

INSTITUTO FEDERAL  
SÃO PAULO  
Campus São Roque

# Botânica I

Prof. Dr. Fernando Santiago dos Santos

[fernandoss@ifsp.edu.br](mailto:fernandoss@ifsp.edu.br)

[www.fernandosantiago.com.br](http://www.fernandosantiago.com.br)

(13) 7820-4644 / 8822-5365

# aula 1

- Introdução à Botânica
- Evolução e classificação dos grupos "vegetais"

# O que é a Botânica

## Algumas definições...

A botânica é uma parte da biologia que se dedica ao estudo das plantas e algas. Pode ser descritiva quando utilizam o método de observação em pesquisas; experimental quando realizam experimentos em pesquisas; aplicada quando são pesquisadas de acordo com sua relação com o homem; geral quando a pesquisa é realizada de maneira ampla conforme sua forma, função e desenvolvimento; sistemática quando realiza a pesquisa de acordo com a classificação em gênero, famílias e espécies; especial quando a botânica é subdividida pela classificação, distribuição e anomalias e por fim pode ser pura quando o estudo é inteiramente científico.

<http://www.brasilecola.com/biologia/definicao-botanica.htm>

Botânica é o estudo da fisiologia, morfologia, ecologia, evolução, anatomia, classificação, doenças, distribuição, dentre outros aspectos das plantas. Essa ciência foi reconhecida como tal em 1979, juntamente com os cursos de Biologia.

A história dessa área das ciências naturais nos remete a um passado bem longínquo: sabe-se, por exemplo, que no ano 370 antes de Cristo, um filósofo grego chamado Teofrastus, discípulo de Aristóteles - este que havia classificado as plantas em "com flores" e "sem flores" - escreveu dois tratados: "Sobre a História das Plantas" (Historia Plantarum) e "Sobre as Causas das Plantas".

O alemão Otto Brunfels, no século 16, publicou uma obra denominada "Herbarium", com descrições precisas sobre algumas espécies de plantas. No século 17, o francês Carolus Linnaeus introduziu a nomenclatura binomial para as plantas, baseada na primeira sílaba da primeira sílaba do nome científico.

<http://www.brasilecola.com/biologia/botanica.htm>

O estudo das plantas data de épocas bem antigas, quando o homem passou a analisá-las de acordo com a presença/ausência de venenos e benefícios para a saúde. Assim, em 1979, juntamente com os cursos de Biologia, foi reconhecida como ciência, sendo esta denominada "Botânica".

O Reino Plantae é de extrema importância à manutenção da vida na Terra, e não somente a nós, seres humanos. As plantas são, primordialmente, as responsáveis pela nutrição de todos os seres vivos, já que alimentam os herbívoros que, por sua vez, alimentam carnívoros que, mais adiante, são decompostos por fungos e bactérias. Além disso, servem de abrigo a incontáveis animais, fornecem oxigênio e também matéria-prima.

Estes seres eucariontes, multicelulares e autotróficos fotossintetizantes puderam ocupar os mais diversos ambientes, em virtude de algumas adaptações que adquiriram ao longo da evolução. Células protetoras das estruturas formadoras de gametas – os gametângios; e retenção do zigoto dentro do gametângio masculino são duas características que permitiram o sucesso dos vegetais em meio terrestre. A presença de vasos condutores de seiva foi, também, um fator determinante para que estas atingissem maiores alturas, e pudessem prosperar.

<http://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/botanica.htm>

## botânica

• **botânica**: feminino singular de [botânico](#) (adjetivo)

## botânica

### nome feminino

ciência que se dedica ao estudo da morfologia e da fisiologia das espécies vegetais; fitologia;

**botânica aplicada** área da botânica que estuda as relações entre as espécies vegetais e a vida humana e as aplicações práticas dos resultados desse estudo;

**botânica pura** área da botânica que estuda as espécies vegetais com finalidade puramente científica, sem preocupação com as suas possíveis aplicações práticas

(Do grego *botaniké* (*parádosis*), «(ciência) que trata das plantas»)

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-ao/bot%C3%A2nica>



## Dicionário

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

[Compre Pássaros](#) Diversos Tipos de Aves em Nossos Classificados On-Line. Confira! [www.bomnegocio.com](http://www.bomnegocio.com)

[1 Clique Aurelio](#) 435,000+ definições e frases Baixe o dicionário Aurélio Gratis! [www.Babylon.com](http://www.Babylon.com)

[Curso Perícia Ambiental!](#) Seja perito judicial, sem concurso, o maior curso da área, desde 2004 [www.manualdepericias.com.br](http://www.manualdepericias.com.br)



Anúncios Google

## Botânica

Definição/Significado - Ciência que estuda as plantas e algas.

<http://biologias.com/dicionario/botanica>

## botânica

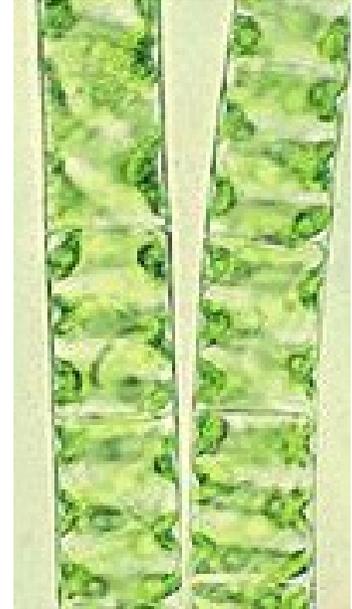
### Significado de Botânica

s.f. Ciência que estuda os vegetais.

<http://www.dicio.com.br/botanica/>



E o que  
seria um  
**'vegetal'**?









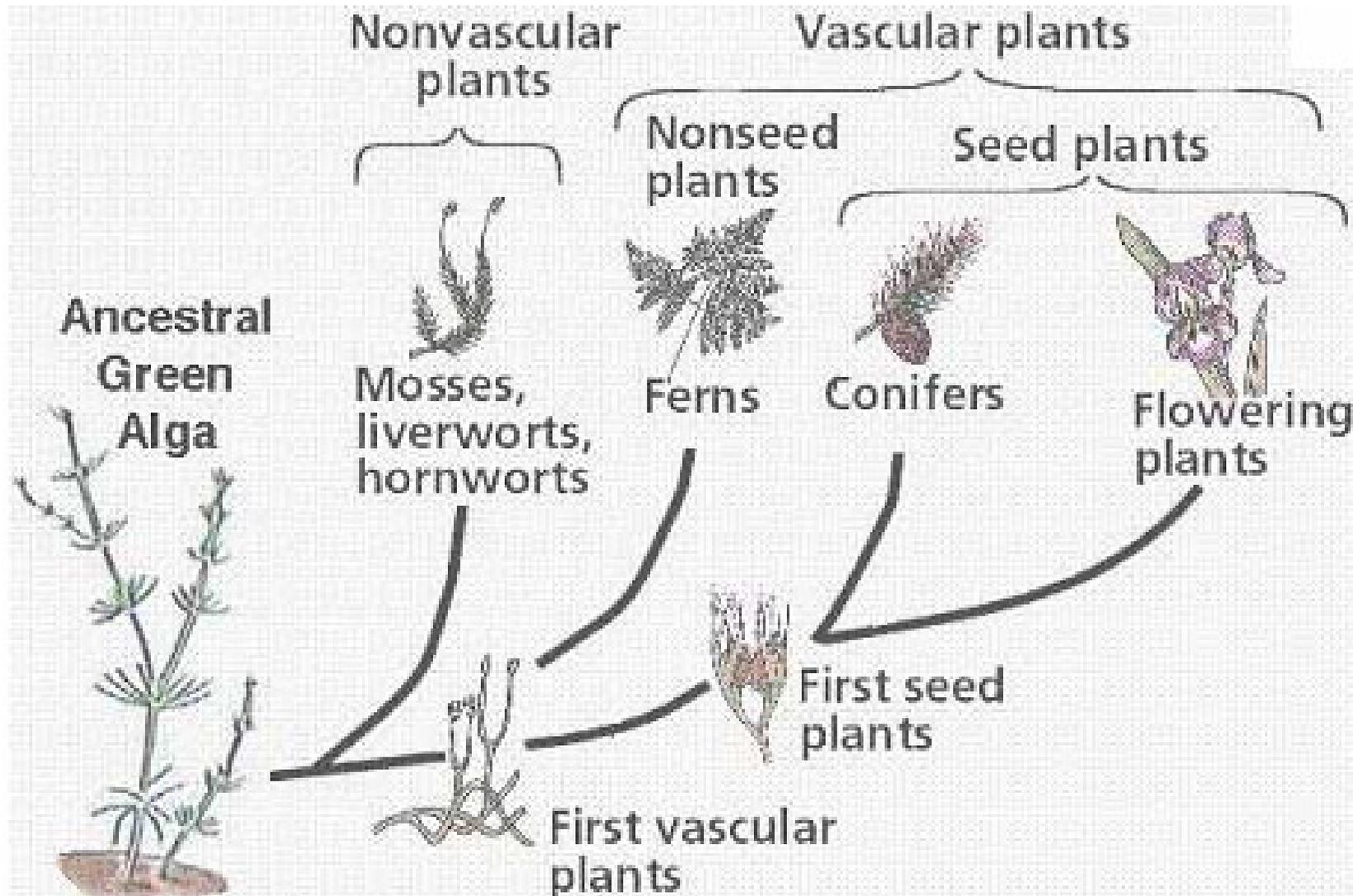


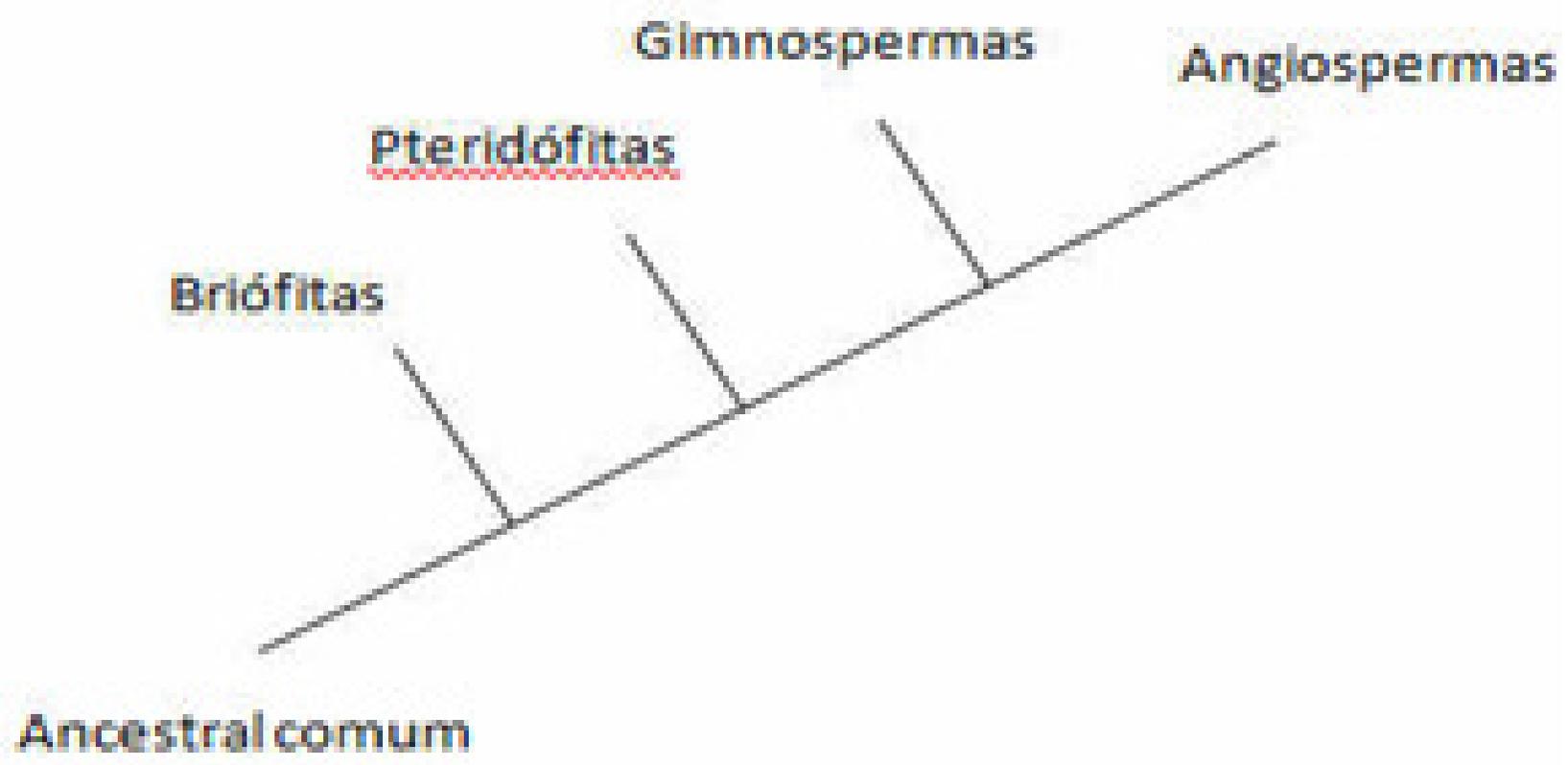


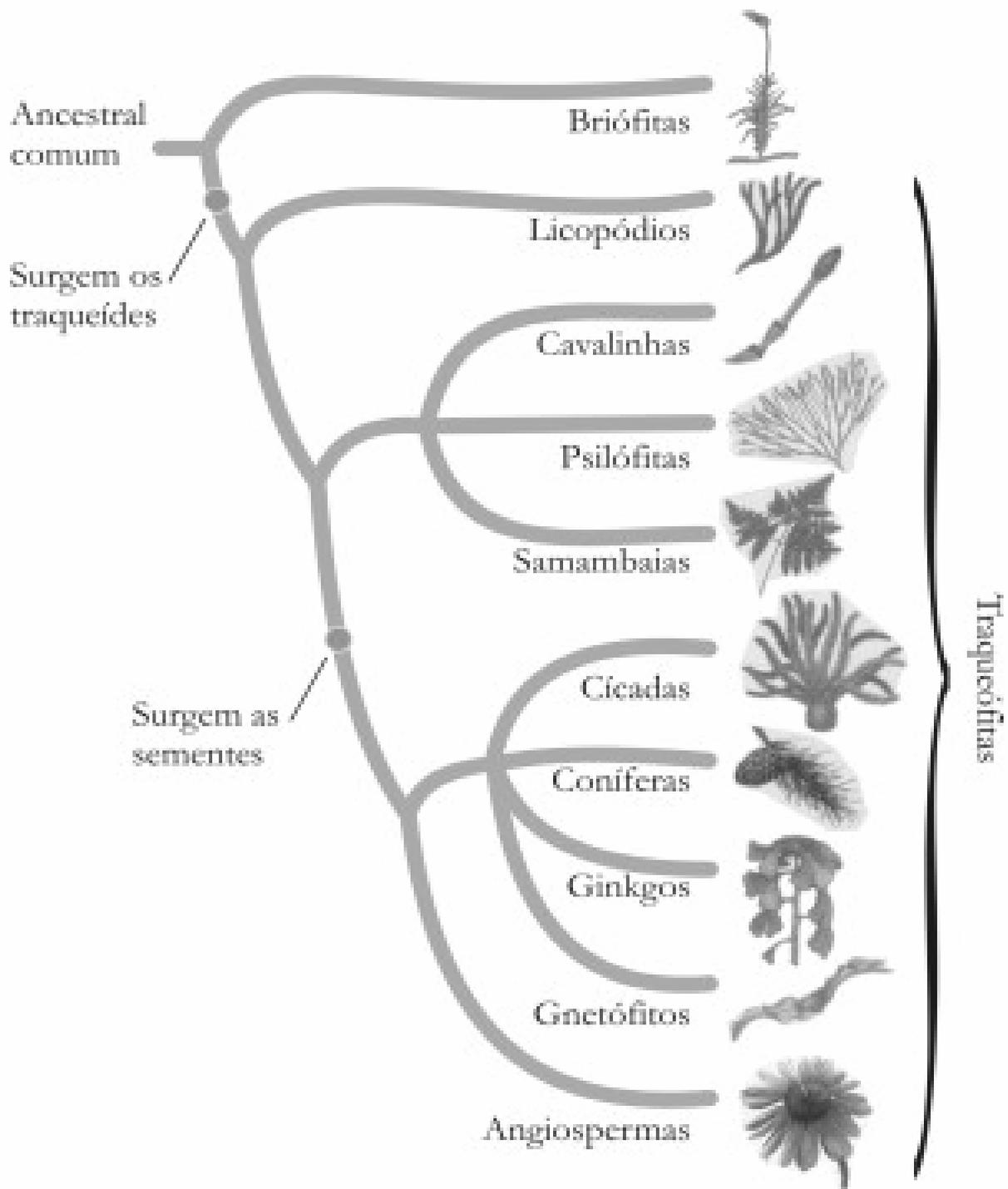


E as micoses  
(dermatofitoses)... Será que  
há algo em comum com os  
'vegetais'?

# Evolução e classificação dos grupos "vegetais"







## Então... a “Scientia amabilis”!

Falar de Botânica é remeter-se a milhares de anos na linha do tempo.

As plantas sempre estiveram presentes na vida do homem – de simples remédios a alimentos do dia a dia, e de fornecedoras de lenha e mobília a confecção de navios e utilitários os mais diversas.

Embora muitas pessoas não percebam sua importância, as plantas têm presença incontestável e marcante na vida do *Homo sapiens*.

SANTOS, F. S. dos. A Botânica no ensino médio: será que é preciso apenas memorizar nomes de plantas? In: SILVA, C. C. (Org.). **Estudos de História e Filosofia das Ciências:** subsídios para aplicação no Ensino. 1 ed. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2006, v. 1, p. 223.