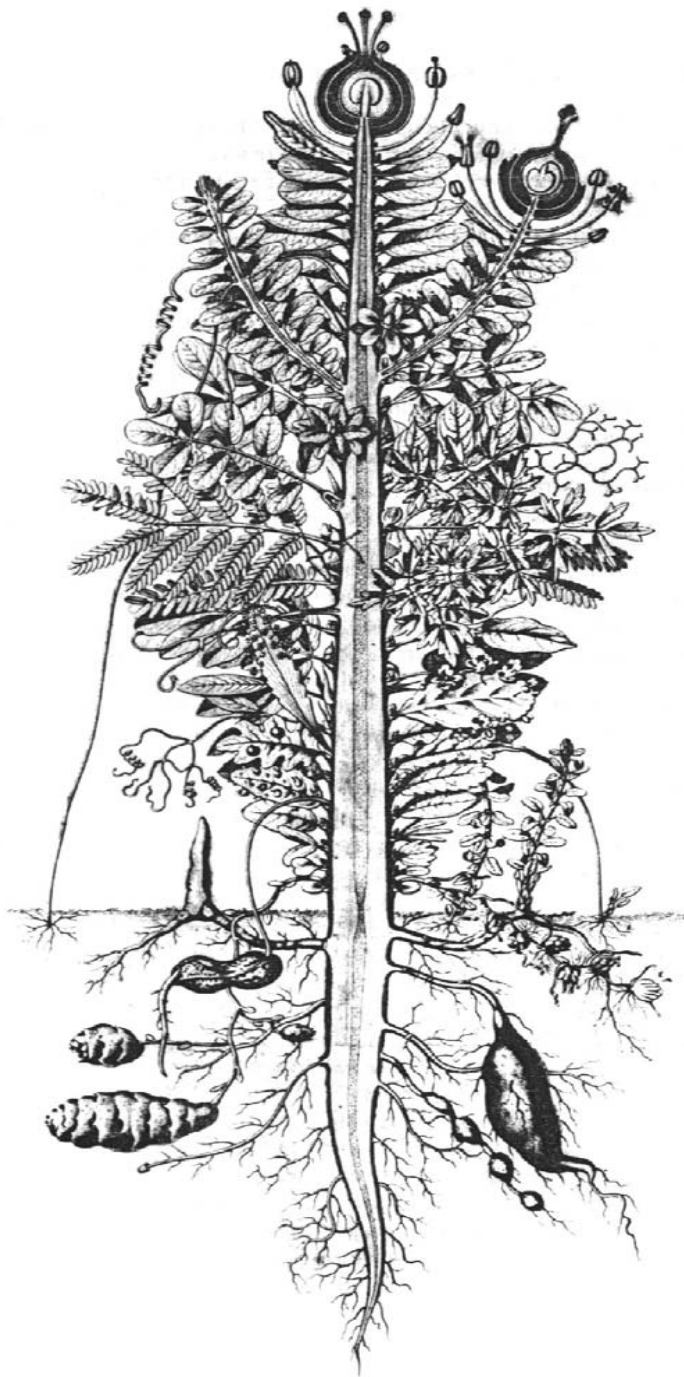




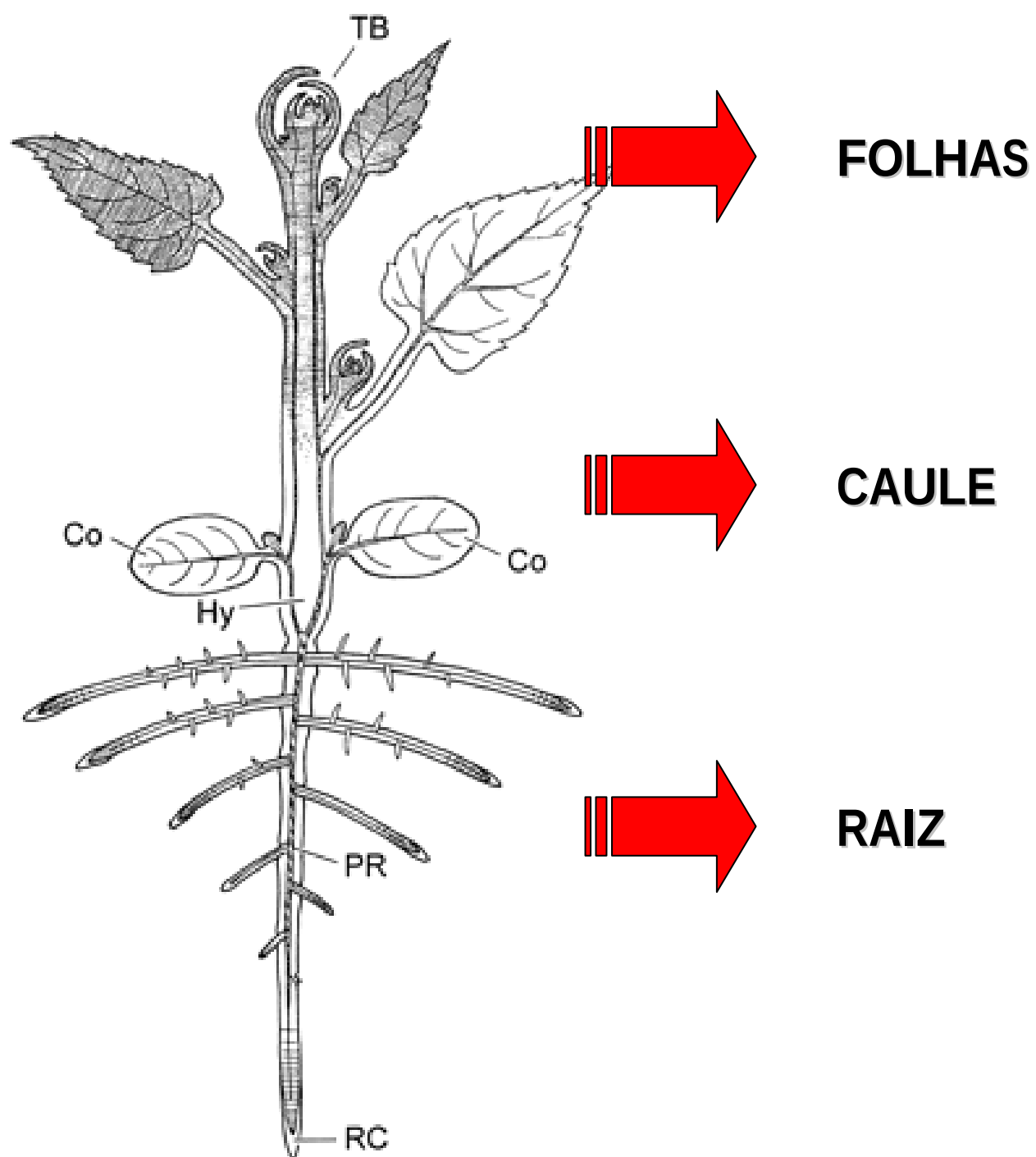
Morfologia do Eixo Vegetativo



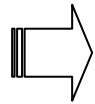
Estruturas vegetativas:

Dispõem-se e atuam com o objetivo de garantir a forma e a manutenção do indivíduo.

A formação e a conformação destas estruturas, aliadas a sua função no corpo da planta, são temas de estudos morfológicos e fisiológicos, que viabilizam uma compreensão global da planta e sua interação com o meio ambiente.

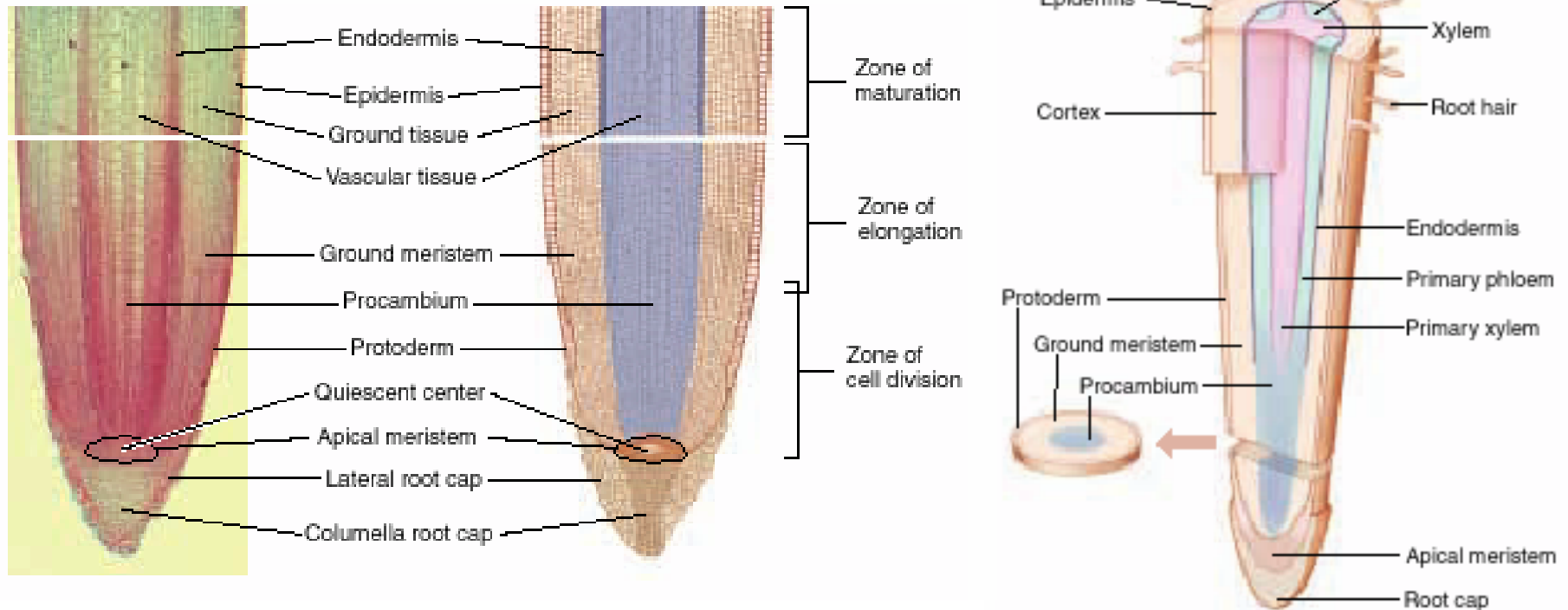


RAIZ



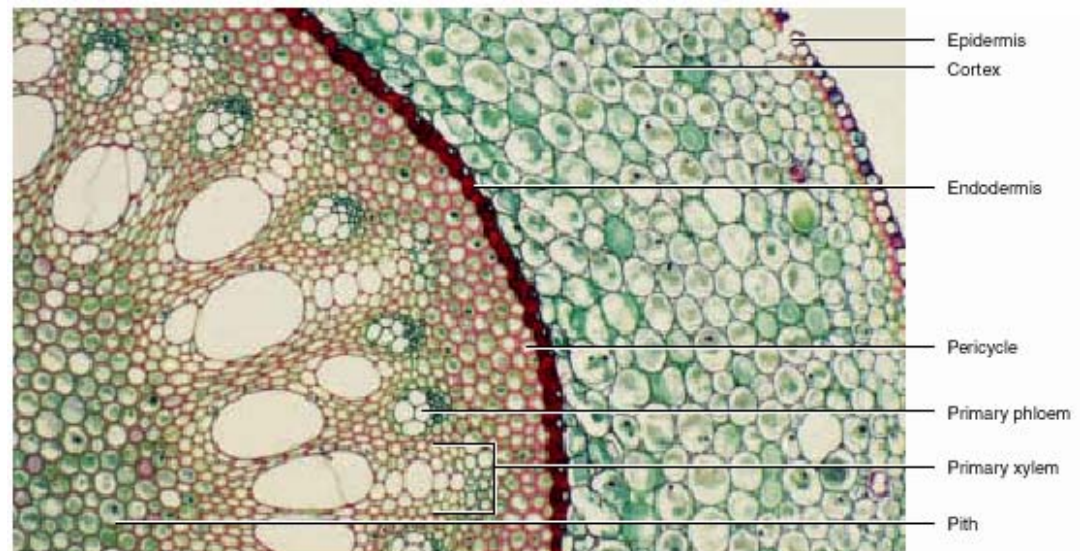
Órgão geralmente subterrâneo, especializada na fixação da planta ao solo, absorção e condução de água e sais minerais, funcionando ocasionalmente como órgão de reserva.

Estrutura ACLOROFILADA, não segmentada, DESPROVIDA de gemas, GEOTROPISMO POSITIVO



Quanto à origem:

- ✍ Principal: tem origem da radícula do embrião
- ✍ Secundária: tem origem endógena, a partir de uma região denominada periciclo
- ✍ Adventícia: tem origem caulinar



As plantas que não possuem um sistema radicular desenvolvido irão realizar a absorção de nutrientes por outras regiões da planta, geralmente as folhas

Sistemas Radiculares

Axial ou pivotante



Fasciculado ou adventício

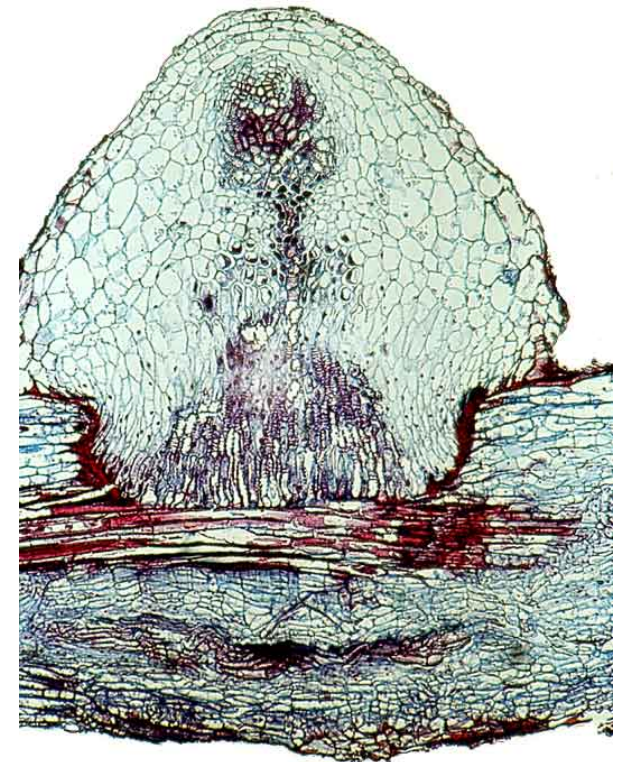
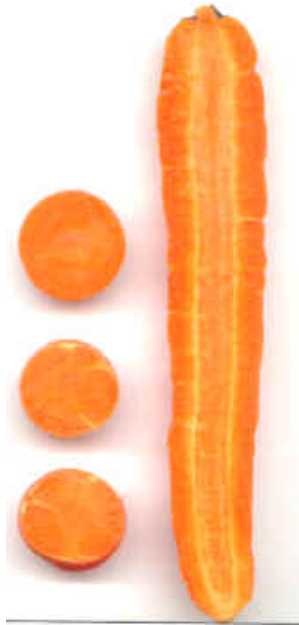


Tipos Especiais de Raízes

Subterrâneas

Tuberosas

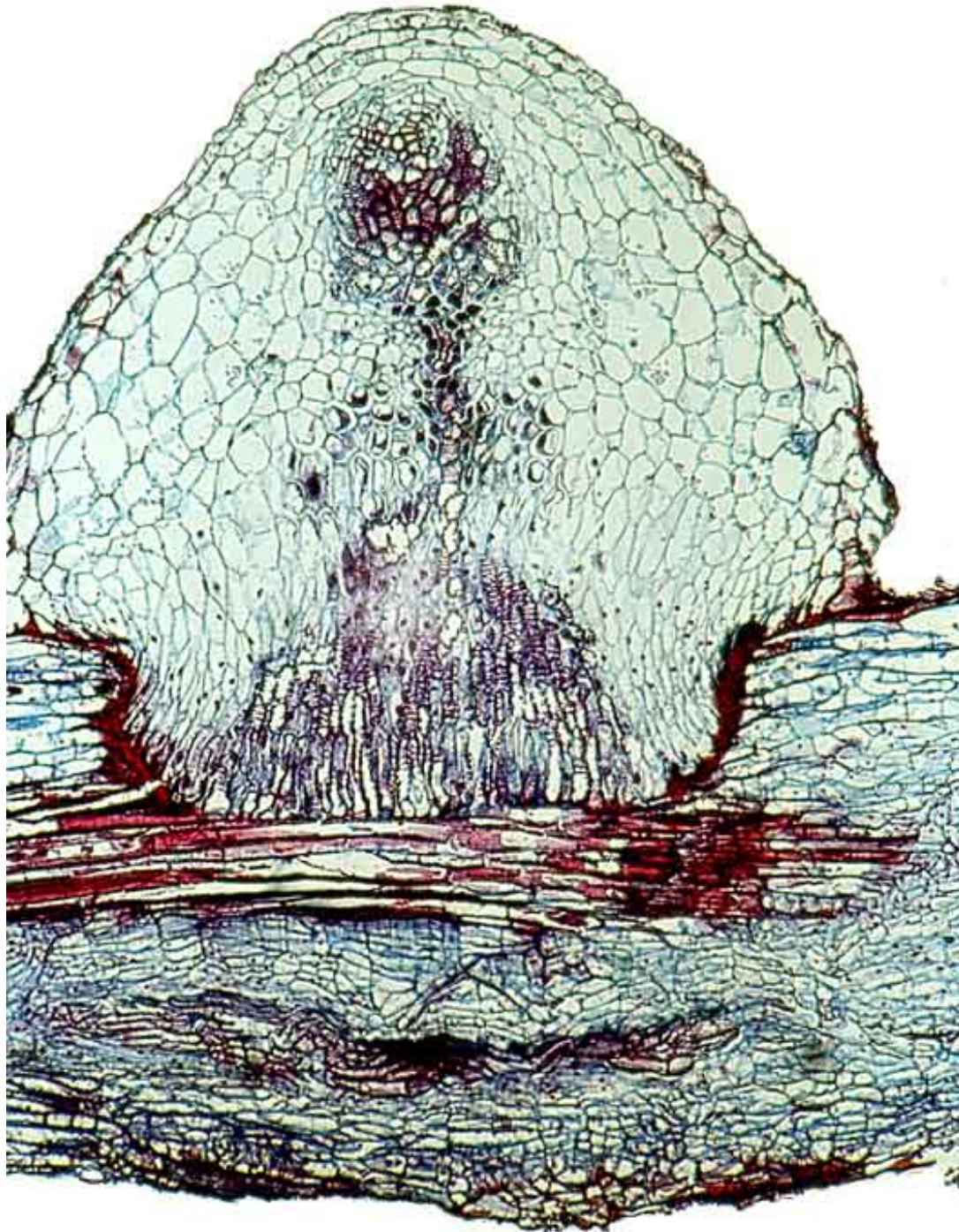
Contráteis



Haustórios



Haustórios



Tipos Especiais de Raízes

Aéreas

Suporte

Tabulares

Estranguladoras

Grampiformes

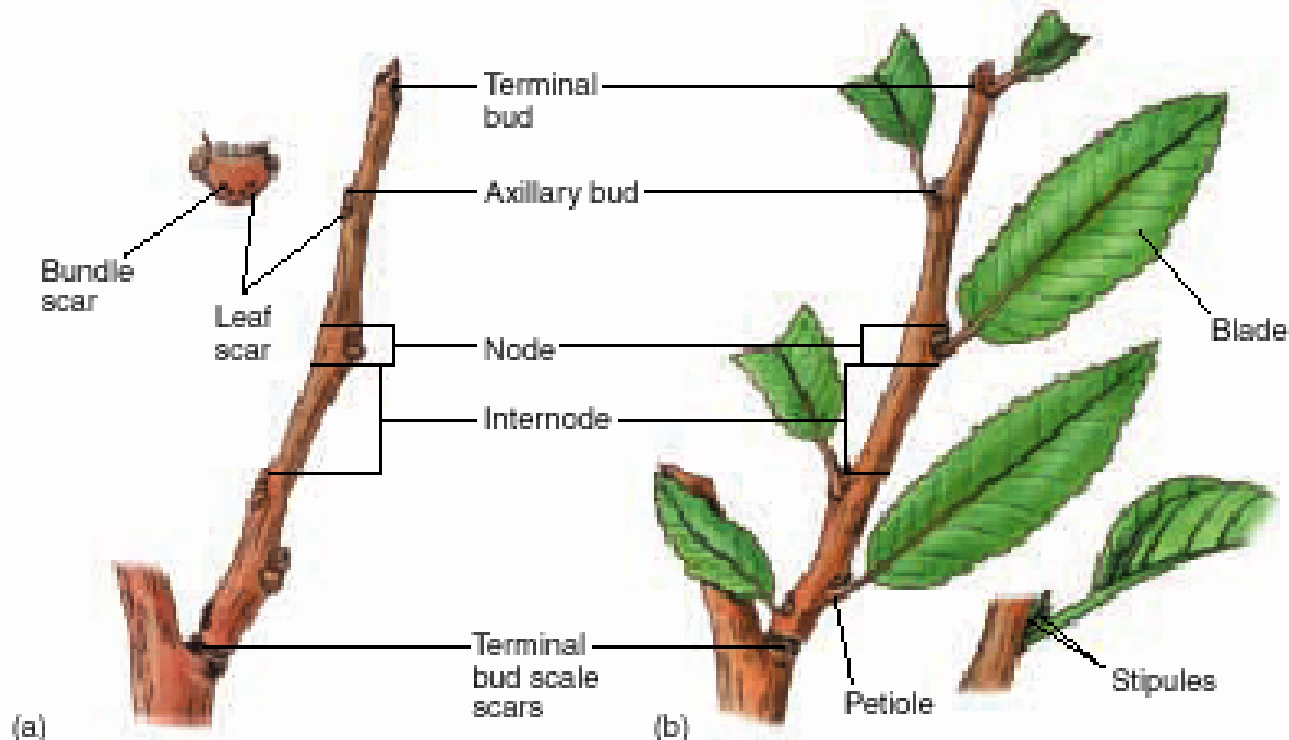
Pneumatóforos



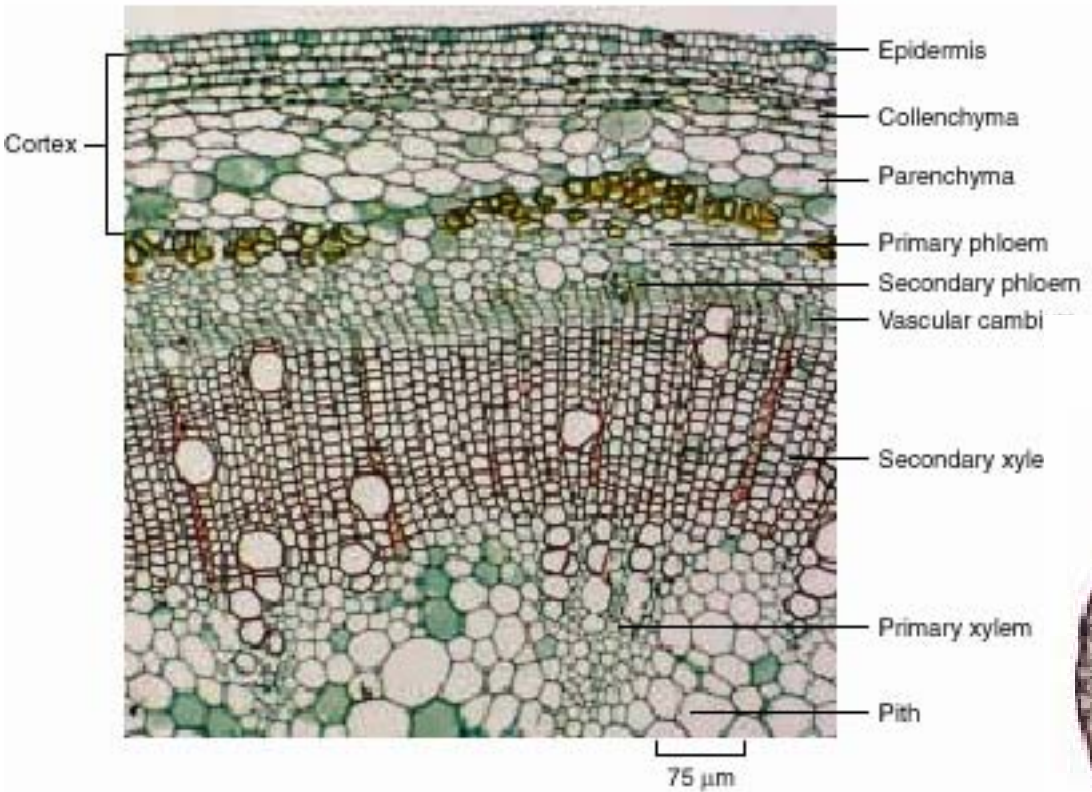
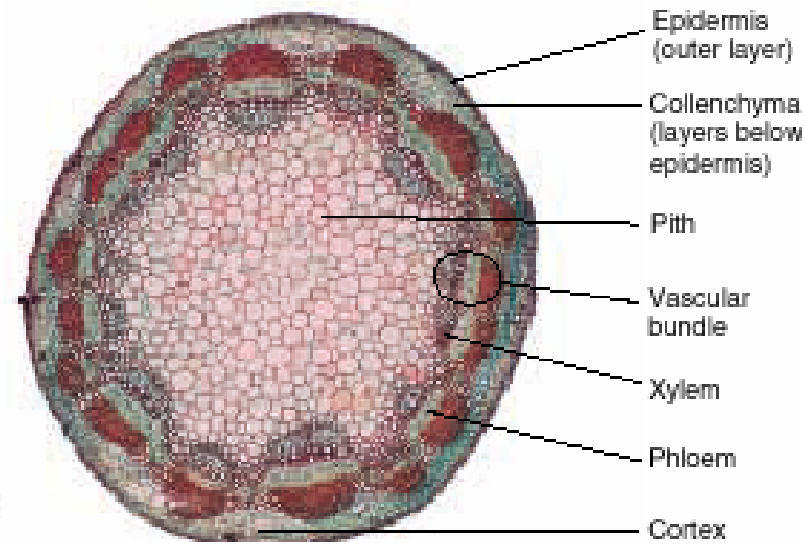
CAULE ➡

Estrutura do corpo vegetal que provê suporte às folhas e órgãos reprodutivos, dispondo-os de forma a otimizar suas funções. Realiza fisiologicamente a função de condução de seiva. Está sempre associado a um sistema radicular que o sustenta.

Pode ser ou não FOTOSSINTETIZANTE, é segmentado, está PROVIDO DE GEMAS ou botões vegetativos destinados a originar novas folhas ou ramos, GEOTROPISMO NEGATIVO

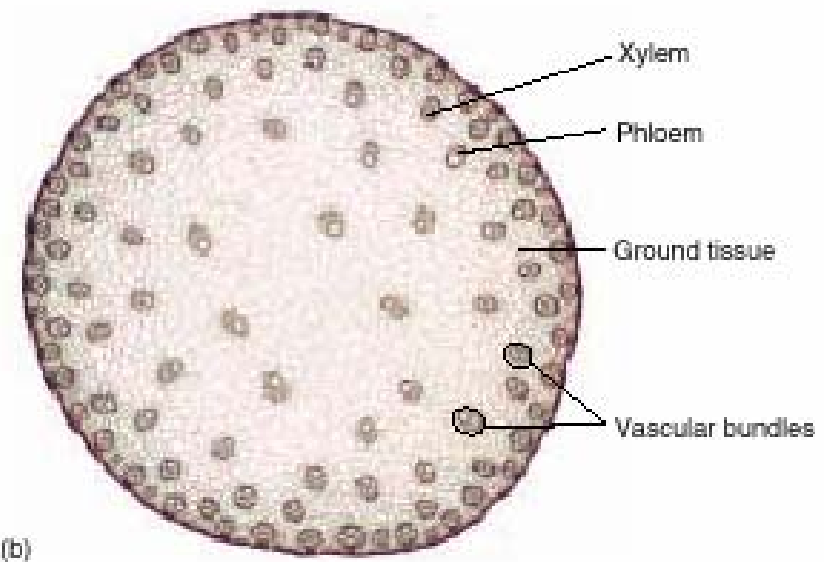


dicotiledônea



(b)

monocotiledônea



Sistemas Caulinares

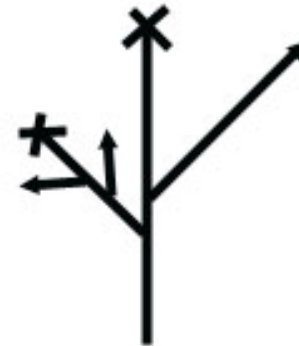
São estabelecidos pelas padrões de desenvolvimento das gemas apicais e laterais (= estruturas de tecido meristemático)

Monopodial



Monopodial
Branching
Pattern

Simpodial



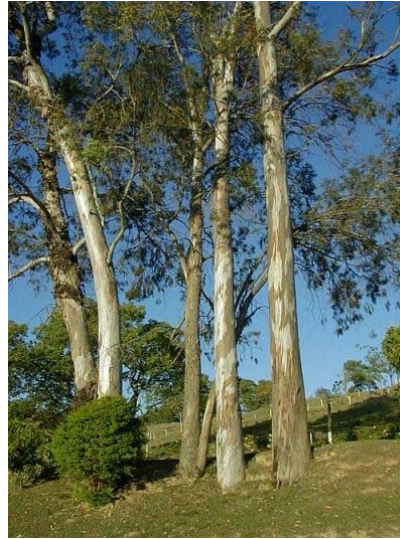
Sympodial
Branching
Pattern

↑ = indeterminate shoot

X = determinate shoot (apical meristem may die or differentiate into a flower)

Tipos de Caules

Eretos



Hastes (herbáceos)

Tronco

Colmo (oco ou cheio)

Estipe



Tipos de Caules

Prostrados

Estolão (enraizado nos entrenós)



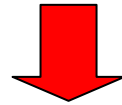
Sarmentoso (não enraizado nos entrenós)



Tipos de Caules

Trepadores

Apoiantes, volúveis ou portadores de estruturas especiais que auxiliam na fixação



Gavinhas



Raízes grampiformes



Cipós ou lianas

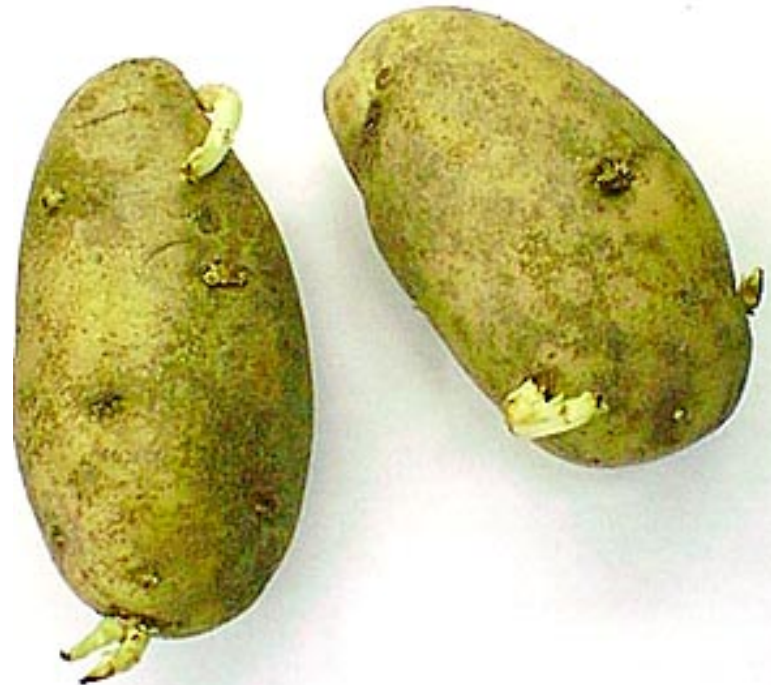


Tipos de Caules Subterrâneos

Rizoma



Tubérculo



Modificações Caulinares

Bulbos

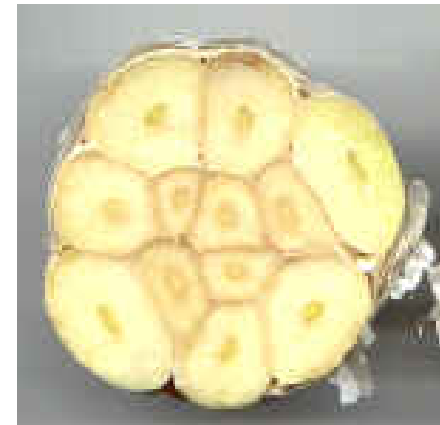
Tunicado



Escamoso



Composto



Sólido (cormo)



Bulbilho

Modificações Caulinares

Cladódios



Pseudobulbos



Filocládios



Espinhos x Acúleos

