



SAINDO DA ROTINA – IDEIAS PARA COMPLEMENTAR AS AULAS DE MORFOLOGIA VEGETAL

ELIZABETH MOREIRA RODRIGUES¹; CAROLINE SCHERER²

¹Universidade Federal de Pelotas – b3th.mr@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – cacabio@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Uma boa aula é aquela onde o professor consegue transmitir o conteúdo e os alunos aprendam aquilo que está sendo ensinado, mas para que este processo tenha êxito é necessária entre muitas coisas, didática. Didática é a forma como o conhecimento é transmitido entre educador e educandos, podendo ou não utilizar materiais concretos ou recursos visuais durante esse processo (FREITAS, 2007). Os recursos didáticos ou tecnologias educacionais são todos os materiais e equipamentos utilizados em um procedimento de ensino (FREITAS, 2007). Estas ferramentas didáticas são componentes do ambiente educacional que tem o propósito de estimular os educandos, facilitar e enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.

A utilização desses recursos no processo de ensino-aprendizagem surge com o intuito de preencher espaços, propiciando aos alunos a ampliação de seus horizontes e de seus conhecimentos. A curiosidade do aluno é um ponto chave, aulas especialmente criativas, que estimulam diferentes campos do saber, possibilitam facilmente a abertura dialogal com o educando, optar por aulas que associam teoria e prática, contribuem para a efetiva construção e sedimentação do conhecimento.

Neste contexto, é necessário que se pense nos recursos didáticos e suas funções na prática pedagógica. Dessa forma, na presente atividade proposta foram desenvolvidos diferentes tipos de materiais para serem utilizados durante as aulas de Morfologia Vegetal, com o objetivo de auxiliar na aprendizagem dos alunos. Sendo esta uma atividade vinculada ao projeto de ensino “Monitoria: Morfologia e Sistemática de Fanerógamas”. Pois entende-se também, que a monitoria é uma modalidade de ensino e aprendizagem que contribui para a formação integrada do aluno dos cursos de graduação. Sendo um instrumento para a melhoria do ensino de graduação, através da criação de novas práticas e experiências pedagógicas que visem fortalecer a teoria, prática e a integração curricular, com a finalidade de promover a cooperação mútua entre discente e docentes e a vivência com o professor e como as suas atividades técnico-didáticas (UNIDERP, 2016).

2. METODOLOGIA

Para a confecção dos recursos didáticos foram utilizados diferentes tipos de materiais. Utilizou-se EVA para fazer as diferentes partes da folha (limbo, pecíolo e bainha) e nestas partes foram fixados canudos, dessa forma uma peça se conectava na outra, podendo assim, montar folhas completas e incompletas, como invaginante (sem pecíolo), peciolada (sem bainha), sésstil (sem pecíolo e bainha) e filódio (sem limbo e bainha). Para demonstrar a classificação das folhas quanto aos diferentes tipos de nervação utilizou-se EVA e pontos de costura com linha de bordado preta e



miçangas pretas, foram confeccionadas folhas com as seguintes nervações: paralelódroma, acródroma, campilódroma, actinódroma, peltinérvea e as penadas hifódroma, craspedódroma, camptódroma eucamptódroma e camptódroma broquidódroma. Para demonstrar a filotaxia foram utilizadas as folhas já confeccionadas e o caule foi feito utilizando-se rolos de papel higiênico, tinta, cola e feltro, podendo ser assim montados os diferentes tipos de filotaxia. Para os diferentes tipos de recorte da folha, foi feito um limbo único com EVA e cartolina e recortado em três níveis para mostrar as reentrâncias, as quais podem ser encaixadas.

Para preparar os materiais sobre as características da morfologia floral utilizou-se biscoito, EVA e arame. Foram produzidas diferentes peças florais para os diferentes verticilos que podem compor a flor, foram confeccionados o receptáculo, as sépalas (gamossépalas e dialissépalas), as pétalas (gamopétalas e dialipétalas), estames, ovário ínfero e ovário súpero. Além disso, também foi feito material para os diferentes tipos de placentação (parietal, axial, central, basal e pêndula, em corte longitudinal e transversal), utilizando-se biscoito e bolinha de ping-pong.

Os recursos didáticos descritos acima foram utilizados numa atividade na disciplina de Sistemática de Fanerógamas, para relembrar o conteúdo ministrado em Morfologia de Fanerógamas. A atividade foi desenvolvida com alunos do curso de Ciências Biológicas, da Universidade Federal de Pelotas. Para a execução da atividade, os alunos foram divididos em dois grupos, com o mesmo número de componentes. Cada grupo teve que montar diferentes estruturas utilizando os recursos didáticos confeccionados, de acordo com a descrição que foi entregue no início da atividade. Os recursos didáticos confeccionados foram dispostos sobre duas bancadas, uma contendo materiais sobre as partes vegetativas e a outra as partes reprodutivas. Seguem as descrições das características morfológicas:

Grupo 1 – Utilizando os materiais didáticos expostos nas bancadas construa uma planta com filotaxia oposta dística, folha incompleta peciolada com recorte secta e nervação actinódroma, uma flor epígena dialipétala, gamossépala, com 4 estames e placentação axial. Na folha ilustrativa sobre "posição do ovário e nome da flor em relação ao ovário" é necessário escrever o nome das estruturas indicadas.

Grupo 2 – Utilizando os materiais didáticos expostos nas bancadas construa uma planta com filotaxia alterna espiralada, folha incompleta invaginante com recorte lobada e nervação paralelódroma, uma flor hipógena gamopétala, dialissépala, com 5 estames e placentação parietal. Na folha ilustrativa sobre "posição do ovário e nome da flor em relação ao ovário" é necessário escrever o nome das estruturas indicadas.

Cada grupo teve o tempo de 20min (10min em cada bancada) para efetuar a atividade, de acordo com a descrição recebida. Após o tempo decorrido, os membros de cada grupo mostraram o material montado e explicaram as características morfológicas do mesmo.

Posteriormente, os alunos responderam um questionário que perguntava sobre a qualidade dos materiais didáticos utilizados, nível de dificuldade da dinâmica, nível de conhecimento de Morfologia de Fanerógamas pós-férias e após a finalização da dinâmica, se os materiais e a dinâmica ajudaram na retomada do conteúdo, se esses mesmos materiais didáticos auxiliariam na aprendizagem se fossem utilizados durante as aulas de Morfologia de Fanerógamas e sugestões para a melhoria do trabalho.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A dinâmica foi desenvolvida com uma turma da disciplina de Sistemática de Fanerógamas, do curso de Ciências Biológicas/UFPEL, a qual teve a participação de 14 alunos. Nesta atividade foram utilizados os recursos didáticos confeccionados e também foi aplicado o questionário no final da atividade.

Quando questionados sobre a qualidade dos materiais didáticos utilizados na dinâmica, 57% dos alunos consideraram ótimo, enquanto bom, médio, ruim e péssimo obtiveram 43%, 0%, 0%, 0%, respectivamente, das respostas. Sobre o nível de dificuldade 13 alunos (93%) consideraram a dinâmica com nível normal de dificuldade e, apenas 1 aluno considerou-a fácil e nenhum como difícil.

Em relação a utilização dos recursos didáticos para relembrar assuntos ministrados em Morfologia de Fanerógamas, disciplina pré-requisito para Sistemática de Fanerógamas, 86% dos alunos relataram que a dinâmica colaborou positivamente pra recordar o conteúdo, enquanto 14% relataram que auxiliou um pouco.

Sobre a utilização desses materiais didáticos confeccionados, em sala de aula, durante a disciplina de Morfologia de Fanerógamas, 86% dos alunos responderam que estes recursos auxiliariam no processo de aprendizagem do conteúdo durante as aulas. No questionário também houve algumas sugestões para a melhoria na confecção dos recursos didáticos.

Ao longo da atividade em sala de aula foi observada a participação de todos os alunos na execução da proposta e, de acordo, com as respostas de grande parte da turma o uso de materiais didáticos auxiliam no processo de aprendizagem, estando de acordo com SANTOS & BELMINO (2013), que salientam que uma aula expositiva pode ser enriquecida, aprimorada com a utilização de alguns recursos didático-pedagógicos, que a utilização de instrumentos em sala de aula, surge com o intuito de preencher os espaços deixados pelo ensino tradicional, a fim de favorecer aos educandos a ampliação de seus horizontes, isto é, de seus conhecimentos, fazendo dos estudantes agentes participativos do processo de aprendizagem. OLIVEIRA & TRIVELATO (2006) também destacam a valorização do contato do aluno com o material didático para gerar interesse, participação, aprendizagem e maior integração entre eles, pois assim, poderiam discutir suas ideias e expô-las ao grupo, proporcionando a interação social. A utilização de diferentes ferramentas em sala de aula é uma preocupação constante dos profissionais da educação, já que os equipamentos são aliados valiosos no processo de ensino-aprendizagem.

4. CONCLUSÕES

A partir da realização desse trabalho, verifica-se que os alunos gostaram e estavam dispostos a terem aulas mais dinâmicas, com as quais eles se envolvam mais e possam ter autonomia de discutir o conteúdo com seus colegas. Além disso, após levar em consideração as sugestões dos alunos, esses materiais didáticos utilizados na atividade, podem ser utilizados em sala de aula na disciplina de Morfologia de Fanerógamas e também durante a monitoria, para sanar dúvidas ou explicar o conteúdo aos discentes. Desta maneira, considero que o uso de métodos alternativos no ensino, além de chamar a atenção dos alunos, ainda ajuda na criatividade e melhora o desempenho dos mesmos perante a disciplina.



5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREITAS, O. **Equipamentos e materiais didáticos**. Brasília: Universidade de Brasília, 2011.

OLIVEIRA, O.B.; TRIVELATO, S.L.F. Prática Docente: o que pensam os professores de Ciências Biológicas em formação? **Teias**, Rio de Janeiro, 7, nº 13-14, 2006. Acessado em 06 out. 2017. Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistateias/article/view/24615/17594>.

SANTOS, O.K.C.; BELMINO, J.F.B. **Recursos Didáticos: Uma melhoria na qualidade de aprendizagem**. 2013. Acessado em 06 out. 2017. Disponível em: http://editorarealize.com.br/revistas/fiped/trabalhos/Trabalho_Comunicacao_oral_idin_scrito__fde094c18ce8ce27adf61aedef31dd2d6.pdf.

UNIDERP. **Regulamentação do programa de monitoria de ensino da Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal**. CONEPE, Campo Grande, 03 fev. 2016. Acessado em 04 out. 2017. Online. Disponível em: <http://www.uniderp.br/uniderp/pdf/mec/ResolucaoNormasAcademicas/N029-CONEPE-2016-PROGRAMADEMONITORIADEENSINO.pdf>