



1920 | 2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO



**Ciências e
Cognição**

REDENEURO

Como criatividade, imaginação e inovação integram a ciência e o ensino

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Letícia Maria de Lima Silva

Graduanda de Ciências Biológicas

Coordenadora da REDENEURO

REDENEURO - Rede de Estudos e Neurociências - www.cienciasecognicao.org/redeneuro

Aprendendo a aprender: desvendando o método científico

Parte 3: Formulando uma hipótese

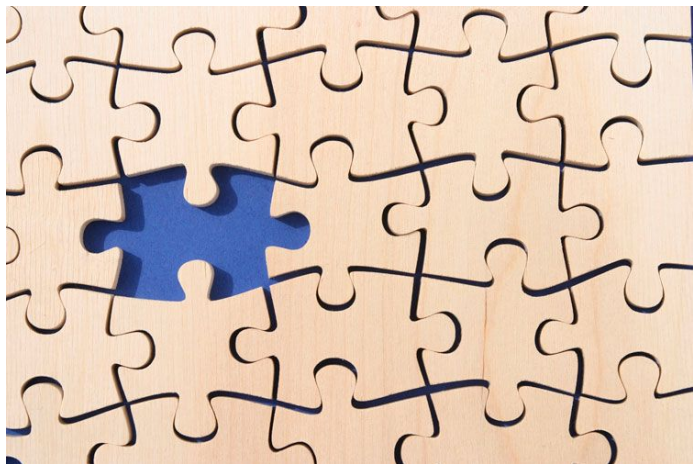


O que é uma hipótese?

O que é uma hipótese?

Pergunta científica:

Como a peça se encaixa?



Shutterstock.com

O que é uma hipótese?

Pergunta científica:

Como a peça se encaixa?



Shutterstock.com

Hipótese:

A peça se encaixa desta forma



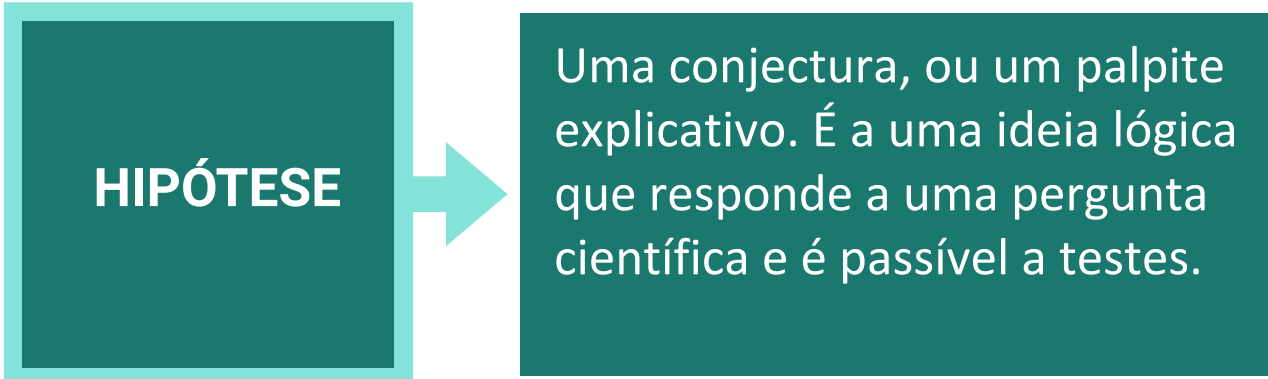
<https://soucatequista.com.br/frases-em-quebra-cabeca.html>

Hipótese x Teoria



Hipótese x Teoria

HIPÓTESE



```
graph LR; A[HIPÓTESE] --> B[Uma conjectura, ou um palpite explicativo. É a uma ideia lógica que responde a uma pergunta científica e é passível a testes.];
```

Uma conjectura, ou um palpite explicativo. É a uma ideia lógica que responde a uma pergunta científica e é passível a testes.

Hipótese x Teoria

HIPÓTESE

Uma conjectura, ou um palpite explicativo. É a uma ideia lógica que responde a uma pergunta científica e é passível a testes.

TEORIA

Hipótese x Teoria

HIPÓTESE

Uma conjectura, ou um palpite explicativo. É a uma ideia lógica que responde a uma pergunta científica e é passível a testes.

TEORIA

É uma explicação já fundamentada por muitos testes experimentais. É o maior patamar a que uma ideia científica pode chegar.

Hipótese x Teoria

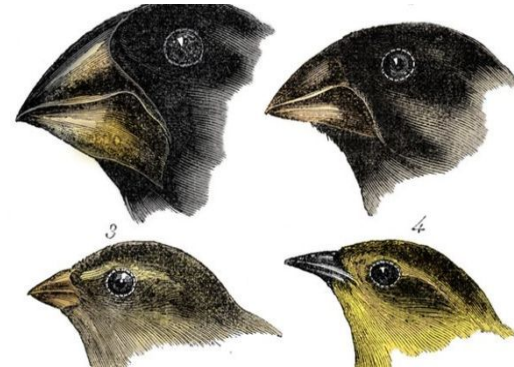
HIPÓTESE

Uma conjectura, ou um palpite explicativo. É uma ideia lógica que responde a uma pergunta científica e é passível a testes.



TEORIA

É uma explicação já fundamentada por muitos testes experimentais. É o maior patamar a que uma ideia científica pode chegar.



GETTY IMAGES

Observação!

O que é uma lei?

É uma generalização na descrição de um evento.
Não nos informa o “**por quê**” nem o “**como**”, apenas
nos diz “**o que**” ocorre.

E o que uma hipótese deve ter?

ESPECIFICIDADE



Responde de forma específica e clara a pergunta feita

FALSEABILIDADE



É passível de ser testada e invalidada. A hipótese é validada quando não consegue ser falseada.

PARCIMÔNIA



É provável de acordo com as teorias existentes
“Menos é melhor”

E agora, como saber se uma hipótese é verdadeira?

E agora, como saber se uma hipótese é verdadeira?

EXPERIMENTAÇÃO!

