

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA  
LICENCIATURA EM BIOLOGIA

DÉBORA VAZ DE FIGUEIREDO  
GIOVANNA MIRANDA SOUSA

**GLOSSÁRIO ILUSTRATIVO DE BOTÂNICA**

CRUZ DAS ALMAS - BA

2021

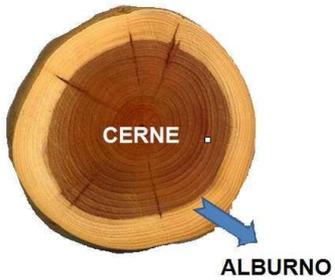
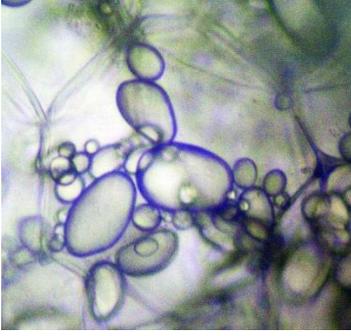
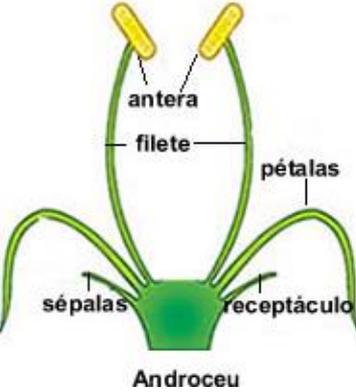
DÉBORA VAZ DE FIGUEIREDO  
GIOVANNA MIRANDA SOUSA

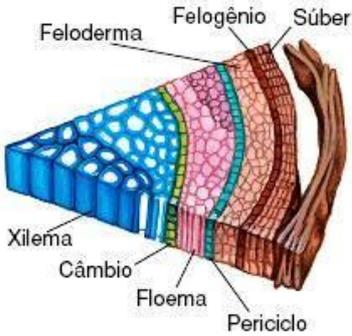
## **GLOSSÁRIO ILUSTRATIVO DE BOTÂNICA**

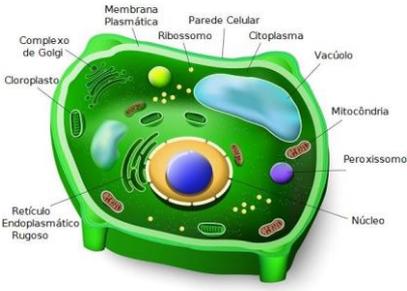
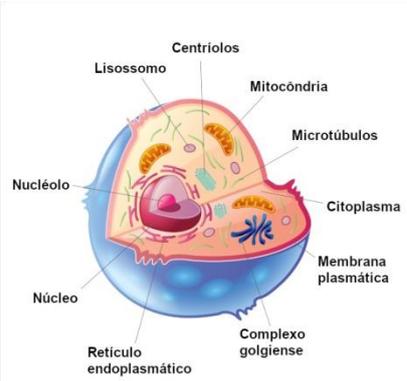
Trabalho requisitado na matéria de Morfologia e Anatomia das Angiospermas no curso de Licenciatura em Biologia, sob orientação da professora Girlene Santos de Souza, na Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

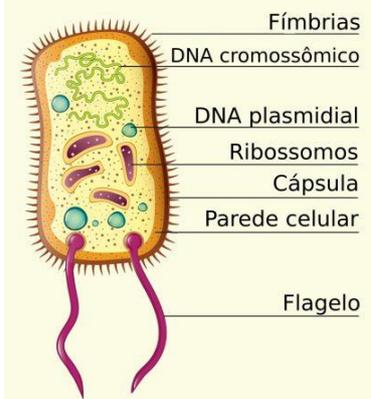
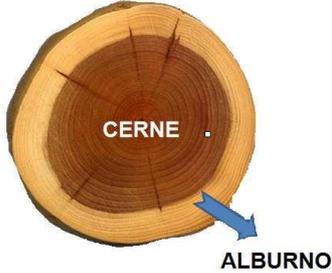
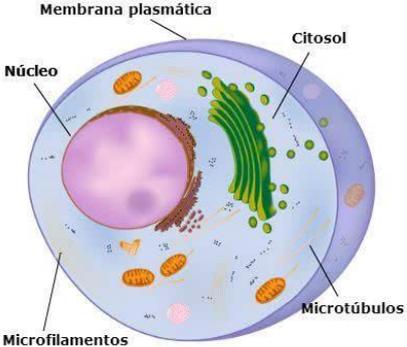
CRUZ DAS ALMAS – BA

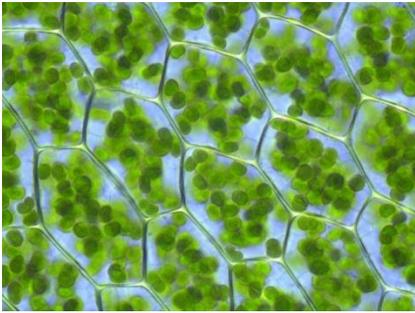
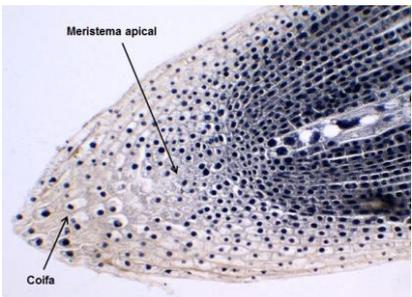
2021

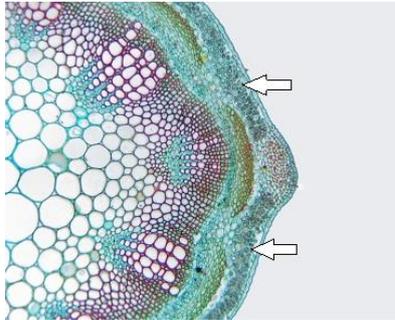
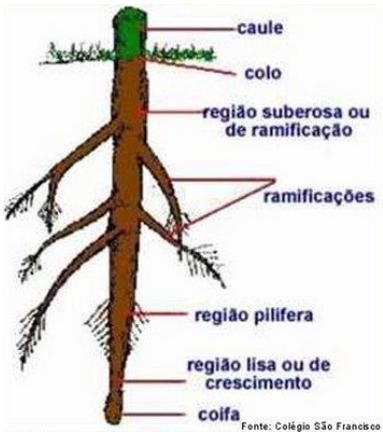
GLOSSÁRIO BOTÂNICO			
TERMO	DEFINIÇÃO	FUNÇÃO	REPRESENTAÇÃO
Acúleos	Estruturas rígidas e pontiagudas compostas por lignina ou acúmulo de substâncias inorgânicas. Oriundos do córtex e epiderme e não possuem tecidos vasculares.	Estrutura que atua na defesa do vegetal contra a herbivoria.	
Alburno	Estrutura externa, mais nova e funcional da madeira em plantas lenhosas. Formado por vasos lenhosos funcionalmente ativos produzidos pelo câmbio.	Responsável por conduzir água e nutrientes para as folhas e distribuir a seiva elaborada para todas as partes da planta.	
Amiloplasto	Organela não-pigmentada originada dos leucoplastos, encontrada em células vegetais de algumas plantas.	Responsável estocar material reserva como grânulos de amido. Em situações de stress energético eles quebram o amido em açúcares usados para nutrir a célula.	
Androceu	Órgão reprodutor masculino da flor, formada por um conjunto de estames.	Abrigar as estruturas fundamentais para produção do pólen, importante na reprodução da flor.	

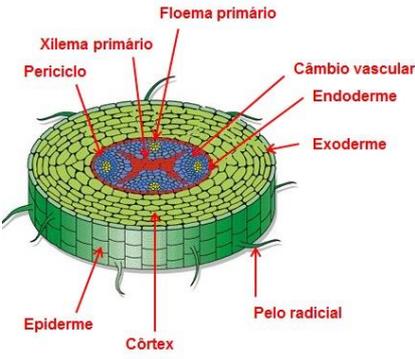
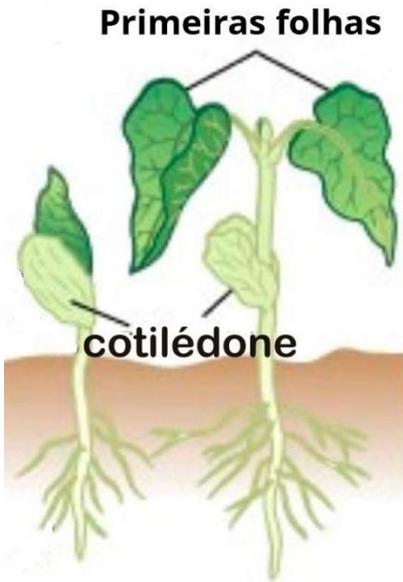
Bainha	Estrutura achatada, lisa e côncava presente na base do pecíolo, ou aderida à base do limbo, que liga a folha ao caule.	Atua como um órgão de proteção dos ramos, gemas apicais e axilares.	 <p>Diagrama de uma folha com rótulos: limbo, pecíolo, bainha e estípulas.</p>
Bainha amilífera	Trata-se da última camada de células do córtex que apresenta grãos de amido.	Responsável por acumular reserva de amido.	 <p>Micrografia de uma bainha amilífera com uma seta apontando para os grãos de amido.</p>
Bráctea	Folhas modificadas que apresentam coloração viva e variada, sendo mais chamativas que as pétalas da planta.	Atrair polinizadores e proteger às flores em desenvolvimento.	 <p>Fotografia de brácteas coloridas em uma planta.</p>
Cálice	Estrutura mais externa da flor. Trata-se do conjunto de sépalas, que, geralmente, apresenta coloração verde.	Responsável por proteger os órgãos essenciais (estames e pistilos).	 <p>Fotografia de um cálice verde em uma flor.</p>
Câmbio vascular	Tecido meristemático de origem mista: oriundo tanto do cambio fascicular, meristema primário, quanto do câmbio interfascicular, meristema que surgiu da desdiferenciação de células parenquimáticas.	Atua na produção de elementos do xilema e floema secundários. Além disso, o crescimento em espessura e a longevidade do vegetal relacionam-se com sua atividade.	 <p>Diagrama de um câmbio vascular com rótulos: Feloderma, Felogênio, Súber, Xilema, Câmbio, Floema e Periciclo.</p>

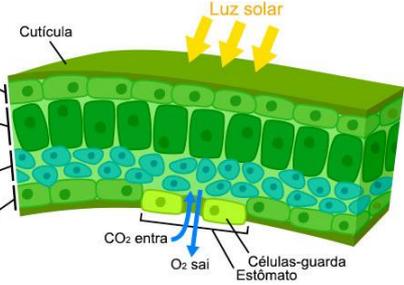
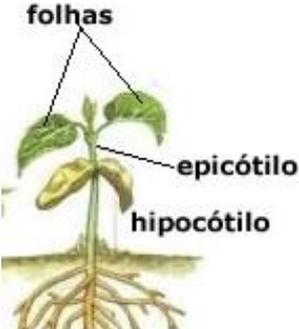
<p>Carpelos</p>	<p>São folhas modificadas, em que se formam os gametas femininos da flor: um ou mais carpelos formam o pistilo e um conjunto de pistilos constitui o gineceu.</p>	<p>Atua na produção de estruturas reprodutivas femininas da flor e que originam os óvulos.</p>	
<p>Caule</p>	<p>Órgão condutor de seiva bruta e elaborada, que junto com as folhas compõe o sistema caulinar, sendo o eixo onde se desenvolvem os ramos, as folhas, as flores e os frutos.</p>	<p>Responsável pela condução de substâncias e sustentação da planta.</p>	
<p>Célula eucarionte</p>	<p>São células mais complexas do que as procariontes, pois possuem membrana envoltória que comportam vários tipos de organelas e seu núcleo é delimitado por envoltório nuclear, de modo que o material genético não fica espalhado pelo citoplasma.</p>	<p>Responsável pela proteção do DNA e do RNA dos organismos. Além disso, cada organela será responsável por uma ou mais atividades, como síntese proteica, transcrição do material genético, respiração celular, entre outras.</p>	 

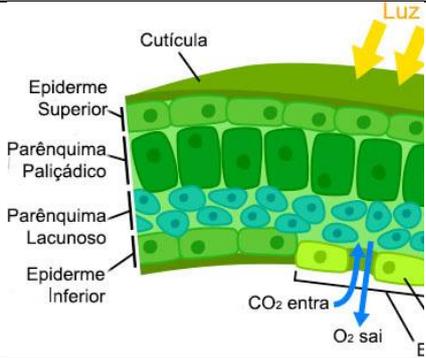
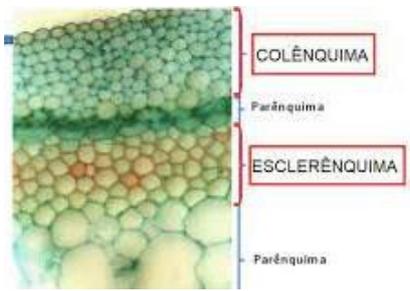
<p>Célula procarionte</p>	<p>Células que não possuem um alto nível de complexidade interna, uma vez que seu material genético não é delimitado por um envoltório nuclear, ficando disperso no citoplasma. Além disso, a ausência de organelas membranosas, como retículo endoplasmático e complexo golgiense é outra característica dela.</p>	<p>Assim como nas células eucariontes, cada organela desempenhará uma função, desde proteção do material genético à síntese proteica, entre outras.</p>	
<p>Cerne</p>	<p>Estrutura interna mais escura do tronco, composta por vasos lenhosos antigos e distantes do câmbio, portanto são desprovidos de atividade condutora.</p>	<p>Exercem função mecânica ou de sustentação.</p>	
<p>Citoplasma</p>	<p>Região da célula constituída pelo citosol, onde se encontra o núcleo e as organelas, além de outras estruturas com funções específicas. Nas células eucariontes, localiza-se entre a membrana plasmática e a membrana nuclear, já nas procariontes corresponde à toda região</p>	<p>É onde ocorre boa parte das atividades metabólicas, sendo responsável por armazenar substâncias químicas, atuar na movimentação e sustentação esquelética celular devido ao citoesqueleto, entre outras.</p>	

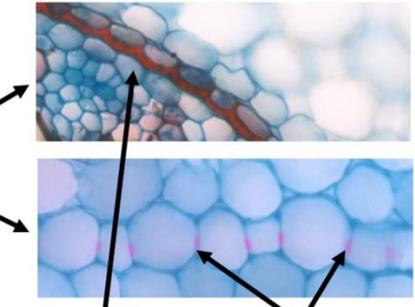
	interna da célula.		
Clorofila	Trata-se de um grupo de pigmentos fotossintéticos, presente nos cloroplastos das plantas, algas e algumas bactérias, que apresenta como característica principal sua coloração verde.	Responsável por captar a luz necessária para que organismos fotossintetizantes consigam realizar o processo da fotossíntese para adquirir seu alimento e transformar dióxido de carbono e água em carboidratos e oxigênio.	
Cloroplasto	É um tipo de plastídio rico em clorofila, presente nas células de vegetais e algas. Possui coloração verde e estrutura, geralmente, laminar. Possui RNA, DNA e ribossomos, podendo sintetizar proteínas e multiplicar-se.	Atua no processo de fotossíntese, sendo o local onde ele acontece. Relacionam-se ainda com o armazenamento temporário de amido e síntese de proteínas, ácidos graxos e metabólitos secundários.	
Coifa	Órgão em forma de cone encontrado na extremidade da raiz, originado do tecido meristemático primário e cujas células estão se multiplicando ativamente por mitose.	Responsável por proteger o meristema radicular e possibilitar crescimento da raiz.	

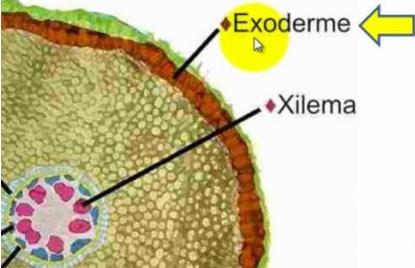
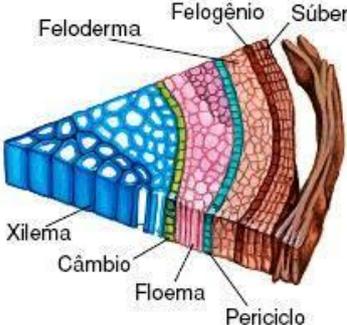
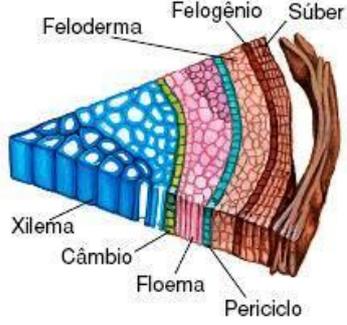
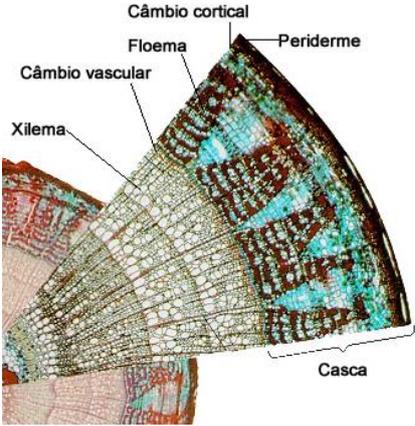
Colênquima	Tecido originado do meristema fundamental ou do procâmbio, formado por células ricas em celulose, com espessamento irregular, e está presente nas partes jovens da planta. De acordo com a forma de seu espessamento pode ser classificado em colênquima angular, colênquima lamelar, colênquima lacunar e colênquima anular.	Atua na sustentação das plantas	
Colo da raiz	Trata-se do limite ou região do sistema radicular de onde emerge o caule, sendo uma zona de transição já que as raízes e os caules têm a anatomia vascular diferente.	Atua no crescimento e na fisiologia da planta uma vez que sua temperatura interfere diretamente neles. Além disso, ao ser exposta ao ar e respirar a planta absorver oxigênio para o seu sistema radicular.	
Complexo de Golgi	Organela celular que está relacionada com o processo de secreção de substâncias. Trata-se de uma organela celular cuja estrutura é formada por	Responsável por armazenar, transformar e exportar as substâncias produzidas no Retículo Endoplasmático Liso e Rugoso. Atua também no	

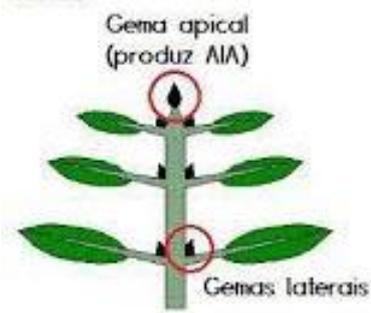
	várias vesículas achatadas, chamadas cisternas, que estão dispostas formando uma pilha de vesículas.	processamento de lipídios e proteínas e dá origem ao acrossoma, uma vesícula encontrada na cabeça dos espermatozoides.	
Corola	Trata-se do verticilo interno do perianto da flor, sendo o conjunto de folhas modificadas de uma dela, ou seja, as pétalas.	Atua na proteção do androceu e do gineceu e na atração e seleção dos polinizadores.	
Córtex	Camada interna à epiderme originada do meristema fundamental e é composta por tecido parenquimático. Está presente tanto no caule quanto na raiz.	Pode atuar na sustentação, produção de substâncias ou formando estruturas adaptativas, como um aerênquima na região cortical.	
Cotilédone	Trata-se do primeiro par de "folhas" que surgem dos embriões. Entretanto, difere-se de folhas devido às suas funções. O número de cotilédones pode variar de acordo com as espécies, sendo que em plantas dicotiledôneas há dois cotilédones, já nas monocotiledôneas há apenas um.	Pode atuar armazenando reservas que serão utilizadas na germinação, ou como componente absorvente, com capacidade para retirar substâncias nutritivas do endosperma, ou ainda ter função fotossintética após a germinação.	

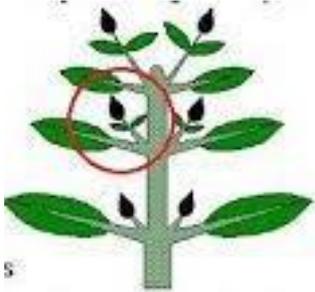
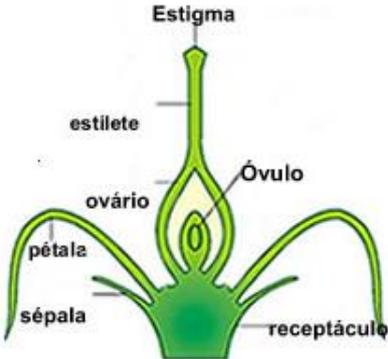
Cromoplasto	Plastídios encontrados em células eucarióticas fotossintetizantes, quase que exclusivamente em plantas, principalmente em suas folhas envelhecidas, raízes, frutos e flores. Eles estão associados com a fotossíntese, senescência de folhas, coloração de flores e maturação de frutos.	Responsáveis pela coloração das frutas, flores, raízes, e folhas em processo de envelhecimento, devido a um aumento na acumulação de pigmentos carotenoides.	
Cutícula	Trata-se de uma cobertura de cera impermeabilizante produzida e pelas células epidérmicas das folhas, composta principalmente por cutina.	Responsável por evitar a perda de água pela planta e protegê-la contra infecções e traumas mecânicos.	
Entrenó	Segmento de caule que fica entre dois nós consecutivos.	Ligar um nó ao outro, ajudando a promover o crescimento e desenvolvimento da planta.	
Epicótilo	É o eixo do embrião acima do nó cotiledonar e abaixo da plúmula.	Atua como ponto de fixação do ápice do caule e dos primórdios da folha ou "primeiras folhas verdadeiras".	

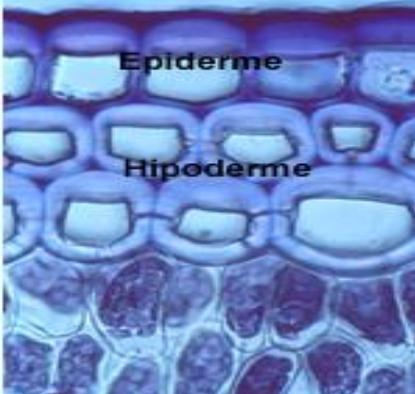
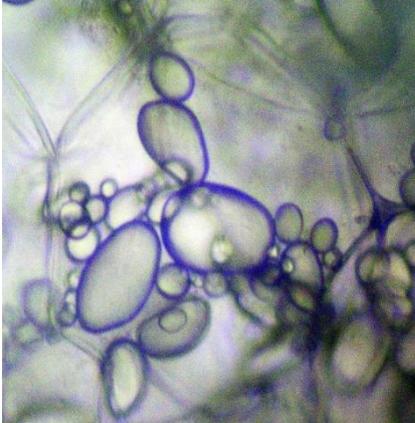
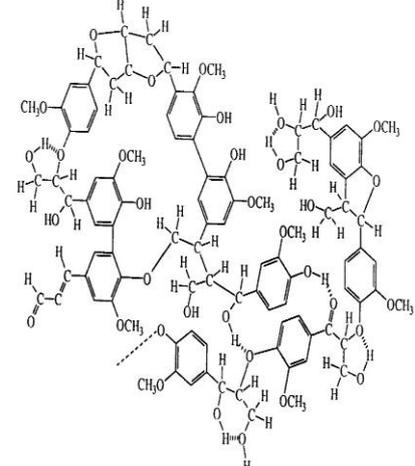
Epiderme	Tecido originado nos meristemas apicais, constituído, geralmente, por uma única camada de células vivas e justapostas.	Função de revestimento e proteção.	
Esclerênquima	Tecido vegetal de sustentação, composto por células lignificadas com paredes secundárias espessas, como também pelas esclereides e fibras. É encontrado principalmente em áreas que não estão mais em fase de alongamento.	Atua na sustentação, devido à presença de células com paredes celulares muito lignificadas.	
Espinho	Órgão axial duro e pontiagudo, constituído por tecido lignificado e vascular. Como são estruturas modificadas em algumas espécies são um mecanismo para evitar perda de água.	Responsável pela proteção da planta atuando na defesa contra herbivoria, além de ajudar contra a perda excessiva de água.	
Estame	Parte do órgão masculino das flores onde estão presentes os pólenes, constituída por três partes: antera, conectivo e filete.	Responsável pela produção de pólen, podendo diferenciar-se em nectários para atrair insetos.	

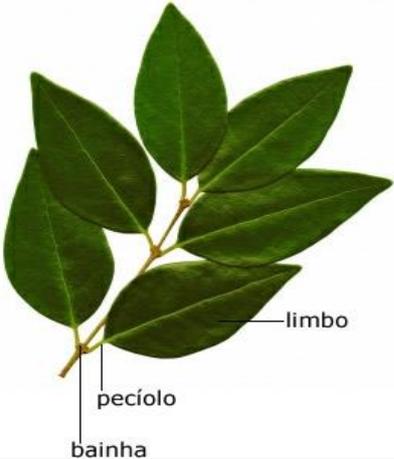
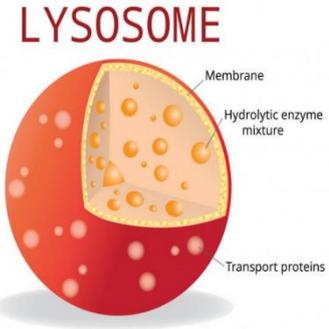
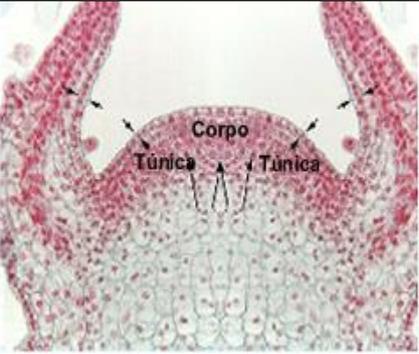
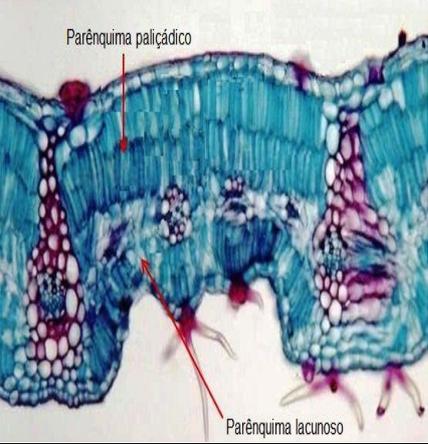
<p>Estípulas</p>	<p>Pequenos apêndices com a forma de escamas localizadas no caule das plantas, junto à bainha das folhas.</p>	<p>Aumentar a área fotossintetizante ou transformar-se em espinhos.</p>	
<p>Estômatos</p>	<p>São estruturas presentes na superfície da epiderme vegetal, geralmente nas folhas, formadas por duas células alongadas, células-guarda, e uma abertura ou poro, o ostíolo.</p>	<p>Responsável pelas trocas gasosas, atua na fotossíntese e na transpiração.</p>	
<p>Estrias de Caspary</p>	<p>São como cintas de celulose que unem as células, vedando os espaços entre elas e fechando os interstícios intercelulares.</p>	<p>Funciona como uma barreira, uma vez que para entrar na célula as substâncias têm que atravessar diretamente as células endodérmicas.</p>	 <p>Espessamento em "U"    Estria de Caspary</p>
<p>Estruturas secretoras</p>	<p>Estruturas capazes de liberar secreções importantes para o vegetal para o meio externo ou, ainda, para o interior delas. Elas podem ser individualizadas e formar, assim, os chamados idioblastos ou, ainda, formar estruturas multicelulares como os tricomas.</p>	<p>Tem as mais variadas funções, todas voltadas a secreção de substâncias, como: gutação, secreção de néctar, eliminação do excesso de sal, secreção de enzimas digestivas, entre outros.</p>	

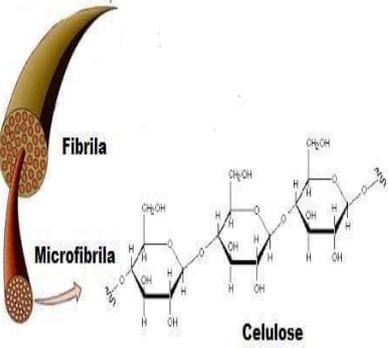
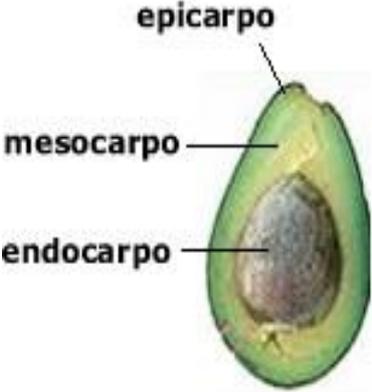
<p>Exoderme</p>	<p>Trata-se da camada a mais externa do córtex da raiz, constituída por células suberificadas. Ocorre abaixo da epiderme e as suas células podem apresentar estrias de Caspary, sendo revestida por uma espessa parede celulósica.</p>	<p>Responsável pela proteção dos tecidos subjacentes.</p>	
<p>Feloderme</p>	<p>Parte da periderme constituída por células do parênquima originado por divisão das células do felogênio em direção à parte interna da planta.</p>	<p>Atua no revestimento, preenchimento e reserva de substâncias.</p>	
<p>Felogênio</p>	<p>É um tecido meristemático que substitui a epiderme e sua junção com o súber e a feloderme constitui a chama periderme.</p>	<p>Responsável pelo revestimento e pela formação de novas células, garantindo a produção de súber, para o lado externo, e de feloderme, para o lado interno.</p>	
<p>Floema</p>	<p>Tecido de condução formado por diferentes tipos celulares, como elementos crivados, células parenquimáticas, fibras e esclereides. O floema primário é proveniente do procâmbio, já o</p>	<p>Transportar a seiva elaborada dos órgãos produtores para os órgãos consumidores.</p>	

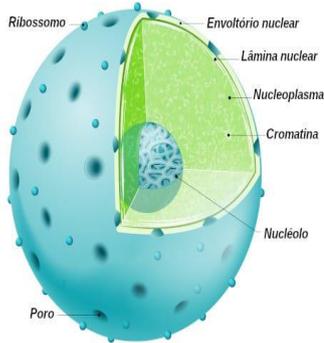
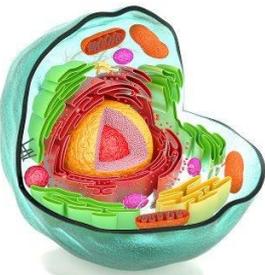
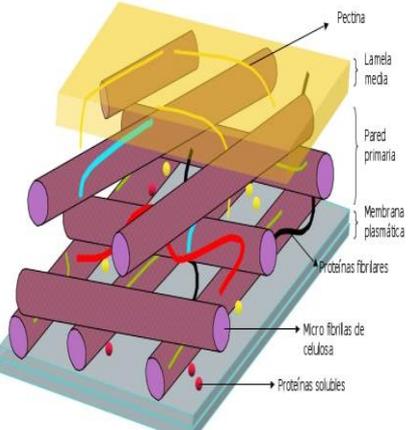
	secundário é originado do câmbio.		
Flor	Trata-se da estrutura reprodutora das plantas angiospérmicas, composta por folhas modificadas que envolvem sépalas, pétalas, estames e carpelos.	Relaciona-se com a polinização e é responsável pela reprodução das plantas angiospermas e formação dos frutos e sementes.	
Folha	Considerado um órgão da planta, trata-se de um apêndice caulinar, que apresenta grande polimorfismo e adaptações a diferentes ambientes e funções, além disso é constituído por clorofila, sendo caracterizada por uma coloração verde.	Captação de luz, trocas gasosas, fotossíntese, transpiração, gutação e respiração.	
Gema apical	Estrutura encontrada na ponta do caule, composta por células que se produzem com rapidez possibilitando desenvolvimento vertical do caule.	Promove o alongamento vertical do caule.	

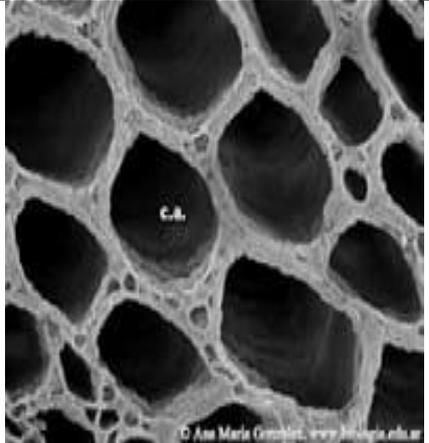
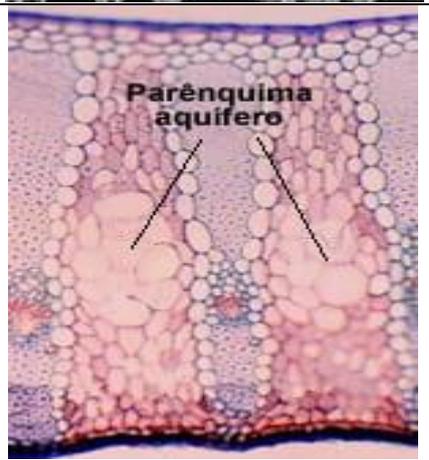
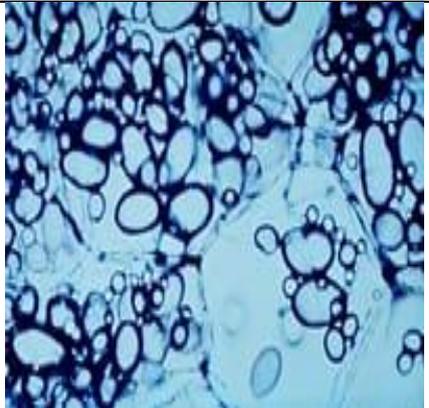
<p>Gema axiliar</p>	<p>Estruturas encontradas ao longo do caule, compostas pelas mesmas células da gema apical, entretanto elas formam novos ramos, folhas e flores.</p>	<p>Promove o desenvolvimento dos ramos laterais.</p>	 <p>Gemas laterais ativas</p>
<p>Gineceu</p>	<p>Trata-se do conjunto reprodutor feminino da flor, visto que ele agrega carpelos, composto por estilete, estigma, ovário e este contém os óvulos.</p>	<p>Atua na fecundação da flor e desenvolvimento do fruto. Uma vez que ao ser polinizado, suas estruturas irão se desenvolver formando o embrião, a semente e o fruto.</p>	 <p>Gineceu</p>
<p>Hidatódios</p>	<p>Estruturas secretoras ou estômatos modificados, presentes nas bordas das folhas.</p>	<p>Responsáveis pela gutação, ou seja, eliminação dos excessos líquidos da planta.</p>	
<p>Hipocótilo</p>	<p>Região da plântula situada acima do colo e abaixo do ponto de inserção dos cotilédones. Em espécies de germinação epígea, é bem desenvolvido no embrião e alonga-se durante a germinação, já hipógeas seu desenvolvimento é pequeno tanto na plântula como no embrião.</p>	<p>Possui função mecânica de sustentação e atua na condução de nutrientes.</p>	

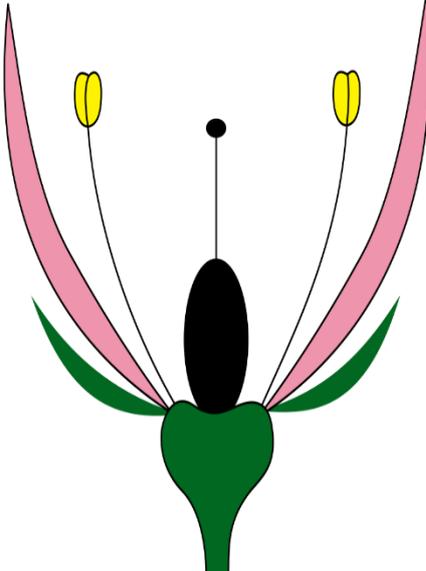
<p>Hipoderme</p>	<p>Camada de células abaixo da epiderme que tem origem variada, provinda do meristema fundamental.</p>	<p>Estrutura que protege a planta contra a perda excessiva de água, excesso de luz solar e entre outros.</p>	
<p>Lenticelas</p>	<p>Estruturas especializadas presentes na periderme de caules com crescimento secundário, de modo que substituem os estômatos.</p>	<p>Responsáveis por realizarem trocas gasosas com o meio externo.</p>	
<p>Leucoplastos</p>	<p>Plastídios que não possuem pigmento.</p>	<p>Possuem a função de armazenar substâncias de reservas, principalmente o amido.</p>	
<p>Lignina</p>	<p>Macromolécula tridimensional amorfa, encontrada nas plantas que geralmente têm crescimento secundário e é associada à celulose na parede celular.</p>	<p>Confere rigidez, impermeabilidade e resistência a ataques prejudiciais.</p>	

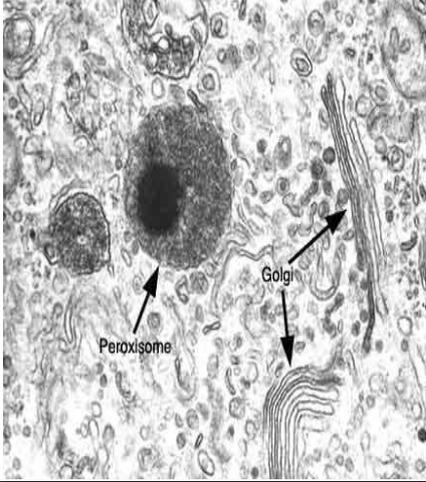
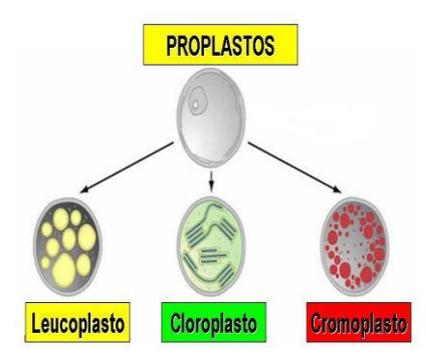
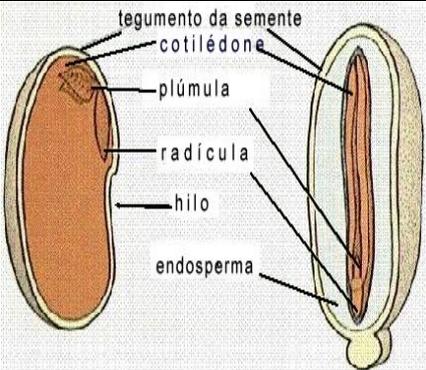
<p>Limbo</p>	<p>Parte principal de uma folha, sendo uma superfície achatada e plana em plantas vasculares.</p>	<p>Responsável por possibilitar maior área de captação de luz e CO<sub>2</sub>, pois possui estômatos.</p>	
<p>Lisossomos</p>	<p>Organela membranosa presente nas células eucariontes, composta por membrana, proteínas transportadoras e enzimas.</p>	<p>Atua no processo de degradação de partículas, reparo da membrana e secreção.</p>	
<p>Meristema fundamental</p>	<p>Tecido vegetal de formação, também conhecido como periblema que possui pequenas células totipotentes, com parede celular fina.</p>	<p>Responsável por originar o parênquima, colênquima e esclerênquima</p>	
<p>Mesofilo</p>	<p>Conjunto dos tecidos parenquimáticos que formam as folhas das plantas, contendo o parênquima assimilador, lacunoso e paliçádico. Encontra-se entre as epidermes.</p>	<p>Função de auxiliar a fotossíntese pela grande quantidade de cloroplastos.</p>	

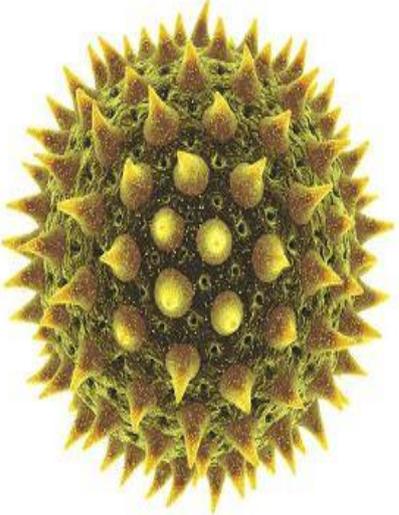
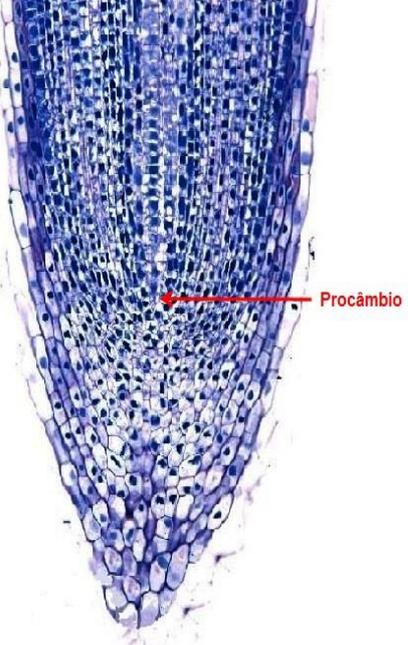
<p>Microfibrila</p>	<p>Estrutura formada pelo conjunto de micelas dispostas ordenadamente, compostas de moléculas de celulose.</p>	<p>Responsável por conferir propriedades cristalinas à parede celular.</p>	
<p>Mitocôndria</p>	<p>Organela celular encontrada no citoplasma da célula, destacando-se por conter duas membranas e DNA próprio.</p>	<p>Realiza, principalmente, a respiração celular para obtenção de energia.</p>	
<p>Mesocarpo</p>	<p>Parte mediana do fruto que refere-se ao mesofilo do ovário da flor, podendo ser rígido ou carnoso rico em substâncias nutritivas</p>	<p>Por vezes armazena substâncias nutritivas e protege a semente juntamente com o restante do fruto.</p>	
<p>Nervura</p>	<p>Estrutura de espessamento nas folhas vasculares, que corresponde ao prolongamento do tecido vascular no pecíolo, pelo limbo foliar.</p>	<p>Sua função é servir como vaso condutor da seiva para a planta.</p>	

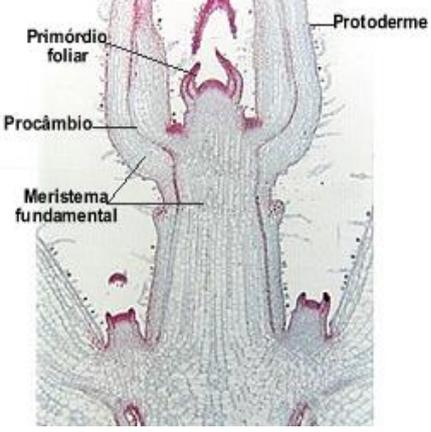
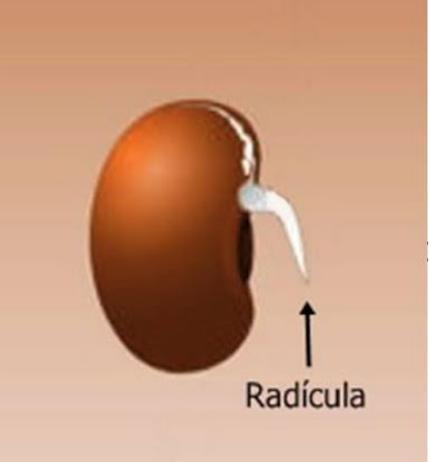
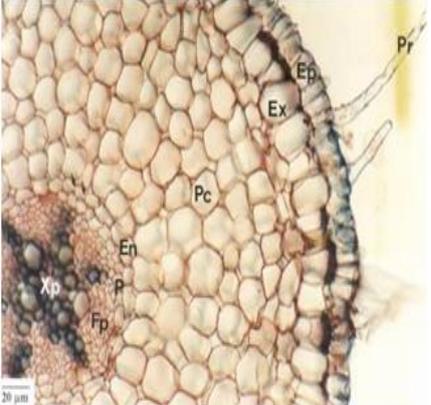
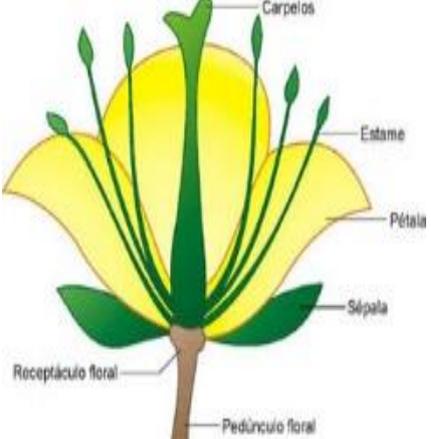
<p>Núcleo</p>	<p>Estrutura presente na célula eucarionte, composta por uma dupla membrana, além de poros e entre outros.</p>	<p>Responsável por armazenar material genético e controlar as atividades celulares.</p>	
<p>Organelas</p>	<p>Componentes celulares encontrados no interior do citoplasma, existindo diversos.</p>	<p>Permitem que a célula funcione normalmente, mas cada organela possui funções específicas. Ex: clorofila em células vegetais realizam a fotossíntese pelo pigmento clorofila.</p>	
<p>Papilas</p>	<p>Pequenas saliências encontradas na epiderme da planta, especificamente em pétalas.</p>	<p>Exerce a função de conferir aspecto aveludado ao órgão, além de produzir substâncias como o néctar.</p>	
<p>Parede celular</p>	<p>Camada resistente, flexível e ocasionalmente rígida das células vegetais (nesse caso, composta por microfibrilas de celulose, hemicelulose e pectina), bactérias e fungos.</p>	<p>Responsável por envolver a membrana celular e conferir suporte estrutural e proteção para a célula.</p>	

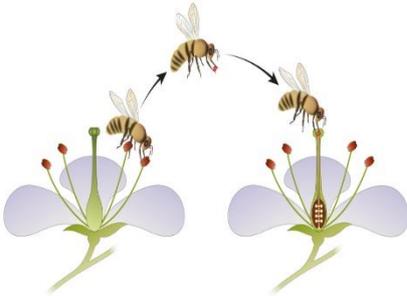
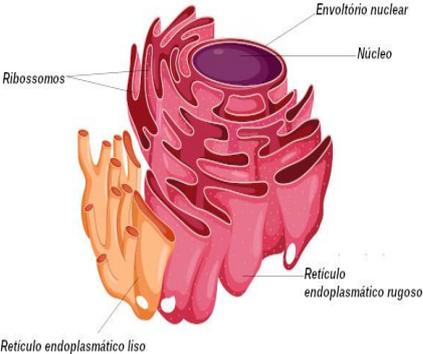
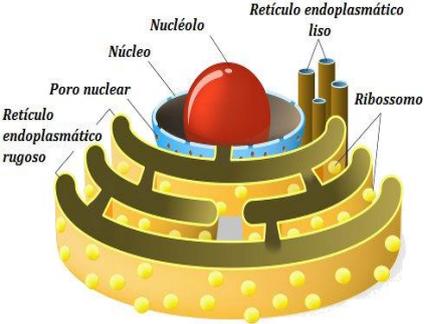
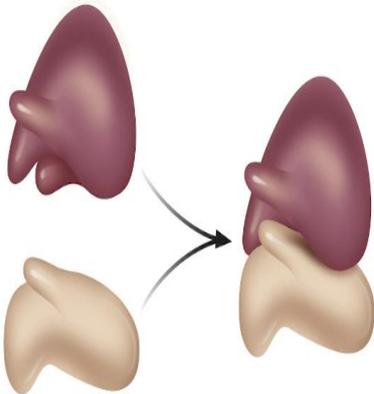
<p>Parênquima aerífero</p>	<p>Conjunto de células parenquimáticas com grandes espaços intercelulares que são encontradas no mesofilo, pecíolo caule e raízes de plantas geralmente aquáticas.</p>	<p>Função de promover a aeração nessas plantas e conferir-lhes leveza para a flutuação.</p>	
<p>Parênquima aquífero</p>	<p>Conjunto de grandes células parenquimáticas, com grande vacúolo e citoplasma fino, sendo encontradas em plantas de regiões áridas.</p>	<p>Responsável por acumular grandes quantidades de água.</p>	
<p>Parênquima clorofiliano</p>	<p>Conjunto de células parenquimáticas com paredes primárias delgadas, numerosos cloroplastos e encontradas nos órgãos aéreos das plantas, principalmente folhas.</p>	<p>Exerce a função de abrigar cloroplastos que realizam fotossíntese por meio da conversão de energia.</p>	
<p>Parênquima de reserva</p>	<p>Conjunto de células parenquimáticas, sendo como exemplos o parênquima cortical e medular dos órgãos tuberosos e o endosperma das sementes.</p>	<p>Responsável por armazenar diferentes substâncias ergásticas.</p>	

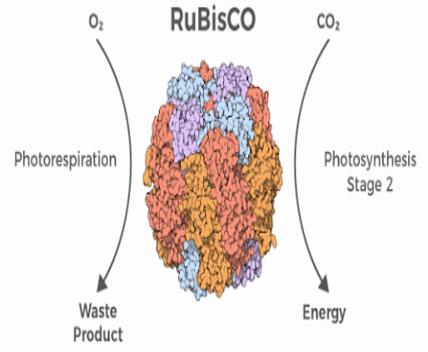
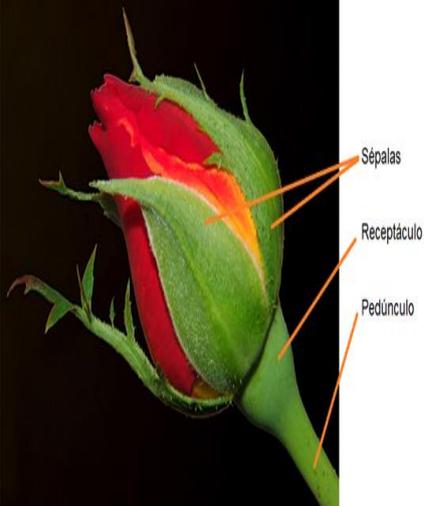
<p>Pecíolo</p>	<p>Porção delgada da folha que une o limbo à bainha ou ao caule, sendo típico em dicotiledôneas.</p>	<p>Possui a função de dar suporte e sustentação ao limbo foliar.</p>	
<p>Perianto</p>	<p>O conjunto externo de involúcros da flor (cálice e corola).</p>	<p>Função: proteger a gema floral.</p>	
<p>Periderme</p>	<p>Conjunto de tecidos de revestimento presente em plantas de crescimento secundário, composto pelo súber, felogênio e feloderme.</p>	<p>Responsável por substituir a epiderme e revestir o corpo da planta.</p>	

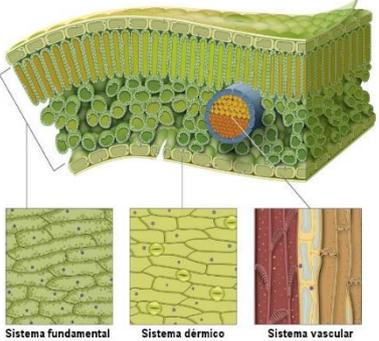
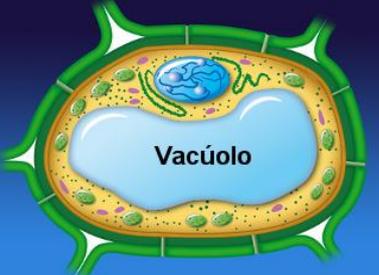
<p>Peroxisomos</p>	<p>Bolsas membranas com formato de vesículas esféricas, compostas por enzimas, sendo uma organela celular.</p>	<p>Função de armazenar enzimas catalisadoras de peróxido de hidrogênio, substâncias tóxicas para a célula, fonte de radicais livres.</p>	 <p>A transmission electron micrograph showing a large, electron-dense, spherical organelle labeled 'Peroxisome' and a stack of flattened, membrane-bound sacs labeled 'Golgi'.</p>
<p>Plântula</p>	<p>Embrião desde o início do seu desenvolvimento, em consequência da germinação da semente, até a formação das primeiras folhas, ou seja, planta recém nascida.</p>	<p>Ainda não possui função fotossintética, por se tratar do início do desenvolvimento de uma planta.</p>	 <p>A photograph of a young green seedling with two leaves and a stem, growing against a dark background.</p>
<p>Plastídeos</p>	<p>Grupo de organelas presentes em células vegetais: cloroplastos, cromoplastos e leucoplastos.</p>	<p>Responsáveis por realizar fotossíntese a partir do seu pigmento ou armazenar substâncias.</p>	 <p>A diagram showing a central 'PROPLASTOS' cell at the top. Three arrows point down to three different types of plastids: 'Leucoplasto' (yellow), 'Cloroplasto' (green), and 'Cromoplasto' (red).</p>
<p>Plúmula</p>	<p>Ápice do eixo do embrião ou da plântula dos vegetais com sementes.</p>	<p>Exerce a função de originar as primeiras folhas propriamente ditas.</p>	 <p>A diagram of a seed showing its internal structure. Labels include: 'tegumento da semente' (seed coat), 'cotilédone' (cotyledon), 'plúmula' (plumule), 'radícula' (radicle), 'hilo' (hilum), and 'endosperma' (endosperm).</p>

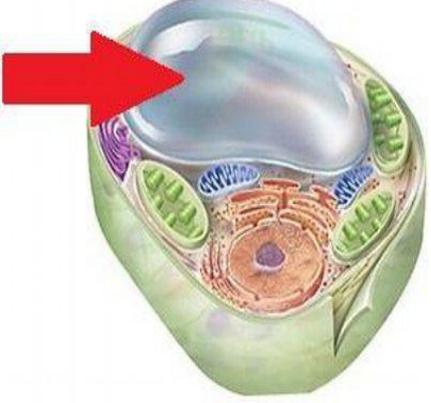
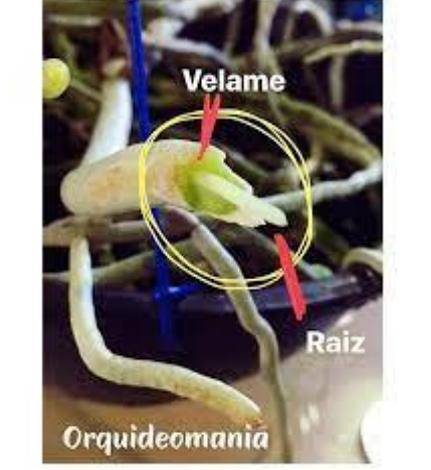
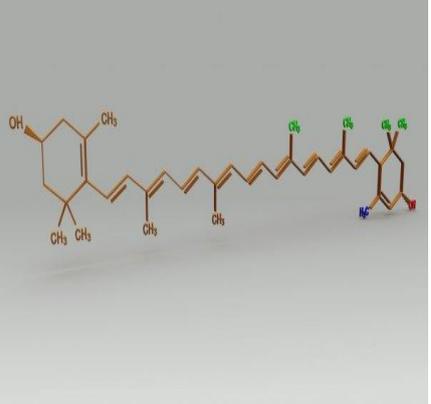
<p>Pólen</p>	<p>Conjunto de pequenos grãos produzidos pelas flores das angiospermas, caracterizado como elemento reprodutor masculino, onde encontram-se os gametas, tendo composição variável com carboidratos, lipídios e etc.</p>	<p>Responsável por fecundar o óvulo da flor e reproduzir assim a sua espécie.</p>	
<p>Polinizador</p>	<p>Agente que transfere grãos de pólen acidentalmente ou não, podendo ser um animal, vento ou água.</p>	<p>Função: carregar o pólen contido nas anteras para o estigma, para que seja realizada a fecundação.</p>	
<p>Procâmbio</p>	<p>Camada tecidual do meristema apical em plantas vasculares.</p>	<p>Responsável por dar origem ao xilema e floema primários e câmbio vascular, que posteriormente pode dar origem ao xilema e floema secundários.</p>	

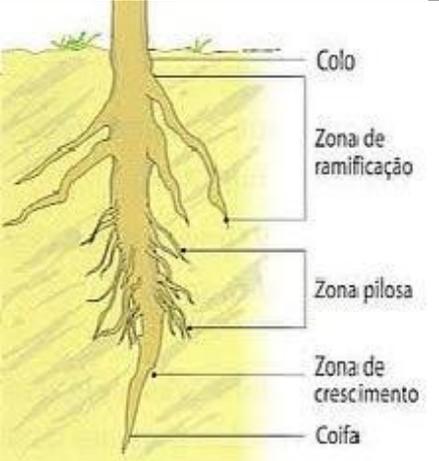
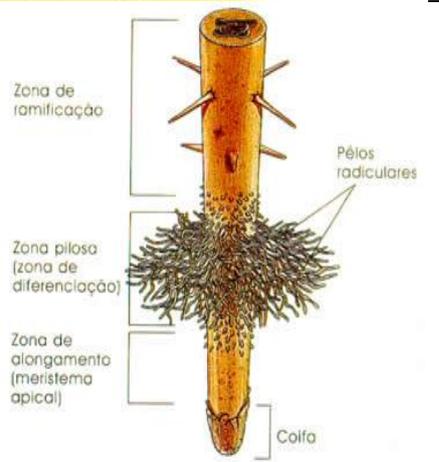
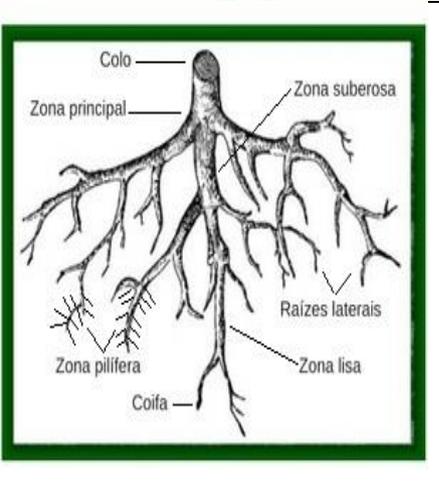
<p>Protoderme</p>	<p>Em plantas vasculares, é a camada exterior do meristema apical, derivada do meristema primário com células de tamanho reduzido.</p>	<p>Responsável por dar origem à epiderme das folhas, do caule e raízes jovens.</p>	 <p>Labels: Primórdio foliar, Protoderme, Procâmbio, Meristema fundamental.</p>
<p>Radícula</p>	<p>Primeira parte da semente a emergir durante a germinação no seu tegumento. Ou seja, raiz embrionária.</p>	<p>Atua fixando a plântula ao substrato, absorvendo água e nutrientes, além de dar origem à raiz.</p>	 <p>Label: Radícula.</p>
<p>Raiz</p>	<p>Órgão vegetal que detém de tecido epidérmico e células justapostas enquanto jovem, além de que existem raízes subterrâneas, aéreas e aquáticas.</p>	<p>Sua função é fixar a planta ao substrato, absorver água e sais minerais por pelos radiculares e em algumas situações pode armazenar substâncias e entre outros.</p>	 <p>Labels: Ep, Ex, Pc, En, Xp, P, Fp, Pr.</p>
<p>Receptáculo floral</p>	<p>Parte apical do pedúnculo de uma flor ou inflorescência, sendo inseridas nele algumas ou todas as partes da flor.</p>	<p>Serve como sustentação e suporte para os verticilos florais.</p>	 <p>Labels: Carpelos, Estame, Pétala, Sépala, Receptáculo floral, Pedúnculo floral.</p>

<p>Reprodução sexuada</p>	<p>Processo onde o gameta feminino une-se ao gameta masculino em uma flor, de modo a abranger a meiose e fecundação.</p>	<p>Possui a função de perpetuar a espécie vegetal a partir da recombinação genética, garantindo variabilidade genética.</p>	
<p>Reticulo endoplasmático liso</p>	<p>Organela que corresponde a uma estrutura membranosa composta por sacos achatados e localizada no citosol da célula.</p>	<p>Atua na síntese de lipídios e detoxicação celular.</p>	
<p>Reticulo endoplasmático rugoso</p>	<p>Organela que corresponde a uma estrutura membranosa composta por sacos achatados e localizada no citosol da célula, acompanhada por ribossomos.</p>	<p>Responsável pela síntese de proteínas, devido aos ribossomos.</p>	
<p>Ribossomos</p>	<p>Estruturas celulares compostas por duas subunidades com moléculas de RNA e proteínas, sendo encontradas livres no citosol de células procariontes e eucariontes.</p>	<p>São responsáveis pela síntese de proteínas.</p>	

Rizoma	Caule frequentemente subterrâneo, horizontal e rico em substâncias de reserva, de modo que se diferencia da raiz pela presença de nós, gemas e escamas.	O rizoma atua acumulando substâncias nutritivas	
Rubisco	Enzima mais abundante do mundo, presente em plantas e algumas bactérias, de modo a representar 50% das proteínas em plantas superiores.	Ela incorpora dióxido de carbono em uma molécula orgânica durante o primeiro estágio do ciclo de Calvin e atua na fotorrespiração.	
Semente	Óvulo maduro e fecundado das angiospermas formado por um tegumento, embrião e endosperma.	Está diretamente relacionada com a reprodução e dispersão das espécies vegetais.	
Sépala	São peças de uma flor, localizadas no verticilo mais externo da mesma, geralmente menores e mais consistentes do que as pétalas, estando logo abaixo delas. Flores modificadas.	Possui a função de proteger o botão floral enquanto esse ainda não se abriu.	

Súber	Tecido composto por células mortas na maturidade com a presença de suberina, de modo que corresponde a parte externa da periderme.	Responsável por revestir a planta em estágio de crescimento secundário.	
Tecidos	Conjunto de células específicas para determinada função no corpo vegetal. Há tecidos simples e compostos, a depender da quantidade dos tipos de células.	Podem atuar como revestimento, preenchimento, sustentação, condução de seiva e entre outros no corpo vegetal.	 Sistema fundamental    Sistema dérmico    Sistema vascular
Tonoplasto	Membrana lipoproteica encontrada em vacúolos, composta por açúcar, água, proteínas, pigmentos e entre outros.	Possui a função de delimitar as paredes do vacúolo.	
Tricomas	Apêndices encontrados na epiderme vegetal, podendo possuir uma ou mais células e tendo desenvolvimento complexo e variado.	Promovem a proteção vegetal, auxiliam a planta na absorção de água e, por vezes, produzem substâncias/secreção.	
Tubérculo	Caule arredondado desenvolvido abaixo da superfície do solo em algumas plantas.	Sua função é servir como órgão de reserva de energia.	

Vacúolo	Organelas celulares presentes apenas em células vegetais, contendo formato esférico ou ovalado, compostos por uma membrana e alcaloides, pigmentos e compostos fenólicos.	Responsável pelo armazenamento de substâncias, digestão celular e controle osmótico.	
Vagem	Fruto seco da família de leguminosas que contém fibras, minerais, ácido fólico, vitaminas, carboidratos e gorduras.	Como fruto, possui a função de proteger a semente enquanto não atinge a maturação.	
Velame	Epiderme multisseriada que ocorre em raízes epífitas de orquídeas e aráceas, composta por várias camadas consistentes e células mortas com parede espessa.	Possui a função de revestir as raízes dessas plantas	
Xantofila	Pigmentos amarelos que formam uma das duas principais divisões do grupo carotenóide, tendo estrutura molecular semelhante a carotenos.	São coadjuvantes no processo da fotossíntese, conferem coloração amarelada, alaranjada e avermelhada aos vegetais.	

<p>Xilema</p>	<p>Tecido vascular presente em plantas vasculares e que geralmente apresentam células espessas.</p>	<p>Atua no transporte da seiva bruta a começar pela raiz até a parte aérea da planta.</p>	
<p>Zona lisa ou de crescimento</p>	<p>Região das raízes onde as células se alongam, possuindo apenas alguns milímetros de comprimento.</p>	<p>Responsável por permitir o crescimento em comprimento da raiz.</p>	
<p>Zona pilífera</p>	<p>Região das raízes composta por pelos radiculares, onde as células são diferenciadas.</p>	<p>Promove a maturação das células dos tecidos primários e a absorção de água e sais minerais em função dos pelos.</p>	
<p>Zona suberosa ou de ramificação</p>	<p>Região das raízes formada por células dotadas de suberina.</p>	<p>Responsável por concentrar as ramificações da raiz.</p>	

**FICHA TÉCNICA****N° de páginas:** 27**N° de palavras:** 112**N° de imagens:** 112**Fonte do texto:** Arial**Tamanho do texto:** 12**Fontes de imagens:**[420susbratos.com](http://420susbratos.com)[agrolink.com.br](http://agrolink.com.br)[anatomiavegetal.ib.ufu.br](http://anatomiavegetal.ib.ufu.br)[biologia.seed.pr.gov.br](http://biologia.seed.pr.gov.br)[blogdoenem.com.br](http://blogdoenem.com.br)[br.depositphotos.com](http://br.depositphotos.com)[brasilescola.com.br](http://brasilescola.com.br)[brasilescola.uol.com.br](http://brasilescola.uol.com.br)[coladaweb.com](http://coladaweb.com)[comunidade-biologica.com](http://comunidade-biologica.com)[docplayer.com.br](http://docplayer.com.br)[educalingo.com](http://educalingo.com)[edukavita.blogpost.com](http://edukavita.blogpost.com)[emporioquatroestrelas.com.br](http://emporioquatroestrelas.com.br)[escolakids.uol.com.br](http://escolakids.uol.com.br)[facebook.com](http://facebook.com)[grupoescolar.com](http://grupoescolar.com)[infoescola.com](http://infoescola.com)[jesusadolescente.g12.org](http://jesusadolescente.g12.org)[m.biologianet.com](http://m.biologianet.com)[m.brasilescola.com.br](http://m.brasilescola.com.br)[maestrovirtuale.com](http://maestrovirtuale.com)[mood.sapo.pt](http://mood.sapo.pt)[mundoeducacao.uol.com.br](http://mundoeducacao.uol.com.br)[olivapedia.com](http://olivapedia.com)[preparaenem.com](http://preparaenem.com)[pt.wikipedia.org](http://pt.wikipedia.org)[researchgate.net](http://researchgate.net)[todamateria.com.br](http://todamateria.com.br)[vejario.abril.com.br](http://vejario.abril.com.br)