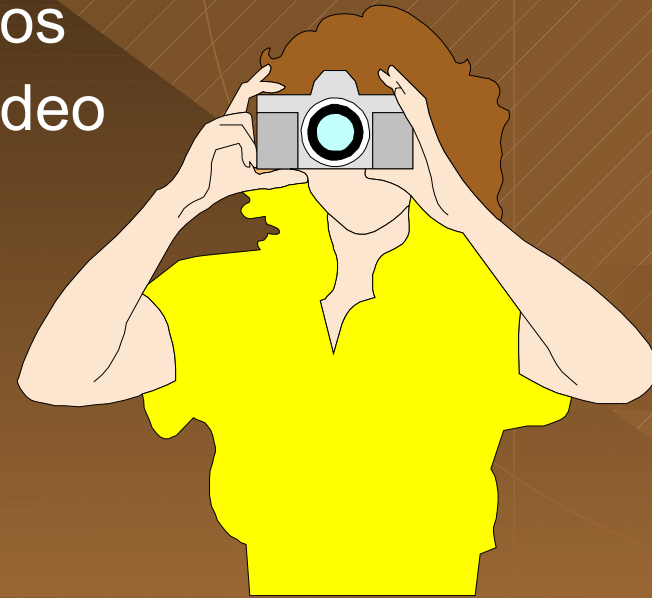




# Estudos observacionais



- ◆ Observação
  - ◆ conhecimento prévio do que observar
  - ◆ planejamento de um método de registro
  - ◆ fenômenos não esperados
  - ◆ registro fotográfico ou vídeo
  - ◆ relatório.





# Estudos experimentais

- ◆ Sujeitos ou objetos a serem estudados no experimento: grupos controle e experimental
  - ◆ grupo controle  $\Rightarrow$  não recebe a influência da variável independente
  - ◆ grupo experimental  $\Rightarrow$  recebe a variável independente
- ◆ Relação causa-efeito  $\Rightarrow$  determinada pela comparação estatística entre os grupos
- ◆ Observação dos resultados.

# Estudos experimentais

- ◆ Perigo do viés (bias): influência inconsciente ou consciente por parte dos sujeitos ou pesquisadores sobre o resultado da pesquisa
- ◆ Eliminação ou redução do viés:
  - ◆ atribuição aleatória dos sujeitos aos grupos
  - ◆ sujeitos ignoram a que grupo pertencem (estudo cego)
  - ◆ pesquisadores também ignoram (estudo duplo-cego)

