

A CAPTURA DE IMAGENS COMO FERRAMENTA PARA ESTUDAR A BIODIVERSIDADE EM UMA MATA CILIAR¹

Maria Fabiula Da Silva Câmara², Rafaela Nascimento Azzolin³, Vidica Bianchi⁴.

¹ Trabalho de Iniciação Científica

² Acadêmica de Ciências Biológicas da UNIJUÍ

³ Acadêmica de Ciências Biológicas da UNIJUÍ

⁴ Professora do DCVIDA da UNIJUÍ

Resumo: As imagens são amplamente usadas nos livros didáticos para auxiliar no ensino da biodiversidade. Porém o desenvolvimento científico e tecnológico permite que estas imagens possam ser capturadas pelos estudantes, quando bem orientados. Com o objetivo de estudar a biodiversidade de uma mata ciliar em um braço do Arroio Espinho do município de Ijuí-RS, realizou-se uma expedição e capturou-se imagens do local. Com isso foi possível estudar a biodiversidade de forma contextualizada.

Contexto do Relato: A atividade foi realizada a partir de uma trilha ecológica, na qual, durante o percurso as estudantes de iniciação científica do curso de Ciências Biológicas da Unijuí, Ijuí-RS fizeram a captura de imagens no local com o uso de câmeras fotográficas. O percurso foi feito em uma trilha, a qual se formou ao longo do braço do arroio espinho localizado próximo a universidade. O trabalho teve como objetivo produzir material áudio visual de espécies locais em uma mata ciliar.

Detalhamento das Atividades: O trabalho foi desenvolvido por duas estudantes de iniciação científica vinculadas ao projeto Inovação Curricular: Uma Estratégia de Articulação da Formação Docente e Educação para Saúde, na Interação Universidade e Escola. Dentre as metas deste projeto duas são norteadoras deste trabalho: 1) Produzir material audiovisual, digital e impresso na perspectiva da articulação entre educação em saúde, como estratégia de formação pela pesquisa e desenvolvimento de currículo. Indicador: cada coletivo de licenciandos e professores participantes produzirá um material audiovisual, digitalizado ou impresso; 2) Analisar criticamente as produções audiovisuais, digitalizadas ou impressas como possibilidade de construção do conhecimento escolar, do desenvolvimento de currículo articulado com ações de promoção da saúde.

Para contemplar estas metas foi escolhida uma trilha para desenvolver o estudo. As imagens foram capturadas com câmeras fotográficas e posteriormente selecionadas as que melhor representavam a biodiversidade da mata ciliar ao longo da trilha. A partir da captura e da seleção das imagens elaborou-se uma prancha e discutiu-se conceitos relacionados aos elementos da biodiversidade como uma proposta de material audiovisual que pode ser utilizado futuramente por professores em sala de aula.

Análise e Discussão do Relato: Ao analisar as imagens da figura 1, observam-se detalhadamente representantes da biodiversidade local especificamente de uma mata ciliar.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência



As imagens A e B representam fungos, como o cogumelo "Véu de Noiva" (*Phallus indusiatus*) na imagem A. Para Raven et al. (2001), todos os fungos são heterotróficos e podem agir como sapróbios (que vivem sobre matéria orgânica proveniente de organismos mortos), como parasitas ou como simbioses mutualistas. No caso do cogumelo "Véu de Noiva", este foi encontrado na grama próximo à mata ciliar da trilha.

Já nas imagens C e D estão os musgos, que são briófitas que se caracterizam como pequenas plantas "folhosas" ou achatadas que frequentemente se desenvolvem em lugares úmidos de florestas temperadas e tropicais ou ao longo de margens de cursos d'água ou terras úmidas. Mas podem ainda serem encontradas em desertos relativamente secos ou em lugares de frio intenso (RAVEN et al., 2001).

Na imagem E estão representados os líquens, que são uma associação simbiótica mutualista entre um componente fúngico e uma população de algas unicelulares ou filamentosas, ou de cianobactérias. O componente fúngico de um líquen é chamado micobionte e o componente fotossintetizante é denominado fotobionte. São capazes de viver em alguns dos mais inóspitos ambientes da Terra, e conseqüentemente, são amplamente distribuídos. Eles ocorrem nas regiões desérticas do Ártico, nos solos nus, em troncos de árvores, em rochas aquecidas pelo Sol, em mourões de cerda e nos picos alpinos castigados pelo vento, em todo mundo (RAVEN et. al, 2001).

A imagem F mostra as samambaias, que são relativamente abundantes no registro fóssil desde o período Carbonífero até o presente. Elas são o maior grupo de plantas depois das plantas com flores, e o mais diversificado em forma e hábito. Cerca de 1/3 de todas as espécies de samambaias tropicais cresce sobre troncos ou ramos de árvores como epífitas (RAVEN et. al, 2001).

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

Estão representadas ainda nas imagens E e F as plantas angiospermas, que são plantas com flores e constituem a maioria das plantas atuais como: árvores, arbustos, gramíneas, campos de soja e de milho, flores silvestres, frutos e verduras, plantas aquáticas, cactos, roseiras, dentre outras. São plantas que variam de tamanho, apresentando características vegetativas muito diversificadas (RAVEN et al., 2001).

Para representar os animais foi possível fotografar, libélulas (imagem G) e aranhas (imagem H). Estes pertencem ao filo Arthropoda. Este filo é o mais numeroso entre os animais, constitui em 85% de todas as espécies animais descritas. Os artrópodes são abundante, diversos e executam papéis vitais em todos os ambientes da terra (BRUSCA & BRUSCA, 2007).

Ao desenvolver trabalhos relativos ao conhecimento e preservação da biodiversidade estimula-se a promoção da saúde, uma vez que esta contém componentes e quando bem exploradas podem ser usadas na prevenção e na cura de doenças. Além disso, ambientes preservados proporcionam as interações das quais o ser humano se beneficia tanto no bem estar quanto na utilização de recursos naturais.

Considerações: Este tipo de produção pode complementar as informações contidas nos currículos escolares. Trabalhos como este podem superar a fragmentação dos conteúdos e discuti-los de forma contextualizada e significativa. Esta experiência como estudantes de formação inicial também podem ser realizadas por estudantes de ensino fundamental e médio, pois estimula a curiosidade pelo conhecimento além de auxiliar no desempenho de habilidades como a manipulação de material tecnológico.

Referências

BRUSCA, Richard C.; BRUSCA, Gary J. Invertebrados. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

RAVEN, Peter H.; EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Biologia Vegetal. Editora Guanabara Koogan, 6ª edição. Rio de Janeiro-RJ, 2001, p.906.