O LÚDICO NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE BOTÂNICA: FANERÓGAMOS NO ENSINO SUPERIOR

Wanderson de Oliveira Alkimim
Projeto de elaboração de material didático para o ensino de Botânica no Ensino Superior.
Universidade de Brasília - UnB, Campus Darcy Ribeiro, Brasília, Distrito Federal,
wanderson_alkimim@hotmail.com.

RESUMO – A Botânica é uma importante área da ciência que estuda e divulga informações pertinentes às plantas, algas, liquens e fungos. Está presente no dia-a-dia das pessoas e, por isso, merece uma atenção especial quanto à forma com que vem sendo trabalhada principalmente na academia, uma vez que, em geral, há uma falta de interesse por parte dos estudantes, devido principalmente à resistência pré-concebida ou às aulas monótonas. Portanto, se faz necessária a utilização de instrumentos metodológicos alternativos que promovam um ensino e aprendizagem significativos e proporcione a desmitificação da Botânica. O lúdico, como ferramenta dinâmica e prazerosa, é trabalhado com imagens de plantas fotografadas no próprio Campus da Universidade de Brasília (UnB) e organizadas conforme a ementa da disciplina obrigatória de Fanerógamos da UnB, na intenção de oferecer aos educandos e educadores a oportunidade de tornar as aulas mais dinâmicas. As atividades lúdicas que foram elaboradas (Jogo da Memória, Baralho, Dominó, Quebra-Cabeça, Jogo de Trilha, Caça-Palavras e Cruzadinha, Adivinha com Desenhos, Caça ao Tesouro, Perguntas-e-Respostas e Figuras Sequenciadas), portanto, estão disponíveis como ferramentas que subsidiarão o educador que se interessa por um ensino de Botânica que vai além do estudo de terminologias e aulas mecanizadas.

Palavras-chave: aulas, desmitificação, dinâmicas, fotografadas, interesse, plantas.

INTRODUÇÃO

O ensino de Botânica visa à divulgação de informes científicos que permitam às pessoas relacionar os vegetais aos processos essenciais à vida, tais como a fotossíntese, a produção de alimentos, o melhoramento da qualidade de vida e a valoração da biodiversidade em seus diferentes contextos (Faria *et al.*, 2005).

Dentro desse contexto o Brasil ganha destaque por possui a maior diversidade de flora do mundo (Lewinsohn, 2005). Portanto, é preciso que essa diversidade seja conhecida, preservada e explorada de forma racional e criteriosa e uma das formas de divulgação dessa importância é por meio do ensino na Educação Básica e no Ensino Superior (Faria *et al.*, 2005).

No entanto, o ensino de Botânica ainda encontra resistência por parte de muitos discentes no Ensino Superior, principalmente no que se refere às metodologias utilizadas que tornam enfadonho o processo de aprendizagem, devido aos termos utilizados de forma descontextualizada ou, muitas vezes, resumidos às amostras em aulas práticas (Minhoto, 2003).

As práticas de morfologia e o entendimento taxonômico são carregados de terminologias que acabam por resumir o ensino de Botânica ao estudo de temas demasiado complexos, sequenciais e restritos (Faria *et al.*, 2005).

Por isso é importante que o ensino de Botânica seja desmitificado e os conteúdos possam ser trabalhados com o uso de métodos práticos e dinâmicos que visem promover uma aprendizagem significativa, tornando as aulas mais agradáveis (Junior & Acrani, 2010). Mas essa desmitificação deve partir dos docentes que assumem a área de Botânica no Ensino Superior - porque é por meio dele que são formados os profissionais que atuarão em todos os níveis de ensino - para que então possam estimular os discentes a terem uma nova visão com o objetivo de se retirar as ideias pré-concebidas erroneamente ou de caráter desestimulante (Negreiros *et al.*, 2010).

O lúdico então ganha destaque frente às formas significativas de ensino e aprendizagem, uma vez contribuem e enriquecem o desenvolvimento intelectual e social do educando, além de ser um recurso que ensina e encanta pessoas de qualquer idade (Braga *et al.*, 2007).

Então com o objetivo de subsidiar os docentes e discentes que atuam na disciplina de Fanerógamos, alguns materiais botânicos foram devidamente selecionados e fotografados no Campus da Universidade de Brasília (UnB) e elucidados nos jogos propostos na intenção de se promover informações práticas que possibilitem a atuação de ambos no processo de ensino e aprendizagem, aproximando-os da flora local.

MATERIAL E MÉTODOS

Em uma entrevista realizada com uma professora da disciplina de Metodologia do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da UnB, pode-se constatar a falta de interesse dos estudantes pela área de Botânica devido principalmente à forma tradicional com que são trabalhados os conteúdos, apontando para a necessidade de atividades mais dinâmicas e interativas. Ela destacou também que todo semestre são formadas duas turmas, com 30 estudantes em média, onde apenas quatro afirmam gostar de Botânica e que

desta pequena parcela apenas três estagiam na área, e destes somente um demonstra total interesse em ser botânico.

Partindo dessa realidade sobre o ensino de Botânica foi proposta a elaboração de atividades lúdicas que visam subsidiar as aulas de Fanerógamos, além de buscar despertar nos estudantes um interesse quanto ao conhecimento dos vegetais ao se partir das espécies de ocorrência local.

As atividades lúdicas foram construídas a partir de fotografias de plantas presentes no Campus Darcy Ribeiro (UnB) e organizadas conforme a ementa da disciplina de "Organografia e Sistemática Fanerofítica" presente nos cursos de Engenharia Florestal, Agronomia e Ciências Biológicas da UnB.

Os assuntos abordados nas atividades lúdicas foram distribuídos da seguinte forma: Morfologia, Sistemática, Famílias Botânicas, Identificação por Chave, História da Classificação, Nomenclatura e Evolução Botânica, Coleta e Herborização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com as fotografias das espécies vegetais ocorrentes no Campus puderam ser confeccionadas as seguintes atividades lúdicas:

1) **Jogo da Memória:** cada cartão tem uma imagem morfológica de alguma estrutura ou órgão de uma planta e o seu cartão correspondente tem descritores morfológicos dessa figura. (**Morfologia**).
2) **Baralho:** cada jogador recebe seis cartas tendo que formar duas trincas a partir de imagens que sejam diferentes, mas que possuam caracteres morfológicos semelhantes. Cada caráter morfológico do jogo está presente em quatro cartas. Existem as cartas curingas, que possuem as imagens dos hábitos das plantas. (**Morfologia**).
3) **Dominó:** cada peça é dividida em duas partes, uma contendo uma imagem de uma planta, hábito ou órgão/estrutura, e na outra parte o nome científico e popular de uma outra espécie. O objetivo é a correspondência entre as peças de cada jogador, isto é, cada um jogará sua peça quando for sua vez e se a tiver, passando, em seguida a vez para o próximo jogador. (**Sistemática**).
4) **Quebra-Cabeça:** o grupo deverá pensar estrategicamente na montagem da imagem final a partir de peças que se encaixam. Ao término deverão dizer a que táxon aquelas plantas na imagem pertence. (**Sistemática**).
5) **Jogo de Trilha:** cada jogador receberá uma imagem de um botânico célebre para o representar no tabuleiro. O tabuleiro contém imagens de plantas. Ao jogar um dado, o jogador irá para a "casa" correspondente no tabuleiro, respondendo a uma pergunta sobre a imagem em questão. Caso acerte a pergunta, o jogador permanece no local, caso erre, ele retorna ao ponto de origem da jogada anterior. (**Sistemática**).
6) **Caça-Palavras e Cruzadinha:** com a imagem de uma espécie o estudante irá fazer a correspondência da sua família, procurando-a no "caça-palavras". Já na "cruzadinha", o estudante, a partir de dicas morfológicas, irá preencher os espaços com a família correspondente. (**Famílias Botânicas**).
7) **Adivinha com Desenhos:** serão formadas duas equipes de estudantes na sala de aula. Será escolhido um estudante de cada equipe, por meio de um sorteio, a partir de um número que cada um receberá. O estudante escolhido selecionará um cartão que conterá caracteres morfológicos de uma dada família a partir de um banco de cartões. Então terá que fazer o desenho dos caracteres morfológicos presentes no cartão para que sua equipe possa adivinhar a família botânica, sem pronunciar uma palavra sequer, dentro de um intervalo de tempo estabelecido pelo educador. (**Famílias Botânicas**).
8) **Caça ao Tesouro:** cada grupo de estudantes receberá inicialmente o nome de uma espécie com uma descrição morfológica básica que será utilizada, na sequência, para a confecção de uma chave de identificação de espécies. Cada grupo deverá procurar sequencialmente as espécies que constam nas dicas, além de ir anotando a sua descrição. Então, será possível formar, no final, uma chave de identificação. (**Identificação por chave**).
9) **Perguntas-e-Respostas:** serão formadas duas equipes de estudantes na sala de aula. Será escolhido um estudante de cada equipe, por meio de um sorteio, a partir de um número que cada um receberá. Então se enfrentarão frente a uma pergunta que será feita pelo educador. Com a mão na cabeça quem bater primeiro na mesa terá o direito de resposta. Os acertos contarão como pontos para a equipe em que os estudantes derem a resposta correta. (**História da Classificação, Nomenclatura e Evolução Botânica**).
10) **Figuras Sequenciadas:** cada grupo de estudantes receberá figuras que deverão ser organizadas conforme uma sequência lógica de acontecimentos para que então possam propor uma legenda. Em seguida, deverão fazer uma apresentação para a turma por meio de uma interpretação teatral, declamação de um poema/poesia, uma paródia, um jogral, etc. (**Coleta e Herborização**).

Essas atividades lúdicas poderão ser utilizadas em qualquer instituição de ensino que ofereça disciplinas relacionadas aos Fanerógamos. É uma proposta que vai de encontro a outras propostas de tornar o conhecimento botânico mais dinâmico e interativo aos estudantes de graduação (Negreiros *et al.*, 2010). O ensino meramente descritivo não atende aos interesses dos estudantes que vivenciam uma época em contínua transformação e avanços tecnológicos, por isso a organização e reestruturação dos conceitos e representações alternativas (Pereira *et al.*, 2003).

Esta é uma iniciativa que servirá de exemplo para que possam ser desenvolvidas novas estratégias de ensino nas demais áreas da Botânica, bem como poderá servir de ideia para o ensino e aprendizagem em outras áreas do conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Lourdes Isabel Velho do Amaral (in memoriam) por ter me despertado a vontade de elaborar estratégias lúdicas no ensino de Botânica, através de sua contribuição científica demonstrada enquanto educadora em sala de aula.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, A. J.; ARAÚJO, M. M; VARGAS, S. R. S. **Uso dos Jogos didáticos em sala de aula** 2007. Trabalho acadêmico (Linguística Aplicada), Curso de Letras, Universidade Luterana do Brasil, Guaíba.

FARIA, M.T.; SCHLIEWE, M.A.; FERREIRA, H.D.; MORAIS, J.O.R.; STACCIARINI-SERAPHIN; E; REZENDE, M.H. Desmitificando o ensino de botânica In: Congresso de Pesquisa, Enino e Extensão UFG, 2005. Campus Samambaia, Goiás. **Anais II compeex** UFG, 2005. p-93-96.

JUNIOR, A. M; ACRANI, S. **Atividades práticas de Botânica como meio de aproximação entre as instituições de Ensino Superior, a formação docente e o Ensino Médio da rede estadual** 2010. Disponível em: <http://www.uftm.edu.br/upload/ensino/AVIposgraduacao100204214705.pdf >. Acesso em: 25 mai. 2012.

MINHOTO, M. J. **Ausência de músculos ou porque os professores de Biologia odeiam Botânica**. São Paulo: Cortez 2003.

LEWINSOHN, T. M. **Avaliação do estado do conhecimento da biodiversidade brasileira**. Brasília: MMA. 2005.

NEGREIROS, A. B.; SILVA, F. P.; SILVA, R. F; BRITO, F. P. Interesse dos universitários de Biologia pela área de Botânica. In: Congresso de pesquisa e inovação da rede norte-nordeste de educação tecnológica. **ANAIS V CONNEPI**, Maceió-AL, 2010.

PEREIRA, M. G.; GOUVEIA, Z. M. M; FARIAS, H. V. Materiais botânicos como instrumentos de ensino de biologia: uma articulação entre o ensino de graduação e extensão universitária. In: I Congresso Brasileiro de Extensão Universitária 2003, João Pessoa. **Anais I CBEU**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB 2003.