

**SEL0329 - Conversão Eletromecânica de Energia**  
**Motor de Corrente Contínua Cilíndrico**

**Como funciona um motor CC?**

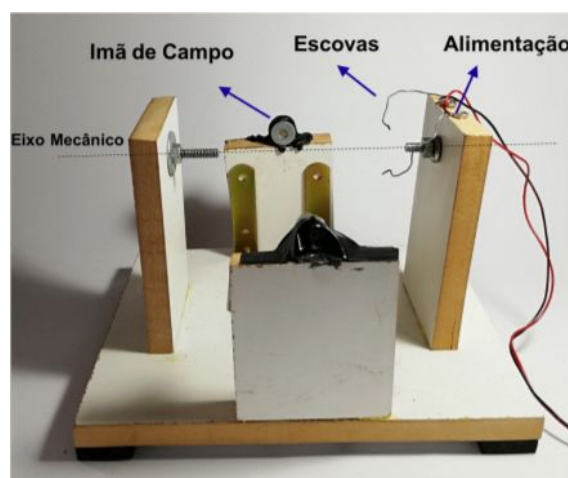
As máquinas de corrente contínua são motores ou geradores que funcionam em regime contínuo. Devido às suas características, elas possuem um controle mais simples. O emprego desses motores ocorre quando se necessita de uma larga gama de velocidades ou quando a velocidade tem que ser controlada com precisão, mesmo com variação da carga do motor.



**Rotor e Estator:**

As bobinas de campo são divididas em diversos pólos no estator, igualmente separadas. Eles produzem um campo estático para excitação de forças mecânicas no rotor.

No rotor, por outro lado, têm-se bobinas de armadura conectadas a um comutador. O comutador realiza o acionamento das bobinas de maneira sequencial em função do ângulo de rotação. Esse efeito de comutação, finalmente, é responsável pela criação do movimento de rotação no motor de corrente contínua.



**Especificações de Uso:**

Para este motor, recomenda-se uma alimentação de 12V, que gerará uma corrente de no máximo 5A. Assim, a potência de entrada do motor é de 60W. Foram utilizados 16m de cobre, dois ímãs de neodímio e a base foi feita de madeira. Gera-se uma rotação de aproximadamente 500 RPM.

**Orientador:**

Prof. Dr. Elmer Pablo Tito Cari

**Alunos:**

Guilherme Migliato Marega (Graduação em Engenharia Elétrica - Ênfase em Eletrônica)

Vitor Gouveia Schoola (Graduação em Engenharia Elétrica - Ênfase em Eletrônica)

 **Link:** [youtube.com/watch?v=ND-WSrc9\\_6c](https://www.youtube.com/watch?v=ND-WSrc9_6c)