



DISCIPLINA: CIÊNCIAS

ASSUNTO: ***IMPORTÂNCIA DA ALIMENTAÇÃO.***

TURMA: 4º AMA/AVA

PROFESSORAS: CRISTIANA E LUCIMAR.

A alimentação é um dos itens essenciais à vida de todos os seres vivos. É por meio dela que se obtêm **ENERGIA** e **NUTRIENTES** necessários para que o organismo cresça, funcione bem e realize diversas atividades do dia a dia.

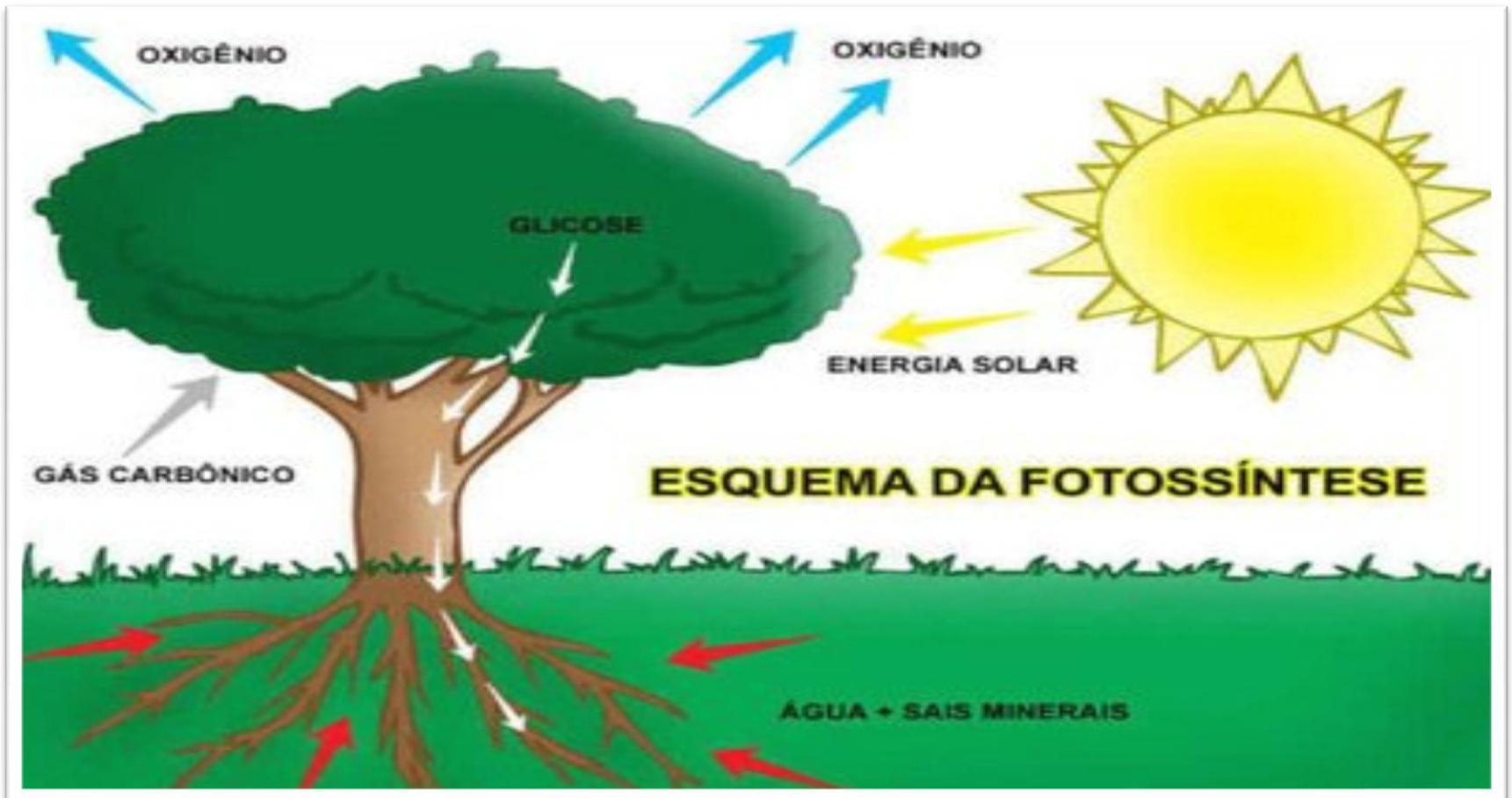


A maneira como os seres vivos se alimentam é tão variável quanto a diversidade de espécies que existem no planeta. De modo geral, podemos classificá-los em dois grupos: aqueles que **conseguem** produzir seu próprio alimento e aqueles que **não conseguem**, pois dependem de outros seres vivos para se alimentar. A seguir, vamos conhecer melhor esses dois grupos. Na apostila, página 4. Lembrando que toda atividade básica que fazemos consumimos muita energia (até mesmo quando respiramos e raciocinamos gastamos energia). Por isso, a alimentação é essencial a todos.



Então nessa aula de hoje nós vamos falar sobre os produtores, fazem parte desse grupo: as plantas, as algas e algumas bactérias que têm um pigmento chamado clorofila. Utilizando **água, luz solar, sais minerais e gás carbônico**, esses seres vivos conseguem produzir um tipo de açúcar (chamado **glicose**) que lhes serve de alimento. Esse processo é denominado **fotossíntese**. Então na apostila de vocês ainda na página 4, observem o esquema da fotossíntese de uma árvore.

Esquema da fotossíntese.





- A fotossíntese é o processo pelo qual as plantas obtêm energia para sobreviver. Elas captam a energia solar que incide em suas folhas e a utilizam para produzir glicose a partir da água que extraem do solo por meio de suas raízes e do gás carbônico que extraem do ar, principalmente por meio de suas folhas. Nesse processo, a planta consome o gás carbônico presente no ar e libera o gás oxigênio.
- A fotossíntese necessita de energia para “comer”. A principal fonte de ***energia das plantas é a luz solar***. As plantas captam essa luz e a transformam em energia. O responsável por esse processo é um pigmento de coloração verde denominado ***CLOROFILA***, presente principalmente nas folhas. Ele é responsável pela coloração verde que percebemos nelas.

- As folhas absorvem o gás carbônico presente no ar e as raízes absorvem os nutrientes presentes no solo. Na presença da luz solar, esses elementos são transformados em glicose e gás oxigênio. A glicose é distribuída por toda a planta (organismo produtor), permitindo seu crescimento e sua nutrição. Já o gás oxigênio é liberado na atmosfera, e pode ser utilizado por qualquer ser que dependa do ar para respirar, inclusive a própria planta que o produziu. Na apostila na página 5, observem a representação esquemática da fórmula da fotossíntese.