

## MORCEGOS: VERDADES E MITOS

### Área Temática: Educação

Coordenador da Ação: Karina de Cassia Faria<sup>1</sup>

Autores: Iago Manuelson dos Santos Luz<sup>2</sup>, Joaquim Manoel da Silva<sup>3</sup>

**RESUMO:** Os mamíferos realizam diversos serviços ecológicos, desempenham funções em processos de regeneração de matas, polinização, dispersão de sementes entre outros. O Brasil se destaca por possuir uma rica biodiversidade, onde destacamos os Quirópteros, segundo maior grupo de mamíferos do mundo. Esta classe de mamíferos se encontra em grande ameaça devido sua íntima relação com mitos e personagens malignos, encobrendo sua importância dificultando sua preservação. Reconhecendo as funções dos morcegos e seu grau de ameaça, o trabalho objetivou levantar o conhecimento de alunos sobre o grupo, com a finalidade de corrigir os conceitos distorcidos em relação ao grupo. O trabalho foi realizado em duas etapas nas escolas de rede pública do município de Nova Xavantina - MT com as turmas de 5º, 6º e 7º anos. Na primeira etapa os alunos escreveram textos relatando o que sabiam sobre os morcegos e a segunda etapa foi composta por um ciclo de palestras com debates onde foi desmistificado todos os conceitos deturpados sobre os morcegos. Obtivemos informações sobre Conceito, Comportamento, Dieta, Abrigo, Mitos, Importância, Origem e Preservação. Na primeira etapa poucos alunos apresentaram a biologia correta do animal, o que foi revertido na segunda etapa em que os alunos apresentaram importância ao grupo, afetividade e motivos para preservação, podendo observar claramente a mudança na concepção dos alunos, comprovando a importância e necessidade de trabalhos educacionais que visam a preservação de espécies.

Palavras-chave: Educação Ambiental, Desmistificação, Quirópteros.

### 1 INTRODUÇÃO

O Brasil possui uma das maiores diversidades biológicas do Mundo (MYERS et al., 2000). Dos mamíferos descritos até o momento, cerca de 530 espécies ocorrem em seu território, o que representa cerca de 13% da mastofauna mundial (FONSECA et al., 1996 apud ROCHA e DALPONTE, 2006).

Em meio a toda essa diversidade, a ordem Quiróptera, com cerca de 1152 espécies, compõe o segundo maior grupo de mamíferos, perdendo apenas

---

<sup>1</sup> Doutora, Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus de Nova Xavantina-MT. E-mail: [Karinafaria@unemat.br](mailto:Karinafaria@unemat.br)

<sup>2</sup> Curso de Ciências Biológicas, Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus de Nova Xavantina-MT.

<sup>3</sup> Doutor, Faculdade de Ciências Agrárias, Biológicas e Sociais Aplicadas, Universidade do Estado de Mato Grosso, Campus de Nova Xavantina-MT.

para a ordem dos roedores (Rodentia). Além de suas funções ecológicas, os Morcegos se destacam por compor o único grupo de mamíferos a apresentar características morfológicas que os permitem o vôo verdadeiro (REIS et al., 2007).

Os Morcegos estão distribuídos por todo o planeta, exceto em ilhas isoladas do continente, em regiões muito frias (Ártico e Antártica), e em regiões de altitudes extremas (LAURINDO & NOVAES, 2015). Essa ampla distribuição se dá pela diversidade de hábitos alimentares, onde encontramos animais frugívoros, insetívoros, nectarívoros, carnívoros, piscívoros e hematófagos (REIS et al., 2007).

Essa diversidade alimentar faz dos Morcegos grande aliado na manutenção dos ecossistemas (REIS et al., 2007). Os nectarívoros, por exemplo, realizam polinização em plantas, os frugívoros promovem a dispersão de sementes, e os insetívoros realizam controle populacional de insetos (REIS et al., 2011). Apesar de suas diversas funções ecológicas, este grupo sofre grandes ameaças diminuindo o número de indivíduos em suas populações.

Em meio a diversos fatores que ameaçam os Morcegos, temos em destaque os mitos e as lendas (SILVA et al., 2013). Estes geram preconceito à espécie provocando a diminuição de indivíduos em sua população (LAURINDO & NOVAES, 2015).

Os mitos e lendas se formam devido alguns hábitos peculiares do grupo, como aspectos morfológicos, dormir de cabeça para baixo, ter hábito noturno e possuir representantes hematófagos (ALLEN, 1967 apud SILVA et al., 2013). Esses aspectos não fornecem uma boa imagem dos Morcegos ao público, gerando uma má interpretação de suas funções, dificultando sua preservação (SILVA et al., 2013).

Notamos essa má interpretação quando em surtos de raiva diversos Morcegos são indiscriminadamente mortos, independente de sua espécie e hábito alimentar (SCAVRONI et al., 2008). Reconhecendo o grau de ameaça e a importância ecológica do grupo, o trabalho objetivou levantar o conhecimento sobre Morcegos difundido entre os alunos para corrigir os conceitos distorcidos a respeito da espécie para a sua preservação.

## 2 DESENVOLVIMENTO

O projeto foi realizado em Escolas da rede pública no município de Nova Xavantina, Mato Grosso (14°41'S e 52°20' W) nas turmas de 5º, 6º e 7º anos.

Em cada escola, o trabalho ocorreu em duas etapas. Na primeira etapa foi

solicitado aos alunos que escrevessem uma redação sobre “*O que sabem a respeito dos Morcegos*”, sem intervenção dos educadores para não interferir no conhecimento dos alunos. Na segunda etapa foi realizado um ciclo de palestras cujo o tema foi “*Conhecendo e desmistificando Os Morcegos*”, com a exposição de animais encontrados na coleção de Quirópteros da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), câmpus de Nova Xavantina. Foram selecionados animais de diferentes espécies com diferentes hábitos alimentares, apresentando exemplar Hematófago, Frugívoro, Nectarívoro e Insetívoro.

Estas atividades foram organizadas por faixa etária para podermos explorar melhor o conhecimento prévio sobre os Morcegos e para que adotássemos estratégias e linguagens diferentes para cada turma. Além disso, organizamos a atividade para que os alunos pudessem: A) identificar e conhecer os diferentes aspectos morfológicos e hábitos alimentares característicos das espécies de Morcegos do Cerrado mato-grossense; B) discutir o papel dos Morcegos como polinizadores, dispersores de sementes e controladores da população de insetos; C) refletir sobre o que conheciam sobre as espécies de Morcegos, reconstruir a ideia negativa e os mitos incorretos existentes acerca dos Morcegos.

Em seguida foi solicitada uma segunda redação para observar quais os conhecimentos antigos foram reformulados.

### 3 ANÁLISE E DISCUSSÃO

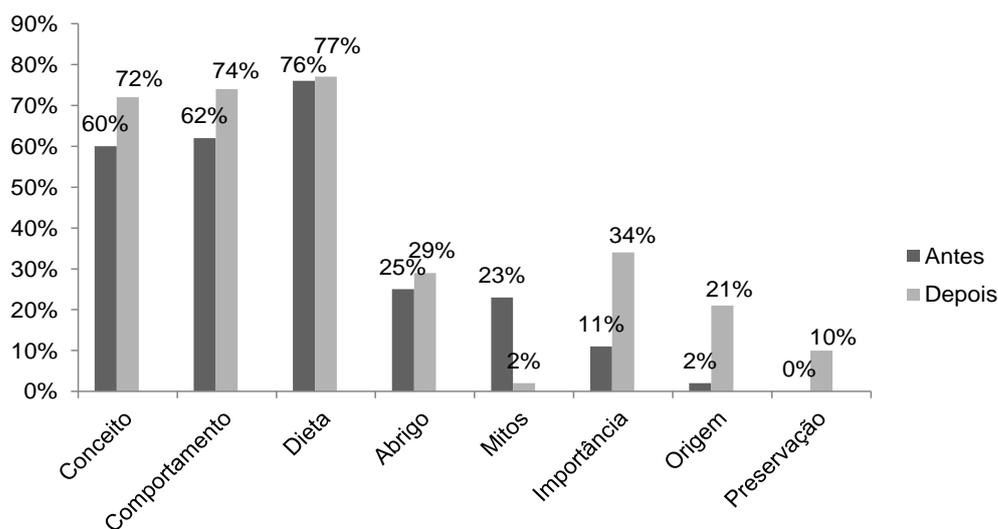
Nas análises das redações foram estabelecidos critérios na organização das informações que os alunos mencionavam, separando os assuntos em temas fazendo uma adaptação das características utilizados por SILVA et al., 2013, em que enquadra as informações dos alunos em itens descritos como: Conceito, Comportamento, Dieta, Abrigo, Mitos, Importância, Origem e Preservação.

Utilizamos a regra de três simples ( $\frac{527-100}{317-X}$ ), para o levantamento percentual da frequência de repetições das informações mencionadas pelos alunos, gerando gráficos apresentando a porcentagem de citação referente a cada item nas duas etapas do projeto. Tendo como base esses critérios de avaliação, pudemos então analisar as concepções dos alunos sobre aos morcegos.

Foram analisadas no total 784 redações, (527 pré aula e 257 pós aula), obtendo informações referente à conceito, comportamento, dieta, abrigo, mitos,

importância, origem e preservação dos Morcegos (Figura 1). As primeiras redações analisadas demonstraram que a maioria dos alunos possuem um certo conhecimento sobre Morcegos, onde foi observado nesta primeira etapa uma grande presença de mitos e ideias maléficas difundidas entre os alunos.

Figura 01 - Frequência de citações de informações referentes ao Morcegos, descritas pelos alunos da rede pública do município de Nova Xavantina-MT em ambas fases do projeto (antes e depois do ciclo de palestras “*Conhecendo e desmistificando Os Morcegos*”).



O item conceito destacou-se por surgir em grande frequência com diferentes definições, onde 503 alunos conceituaram os Morcegos (317 antes - 60% e 186 depois - 72%) (Figura 1). Entre os subitens de conceito, o mais abordado na primeira etapa foi o nocivo com 38% das citações em que os alunos afirmaram a existência de animais peçonhentos. O subitem afetivo foi o menos abordado na primeira etapa correspondendo à apenas 7% das citações, demonstrando uma discriminação e repugnância ao grupo, o que pode ser explicado pela associação com seres imprestáveis e malignos que foi constatado por DRUMOND (2004).

Em ambas as etapas do projeto o item dieta foi o mais citado, surgindo em 596 redações (399 antes - 76% e 197 depois - 77%) (Figura 1), onde foi registrado um total de 32 itens referente a dieta. Em meio as citados, houve uma grande incidência de sangue como dieta principal, evidenciando a percepção

fantasiosa sobre a hematofagia correlacionada com o vampirismo, o que também foi constatado por SCAVRONI et al. (2008). No segundo momento as frutas tiveram destaque nas citações, sendo que em alguns casos eram correlacionadas com dispersão de sementes mostrando a influencia das palestras na concepção dos alunos.

Preservação foi o item menos citado na pesquisa, apesar de parte dos alunos terem mencionado argumentos referente a importância dos morcegos na primeira etapa (Figura 1). Nenhum aluno sugeriu algo referente à sua preservação. Esta informação surgiu apenas na segunda etapa, presente em 25 redações, onde um aluno escreveu que *“Aconselha a não matar os Morcegos por que a quantidade de insetos seria maior”*.

Diferente do encontrado por LAURINDO & NOVAES (2015), a mídia em alguns casos parece ter beneficiado os morcegos, visto que alunos afirmaram acreditar que os morcegos eram bons por serem “fonte de inspiração” do personagem Batman.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados demonstraram que a população possui um breve conhecimento sobre os morcegos, composto por concepções fantasiosas e ideias maléficas alimentada na maioria das vezes pela a mídia e conhecimentos populares. Este conhecimento quando passado de forma negativa pode ocasionar a diminuição de sua população, fazendo necessário a realização de trabalhos educacionais para a conscientização da população.

Ao termino do trabalho, foi possível observar claramente as mudanças na concepção dos alunos sobre Morcegos. Essa percepção se deu através dos argumentos de alunos na segunda etapa do projeto, os quais demonstraram afetividade por esses animais, mencionando a importância de se preservar.

#### REFERÊNCIAS

DRUMOND, S. M. Morcegos - Verdades e Mitos. Uma análise acerca do conhecimento sobre os morcegos na sociedade: folclore, ciência e cultura. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas). Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. 115p. 2004.

LAURINDO, R.S., NOVAES, R.L.M., Desmitificando os Morcegos. Monte Belo: ISMECN, 2015. 27 p.; il. color. (Série Cartilhas de Educação Ambiental).

MYERS, N.; MITTERMEIER, R. A.; MITTERMEIER, C. G.; FONSECA, G. A. B.; KENT, L. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature*, v. 403, n.1, p. 853-858, 2000.

REIS, N.R., PERACCHI, A.L., LIMA, I.P., NOGUEIRA, M.R., ORTENCIO-FILHO, H. Ordem Chiroptera. in: REIS, N.R., PERACCHI, A.L., LIMA, I.P., PEDRO, W.A. (Eds). *Mamíferos do Brasil*. Londrina: Edição do autor, 2011. p. 155-234.

REIS, N.R., SHIBATTA, O.A., PERACCHI, A.L., PEDRO, W.A. & LIMA, I.P. 2007. Sobre os Morcegos Brasileiros. In *Morcegos do Brasil* (N.R. Reis, A.L. Peracchi, W.A. Pedro & I.P. Lima, eds). Nelio R. do Reis, Londrina, p.17-26.

ROCHA, E.C.; DALPONTE, J.C. Composição e caracterização da fauna de mamíferos de médio e grande porte em uma pequena reserva de cerrado em Mato Grosso, Brasil. *Revista Árvore*, Viçosa, v. 30, n. 4, p.669-678, 2006.

SCAVRONI, J; PALEARI, L. M.; UIEDA, W. Morcegos: Realidade e fantasia na concepção de crianças de área urbana de Botucatu, SP, *Rev. Simbio-Logias*.1: 1-18. 2008

SILVA, E.M.V.G., SILVA, R.R., SILVA FILHO, T.P.; OLIVEIRA, P. J.A., CUNHA, M.T.S., OLIVEIRA, J.C.T., SILVA, L.A.M. Morcegos amigos ou vilões? A percepção dos estudantes sobre morcegos. *Educação Ambiental em Ação* 43, 2013.