



JOGO “CARA A CARA (adaptação do jogo de tabuleiro cara-a-cara)”

Jogo elaborado por estudantes da disciplina Zoologia de Invertebrados II ministrada pela professora Adriane A. Braga do Departamento de Ciências Biológicas da Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, ES, Brasil.

Um inseto é sorteado para ser adivinhado. Cada jogador tem em sua posse um painel com todos os insetos, e vai eliminando as possibilidades de acordo com as características que não coincidem com o inseto sorteado. Este painel segue como exemplo ao final (todas as fotos foram extraídas do site <https://pixabay.com/pt/images/search/insetos/>). A eliminação de possibilidades deve ocorrer apenas através de SIM/NÃO. Exemplo: Jogador A pergunta ao jogador B se o inseto a ser adivinhado possui ‘asas coloridas’. Caso a resposta seja negativa, ele pode descartar todos os insetos com ‘asas coloridas’, diminuindo as possibilidades e chegando mais perto do correto.

Carta de dicas: No início do jogo, quando o jogador ainda tiver até 16 cartas não descartadas, e no fim do jogo, quando ele possuir três ou menos cartas não descartadas, poderá recorrer à uma carta de dicas. Desta forma, cada jogador, poderá solicitar o uso de cartas de dicas no máximo duas vezes durante o jogo. Cada inseto no jogo possui uma carta contendo quatro a cinco dicas sobre suas características. O jogador jogará um dado, e de acordo com o valor resultante, terá a dica equivalente ao numero retirado. Essas cartas seguem um padrão em comum: A Dica 1 se refere ao tipo de asa; a Dica 2, ao tipo de aparato bucal, Dica 3 – Tipo de pernas e Dica 4 – variam entre cada inseto, passando pelos tipos de sonorização, emissão de luminosidade, mecanismos de comunicação, entre outras características (podendo ser usada apenas uma das dicas-Dica 4).

Materiais usados

- papelão para a confecção dos suportes das cartas
- 01 papel cartão
- 01 papel de Seda
- 01 papel 60kg
- 01 tesoura
- 01 cola
- 01 fita adesiva
- imagens coloridas dos insetos (ver exemplo ao final).

Com esta oficina é possível ao participante/aluno:

- Exercitar seu conhecimento sobre características morfológicas e comportamentais dos diferentes insetos;
- Desenvolver a médio prazo a absorção destes conhecimentos.





ABELHA



BESOURO



BARATA



BORBOLETA



GRILLO



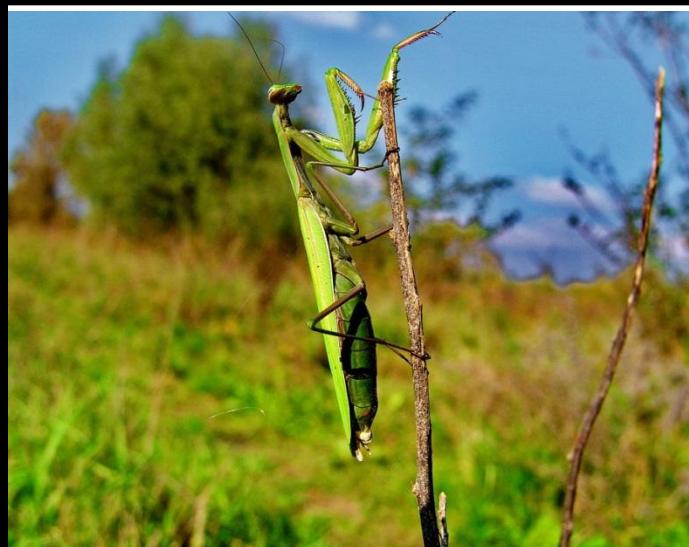
FORMIGA



CIGARRA



VAGA-LUME



LOUVA-DEUS



PERCEVEJO



MARIPOSA



MUTUCA



LIBÉLULA



LAGARTA



VESPA



PERNILONGO



JOANINHA



MOSCA

CARTAS COM CARACTERÍSTICAS DOS INSETOS				
Representantes	Tipo de Asa	Aparelho bucal	Tipo de Pernas	Característica
Vaga-lume	Élitro	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Brilho enquanto voa/ emitem luzes fosforescentes
Lagarta	Não tem	Mastigador	Não tem	Devorador de folhas- estágio larval
Barata	Coreacea/Tégmina	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Glândula odorífera
Percevejo	Hemélitro	Sugador/ Picador	Ambulatória- todas iguais	Glândula odorífera/ fitófago ou hematófagos
Cigarra	Membranosa	Sugador/Picador	Ambulatória- todas iguais	Canto / órgão sonoro
Grilo	Tégmina	Mastigador	Último par saltatorial- pernas bem desenvolvidas	Canto / Canto produzido pela asa/ movimento saltatorial.
Pernilongo (se for <i>Aedes sp</i>)	Membranosa	Picador	Leves e alongadas	Picada indolor/ Não produz zumbido/ Transmite a dengue
Mosca	Membranosa	Sugador	Ambulatória- todas iguais	Dois pares de asas- o segundo par reduzido
Abelha	Membranosa	Lambedor	Coletor de pólen	Aguilhão único no abdome/ produz mel
Formiga	Membranosa ou ausente	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Abdome pedunculado/ insetos sociais
Borboleta	Membranosa escamosa	Sugador	Ambulatória- todas iguais	Espirotromba/ Escamas nas asas
Libélula	Membranosa	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Ninfa aquática / Mandíbula esmagadora
Louva-deus	Coreacea/Tégmina	Mastigador	Raptorial	Apresenta o primeiro par de perna desenvolvido
Besouro	Élitro	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Asas duras
Joaninha	Élitro	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Asas duras e coloridas
Mariposa	Membranosa escamosa	Sugador	Ambulatória- todas iguais	Asas abertas no pouso/ Chamadas de bruxas/ camuflagem
Vespa	Membranosa	Mastigador	Ambulatória- todas iguais	Hábito social// Abdome pedunculado/Ferrão reutilizável
Mutuca	Membranosa	Picador	Ambulatória- todas iguais	Picada dolorida e causa coceira/ Aparelho bucal afiado como estilete

CARTAS DE DICAS

Vaga-lume	Besouro	Barata
<p>1. Tipo de asa: élitro</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Brilho enquanto voa/ emitem luzes fosforescentes</p>	<p>1. Tipo de asa: élitro</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Asas duras</p>	<p>1. Tipo de asa: Coreacea/Tégmina</p> <p>2. Aparelho bucal Matigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Glândula odorífera</p>
<p>Percevejo</p> <p>Tipo de asa: Hemiélitro</p> <p>Aparelho bucal sugador/picador</p> <p>Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>Glândula odorífera/ Fitófago ou Hematófagos</p>	<p>Cigarra</p> <p>1. Tipo de asa: membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal sugador/picador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatorias</p> <p>4. Canto/ Órgão sonoro</p>	<p>Grilo</p> <p>1. Tipo de asa: Tégmina</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Último par saltatorial</p> <p>4. Canto originado por movimento das asas/ movimento saltatorial.</p>
<p>Pernilongo (se for <i>Aedes</i> sp)</p> <p>1. Tipo de asa: Membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal: picador</p> <p>3. Tipo de pernas: Leves e alongadas</p> <p>4. Picada indolor/ Não produz zumbido/ Transmite a dengue</p>	<p>Lagarta</p> <p>1. Tipo de asa: Não tem</p> <p>2. Aparelho bucal: mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Não tem</p> <p>4. Devorador de folhas- estágio larval</p>	<p>Mosca</p> <p>1. Tipo de asa: Membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal: sugador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Dois pares de asas- o segundo par reduzido</p>
<p>Abelha</p> <p>1. Tipo de asa: Membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal: Lamedor</p> <p>3. Tipo de pernas: Coletor de pólen</p> <p>4. Aguilhão único no abdome/ produz mel</p>	<p>Formiga</p> <p>Tipo de asa: Membranosa ou ausente</p> <p>Aparelho bucal mastigador</p> <p>Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>Abdome pedunculado/ insetos sociais</p>	<p>Borboleta</p> <p>1. Tipo de asa: Membranosa escamosa</p> <p>2. Aparelho bucal sugador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Espirotromba/ Escamas nas asas</p>

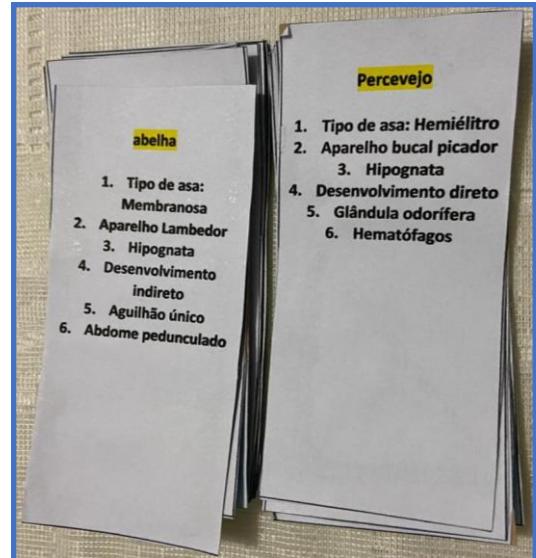
CARTAS DE DICAS

Libélula	Mutuca	Vespa
<p>1. Tipo de asa: Membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Nína aquática/ Mandíbula esmagadora</p>	<p>1. Tipo de asa: Membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal picador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Picada dolorida e causa coceira / Aparelho bucal afiado como estilete</p>	<p>1. Tipo de asa: Membranosa</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Hábito social / Abdome pedunculado/Ferrão reutilizável</p>
<p>Louva deus</p> <p>1. Tipo de asa: Coreácea/Tégmina</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Raptorial</p> <p>4. Apresenta o primeiro par de perna desenvolvido</p>	<p>Joaninha</p> <p>1. Tipo de asa: Élitro</p> <p>2. Aparelho bucal mastigador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Asas duras e coloridas</p>	<p>Mariposa</p> <p>1. Tipo de asa: Membranosa escamosa</p> <p>2. Aparelho bucal sugador</p> <p>3. Tipo de pernas: Ambulatórias</p> <p>4. Asas abertas no pouso/ Chamadas de bruxas/ camuflagem</p>

Fotos do jogo



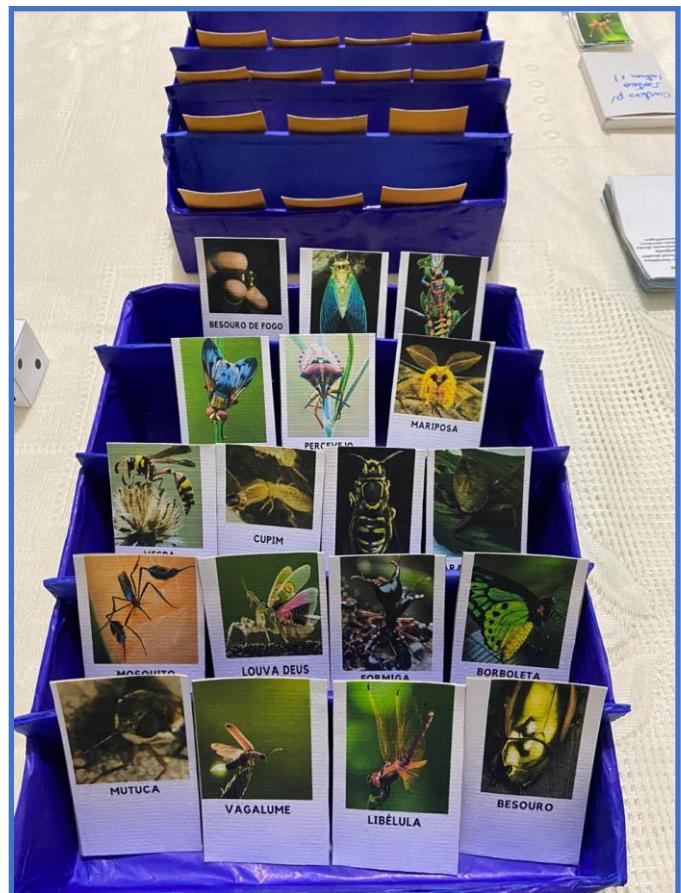
Caixa suporte para as cartas com fotos dos insetos



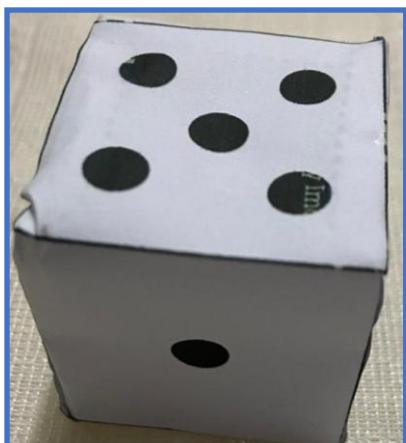
Cartas de dicas



Cartas com fotos dos insetos



Vista de todo o jogo contendo os suportes, cartas dos insetos, cartas de dicas, cartas para sorteio do inseto a ser adivinhado e dado.



Dado confeccionado de papel