

## APRENDENDO CIÊNCIAS COM O JOGO DAS BROMÉLIAS

Samara Colaoto Herreiro, Nágela Correia Veloso(DBI-UEM), Maria Auxiliadora Milaneze-Gutierre (DBI-UEM/ Coordenadora do projeto), e-mail: [milaneze@uem.br](mailto:milaneze@uem.br)

Universidade Estadual de Maringá/ Departamento de Biologia/ Museu Dinâmico Interdisciplinar - Maringá (PR)

**Área temática:** Meio Ambiente

**Palavras-chave:** bromélia, jogo, ciências.

A família das Bromeliáceas abriga mais de 3000 espécies e no Brasil, existem mais de 1500 espécies. Na natureza aparecem como epífitas, terrestres ou rupícolas e compõem uma das mais adaptáveis famílias de plantas do mundo, pois apresentam uma impressionante resistência para sobreviver e apresentar infinitas e curiosas variedades de formas e combinações e cores. Nas bromélias, a água da chuva é armazenada na base das folhas, que se dispõem em roseta, tornando o local um pequeno ecossistema. Neste são comuns algas, bactérias e as larvas de insetos, inclusive do mosquito *Aedes aegypti*, quando em ambiente urbanos, além de vários outros animais. No projeto Brincando e Aprendendo Ciências com Jogos, foi desenvolvido no ano de 2007 o jogo “Um microcosmo no tanque das bromélias”, com o objetivo de ensinar ao visitantes do MUDI um pouco sobre ecologia das bromélias. Neste trabalho foram aplicados questionários com 10 questões, sendo as mesmas antes e depois da aplicação do jogo das bromélias no MUDI. Foram avaliados 150 alunos da 4ª série, sendo: 66 alunos da Escola Olinda Dias Pereira (Sarandi, PR), 50 da Escola Monteiro Lobato (Terra Boa, PR) e 34 alunos da Escola Pedro Fransoso (Paiçandú, PR), todos com faixa etária de 8 a 11 anos de idade. Antes de desenvolver o jogo das bromélias com os alunos, o questionário mostrou que apenas 5 alunos sabiam o conceito de cadeia alimentar e nenhum deles demonstrou conhecer o que era uma bromélia, logo, não sabiam onde estas são encontradas e que em suas folhas acumulam água, inclusive que nesta água podem se desenvolver larvas do mosquito da dengue, ou que estas plantas são locais importantes para a sobrevivência de outros animais. Porém, todos sabiam algo sobre a dengue e que a larva deste mosquito se desenvolve em água parada. Após a aplicação do jogo, todos os alunos manifestaram saber reconhecer uma bromélia, onde elas vivem, citando, por exemplo, sobre os galhos das árvores ou na terra e que elas acumulam água da chuva em suas folhas. Em relação ao acúmulo de água, responderam que se as bromélias não forem cuidadas, poderá haver a postura de ovos e desenvolvimento de larvas da dengue, e uma forma de controlar este mal seria colocar algumas gotas de água sanitária no tanque da bromélia. Também passaram a reconhecer alguns animais, como os girinos e saber o conceito de cadeia alimentar e os animais que delas podem fazer parte, pois no jogo há vários destes animais confeccionados com massa de biscoito colorida, para que sejam formadas cadeias alimentares de ocorrência comum, tais como: água, folha, girino, cobra; água, folha, caramujo, pássaros; água, folha, besouro, aranha, sapo, cobra,

dentre outras interações. No jogo também é reconhecida a importância da água da chuva e das folhas de árvores que podem cair no tanque da bromélia e servirem como recursos para os consumidores primários (herbívoros). Portanto, através de um jogo de tabuleiro, são fixados conteúdos básicos de ciências do ensino fundamental, como a cadeia alimentar e disseminar a profilaxia contra os vetores da dengue.