



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE ECOLOGIA E ZOOLOGIA

## **Relatório do projeto de extensão:**

### **Diversidade de Insetos do Parque Ecológico do Córrego Grande: Educação Ambiental e Conservação**

#### **Participantes:**

Diogo Ricardo Roesner - Bolsista  
Jessica Imperico - Bolsista  
Karina Farina - Bolsista  
Sabrina Gonçalves - Voluntária

Graduandos do curso de Ciências Biológicas / UFSC

#### **Coordenadora:**

Profa. Dra. Malva Isabel Medina Hernández

Florianópolis, janeiro de 2018

## **1. INTRODUÇÃO**

Os insetos representam o maior grupo de seres vivos da Terra, somando quase um milhão de espécies descritas, sendo cosmopolitas e encontrados nos mais diversos ambientes (TOWNSEND et al., 2006). Possuem uma grande variedade de cores, tamanhos e hábitos e realizam diversas funções ecológicas podendo ser responsáveis pela polinização, dispersão de sementes, ciclagem de nutrientes, e também podem ser vetores de doenças e considerados pragas em lavouras (COSTA-NETO, 1999; ULYSSÉA et al., 2010).

A interação dos seres humanos com o ambiente no qual está inserido é fundamental para a vida no planeta e efeitos diretos e indiretos podem promover mudanças significativas, fazendo com que os ecossistemas possam não ser capazes de se manter (RICKLEFS, 2009). Por meio da educação ambiental se busca fundamentalmente fornecer conhecimentos básicos à sociedade, facilitando assim a compreensão das ideias e valores socioambientais (FERREIRA, 2011). Para tanto, é possível usar modelos animais, como por exemplo, os insetos.

A utilização de insetos para se trabalhar a educação ambiental normalmente envolve espécies de fácil criação e consideradas carismáticas, como besouros, borboletas e louva-deus, que chamam a atenção do público (GULLAN & CRANSTON, 2008). A educação ambiental com insetos vivos aproxima as pessoas da natureza e busca uma transformação social, contribuindo assim para a desmistificação em relação a esses animais e formando uma coletividade responsável pelo mundo que habita.

## **2. OBJETIVO**

O projeto tem como objetivo a exposição de insetos vivos apresentando a importância dos mesmos nos ecossistemas, possibilitando uma desmistificação sobre esses animais, que costumam ser menosprezados. O contato direto e a observação dos animais vivos permite uma sensibilização frente aos insetos, os quais são mostrados explicando a sua importância e as suas relações ecológicas com os demais seres vivos, levando a um interesse da população pela natureza e um estímulo à proteção e respeito ao ambiente em que vivem.

### 3. MATERIAL E MÉTODOS

#### 3.1 O QUIOSQUE E O BORBOLETÁRIO

O projeto foi desenvolvido no ano de 2017 no Parque Ecológico Municipal Prof. João David Ferreira Lima, conhecido como Parque Ecológico do Córrego Grande, localizado no bairro do Córrego Grande em Florianópolis, Santa Catarina - Brasil. O parque recebe diariamente pessoas da comunidade em geral e alunos das redes de escolas públicas e particulares, que agendam as visitas com a equipe de educação ambiental da Fundação Municipal do Meio Ambiente de Florianópolis – FLORAM, os quais incluem o “Insetário” (Figura 1) e o “Borboletário Woody Benson” (Figura 2) como uma das paradas para os estudantes e visitantes em geral.



Figura 1- Quiosque localizado no Parque do Córrego Grande

O “Insetário” possui 5 m<sup>2</sup>, onde são criados os insetos em terrários de vidro, com exceção das borboletas frugívoras e algumas lagartas, as quais são mantidas no “Borboletário Woody Benson”, com 15 m<sup>2</sup>. Além da manutenção dos animais, também é necessário a permanente manutenção da estrutura do borboletário.



**Figura 2 - Borboletário Woody Benson, localizado no Parque Municipal do Córrego Grande, Florianópolis.**

### **3.2 AS ESPÉCIES**

Durante todo o projeto foram criados diversos indivíduos em diferentes estágios de vida, os insetos foram capturados por meio de busca ativa ou por armadilhas com iscas, dependendo da espécie. Alguns animais também foram trazidos por membros da Educação Ambiental da FLORAM.

### **3.3. BESOUROS**

Chim-chim: estes besouros (Ordem Coleoptera, Família Passalidae) (Figura 3) são popularmente conhecidos como “chim-chim” porque emitem um som de comunicação característico. Vários indivíduos desta família foram criados, alguns capturados pelos bolsistas por meio de busca ativa no próprio parque. Atualmente o projeto conta com sete indivíduos. Alimentam-se de madeira auxiliando na decomposição de troncos caídos em meio a mata.



**Figura 3 - Besouro Chim-chim criado no insetário no ano de 2017**

**Besouro *Stola*:** conhecidos como besouros tartaruga (Figura 4), são animais inofensivos que se alimentam de folhas. Os adultos tem uma aparência que lembram pequenas tartarugas e as larvas são completamente diferentes destes, por apresentarem metamorfose completa. Durante o ano de 2017 foram criados mais de 100 indivíduos, tendo um grande sucesso reprodutivo. Grande parte desses besouros foram soltos no próprio parque junto à sua planta hospedeira.



**Figura 4 - besouro *Stola* sp. que é apresentado aos visitantes do Parque.**

Besouros rola-bosta (Figura 5): da subfamília Scarabaeinae, o projeto contou com seis besouros da subespécie *Canthon rutilans cyanescens* e cinco da subespécie *Canthon rutilans rutilans*. Esses animais tem grande importância na ciclagem de nutrientes na natureza. Além disso, possuem coloração iridescente, possibilitando a admiração pelo público.



Figura 5 – Besouros rola bosta mostrados no projeto: *Canthon rutilans rutilans* (à esquerda) *Canthon rutilans cyanescens* (à direita).

### 3.4 LOUVA-A-DEUS

Louva-a-deus (Figura 6): da ordem Mantodea, é um predador e geralmente está camuflado junto às folhas. Durante o ano de 2017 foram criados dois indivíduos que foram coletados quando ninfas (jovens) e trazidos ao quiosque, foram mantidos em um terrário sendo alimentado com moscas e mosquitos capturados no parque. Quando atingiram a idade adulta, foram soltos no próprio parque.



Figura 6 - Louva-a-deus criado no insetário do Parque Ecológico do Córrego Grande em 2017.

### 3.5 BORBOLETAS

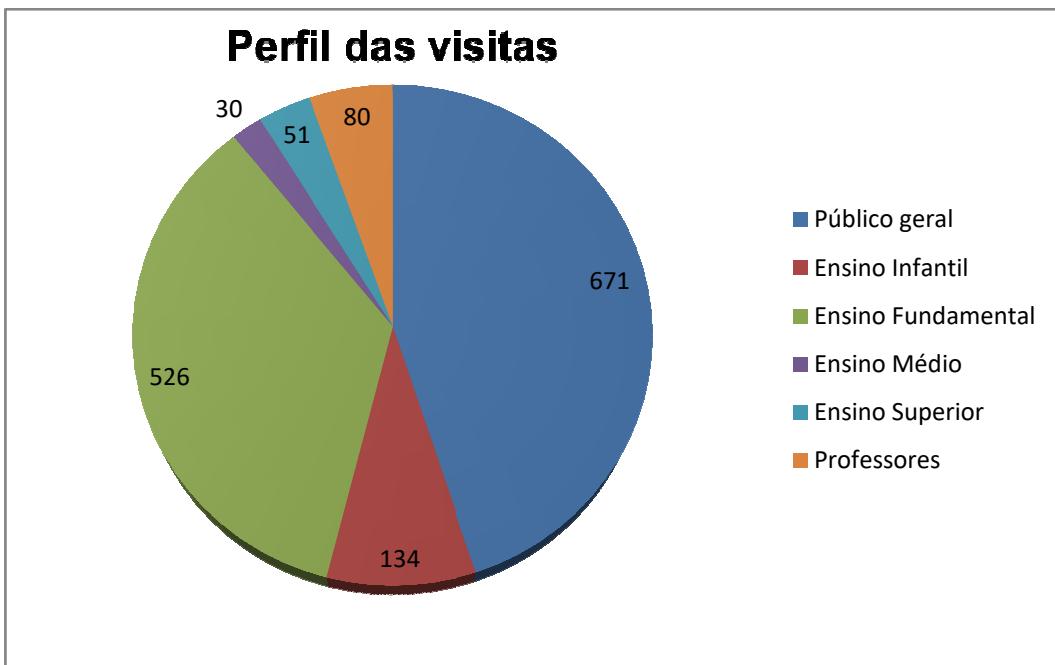
Borboletas (Figura 7): a maior parte das borboletas criadas durante o projeto foram desde a fase de lagarta até a fase adulta, sendo comum a soltura de indivíduos recém-emergidos no horário de visitação das escolas que visitavam o parque. Entre as espécies criadas estavam *Heliconius ethila* (borboleta-do-maracujá), *Heraclides anchisiades* (borboleta-do-limoeiro), *Methona themisto* (borboleta-do-manacá) e *Caligo brasiliensis* (borboleta-coruja).



Figura 7 - *Heliconius ethila* (à esquerda) e *Heraclides anchisiades* (à direita)

### 3.6 ATENDIMENTO AO PÚBLICO

Durante o ano de 2017 o Parque recebeu 1492 pessoas, incluindo estudantes e professores de diferentes escolas da cidade, pessoas da comunidade em geral e professores e alunos da UFSC (Figura 8). A maior parte das visitas ocorreu durante o período letivo, tendo uma queda considerável no período de férias já que durante esse período não ocorreu a visita de escolas. Os visitantes que fazem parte do público geral somaram ao todo 671 visitas, seguidos dos alunos que fazem parte do ensino fundamental com 526, ensino infantil 134, professores 80, ensino superior 51 (Figura 9) e por ultimo ensino médio com 30 visitas. Durante o ano de 2017 o projeto teve um leve aumento no número de visitantes comparando ao ano de 2016 (já que o projeto está ativo desde o ano 2008), sendo atendidas 114 pessoas a mais que no ano anterior.



**Figura 8 - Perfil dos visitantes do projeto de extensão realizado no Parque Ecológico do Córrego Grande durante o ano de 2017.**



**Figura 9 – Bolsista recebendo a visita de uma turma da Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina.**

### 3.7 EVENTOS

Ao longo de todo o período do projeto, os bolsistas participaram de vários eventos levando o projeto. No mês de junho de 2017 ocorreu à semana do meio ambiente no Parque Ecológico do Córrego Grande onde foram apresentados os insetos vivos criados no projeto.

De 19 a 21 de outubro de 2017, ocorreu a XVI Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão – SEPEX, organizada pela UFSC, onde por meio do estande “Diversidade de insetos” (Figura 10) foi recebido um grande número de pessoas (Figura 11), sendo apresentados todos os insetos vivos criados no projeto e insetos da coleção entomológica do Centro de Ciências Biológicas/UFSC.



**Figura 10 –** Bolsistas do projeto explicando a importância dos insetos na natureza durante a XVI Semana de Ensino Pesquisa e Extensão da UFSC.



**Figura 11 –** Alunos do ensino básico visitando o projeto na XVI Semana de Ensino Pesquisa e Extensão.

#### **4. DISCUSSÃO**

O Parque Ecológico do Córrego Grande é um parque urbano que possibilita à comunidade a oportunidade para estreitar a sua relação com a natureza. Por meio de diferentes atividades, incluindo o projeto *Diversidade de Insetos do Parque Ecológico do Córrego Grande: Educação Ambiental e Conservação* permite que as pessoas tenham contato direto com a natureza e principalmente com os insetos, que em geral, são ignorados pela população muitas vezes pela falta de conhecimento sobre eles.

O projeto apresentou resultados positivos, contribuindo na desmistificação frente a muitas crenças em relação aos insetos e criando uma relação de respeito com os seres vivos. Foi possível também compartilhar as informações adquiridas ao longo da graduação em Ciências Biológicas e através de leituras, explicar as características gerais e esclarecer dúvidas e curiosidades do público.

A extensão permitiu com que a prática pedagógica fosse exercitada por parte dos integrantes do projeto, podendo levar para a comunidade o aprendizado adquirido na Universidade, não ficando apenas no meio acadêmico. Os resultados do projeto provam que ele é de grande importância para a educação ambiental e conservação, tornando possível a aproximação e principalmente por criar o respeito por todas as formas de vida.

#### **5. DIFICULDADES**

Durante o ano de 2017 as dificuldades encontradas no projeto foram alguns problemas relacionados com a criação de determinadas espécies, assim como a falta de espécies por serem de difícil captura. A manutenção da estrutura do Borboletário Woody Benson tem sido uma tarefa difícil desde a sua construção, devido ao vandalismo e ao fato de ser muito danificado por gatos que se encontram no próprio parque.

## **REFERÊNCIAS**

COSTA-NETO, E.M.A etnocategoria “inseto” e a hipótese da ambivalência entomoprojetiva. *Acta Biológica Leopoldensia*, 21: 7-14. 1999.

FERREIRA, M.P. 2011. Educação ou adestramento ambiental: perspectiva para análise da educação ambiental. Monografia em Pedagogia. Universidade Estadual de Maringá, Maringá. 34p. 2011.

GULLAN, P.J.; CRANSTON, P.S. Os insetos: um resumo de entomologia. 3 ed. São Paulo: Roca, 440p. 2008.

RICKLEFS, R. E. 2009. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, pp.462 – 475.

TOWNSEND, C.R.; BEGON, M. HARPER, J. 2006. Fundamentos em Ecologia. 2<sup>a</sup> ed. Ed. Artmed, Porto Alegre, 592p.

ULYSSÉA, M.A.; HANAZAKI, N.; LOPES, B.C. Percepção e uso dos insetos pelos moradores da comunidade do Ribeirão da Ilha, Santa Catarina, Brasil. *Biotemas*, 23: 191-202. 2010.