

Estrutura das plantas

Como se trata de seres vivos, as plantas são formadas por células que se organizam e formam os tecidos e órgãos vegetais, responsáveis por realizar processos para se manterem vivas. As briófitas são a exceção, pois como não apresentam vasos condutores de seiva, também não têm órgãos, mas sim estruturas que desempenham funções específicas, como os rizoides para fixação, os cauloides, para a sustentação, e os filóides, para realizar a fotossíntese.

As plantas apresentam:

- ▶ **órgãos vegetativos**, que apresentam funções relacionadas à manutenção da vida da planta e suas funções básicas de sobrevivência. São eles: folhas, caules e raízes.
- ▶ **órgãos reprodutivos**, responsáveis pela reprodução das plantas. Deles serão estudados os mais representativos no grupo das angiospermas, que são flores, frutos e sementes.

Órgãos vegetativos

Esses órgãos estão relacionados principalmente ao processo de nutrição da planta, realizando também absorção, distribuição e produção de nutrientes e substâncias. São importantes também na sustentação da planta.

Raiz

As raízes são órgãos que têm como funções principais a fixação da planta no solo e a absorção de água e sais minerais do ambiente. São encontradas em quase todos os grupos de plantas, exceto nas briófitas.

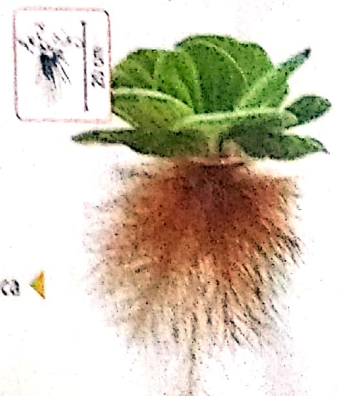
Em algumas espécies, as raízes também podem desempenhar uma função muito importante de **armazenamento de substâncias nutritivas** em forma de amido, produzidas na fotossíntese. É o que acontece na cenoura, beterraba, mandioca, entre outras. Essas raízes são chamadas de **tuberosas**.

Os tipos de raízes são muito diversos e têm relação com as funções que desempenham na planta e ao habitat onde ela se encontra. Desse modo, de acordo com o habitat, as raízes podem ser:

- ▶ **aquáticas**: quando a raiz está submersa na água. Esse tipo de raiz absorve água e sais minerais e armazena ar para facilitar a flutuação da planta. Geralmente, são bastante ramificadas, o que aumenta a absorção de nutrientes dissolvidos na água.



A cenoura e a beterraba são exemplos de raízes com acúmulo de substâncias nutritivas.



Raízes ramificadas de uma planta aquática