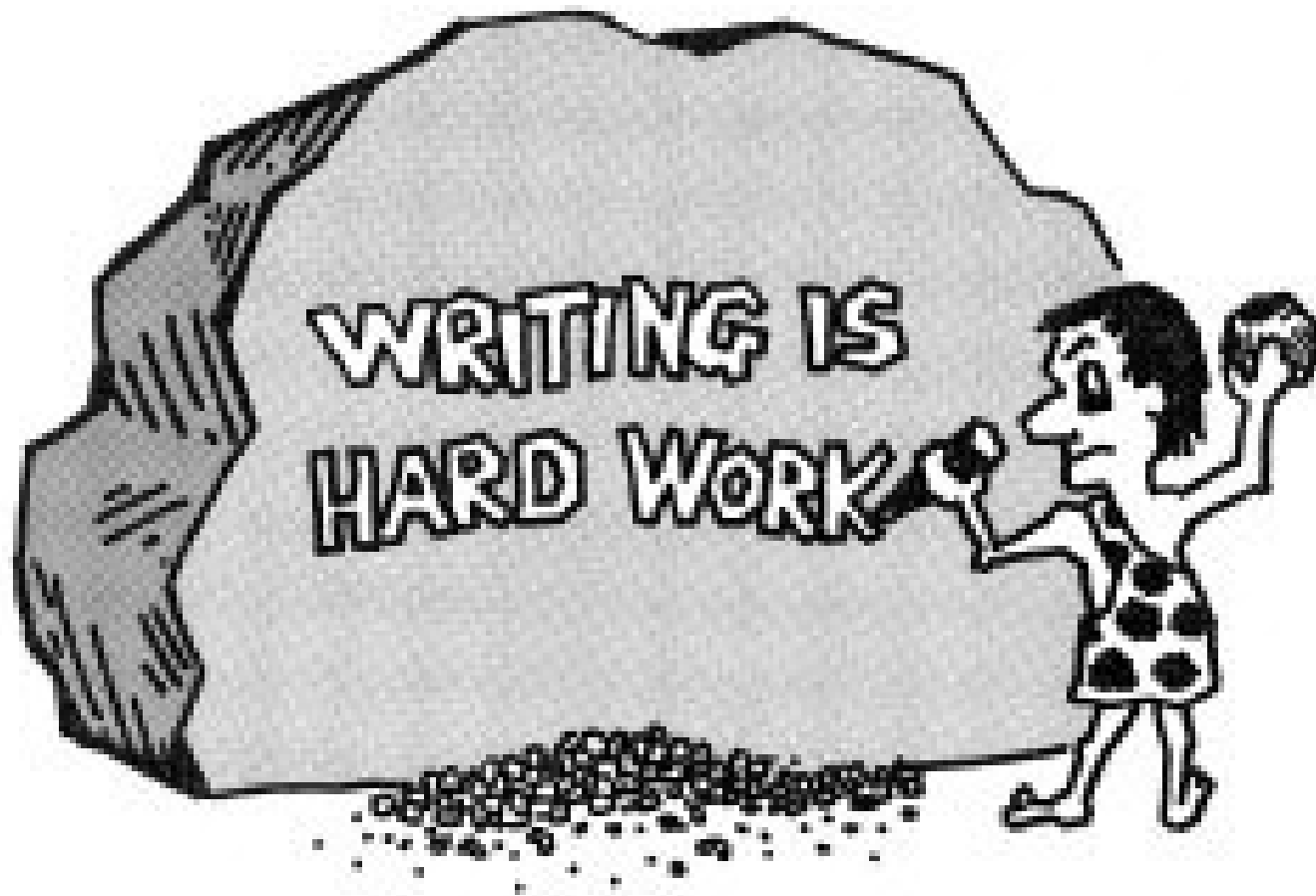


# EXERCÍCIO



**Aula 11: Resumo**

## EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

Plantas parasitas podem modificar a estrutura e dinâmica da comunidade onde estão inseridas, reduzindo a biomassa e alterando a alocação de recursos das espécies hospedeiras. Como a produtividade e a permanência destas parasitas na comunidade são dependentes da qualidade dos recursos obtidos, elas são capazes de escolher entre suas hospedeiras aquelas que ofereçam melhores condições para sobrevivência. Esta escolha pode estar relacionada à abundância de hospedeiras e seu tempo de permanência no ambiente, bem como suas concentrações de nitrogênio ou capacidade de defesa. Por estes motivos algumas espécies vegetais são mais afetadas que outras e os efeitos na comunidade podem variar. Um estudo de caso realizado com *Struthanthus flexicaulis* (Mart.) sugere que esta parasita exerce um efeito *top-down* e foi considerada espécie-chave na comunidade vegetal da qual pertence.

| Parte do resumo          | Número de frases |              | Porcentagem do resumo |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                          | "Ideal"          | Neste resumo | "Ideal"               | Neste resumo |
| Apresentação + Objetivos | 2-5              | <b>5</b>     | 25%                   | <b>37%</b>   |
| Métodos                  |                  |              |                       |              |
| Resultados               |                  |              |                       |              |
| Conclusões               |                  |              |                       |              |

## EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

Foi feito um levantamento de espécies em duas áreas com diferentes densidades da parasita, onde se mediu a cobertura vegetal de cada indivíduo da comunidade. Foram amostradas 5 faixas de vegetação de 250 m<sup>2</sup> em cada área e calculado o impacto da parasita (IP) sobre a perda de cobertura foliar e mortalidade de hospedeiras. Utilizou-se a fórmula proposta por Power et al. (1999) para verificar se esta era uma espécie-chave.

| Parte do resumo          | Número de frases |              | Porcentagem do resumo |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                          | "Ideal"          | Neste resumo | "Ideal"               | Neste resumo |
| Apresentação + Objetivos | 2-5              | <b>5</b>     | 25%                   | <b>37%</b>   |
| Métodos                  | 1-3              | <b>3</b>     | 15%                   | <b>20%</b>   |
| Resultados               |                  |              |                       |              |
| Conclusões               |                  |              |                       |              |

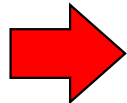
## EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

As densidades da parasita variaram de 3,62 a 6,4 /m<sup>2</sup> na área de alta densidade (A) e 0,7 a 1,8 /m<sup>2</sup> na área de baixa densidade (B). A composição florística da comunidade foi semelhante entre as áreas. A leguminosa *Mimosa calodendron* (Mart.) foi a mais abundante e foi a espécie que mais perdeu (67%) sua cobertura foliar com a atuação da parasita. O efeito *top-down* foi negativo e variou de 39 a 66% na área A e 7 a 40% na B.

| Parte do resumo          | Número de frases |              | Porcentagem do resumo |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                          | "Ideal"          | Neste resumo | "Ideal"               | Neste resumo |
| Apresentação + Objetivos | 2-5              | 5            | 25%                   | 37%          |
| Métodos                  | 1-3              | 3            | 15%                   | 20%          |
| Resultados               | 2-5              | 4            | 45%                   | 24%          |
| Conclusões               |                  |              |                       |              |

## EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

Os impactos que *S. flexicaulis* provocaram na comunidade vegetal poderiam ser comparados aos de grandes herbívoros, já que ambos causaram elevado efeito nas comunidades. *S. flexicaulis* reduziu significativamente a cobertura vegetal de suas hospedeiras sem, entretanto, alterar a diversidade e a composição de espécies. Sugere-se que seu papel chave e o efeito *top-down* podem variar em função da densidade de plantas na paisagem.



| Parte do resumo          | Número de frases |              | Porcentagem do resumo |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                          | "Ideal"          | Neste resumo | "Ideal"               | Neste resumo |
| Apresentação + Objetivos | 2-5              | <b>5</b>     | 25%                   | <b>37%</b>   |
| Métodos                  | 1-3              | <b>3</b>     | 15%                   | <b>20%</b>   |
| Resultados               | 2-5              | <b>4</b>     | 45%                   | <b>24%</b>   |
| Conclusões               | 1-3              | <b>3</b>     | 15%                   | <b>18%</b>   |

## EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

A produtividade e a permanência de plantas parasitas nas comunidades dependem da qualidade dos recursos obtidos. Dado que plantas parasitas são capazes de escolher hospedeiras que oferecem melhores condições de sobrevivência e reprodução, o efeito negativo do parasitismo deve diferir de acordo com características das espécies hospedeiras. Neste estudo, investigamos se a parasita *Struthanthus flexicaulis* controla a presença e a abundância de suas hospedeiras em Cerrados rupestres. Amostramos duas áreas com diferentes densidades da parasita e, em cada uma delas, quantificamos a cobertura foliar das hospedeiras. A densidade média da parasita foi duas vezes maior na área de alta abundância quando comparada à área de baixa abundância. A composição das comunidades vegetais foi semelhante entre as áreas de alta e baixa abundância. A leguminosa *Mimosa calodendron* foi a hospedeira mais abundante e também aquela que mais perdeu cobertura foliar na comparação entre áreas de alta e baixa abundância da parasita. Na média de todas as espécies hospedeiras, a redução de área foliar foi de 52% entre áreas de alta e baixa abundância da parasita. Apesar de promover uma grande redução da cobertura vegetal, a parasita não alterou a composição de espécies na comunidade. Portanto, o controle exercido pela parasita restringe-se apenas à abundância de suas hospedeiras. De qualquer forma, o impacto negativo provocado por *S. flexicaulis* na comunidade vegetal é comparável ao de grandes herbívoros, o que sugere que plantas parasitas podem atuar também como espécie-chave em comunidades vegetais.

## EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

A produtividade e a permanência de plantas parasitas nas comunidades dependem da qualidade dos recursos obtidos. Dado que plantas parasitas são capazes de escolher hospedeiras que oferecem melhores condições de sobrevivência e reprodução, o efeito negativo do parasitismo deve diferir de acordo com características das espécies hospedeiras. Neste estudo, investigamos se a parasita *Struthanthus flexicaulis* controla a presença e a abundância de suas hospedeiras em Cerrados rupestres. Amostramos duas áreas com diferentes densidades da parasita e, em cada uma delas, quantificamos a cobertura foliar das hospedeiras. A densidade média da parasita foi duas vezes maior na área de alta abundância quando comparada à área de baixa abundância. A composição das comunidades vegetais foi semelhante entre as áreas de alta e baixa abundância. A leguminosa *Mimosa calodendron* foi a hospedeira mais abundante e também aquela que mais perdeu cobertura foliar na comparação entre áreas de alta e baixa abundância da parasita. Na média de todas as espécies hospedeiras, a redução de área foliar foi de 52% entre áreas de alta e baixa abundância da parasita. Apesar de promover uma grande redução da cobertura vegetal, a parasita não alterou a composição de espécies na comunidade. Portanto, o controle exercido pela parasita restringe-se apenas à abundância de suas hospedeiras. De qualquer forma, o impacto negativo provocado por *S. flexicaulis* na comunidade vegetal é comparável ao de grandes herbívoros, o que sugere que plantas parasitas podem atuar também como espécie-chave em comunidades vegetais.

# EFEITOS DE PLANTAS PARASITAS EM COMUNIDADES VEGETAIS

Redução de 343 para 239 palavras (43%)

| Parte do resumo          | Número de frases |              | Porcentagem do resumo |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                          | "Ideal"          | Neste resumo | "Ideal"               | Neste resumo |
| Apresentação + Objetivos | 2-5              | <b>3</b>     | 25%                   | <b>28%</b>   |
| Métodos                  | 1-3              | <b>2</b>     | 15%                   | <b>17%</b>   |
| Resultados               | 2-5              | <b>3</b>     | 45%                   | <b>28%</b>   |
| Conclusões               | 1-3              | <b>3</b>     | 15%                   | <b>27%</b>   |

## RESUMO ORIGINAL

| Parte do resumo          | Número de frases |              | Porcentagem do resumo |              |
|--------------------------|------------------|--------------|-----------------------|--------------|
|                          | "Ideal"          | Neste resumo | "Ideal"               | Neste resumo |
| Apresentação + Objetivos | 2-5              | <b>5</b>     | 25%                   | <b>37%</b>   |
| Métodos                  | 1-3              | <b>3</b>     | 15%                   | <b>20%</b>   |
| Resultados               | 2-5              | <b>4</b>     | 45%                   | <b>24%</b>   |
| Conclusões               | 1-3              | <b>2</b>     | 15%                   | <b>18%</b>   |