

BIB 425 – Práticas em recursos econômicos vegetais

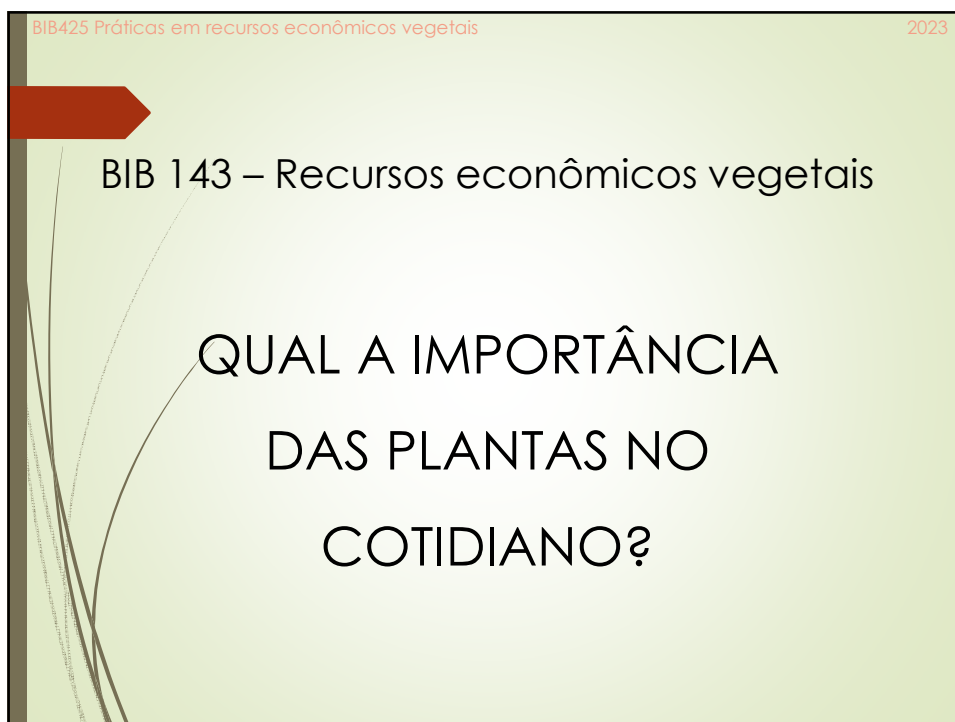
Equipe:

Déborah Yara A C Santos
Fungyi Chow (profa convidada)
Tamara M Matos (estagiária PAE)
Elielson R Silveira (monitor)

dyacsan@ib.usp.br

Fotos: Fungyi Chow e Déborah Santos

BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023



BIB 143 – Recursos econômicos vegetais

QUAL A IMPORTÂNCIA
DAS PLANTAS NO
COTIDIANO?

BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023

✓ **Serviços Ambientais (Serviços Ecossistêmicos):** definidos como serviços prestados pelo ambiente que beneficiam a população humana

- Fornecimento de paisagens agradáveis
- Regulação do clima
- Sequestro de carbono
- Purificação do ar e da água
- Mitigação de inundações e/ou secas
- Regeneração e renovação de solos
- Ciclagem de nutrientes (ciclos biogeoquímicos)
- Proteção contra radiação UV
- Controle de temperaturas extremas, força de ventos e ondas

Grama à sombra	Paver à sombra	Asfalto à sombra	Asfalto ao sol	Paver ao sol	Grama ao sol
31°C	35°C	39°C	67°C	112°C	128,01, 201
87,8°F	95°F	102,2°F	152,6°F	140°F	107,6°F

<http://linguagemgeografica.blogspot.com/2019/01/sombra-vs-sol.html>

BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023

ALIMENTAÇÃO

BENS

PRODUTOS

BIOTECNOLOGIA

MEDICAMENTOS

2015 Nobel Prize in Medicine

Tu You You Discovered Artemisinin anti-malarial taken by 2 million people.

PAZAR & BEM-ESTAR

BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023

CEGUEIRA BOTÂNICA

(*Plant blindness*)

THE AMERICAN
BIOLOGY TEACHER

Guest Editorial

Preventing Plant Blindness

James H. Wandersee Elisabeth E. Schussler

The American Biology Teacher, Vol. 61, No. 2 (Feb., 1999), pp. 82+84+86

a incapacidade das
pessoas em ver ou
notar as plantas ao
seu redor

BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023

doi: 10.1590/S0103-40142016.30870011 ESTUDOS AVANÇADOS 30 (87), 2016

“Mas de que te serve saber botânica?”

ANTONIO SALATINO^I e MARCOS BUCKERIDGE^{II}

RESUMO – Na sociedade, em geral no Ocidente, a botânica é considerada um tema enfadonho e ultrapassado da biologia. Ao contrário dos animais, as plantas despertam pouco ou nenhum interesse. Essa tendência tem sido interpretada como uma condição inerente ao ser humano, que se denominou cegueira botânica, com reflexos negativos no ensino e na pesquisa em biologia. Neste artigo, examinamos origem, características e possíveis razões para a cegueira botânica e sugerimos algumas soluções para romper a espiral do silêncio e assim superar essa limitação, dentro e fora do ensino. Entre as medidas sugeridas estão introdução de temas interdisciplinares, adoção de atividades didáticas de campo e laboratório, citação de plantas com relevante papel na história e na economia, melhoria na formação botânica de professores, atuação de mentores junto a crianças e jovens no cultivo de plantas, reforço na veiculação na mídia de matérias científicas relacionadas a plantas e a participação de sociedades científicas e de docentes para apoio no sentido de superar a cegueira botânica no Brasil.



BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023

Vincent van Gogh (1853 – 1890)
Doze girassóis numa jarra - 1888

Girassol

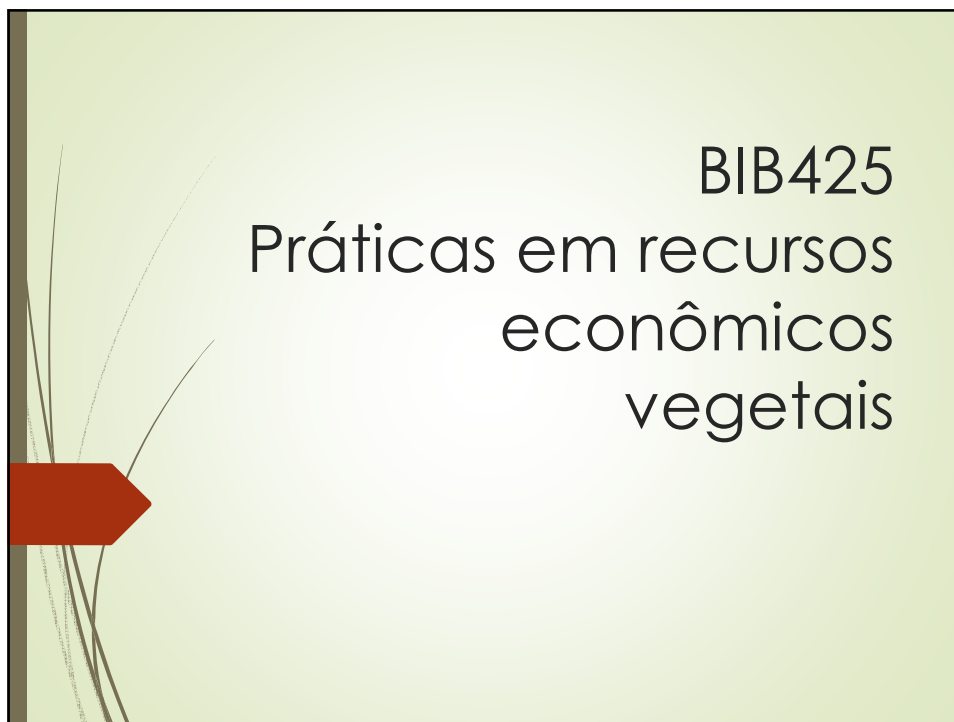
Helianthus annuus

Região nativa: Sudoeste dos EUA e América Central


Tipo: Anual

Altura: De 2,4m a 4,6m

Ele deu início à vida agrícola dos indígenas norte-americanos, foi levado à Europa e hibridizado na Rússia, depois acabou retornando aos Estados Unidos nos sacos de sementes de fazendeiros menonitas que fugiam dos pogroms soviéticos. Enquanto o girassol começava a se tornar uma das mais importantes fontes de óleo sem colesterol do mundo, um artista obscuro num asilo francês vinha preparando uma série de pinturas de girassóis que mudariam a arte para sempre.



BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais 2023



- 1. Equipe docente**
Déborah
Fungyi Chow (convidada)
Tamara M Matos (PAE)
Elielson R Silveira (monitor)
- 2. Objetivos da disciplina**
 - ✓ Desenvolver atividades práticas que reforcem as possibilidades de exploração de recursos vegetais, visando o aprimoramento de habilidades laboratoriais para pesquisa e/ou ensino de Botânica.
 - ✓ Oferecer possibilidades de treinamento de escrita científica na forma de resumos e/ou relatórios.
 - ✓ Produzir material didático e/ou paradidático
- 3. Técnicas pedagógicas**
Aulas teóricas; discussão em sala; aulas práticas
- 4. Sistema de avaliação**
Participação: Nota individual. A proposta da disciplina prevê a participação efetiva de todos. (1)
Elaboração dos pré-protocolos das práticas: Cada grupo deverá pensar/elaborar um protocolo para o desenvolvimento da aula prática. (2)
Apresentação da atividade prática escolhida e relatório final: Apresentação oral em grupo do material didático/paradidático relativo a atividade prática contextualizada para a Educação Básica + relatório. (3)
Auto-avaliação (AA): Ao final da disciplina, cada aluno refletirá e atribuirá nota a si mesmo sobre alguns pontos trabalhados durante a disciplina. (1)

BIB425 Práticas em recursos econômicos vegetais		2023
CALENDÁRIO DAS AULAS		
Março		
23	Apresentação da disciplina. Discussão de conteúdo e atividades.	
30	Confecção de papel	
Abril		
13	Produção de sabão em escala laboratorial	
20	Produção de sabão em escala laboratorial	
27	Análise de amostras de óleos vegetais	
Maio		
4	Análise de amostras de óleos vegetais	
11	Análise de fenólicos totais e taninos	
18	Análise de fenólicos totais e taninos	
25	Técnicas de propagação <i>in vitro</i>	
Junho		
1	Técnicas de propagação <i>in vitro</i>	
15	Ficocoloides (coloides de algas): a mucilagem vinda do mar Profa Fungyi Chow	
22	Ficocoloides (coloides de algas): a mucilagem vinda do mar Profa Fungyi Chow	
29	Obtenção de etanol	
Julho		
6	Obtenção de etanol	
13	Apresentação do material produzido Avaliação da disciplina	
17	Prazo máximo para entrega do material produzido e relatório final	