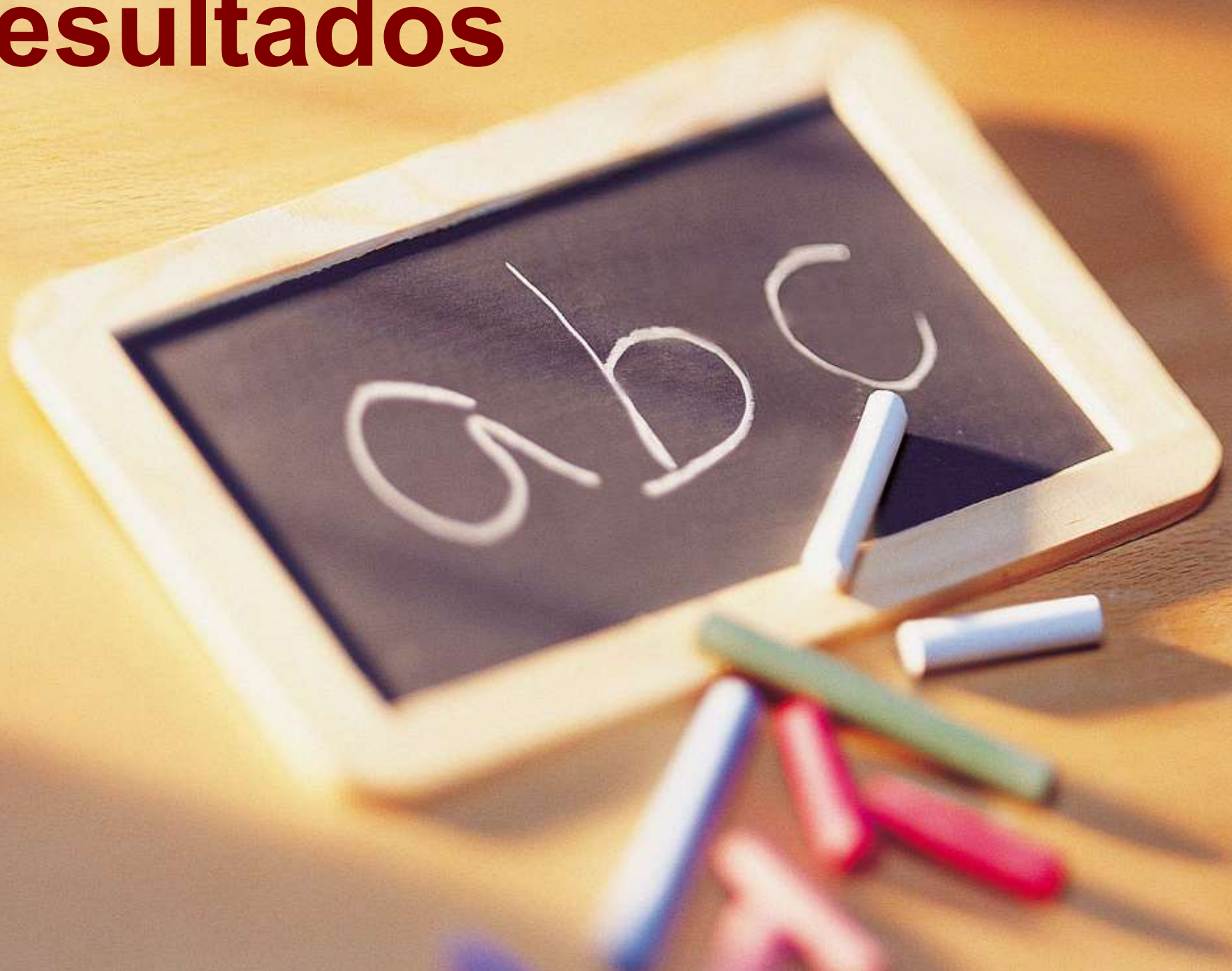


# Resultados



# EPIFANIA DA AULA



**Na maioria das revistas é expressamente proibido a fusão de resultados com discussão. Portanto, vamos evitar fundir essas duas seções para evitar problemas na hora da publicação.**

**POR QUE EXISTE ESTA PROIBIÇÃO EM MUITAS REVISTAS???**

**Fatos são diferentes de interpretações!**



# RESULTADOS

## **As principais funções dos resultados são:**

1. Apresentar os dados que respondem à pergunta geral do trabalho ou que testam as hipóteses levantadas na introdução
2. Fornecer evidência (gráfica ou escrita) que respalde as afirmações que serão discutidas no artigo
3. Prover todas as informações necessárias para que os dados apresentados no artigo possam ser usados em meta-análises futuras (veja Material de Apoio)

# INTRODUÇÃO



# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

1. Repetição de informações que já foram apresentadas nos métodos (**INTRUSÃO DEMONÍACA 1**)
2. Apresentação de informações que pertencem aos métodos (**INTRUSÃO DEMONÍACA 2**)
3. Apresentação de resultados cujas análises não foram descritas nos métodos ou que não se relacionam aos objetivos (perguntas e/ou hipóteses)
4. Ênfase demasiada nos resultados estatísticos
5. Não apresentação de dados numéricos importantes para que o estudo possa ser usado em meta-análises futuras

# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

### 1. Repetição de informações que já foram apresentadas nos métodos (**INTRUSÃO DEMONÍACA 1**)

- De acordo com a análise de regressão múltipla, plantas maiores e com maior número de entrenós tiveram maior número de formigas (Figura 1a, Tabela 1).
- Realizamos um experimento pareado para avaliar o papel da proteção das formigas em plantas com nectários extra-florais e nossos resultados mostram que ramos em que o acesso das formigas foi impedido tiveram menor área foliar consumida do que ramos em que o acesso das formigas foi permitido ( $t = 4,71$ ;  $N = 26$ ;  $p < 0,001$ ).

# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

### 2. Apresentação de informações que pertencem aos métodos (**INTRUSÃO DEMONÍACA 2**)

- Realizamos amostras em 153 parcelas, 73 localizadas em mata preservada e 80 em mata de extração seletiva de madeira.



- Foram coletadas 994 plântulas de palmeiras nas parcelas localizadas em mata preservada e 564 nas parcelas localizadas em mata de extração seletiva de madeira.





# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

### 3. Apresentação de resultados cujas análises não foram descritas nos métodos ou que não se relacionam aos objetivos (perguntas e/ou hipóteses)

Para testar nossa primeira previsão, utilizamos um modelo linear generalizado em que o número de NEFs por folha foi a variável resposta (com distribuição Poisson de erros) e a variável preditora foi o ambiente (borda ou interior da restinga). Para testar nossa segunda previsão, utilizamos um modelo linear em que o índice de herbivoria foi a variável resposta (com distribuição normal de erros) e a variável preditora foi o ambiente. Ambas as análises foram realizadas no programa R 3.4.1 (R Development Core Team, 2016) e o nível de significância adotado para rejeitar a hipótese nula foi de  $p < 0,05$ .

# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

### 3. Apresentação de resultados cujas análises não foram descritas nos métodos ou que não se relacionam aos objetivos (perguntas e/ou hipóteses)

- O número de folhas dos indivíduos de *H. pernambucensis* crescendo na borda foi maior do que o dos indivíduos crescendo no interior da restinga (Fig. 3).

**Este resultado refere-se a uma análise que não foi apresentada nos métodos!**

# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

### 4. Ênfase demasiada nos resultados estatísticos

- Não houve diferença significativa entre as duas localidades em relação à área basal das árvores ( $t = 1,28$ ;  $N = 15$ ;  $p = 0,54$ ).
- A massa corporal dos ratos tratados com a droga KT em relação aos ratos controle (tratados com placebo) não foi estatisticamente significativa ( $t = -2,09$ ;  $N = 30$ ;  $p = 0,26$ ).

# RESULTADOS

## PROBLEMAS COMUNS EM RELAÇÃO AOS RESULTADOS:

5. Não apresentação de dados numéricos importantes para que o estudo possa ser usado em meta-análises futuras

**Meta-análise é um procedimento estatístico que usa resultados de estudos independentes para sintetizar tendências gerais e explorar fatores que podem explicar a variação observada no conjunto de estudos originais.**

# RESULTADOS

Methods in Ecology and Evolution



*Methods in Ecology and Evolution* 2017, 8, 777–784

doi: 10.1111/2041-210X.12758

COMMENTARY

## Will your paper be used in a meta-analysis? Make the reach of your research broader and longer lasting

Katharina Gerstner<sup>\*,1,2</sup>, David Moreno-Mateos<sup>3,4</sup> , Jessica Gurevitch<sup>5</sup>, Michael Beckmann<sup>2</sup>,  
Stephan Kambach<sup>6,7</sup>, Holly P. Jones<sup>8</sup> and Ralf Seppelt<sup>2,9</sup> 

**(MATERIAL DE APOIO)**

# RESULTADOS

## RECOMENDAÇÕES ADICIONAIS

- Não repetir no texto informações contidas em figuras e tabelas
- Sempre que possível, apresentar a magnitude do efeito

# RESULTADOS

## EXEMPLOS DE COMO DAR A MAGNITUDE DO EFEITO:

- Na área de preservação permanente, encontrou-se uma área basal de madeira morta caída **35% maior** do que na reserva com extração de madeira (teste  $t = 2,405$ ; g.l. = 28;  $p = 0,023$ ; Figura 1).
- A proporção de aranhas Salticidae em relação ao total de aranhas **foi cinco vezes maior** na borda da floresta do que no interior da floresta ( $t = 3,234$ ; g.l. = 16;  $p = 0,011$ ; Figura 1).

# RESULTADOS

**VAMOS RECAPITULAR TUDO ISSO COM UM EXEMPLO**  
(o bom e velho *Hybiscus* crescendo na sombra e no sol)

## **INTRODUÇÃO: OBJETIVOS**

Sabendo-se que os indivíduos de *H. pernambucensis* do interior da restinga possuem folhas maiores devido à limitação de luz e que algumas formigas atraídas pelos NEFs defendem a planta contra herbivoria, o objetivo deste trabalho foi responder a seguinte pergunta: como a disponibilidade de radiação luminosa influencia a demanda conflitante entre crescimento e defesa? Nossa hipótese é que em ambientes com limitação de luz os indivíduos investem mais em crescimento foliar e menos em mecanismos de defesa, acarretando em maior herbivoria. Já em ambientes sem limitação de luz os indivíduos investem menos em crescimento foliar e mais em mecanismos de defesa, acarretando em menor herbivoria.



# INTRODUÇÃO



## MÉTODOS: PREVISÕES

Considerando o número de NEFs um indicativo de investimento em defesa, nossa previsão é que o número de NEFs por folha será maior na borda do que no interior da restinga e, conseqüentemente, a área foliar consumida pelos herbívoros no interior será maior.

**Olha o argumento aparecendo nos métodos para justificar a escolha das variáveis operacionais!**



## **MÉTODOS: ANÁLISES ESTATÍSTICAS**

Para testar nossa primeira previsão, utilizamos um modelo linear generalizado em que o número de NEFs por folha foi a variável resposta (com distribuição Poisson de erros) e a variável preditora foi o ambiente (borda ou interior da restinga). Para testar nossa segunda previsão, utilizamos um modelo linear em que o índice de herbivoria foi a variável resposta (com distribuição normal de erros) e a variável preditora foi o ambiente. Ambas as análises foram realizadas no programa R 3.4.1 (R Development Core Team, 2016) e o nível de significância adotado para rejeitar a hipótese nula foi de  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

O número de NEFs por folha nos indivíduos de *H. pernambucensis* crescendo no interior da restinga variou de 0 a 4 ( $n = 150$  folhas), enquanto nos indivíduos crescendo na borda da restinga o número de NEFs variou de 1 a 6 ( $n = 150$ ). A mediana do número de NEFs por folha na borda foi três maior do que no interior ( $z = 2,567$ ;  $gl = 28$ ;  $p = 0,002$ ; Fig. 1a).

O índice de herbivoria nos indivíduos crescendo no interior da restinga variou de 1,89 a 4,12 ( $n = 150$  indivíduos), enquanto nos indivíduos crescendo na borda o índice de herbivoria variou de 0,75 a 2,95 ( $n = 150$ ). A média ( $\pm DP$ ) do índice de herbivoria no interior ( $2,53 \pm 1,38$ ) foi cerca de 65% maior do que na borda ( $1,52 \pm 1,16$ ), sendo esta diferença significativa ( $t = 3,001$ ;  $gl = 28$ ;  $p = 0,035$ ; Fig. 1b).