**Metabolismo celular**

Você já parou para pensar em como o organismo humano funciona? Assim como todos os seres vivos, plantas ou animais, o corpo humano é repleto de células que, em conjunto, formam todos os órgãos e cada uma das partes do nosso corpo. Para que mantenham-se a pleno funcionamento, sem que haja falhas, as células precisam de energia, que é adquirida por meio dos lipídios, que são as gorduras, além das proteínas e dos carboidratos, que são os açúcares. Quando ingeridas pelo indivíduo, essas passam por diversas reações químicas no organismo, objetivando a produção da energia para que as células funcionem corretamente e exerçam todas as suas funções. Esse processo é o que chamamos de metabolismo celular.

Todo e qualquer ser vivo utiliza-se de energia para manter-se vivo e realizar suas atividades diárias, desde os insetos até as maiores árvores que existem, e para que isso seja possível, há o metabolismo celular que ajuda a gerar a energia necessária.

**Grupos de metabolismo celular**

O metabolismo celular é dividido basicamente em dois grupos de reações, o anabolismo e o catabolismo, que serão explicados a seguir.

* Anabólicas ou de síntese: são os metabolismos que produzem novos compostos, ou seja, moléculas mais complexas, usando como base as moléculas mais simples, mas é preciso o consumo de energia para que isso seja possível. Estas estão relacionadas à síntese de compostos orgânicos estruturais e funcionais, e são fundamentais para que haja o desenvolvimento de um determinado organismo, ou ainda para o reparo dos danos nas células.
* Catabólicas ou de degradação: são os metabolismos responsáveis por produzir grandes quantidades de energia livre por meio da decomposição ou ainda por meio da degradação das moléculas mais complexas, que são as proteínas, lipídios e carboidratos. Neste caso, há essa degradação objetivando fornecer energia para que as atividades sejam realizadas.

Todas as reações de síntese permitem que os organismos vivos construam complexas moléculas orgânicas que formam o corpo, portanto, podemos dizer que é por meio das reações anabólicas que o ser vivo constrói o seu corpo, porém, é por meio das reações catabólicas que conseguem o que precisam para isso, e a energia para viverem.

A fotossíntese e a respiração, por exemplo, são os processos mais importantes de transformação de energia no que se refere aos seres vivos, porém existem outros processos metabólicos celulares de grande importância, como é o caso da fermentação e da quimiossíntese.