

BOTÂNICA NA COZINHA COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO: O QUE TEM NO MEU PRATO?

Profa. Dra. Gláucya de Figueiredo Mecca

INTRODUÇÃO

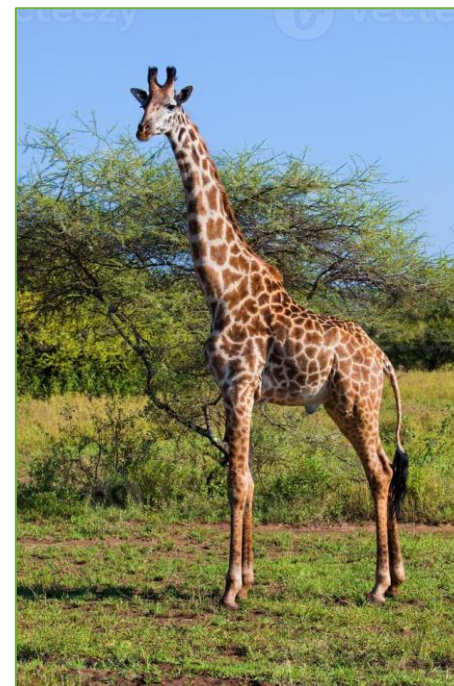
- **Cegueira Botânica (plant blindness) ou Impercepção Botânica**

Expressões definem um fenômeno:

- Pouca visibilidade dada às plantas
- Menor interesse pelas plantas do que pelos os animais.

- Razões não são bem compreendidas

- Relação evolutiva?
- Pouco contato?
- Apelos emotivos?





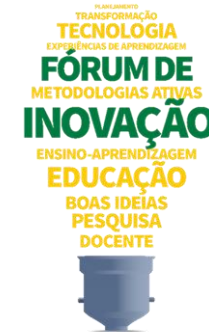
INTRODUÇÃO

- O fato contribui para o desconhecimento geral sobre os vegetais: suas características, peculiaridades e importância.
- É acentuado - possivelmente por uma deficiência no ensino de botânica muitas vezes desvalorizado e negligenciado por professores de biologia.





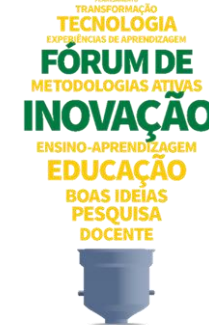
OBJETIVOS



- **Romper a “cegueira botânica”**
 - Abordagem inovadora para o ensino da disciplina de Anatomia e Morfologia Vegetal no curso de Ciências Biológicas.
- **Princípio “Só se preserva o que se conhece”**
 - Proposta de estudo dos vegetais e suas partes de maneira inusitada e descontraída, despertando nos estudantes a consciência sobre a importância do conhecimento botânico para o homem e para a manutenção de todas as formas de vida.
- **Eixo central**
 - Pesquisa sobre um ou mais vegetais e elaboração de um prato culinário, que seria degustado após a apresentação do conteúdo teórico.



METODOLOGIA

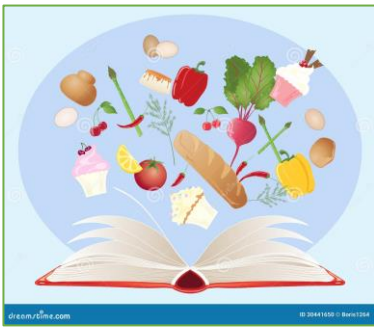


- **Atividade**
 - Desenvolvida por meio da Prática como Componente Curricular (PCC).
 - Alinhada às competências e habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).
- Fundamentada pelas metodologias de **Aprendizagem Baseada em Projeto e Oficina de Criação.**
 - Buscou estimular no aluno a criatividade e a capacidade de exercer o papel central de elaborador do saber.
 - Promovendo a pesquisa, a escolha do tema, a produção de material e a apresentação de um produto final.

METODOLOGIA

- **Etapas**
 - Orientações gerais sobre o projeto.
 - Divididos em grupos: realizaram a pesquisa, escolheram o vegetal e definiram a receita.
- A produção do material teórico incluiu:
 - a receita escolhida;
 - a descrição botânica da espécie;
 - as partes utilizadas,
 - a importância nutricional
 - breve relato sobre os resultados da experiência.





RESULTADOS

- A experiência de aprendizagem foi concluída com êxito envolvendo:
 - Apresentações orais do conteúdo teórico
 - Confraternização de encerramento de semestre com a degustação dos pratos culinários elaborados.
- As versões digitais dos trabalhos foram disponibilizadas na plataforma institucional (Dream Shaper) compondo o Portfólio do Estudante.
- Os discentes participaram ativamente e com comprometimento
- As avaliações sobre a realização da atividade foram bastante positivas.

RESULTADOS

- **Temas dos trabalhos**

- Bolo de abobrinha com calda de limão
- Bolo de cenoura com chocolate
- Cocada de beterraba
- Lasanha de abobrinha
- Quibe de proteína de soja
- Quiche de alho-poró
- Torta de legumes
- Torta de morango



RESULTADOS – trechos de relatórios

Relatório da Atividade: Elaboração de Quiche de Alho-Poró com Brócolis

Objetivo da Atividade: O principal objetivo dessa atividade foi despertar a conscientização sobre a importância dos vegetais e do conhecimento botânico, utilizando a culinária como ferramenta de aprendizagem. Seguimos o lema “Só se preserva o que se conhece”, que nos ajudou a entender que, ao conhecermos melhor os vegetais, podemos valorizar seu papel essencial na alimentação e na preservação ambiental. A atividade também teve como objetivo estimular nossa pesquisa, criatividade e trabalho em equipe, além de integrar conhecimentos de biologia e culinária.

Descrição da Atividade:

A atividade foi dividida em várias etapas, cada uma com um foco diferente, mas todas conectadas para nos ajudar a aprender de forma prática e teórica sobre botânica e culinária.

Etapas da Prática:

Pesquisa Botânica: Primeiro, fizemos uma pesquisa sobre os vegetais que escolhemos para o prato: o alho-poró e o brócolis. Pesquisamos suas características botânicas, partes comestíveis, benefícios para a saúde e a importância desses vegetais na alimentação humana. Essa parte foi fundamental para entendermos melhor o que estávamos utilizando na receita.

Elaboração da Receita: Com base na pesquisa, criamos a receita do quiche de alho-poró com brócolis, buscando formas criativas de usar os vegetais de maneira saudável e saborosa.

Preparação Culinária: Depois, dividimos as tarefas e preparamos o prato. Essa etapa foi muito prática e nos permitiu aplicar tudo o que aprendemos na cozinha, usando os vegetais e preparando o prato passo a passo.

Documentação e Criação do Livroto: Após preparar o prato, escrevemos um relatório com a receita, a descrição dos vegetais e suas propriedades, além de tirar fotos do processo e do prato finalizado. Tudo isso foi organizado em um livroto de receitas botânicas, que servirá como um material didático para compartilhar o conhecimento adquirido.

Objetivos Didáticos:

Entender a importância dos vegetais na alimentação e como eles podem ser usados para melhorar nossa saúde.

Aprender sobre a botânica dos vegetais de forma prática, integrando teoria e culinária.

Estimular o trabalho em equipe e o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, criação e produção de materiais educativos.

Torta de legumes

INGREDIENTES

Recheio

- 1 vidro de palmito, escorrido e cortado em rodelas (300 g)
- 1 xícara (chá) de ervilhas frescas (130 g)
- 2 tomates médios, sem sementes, picados (280 g)
- 4 colheres (sopa) de cheiro-verde picado
- 2 cenouras médias, em cubos (150 g)
- 1 caixinha de creme de leite (200 g)
- 1 copo de requeijão cremoso (220 g)
- 2 pitadas de sal
- 1 lata de milho
- Azeitona a gosto

Massa

- 3 ovos
- meia xícara (chá) de óleo (100 ml)
- 1 xícara (chá) de leite (200 ml)
- 2 e meia xícaras (chá) de farinha de trigo (275 g)
- 2 pitadas de sal
- 1 colher (sopa) de fermento químico

<https://www.saboresajinomoto.com.br/receita/torta-cremosa-de-legumes>

° Palmito

Obtido do broto apical de algumas palmeiras. Parte do caule que é comestível.

As palmeiras mais comuns de se retirar o palmito são:

- *Euterpe edulis* (*Palmito-juçara*): Nativa da Mata Atlântica.

- *Euterpe oleracea* (*Açaí*): Comum na Amazônia. Produz tanto o palmito quanto o fruto do açaí.

- *Bactris gasipaes* (*Pupunha*): Cultivada para produção sustentável de palmito, já que a planta é multicaule e pode ser colhida sem destruir o indivíduo.

- *Syagrus romanzoffiana* (*Palmito-real ou jerivá*): Outra fonte de palmito menos popular.

Palmeiras são angiospermas monocotiledôneas, ou seja, possuem raízes fasciculadas, o caule possui feixes dispostos aleatoriamente, além disso, o caule das palmeiras é do tipo estepe-ereto, rígido e não ramificado.

° Ervilha

Pisum sativum

Uma planta leguminosa da família Fabaceae. Seu ciclo de vida é anual, seu hábito de crescimento é trepador ou semi-ereto, raízes pivotantes (angiosperma eudicotiledônea). Seu fruto é do tipo Legume (vagem), deiscente, contendo sementes.

° Tomate

Solanum lycopersicum

Fruto comestível com ciclo de vida perene em regiões tropicais, mas cultivado como anual em climas temperados. Hábitos de crescimento é herbáceo ou semilenhoso, com raízes pivotantes (angiosperma eudicotiledônea). Fruto do tipo Baga carnosa, de tamanho variável e sementes numerosas.

° Cenoura

Daucus carota subsp. sativus

Planta herbácea da família Apiaceae, conhecida pela sua raiz comestível. Ciclo de vida biennial, mas geralmente cultivada anualmente para colheita da raiz. Sua raiz é tuberosa, com reserva de nutrientes, principalmente carboidratos.

° Milho

Zea mays

Pertencente a família Poaceae, é uma planta monocotiledônea, cultivada para uso dos grãos no meio alimentar.

Ciclo de vida anual, sistema radicular fasciculado, raízes aéreas. Caule (colmo) do tipo herbácea, ereto. Folha com nervuras paralelas, tipo de monocotiledôneas. Planta monoica, com fruto cariopse, contendo espigas onde se armazenam os grãos.

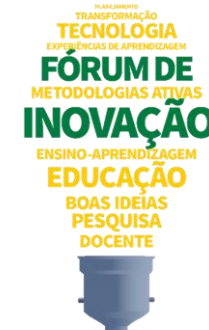
° Azeitona

Olea europaea

É um fruto da oliveira, uma planta da família Oleaceae. Seu ciclo de vida é perene, com uma longevidade que pode ultrapassar centenas de anos, porém, com crescimento lento. Raízes pivotantes (angiosperma eudicotiledônea), com alta resistência a secas. Seu tronco é lenhoso, possui folhas simples, opostas e perene. Seu fruto é do tipo drupa.

° Cheiro verde

O termo cheiro-verde refere-se a uma combinação de ervas aromáticas amplamente utilizadas na culinária brasileira, geralmente composta por salsa (*Petroselinum crispum*) e cebolinha (*Allium fistulosum*).



RESULTADOS – trechos de relatórios

Quibe de proteína de soja

Passo a passo:

1° em um pote hidrate a farinha para quibe em água morna por aproximadamente 20 min;

2° Em outro pote hidrate a proteína de soja em água quente com uma colher de sopa de vinagre ou meio limão por 30 min;

3° Cozinhe as batatas até ficarem bem macias

4° Após hidratar a soja, lave-a em água corrente e esprema até sair todo o excesso de água;

5° pique e refogue a cebola e o alho, em seguida junte a proteína de soja na panela e coloque temperos a gosto

6° Junte a proteína de Soja já refogada com a farinha de trigo para quibe e misture com as batatas cozidas e amassadas, misture até dar liga;

7° Em uma assadeira untada com um fio de azeite coloque uma camada da massa de quibe, se desejar rechear com requeijão ou mussarela esse é o momento, em seguida cubra com o restante da massa do quibe e regue com um fio de azeite;

8° Por fim leve ao forno pré-aquecido a 180°C por 30 minutos.

Beterraba

A beterraba de mesa é uma raiz tuberosa de cor vermelho-arroxeadas devido à presença de betalainas.

Suas folhas são aproveitadas, sua raiz é sistema radicular do tipo pivotante, apresenta uma raiz muito ramificada e é uma dicotiledônea.

Originária da Europa e do Norte da África, é uma hortaliça cultivada no Brasil.

A beterraba é um vegetal importante para a saúde, é conhecido por suas propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias, pode fazer parte da salada, ser consumido na forma de suco ou usado como corante natural em receitas diversas, comida cru, como forma de aproveitar suas propriedades, quando cozida perde um pouco.

A beterraba é rica em vitaminas do complexo B, vitamina C, potássio, sódio, fósforo, cálcio, zinco, ferro e manganês; fonte de fibras dietéticas, como pectina, celulose e hemicelulose, combate ao colesterol alto.

Têm o suco de beterraba como excelente opção de pré-treino, pois aumenta a performance física.

Nome científico: *Beta vulgaris* L., família Chenopodiaceae; sendo altamente laxante, combate a anemia, é um poderoso agente de combate ao câncer.

O caule é carnudo e comestível, as folhas são grandes, verde-escuras, ovais e espessas.

RESULTADOS - folhetos

TORTA DE MORANGO

Massa

- 2 xícaras de farinha de trigo
- 3 colheres de sopa de açúcar
- 2 gemas
- 100 g de margarina
- 1 colher de café de fermento em pó
- Raspas de limão

Geléia de brilho

- 1 copo de groselha
- 1 copo de água
- 1 colher de sopa de maizena

Creme

- 1 lata de leite condensado
- 1 medida da lata de leite
- 3 colheres de sopa de maizena
- 1 lata de creme de leite sem soro
- 1 colher de café de essência de baunilha

Cobertura

- 2 caixas de morangos lavados e cortados

Classificação do morango



O Morango é do gênero *Fragaria* e da família das *Rosaceae*, é uma planta híbrida (*Fragaria* x *Ananassa*) com mais de 20 espécies distintas, e com grandes variabilidade genéticas por conta dos diferentes números de agrupamentos de cromossomos entre as espécies.

É um pseudofruto, os verdadeiros frutos são os aquênios (pontinhos pretos) que surge do receptáculo (parte vermelha). Tem tronco central, chamado de coroa de onde surge as folhas e raízes.

A planta eudicotiledonea, raiz fasciculada e caule tipo estolho, planta herbácea, folhas trifoliadas com tricoma, e epiderme fina.



BOTÂNICA NA COZINHA

"Tudo o que você sempre quis saber sobre abobrinhas (mas tinha medo de perguntar)"

Por Julia Beatriz, Thaís Travesso e Vitória Alexandre

ABOBRINHA

- Nome científico: *Cucurbita pepo*
- Nomes comuns: Abobrinha, zucchini, courgette, baby marrow
- Gênero: *Cucurbita*
- Espécie: *Cucurbita pepo*
- Origem: Primeiramente cultivada no norte da Itália no século XIX, embora o gênero *Cucurbita* seja nativo das Américas, onde as plantas do tipo foram domesticadas há cerca de 7.000 anos.

CURIOSIDADES

- A abobrinha é rica em água, fibras, vitamina C, caroteno, cálcio, fósforo e potássio. Além disso, é baixa em carboidratos;
- Todas as partes da abobrinha, incluindo a polpa, sementes, flores, raízes e folhas, são aproveitáveis e benéficas para a saúde;
- A abobrinha é uma planta que se desenvolve melhor em regiões com temperatura entre 18°C e 35°C e clima seco.

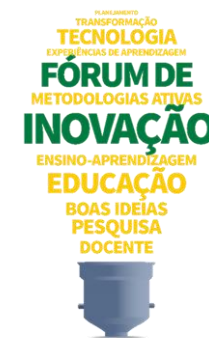
<https://brasilecolauiol.com.br/saude/abobrinha.htm>

CONFRATERNIZAÇÃO





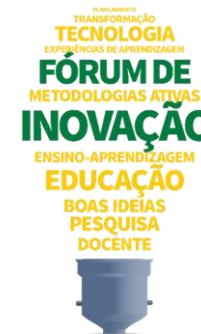
CONSIDERAÇÕES FINAIS



- A experiência foi exitosa, apesar de necessitar de alguns ajustes.
- Os estudantes relataram que o processo foi divertido e prazeroso, tornando a aprendizagem mais leve e significativa, facilitando a compreensão do conteúdo botânico, desenvolvendo habilidades de pesquisa e de trabalho colaborativo.
- Necessita de maiores orientações quanto a organização do trabalho escrito.
- Um dos grupos fez referência à Paulo Freire em sua obra Pedagogia da Autonomia, mencionando que a prática “envolveu” o discente e permitiu a livre escolha dos métodos de trabalho.



Agradeço a atenção de todos!



UNIDADE CENTRAL

Rua Ramos de Azevedo, 423
Jd. Paulista - Ribeirão Preto/SP

UNIDADE ITARARÉ

Rua Itararé, 94 - Jd. Paulista
Ribeirão Preto/SP

UNIDADE ITATIAIA

Av. Itatiaia, 1.176 - Jd. Sumaré
Ribeirão Preto/SP

UNIDADE INDEPENDÊNCIA

Rua José Curvelo da Silveira Jr., 110
Jd. Califórnia - Ribeirão Preto/SP

UNIDADE CAMILO

Rua Camilo de Mattos, 2211
Jd. Paulista - Ribeirão Preto/SP

0800 18 35 66

www.baraodemaui.br