

DISSECAÇÃO DE FLORES COMO PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE BOTÂNICA NAS AULAS REMOTAS NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Autor: Maria Inêz da Silva

Email: mariainez34@gmail.com

Coautor: Eliude Barbosa de Sousa

Email: Eliudegoiana@gmail.com

Aula de botânica no ensino remoto

No ano de 2020, devido à pandemia da Covid-19, pode se dizer que houve uma revolução tecnológica, mudanças repentinas alteraram a rotina das pessoas e transformaram também a forma de ensino.

A adaptação a esse mundo tecnológico na educação para alguns alunos e em especial os professores, tem se mostrado um desafio; destacando alguns pontos, entre eles está o de se adaptar rapidamente. Antes da paralização das aulas presenciais muitos dos professores nunca tinham dado aula à distância e nem online, além disso, alguns declararam que não se sentiam preparados para o desafio.

Outro fator importante, mas não menos desafiador é o da acessibilidade. Uma boa parte dos domicílios brasileiros não tem internet e nem computador. É evidente a necessidade de maior investimento em acessibilidade digital, para que todos tenham as mesmas oportunidades e que a educação alcance a todos.

Para o ensino de botânica, a nível superior foi importante a proposta da professora, uma aula prática sobre a morfologia externa da flor. A fim de tornar a aula mais produtiva e dinâmica, segundo JUNIOR & COSTA E SILVA, 2018, envolver as aulas práticas e atividades lúdicas são eficazes, os discentes aprendem mais visualizando as estruturas das flores assim como envolvendo jogos, resultou positivamente na aprendizagem.

A pesar de não estar em uma aula presencial, foi possível identificar, uma maior participação da turma, em relação às outras aulas não práticas o que, facilitou a aprendizagem despertando mais o interesse dos mesmos.



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

Segundo KRASILCHIK, 2004, atrelar a teoria com a prática facilita o processo de ensino e aprendizagem.

As aulas práticas podem despertar o interesse do aluno ajudando na compreensão dos conceitos, assim como desenvolvendo sua habilidade.

O emprego da tecnologia na educação, juntamente com a teórica e a prática pode ser bem mais proveitoso, principalmente durante as aulas de modo remoto.

No entanto os alunos apresentam algumas dificuldades para assimilar os conteúdos de botânica, diante desta situação é interessante que o professor programe aulas práticas de laboratório, também trazer propostas de atividades, isso também estar confirmado por NASCIMENTO, 2014

Com isso adotar oficina nas aulas práticas de botânica como proposta pedagógica, os estudos morfológicos florais, durante a aula prática da dissecação das flores, isso também estar de acordo com MELO et al, 2020, principalmente como proposta pedagógica, durante esse momento de pandemia do coronavírus, inclusive no período crítico da pandemia que a disciplina foi oferecida.

Assim sendo, o presente trabalho tem como objetivo apresentar como proposta pedagógica a oficina sobre a dissecação de flores no ensino de botânica nas aulas de modo remoto durante a pandemia do coronavírus da covid 19

Metodologia aplicada

Por conta da pandemia do coronavírus da covid 19, as aulas presenciais nas instituições de ensino foram suspensas e tendo que incorporar no processo de ensino recursos tecnológicos respeitando as medidas de isolamento. Adotando o Google Classroom como plataforma digital e o meet para as chamadas de videoconferência, com isso as aulas passaram a ser de modo remoto.

Nesse sentido as aulas práticas de botânica teve que ser inovadas, passando a ser de modo remoto com os alunos do Curso de Ciências Biológicas, da Faculdade de Ciências e Tecnologia Professor Dirson Maciel de Barros-FADIMAB, em Goiana\PE na disciplina de Botânica I, o objetivo foi apresentar como proposta pedagógica a oficina sobre a morfologia floral, através da dissecação das flores no ensino de botânica nas aulas práticas de modo remoto fig.01 dissecação da flor.

Primeiro foi ministrado uma aula teórica sobre o conteúdo com relação a morfologia das flores, evidenciando as estruturas, os órgãos reprodutores como também o processo de polinização.

Depois foi passado um roteiro com as instruções da oficina intitulado a morfologia floral e dissecação de flores, cada discente teria que coletar uma flor a que fosse mais acessível, principalmente a que tivesse ao redor da sua residência, com a finalidade de estudar e identificar as estruturas, através da dissecação das flores. Logo em seguida com os materiais como folha de cartolina, cola e caneta; eles iriam dissecar a flor, colar e identificar cada estrutura, a partir daí o aluno identifica as sépalas, pétalas, carpelo, estame, androceu e gineceu em seguida montar seu próprio catálogo fig. 01 e fig.02, finalizando com a apresentação.

Fig.01 Dissecação da flor

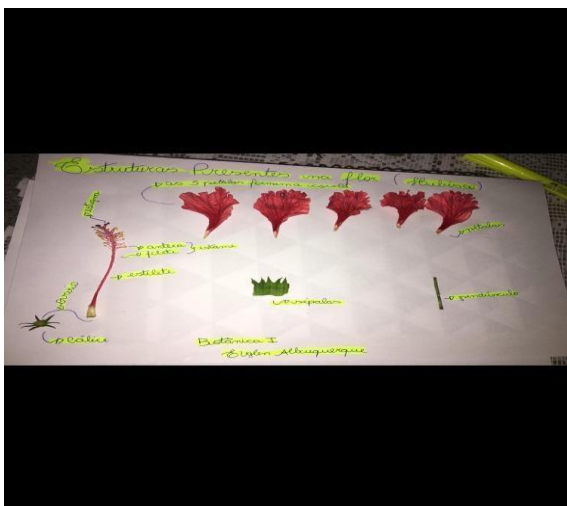


Foto: Catálogo da aluna Eylon,2020

Fig.02: Dissecação da flor



Foto: Catálogo da aluna Eliude,2020

Avaliações das ações no ensino de botânica na pandemia

A avaliação foi baseada nas observações que cada aluno apresentou em relação à disciplina e a oficina. Uma das foi com relação ao conteúdo ao ensino de botânica pelos detalhes e a interação de uma estrutura com a outra.

Os alunos observaram a interação das estruturas da flor com os animais e com o meio ambiente, a nomenclatura, a forma como ocorre à reprodução dos vegetais incluindo as flores, através dos órgãos reprodutores, o processo de polinização e a participação dos animais nesse momento.

Depois as observações foram direcionadas para a discussão sobre a atividade, onde com o auxílio das flores estudarem o conteúdo na aula prática através da oficina como proposta pedagógica foi muito interessante principalmente nessa situação de pandemia onde o ensino estava sendo realizado através do ensino remoto.

Foi um desafio para os professores organizar atividades que possam facilitar o processo de ensino-aprendizagem no ensino de botânica e utilizar recursos tecnológicos para planejar uma oficina trabalhando a morfologia floral nas aulas remotas foi uma proposta pedagógica motivadora.

Dificuldades nas aulas

No momento atual de pandemia venho acompanhado de vários desafios e dificuldades, nesse momento as instituições como os professores tiveram que se adaptar ao novo modo de ensino.

Passando a adotar o Google Classroom como plataforma digital e o meet para as chamadas de videoconferência no caso videoaula e assim o ensino passa para ser de modo de remoto.

No caso os professores tiveram que adaptar seu plano de aula, enfrentando a modernidade da tecnologia, incluindo esse recurso na educação, em

muitos casos superando o medo e a falta de vivência deste recurso. E a partir desse momento adaptar as atividades práticas, criando oficina como proposta pedagógica para o ensino de botânica.

Os alunos comentaram que as dificuldades eram em relação aos conteúdos por estar no processo de ensino remoto, ficando um pouco mais difícil por ter muito detalhes nas estruturas, a nomenclatura foi outro motivo relatado por conta da quantidade dos termos científicos, pela escrita e pela pronúncia.

Um ponto muito comentado era aonde e quais flores iam coletar, por estar em pandemia, um momento de distanciamento. Alguns que moravam no mesmo município, ajudaram um ao outro informando onde tinham flores, e os demais coletaram nas redondezas de suas residências, respeitando as medidas.

No entanto a forma de trabalhar o conteúdo através da oficina como proposta pedagógica foi importante e necessário, por ser uma atividade prática facilitando a compreensão do conteúdo, com isso os alunos participaram diretamente da dissecação e na montagem do catálogo.

Aprendizagem nas aulas remotas

Uma forma de incentivar os alunos no ensino de botânica foi inserir oficinas como proposta pedagógica principalmente nas aulas de modo remoto, despertando a curiosidade e estimulando os alunos ao aprendizado planejando uma atividade prática como, por exemplo, uma oficina.

Com o planejamento de organizar uma oficina, montar seu catálogo, ou seja, mostrar as estruturas das flores coladas e identificadas e em seguida cada um apresentar essa atividade, foi um ponto bastante positivo, durante toda a proposta pedagógica.

Essa estratégia de trazer oficina durante as aulas de modo remoto foi altamente construtiva por que nesse momento com o manuseio das flores estudarem cada parte, envolver os aspectos biológicos dos vegetais, assim como o meio ambiente, as relações entre as espécies, enriqueceu a formação do estudante de biologia.

E com todas essas informações trazidas pela oficina no ensino de botânica



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

Dilemas e desafios de um futuro presente: o que esperar da educação?

22 e 23 | setembro | 21

facilitou o que os alunos observaram e o entendimento entre a teoria com a



XVII CONGRESSO
INTERNACIONAL
DE TECNOLOGIA
NA EDUCAÇÃO

**Dilemas e desafios de um
futuro presente: o que
esperar da educação?**

22 e 23 | setembro | 21

prática, durante o ensino remoto. Reforçando que é importante a utilização de aulas práticas, como proposta pedagógica auxiliando a relação teoria-prática.

Referências

JUNIOR, J. C. R.; COSTA E SILVA, J.; Aula dinamizada de botânica: método inovador para aprendizagem de alunos do 2^a ano do ensino médio do IFTO-Campus Araguatins. VII Encontro Nacional das Licenciaturas, dez, 2018.

KRASILCHICK, M. Prática de ensino de biologia. 4ed. São Paulo. Editora da Universidade de São Paulo.2004.

MELO, D. L. de; SILVA, M. L. da; SILVA, M. P. da; SILVA, F. C. L. da;

FILHO, E. N. F. de; GUILHERME, B.C. Dissecção de flores como ferramenta de ensino de ensino de botânica no ensino médio. Brazilian Journal of Development, v. 6, n.10, p.78799-78810, out , 2020.

NASCIMENTO, B. M. Propostas pedagógicas para o ensino de botânica nas aulas de ciências: diminuindo entraves. Monografia apresentada na Universidade do estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.