

PROJETO VOCÊ TEM DÚVIDA DE QUÊ? QUAL A IMPORTÂNCIA DAS ÁRVORES FRUTÍFERAS NATIVAS DO BIOMA PAMPA?

**EMANUEL SCHERDIEN DA ROSA¹; MARLA PIUMBINI ROCHA²; RAQUEL
LÜDTKE³**

¹Universidade Federal de Pelotas – emanuel.scherdienn@gmail.com

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

³Universidade Federal de Pelotas – raquelludtke28@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Para haver liberdade no processo ensino-aprendizagem deve haver uma metodologia participativa, onde professores e discentes serão ouvidos e respeitados em suas opiniões e dúvidas. É importante reconhecer nos outros o direito de dizer a sua palavra. Direito dos alunos de falar e dever dos educadores de escutá-los. De escutá-los corretamente, com a convicção de quem cumpre um dever e não com a malícia de quem faz um favor para receber muito mais em troca (FREIRE, 2009).

A maioria das disciplinas no ensino superior, assim como o ensino básico, utiliza um modelo de ensino onde o professor é o detentor do conhecimento e o discente aquele que será ‘formatado’ conforme os conhecimentos do primeiro. Imersos nessa cultura, onde o modelo reforça a promoção da autoridade dominante na sociedade e com a desativação da potencialidade criativa dos alunos (FREIRE e SHOR, 1986), o acadêmico tende a estudar por memorização para assim ‘conseguir média’.

Para Freire (2008), isso seria a concepção de uma educação bancária, onde o aluno detém um conjunto de conhecimentos sabidos por um tempo, mas que são esquecidos posteriormente, após a realização de uma avaliação, por exemplo. Segundo o mesmo autor (2008) não há aprendizado verdadeiro através da memorização mecânica.

Visando mudar esse panorama educacional como forma de promover a formação de sujeitos críticos, capazes de interpretar as situações cotidianas, utilizando para isso os conhecimentos científicos, no primeiro semestre dos cursos de Ciências Biológicas Licenciatura e Ciências Biológicas Bacharelado da UFPEL, foi desenvolvido o projeto de ensino intitulado “Você tem dúvida de quê?” durante o primeiro semestre de 2018 sob coordenação de uma professora do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Ciências Biológicas.

O projeto objetiva, fundamentalmente, incentivar os discentes na busca ativa pelo conhecimento, valorizando os questionamentos que são naturais, permitindo que os alunos construam seus próprios significados, identifiquem seus próprios caminhos e persigam seus próprios interesses. Além disso, o projeto favorece uma interação entre docentes e discentes dos cursos e incentiva os alunos a expressarem suas ideias sobre o assunto na forma escrita e verbal, preparando-os para uma apresentação em público.

2. METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida nesse projeto foi do tipo participante (MINAYO, 1994). O projeto iniciou com a divulgação da proposta para as turmas ingressantes no ano 2018 dos cursos de Ciências Biológicas Bacharelado e Ciências Biológicas Licenciatura da UFPEL. Inicialmente, foi realizado um encontro com os alunos que se mostraram interessados no início do semestre, os quais indicaram sua área de interesse e apontaram os temas nos quais gostariam de aprofundar o conhecimento. Cada discente elaborou uma pergunta de pesquisa que se enquadrava dentro de uma das grandes áreas das Ciências Biológicas.

Num próximo momento, a coordenadora do projeto buscou no quadro docente do Instituto de Biologia (IB) professores que pudessem orientar os alunos. Além de professores do IB, o projeto contou com o auxílio de uma professora do Centro de Ciências Químicas e Farmacêuticas (CCQFA), um professor da Universidade Federal do Acre, uma Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Parasitologia da UFPEL e do Biólogo do Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre da UFPEL, os quais orientaram ou co-orientaram os alunos em suas perguntas de pesquisa.

O atual trabalho objetiva descrever a participação de um aluno que escolheu como área de interesse a Botânica. A pergunta escolhida para este projeto foi: **Qual a importância das árvores frutíferas nativas do Bioma Pampa?** A orientadora escolhida foi do Departamento de Botânica. Encontros visando à orientação foram realizados e no final do semestre, foi apresentado um seminário com o tema estudado. Foram escolhidas três espécies a serem trabalhadas no seminário de apresentação: butiá, araçá e a pitanga.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após um primeiro encontro com a orientadora, bibliografias foram sugeridas para leitura e consulta dentro do tema de interesse e da pergunta que foi elaborada. Conforme as leituras foram realizadas, foi compreendido, de uma maneira muito mais ampla, toda a importância das árvores nativas frutíferas do Bioma Pampa, dando uma nova visão ao público sobre o potencial que certas plantas possuem para o ecossistema e para o próprio homem.

Desse modo, se chegou na compreensão de que o Bioma Pampa se estende por uma área de 750 mil km², sendo 178 mil km² desses no estado do Rio Grande do Sul. O ecossistema possui uma grande biodiversidade, com cerca de 500 espécies de aves, 100 de mamíferos, além de possuir cerca de 3000 espécies vegetais, segundo dados do Ministério do Meio Ambiente (2010). Entretanto esse Bioma vem sofrendo uma grande degradação devido a inúmeras práticas insustentáveis, como monoculturas e a pecuária extensiva, provocando um enorme desequilíbrio ambiental, podendo levar a extinção de inúmeras espécies da fauna e flora. Desse modo, é fundamental que esse local seja preservado, atitude essa que pode ser feita com pequenas ações do dia-a-dia, como o simples ato de plantar árvores frutíferas nativas como o butiá (*Butia odorata* (Barb.Rodr.) Noblick), a pitanga (*Eugenia uniflora* L.) e o araçá (*Psidium cattleianum* Sabine).

Segundo Heiden et al. (2018) existem 19 espécies de *Butia* no Brasil e oito no Rio Grande do Sul, sendo o *Butia odorata* uma das mais conhecidas. Essa palmeira pertencente à família Arecaceae, muitas vezes pode formar agrupamentos com cerca de dezenas a centenas de plantas por hectare, mais conhecidos como os butiazais. Nesses espaços ocorre uma grande interação

ecológica dos butiás com a fauna e flora, servindo principalmente de alimento, fonte de polinização e moradia para os mesmos. Além disso, segundo Rivas e Barbieri (2014), o butiá estava presente na vida do homem desde 8 mil de anos atrás, servindo como fonte de alimento e artesanato, tendo essa grande importância na atualidade também, podendo gerar uma fonte de renda com a venda desses produtos.

A Flora do Brasil 2020 (SOBRAL et al., 2018) registra 384 espécies de *Eugenia* no Brasil e 33 para o estado do Rio Grande do Sul, sendo a *Eugenia uniflora* uma das mais estudadas. Essa planta pertence à família Myrtaceae, sendo uma grande fonte de alimento para a fauna nativa da região, que por possuir essa característica, é muito utilizada em projetos de recuperações de áreas degradadas (POESTER, 2012), atraindo outros dispersores de sementes e proporcionando a recuperação do ambiente desejado. Além disso, possui grande valor cultural, sendo utilizada em várias receitas como geleias e licores. A pitanga também agrega um abrangente valor medicinal, possuindo antioxidantes como antocianinas e carotenoides (VERGARA, 2016) podendo ser usada na prevenção de doenças como o câncer.

No Brasil, são confirmadas 61 espécies de *Psidium*, enquanto que no Rio Grande do Sul ocorrem seis espécies (SOBRAL et al., 2018). O araçá, *Psidium cattleianum*, pertence à família Myrtaceae, sendo muito utilizado em projetos de reflorestamento de áreas degradadas (POESTER, 2012) devido sua adaptação aos mais variados tipos de solo e frutificação rápida, que atrai a fauna nativa logo em seguida, onde a mesma serve de dispersora de outras sementes. Além disso, o araçá é muito utilizado em receitas como compotas e geleias. Também possui uma grande concentração de vitamina C, às vezes maior que certos frutos cítricos (POSSA, 2016), podendo ser usado no fortalecimento do sistema imunológico.

Desse modo, os resultados do projeto foram extremamente satisfatórios, onde um grande conhecimento sobre a área de Botânica, Ecologia, entre outras foi adquirido e transmitido pelos demais colegas durante o seminário de apresentação, conscientizando-os sobre a importância da preservação da flora nativa do Bioma Pampa.

Ademais, a interação discente e docente foi muito positiva, onde houve um grande aprendizado e o surgimento de um sentimento de pertencimento ao curso. Além disso, foi gerada uma enorme confiança e segurança no quesito falar em público, proporcionado pela motivação da orientadora e pela própria experiência da apresentação, contribuindo significativamente para a formação acadêmica.

4. CONCLUSÕES

Com a elaboração deste seminário houve um grande aprendizado sobre a importância das árvores frutíferas nativas do Bioma Pampa, de modo que esse conhecimento chegue ao público de modo acessível e compreensivo, pois a própria flora que rodeia a vida da população do pampa muitas vezes é esquecida e deixada de lado, sendo necessária uma maior valorização e preservação da mesma. Além disso, o projeto foi de extrema importância para um maior desenvolvimento do discente dentro do curso, pois ter a experiência de lidar e produzir conteúdo científico desde o primeiro semestre é algo muito motivador, aproximando o aluno da área de interesse dentro da Biologia e abrindo caminho para novos conhecimentos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

HEIDEN, G.; ELLERT-PEREIRA, P.E.; ESLABÃO, M.P. *Butia* in **Flora do Brasil 2020 em construção**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/reflora/floradobrasil/FB120993>>. Acesso em: 27 Ago. 2018.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. 23 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

POESTER, G. C. **Crescimento inicial e sobrevivência de espécies florestais nativas em reflorestamento de mata ciliar, no município de Maquiné, RS**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/54441/000855875.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 24 Ago. 2018.

POSSA, J. **COMPOSTOS BIOATIVOS E CAPACIDADE ANTIOXIDANTE DE ARAÇÁS (PSIDIUM CATTLEIANUM SABINE) MORFOTIPO AMARELO E VERMELHO CULTIVADOS NO RIO GRANDE DO SUL**. UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: <Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/144320>>. Acesso em: 24 Ago. 2018.

RIVAS, M. & BARBIERI, R.L. **Boas práticas de manejo para extrativismo sustentável do Butiá**. Embrapa, Brasília, DF. 2014. 59p.

SOBRAL, M., PROENÇA, C., SOUZA, M., MAZINI, F., LUCAS, E. 2015. Myrtaceae in **Lista de Espécies da Flora do Brasil**. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB10560>>. Acesso em: 27 Ago. 2018.

VERGARA, L.P. **COMPOSTOS BIOATIVOS EM POLPA DE PITANGA VERMELHA**. XXV congresso brasileiro de ciência e tecnologia de alimentos. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/sbctars-eventos/xxvcbcta/anais/files/1235.pdf>>. Acesso em: 24 Ago. 2018.