**Atuadores.**

Os atuadores são dispositivos que podem converter diversos tipos de energia como, elétrica, hidráulica, pneumática, entre outros, em energia mecânica, na maioria das vezes em movimento. Dessa forma, os atuadores são utilizados principalmente em robôs, para certo movimento, após sensores sinalizarem algo que necessite de algum movimento, passando antes por um controlador que fará o comando para o atuador.

Os atuadores podem ser divididos conforme a sua energia convertida, pneumáticos, hidráulicos, elétricos, eletromagnéticos, podendo ser motores, cilindros, válvulas; além disso são divididos em atuadores lineares que fazem movimento de translação ou lineares, ou atuadores rotativos que podem fazer movimentos rotativos,, ou seja podendo fazer um motor girar, como também são produzidos em diversas formas, tamanhos e materiais.

Um exemplo de atuador é o motor elétrico de corrente contínua, ele transforma a energia elétrica em movimento, podendo ser útil para o robô nos seus movimentos, além de existir exemplos de pequeno porte e ter um valor de torque constante, mesmo com variações de velocidade. Eles têm uma máxima eficiência em velocidades elevadas, porém é recomendável o uso de redutores nesse caso.

