

Raiz



1. Discentes do Curso de Graduação em Licenciatura em Biologia

2. Professora Doutora do CCCAB/UFRB



APRESENTAÇÃO

Esta cartilha tem como objetivo, ampliar os conhecimentos em relação a uma parte muito importante da planta, a *Raiz*. Destacando os principais tipos de raízes, funções e muito mais.

Viagem no mundo das informações e divirta-se!

INTRODUÇÃO

A raiz é um órgão muito importante da planta, além de fixar ela absorve do solo os nutrientes necessários à sobrevivência do vegetal. Nela também há uma função muito interessante que é fazer reservas de nutrientes.

Podemos classificá-las basicamente quanto ao habitat: Subterrâneas, Aéreas, e Aquáticas.

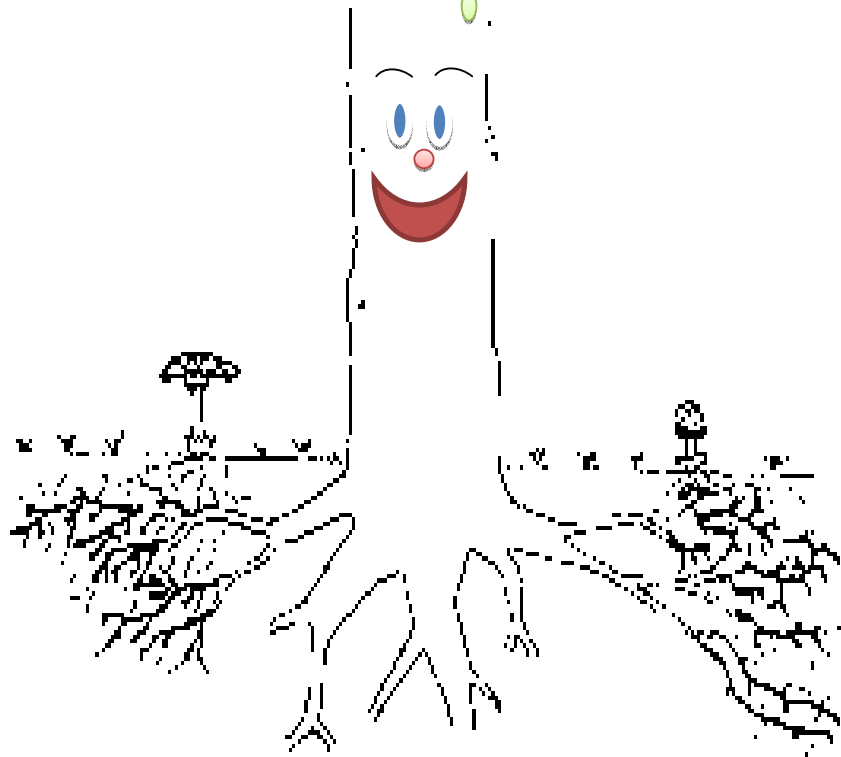
Nela também se encontram as zonas com importantes funções.

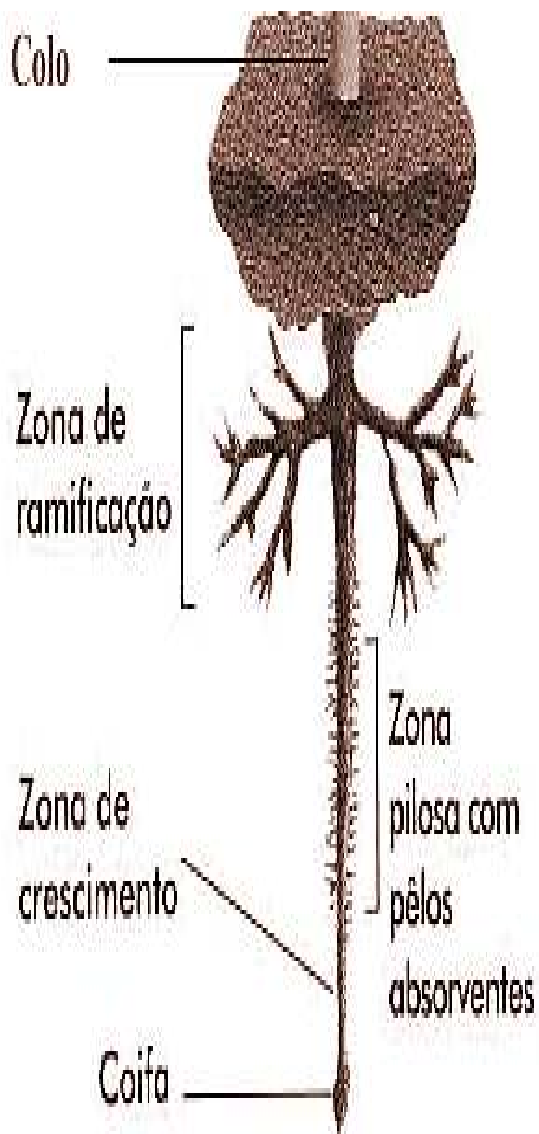
São elas: Coifa, Zona meristemática, Zona de crescimento ou lisa, Zona pilíferae Zona de ramificação. O conjunto de todas essas raízes constitui o sistema radicular.

TIPOS DE RAÍZES

*Vamos Conhecer agora as
partes que me compõe.*

São elas:



**Colo:**

Região de transição ente a raiz e o caule.

Zona de ramificação:

É a zona mais velha de onde nascem as raízes laterais.

Zona pilífera:

Há um grande número de pêlos absorventes. Esses pelos são responsáveis pela absorção de água e sais minerais.

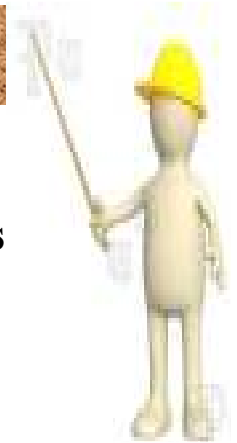
Zona lisa:

É responsável pelo crescimento primário da raiz.

Coifa:

Estrutura que recobre a ponta da raiz, protegendo-a enquanto abre caminho pelo solo.

TIPOS DE RAIZES



Existem diversos tipos de raízes, conheçam algumas delas

Raízes Subterrâneas:

Podem ser definidas em axial ou pivotante onde, apresenta um eixo principal que penetra no solo, emitindo raízes secundárias. É o caso das dicotiledôneas.

Existem também as raízes fasciculadas, sem eixo principal onde todas crescem igualmente. É o caso das monocotiledôneas.

Observe as diferenças ente elas:

Raiz de Monocotiledônea



Raiz de Dicotiledônea



Raízes Aquáticas

São encontradas em plantas que normalmente flutuam na água.

Elas são adaptadas para fixação e flutuação da planta.

Exemplos: Aguapé e Erva-Santa-Luzia.



Raízes Aéreas

Podem ser classificadas em vários tipos:

Raízes escora, respiratórias, tabulares, sugadoras e estranguladoras.

*Vamos entender um pouco
de cada uma delas!*



Raízes Escoras

Sustenta as plantas e seus galhos. Essas raízes permitem uma melhor fixação e estabilidade à planta.



Raízes Respiratórias

Ocorrem em vegetais que vivem em terrenos alagados, desenvolvendo estruturas (Pneumatódios), para facilitar o processo de respiração em plantas que vivem em solos com baixa disponibilidade de oxigênio.

Exemplo: Plantas típicas dos manguezais.



Raízes Tabulares

São raízes lateralmente achatadas como tábua. Ocorrem em árvores de grande porte e ajudam na fixação e estabilidade da árvore.

Exemplo: Xixá



Raízes Sugadoras

São raízes aéreas de plantas parasitas.

São subdivididas em dois tipos: Holoparasita e hemiparasita.

Holoparasita

O cipó-chumbo é uma planta parasita, os seus haustórios atingem os vasos condutores da seiva bruta, como os condutores de seiva elaborada da planta hospedeira. Assim, o cipó-chumbo acaba retirando da hospedeira além da água e dos sais minerais, os compostos orgânicos.

O cipó-chumbo acaba não realizando a fotossíntese sendo considerado um parasita pleno ou, holoparasita.



Cipó-chumbo

Hemiparasita

É também chamado de semiparasita caracterizado por possuir partes verdes e realizar a fotossíntese.

É o caso da erva-de-passarinho, nome genérico utilizado para designar certas espécies de plantas que possuem esse hábito.



Erva-de-passarinho

Raízes Estranguladoras

As raízes estranguladoras se enrolam em plantas hospedeiras e ao crescer em espessura comprometem a circulação da seiva.

Mata os vegetais estrangulando-os.



Raízes Tuberosas

É a raiz que serve como órgão de reserva de alimentos. Ela é assim chamada por se apresentar em forma de tubérculo.

As raízes tuberosas estão presentes em nosso dia a dia, sendo utilizadas como alimento.

Exemplos: Cenoura, mandioca, batata doce, beterraba e nabo.



Agora é sua vez!



A partir das Informações encontre os tipos de raiz na Cruzadinha!

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



Você sabia que em Inhotim (MG), em um dos mais importantes centros de Arte contemporânea do mundo, abriga uma planta rara que possuem raízes que se movem? É verdade!

Ela é conhecida como “Palmeira que anda”.

As raízes dela ficam por cima da terra.

E sabe como ela anda?

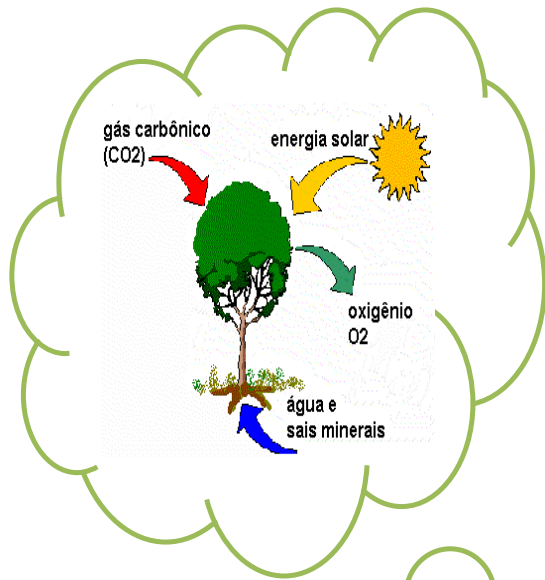
Suas raízes vão morrendo e nascem outras em outro lugar.

Elas conseguem se mover em até quatro metros.

Imaginem só, essa palmeira tem 70 anos de vida , com certeza ela ainda irá andar bastante!

Vocês não acham?





Nossa! Realmente a raiz é uma parte muito importante, sem ela a planta não conseguiria sobreviver, pois, ela retira a água e os sais minerais do solo que são essenciais para sua sobrevivência.



*Mãee...
Hora do lanche!*



➤ *Com as raízes podemos fazer
deliciosas receitas!*

Observem!



Bolo de Aipim

Ingredientes

01 xícara (chá) de manteiga
03 xícaras (chá) de açúcar
04 gemas
02 claras
03 xícaras (chá) de aipim ralado e espremido
Baunilha

Como Fazer Bolo de Aipim

Modo de Preparo:

Bata a manteiga com o açúcar.
Junte as gemas.
Junte o aipim e a baunilha, bata bem.
Misture as claras batidas.
Leve ao forno para assar em fôrma untada.

Tempo de preparo: 30 minutos

Rendimento: 15 porções



Bolo de cenoura

Ingredientes

Modo de preparo



Que legal!!

A raiz é uma parte da plantinha onde tudo se inicia...

Vai crescendo devagar com as seivas a transportar.

Pouco a pouco a crescer com estruturas a desenvolver.

Alimentando a plantinha do início ao fim da linha.

Podem ser de vários tipos:

Das raízes aéreas, venho apresentar com forma achatada a raiz tabular.

Se enrolando ao longo do tempo, a cintura com o lema: fixar sem parasitar.

Tem também a escora, sustenta a planta em seus galhos sem demora.

As estranguladoras não são tão fáceis, vivendo a se enroscar em outras plantas podendo até matar.

Em terrenos alagados constantemente a se formar desenvolvem estruturas para melhor respirar.

Vivendo como intrusas, as sugadoras parasitando e penetrando para se alimentar.

As aquáticas adaptadas para viver a flutuar.

Ai vem às tuberosas como reserva atuar.

Alimentos de firmeza que vai para nossa mesa!

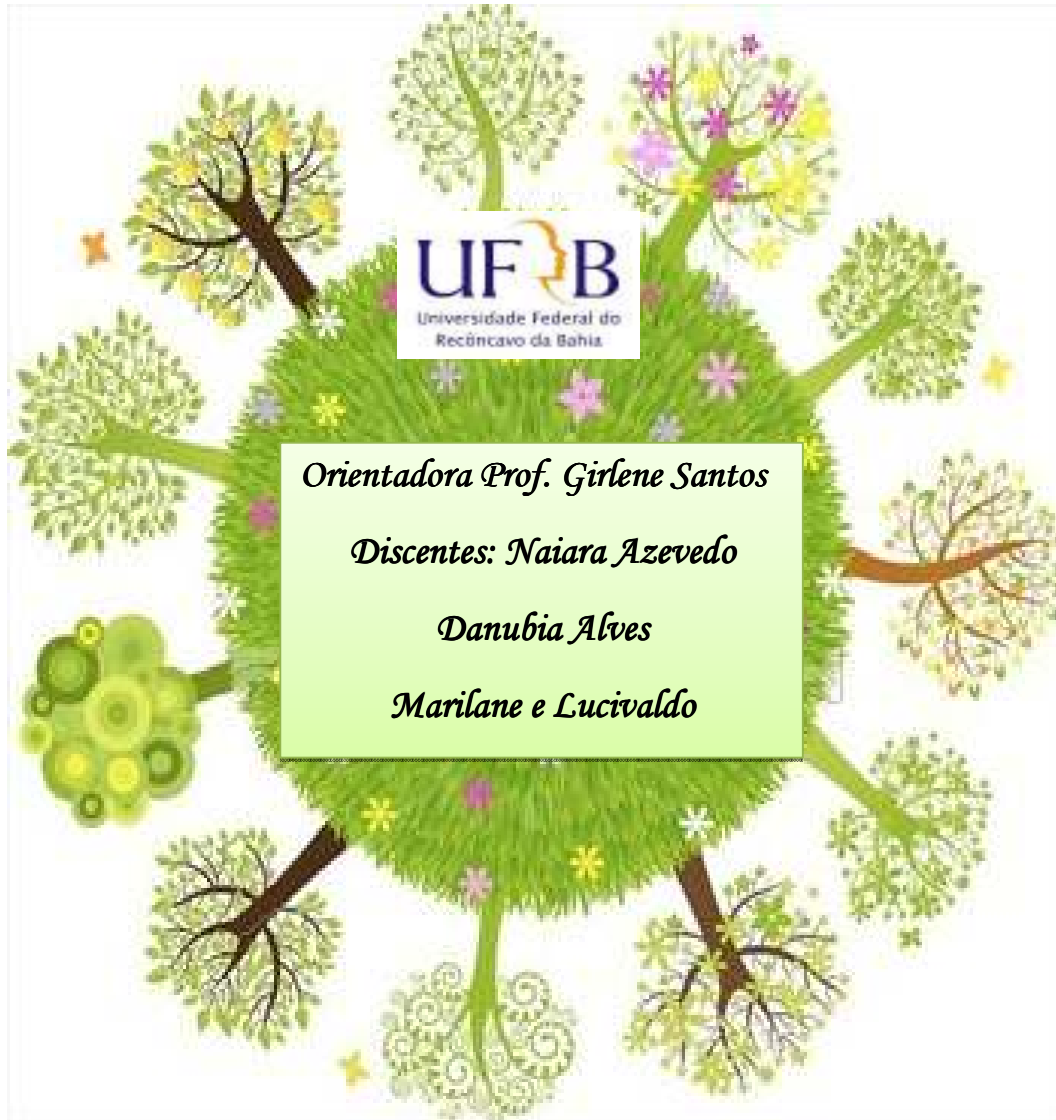
Sem mas nada acrescentar...

No princípio da história, só vinhemos pedir: Preserve a flora!



Naiara Azevedo

Toda planta bela, precisa de uma raiz!



Orientadora Prof. Gislene Santos

Discentes: Naiara Azevedo

Danubia Alves

Marilane e Lucivaldo