

# Especialidade de Mariposas e borboletas

Plano de aula



Esta especialidade trata sobre um grupo de insetos bastante particular, interessante e que fascina o ser humano há bastante tempo, e o objetivo deste plano de aula é auxiliá-lo na preparação desta especialidade para ser ensinada para seus desbravadores da melhor maneira possível.

## 1. Objetivos

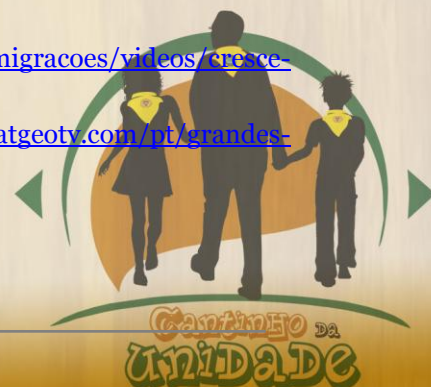
1. Caracterizar os lepidópteros e diferenciá-los dos outros insetos. (sugestão para melhor compreensão da especialidade)
2. Observar e descrever as escamas da asa de um lepidóptero em lente de aumento. (requisito 4)
3. Aprender o significado de termos aplicados aos lepidópteros. (requisito 2)
4. Descrever o ciclo de vida de um lepidóptero. (requisito 9)
5. Retirar uma lição do ciclo de vida dos lepidópteros relacionada à ressurreição dos justos. (requisito 9)
6. Conhecer uma espécie de borboleta que realize uma grande migração. (requisito 7)
7. Diferenciar borboletas e mariposas. (requisito 1)
8. Distinguir espécies diferentes por meio do casulo. (requisito 3)
9. Aprender a importância dos lepidópteros para o meio ambiente e para o homem, descrevendo como podem ser prejudiciais e como podem ser benéficos, e definindo em que fase da vida isso acontece. (requisitos 5 e 6)

## 2. Materiais

1. Coleção de lepidópteros (caso possua ou conheça alguém que possua);
2. Fotografias e imagens de diferentes espécies de lepidópteros e casulos;
3. Fotos de lepidópteros mostrando utilidade e prejuízo (por exemplo: borboleta polinizando uma flor, lagarta brocando um fruto, etc);
4. Lentes de aumento e escamas das asas de um lepidóptero;
5. Textos bíblicos sobre ressurreição dos justos e ilustrações sobre o ciclo de vida de um lepidóptero.

## 3. Curiosidades e vídeos interessantes:

1. A longa viagem das borboletas-monarca - <http://cantinhodaunidade.com.br/a-longa-viagem-das-borboletas-monarca/>
2. Criacionismo – A migração da borboleta - <http://www.youtube.com/watch?v=fjkTEzj7-V8>
3. Ciclo de vida e migração da borboleta-monarca (em inglês, sem legenda, mas muito bons e simples de entender):
  1. Cresce borboleta - <http://natgeotv.com/pt/grandes-migracoes/videos/cresce-borboleta>
  2. Acasalamento monarca - <http://natgeotv.com/pt/grandes-migracoes/videos/acasalamento-monarca>



3. Ameaça Monarca - <http://natgeotv.com/pt/grandes-migracoes/videos/ameaca-borboleta>
4. Marcar borboletas <http://natgeotv.com/pt/grandes-migracoes/videos/marcar-borboletas>
4. Complete Life Cycle of the Monarch Butterfly - <http://www.youtube.com/watch?v=7AUeM8MbaIk&feature=watch-vrec>
4. Trabalhos
  1. Apresentar um trabalho contendo desenhos, pinturas, recortes ou fotografias de 25 mariposas e borboletas diferentes. (requisito 8)
5. Metodologia
  1. 1º Encontro
    1. Dar a aula sobre os objetivos 1, 2, 3, 4, 5 e 6.
    2. Explicar o trabalho 1 e passar para casa.
    3. Duração: 1 hora.
  2. 2º Encontro
    1. Atividade introdutória: realizar uma atividade diagnóstica sobre o conhecimento prévio dos desbravadores sobre o tema, por meio de algumas perguntas ao grupo. Anotar as respostas em um quadro e comparar ao final da aula.
      - Qual a importância dos lepidópteros para a natureza e para o homem? Os lepidópteros são prejudiciais ou benéficos?
    2. Fazer uma revisão sobre a instrução anterior.
    3. Dar a aula sobre os objetivos 7, 8 e 9.
    4. Duração: 50 min.
    5. Sugestão: realizar a instrução em uma visita a um borboletário.
  3. 3º Encontro
    1. Receber o trabalho
    2. Aplicar a prova

