**Fluxograma de Hardware:**

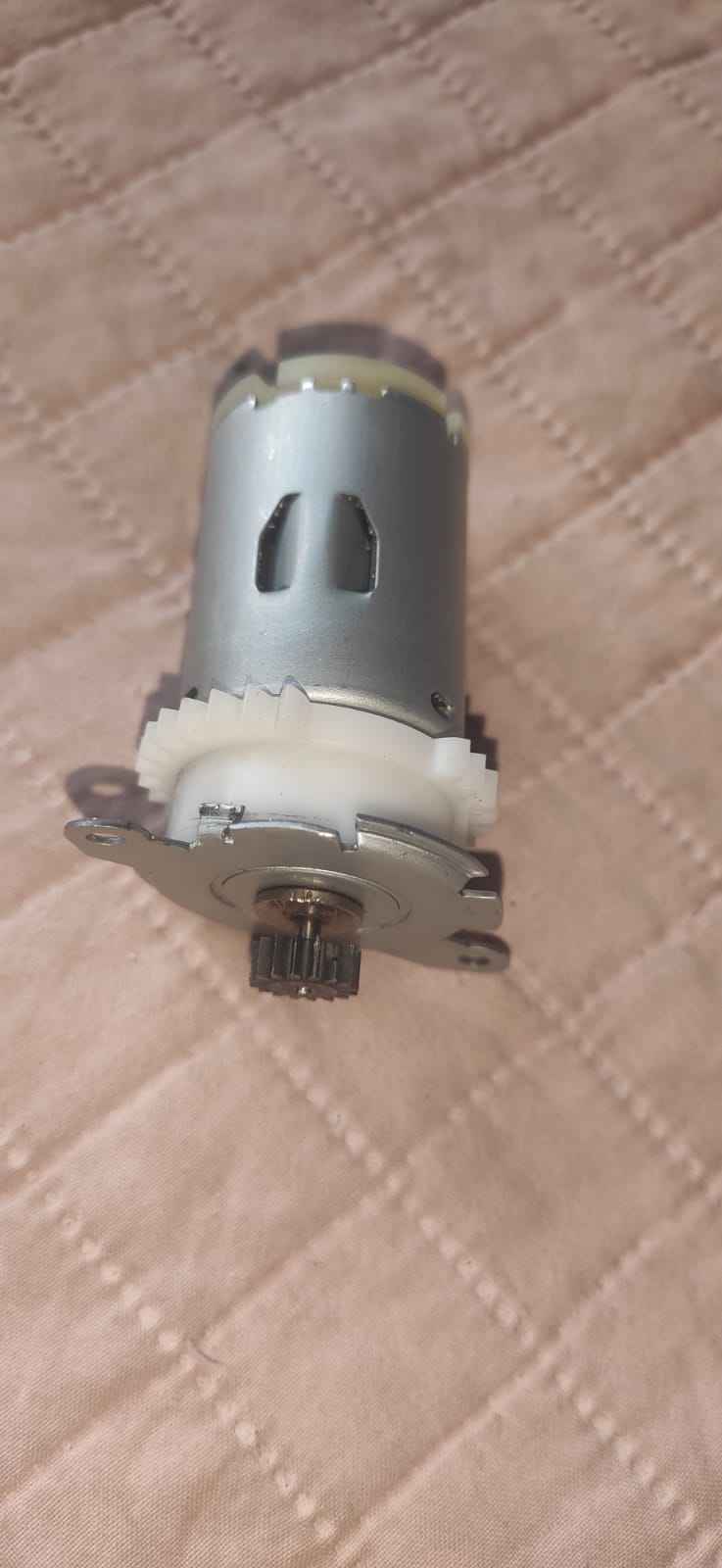
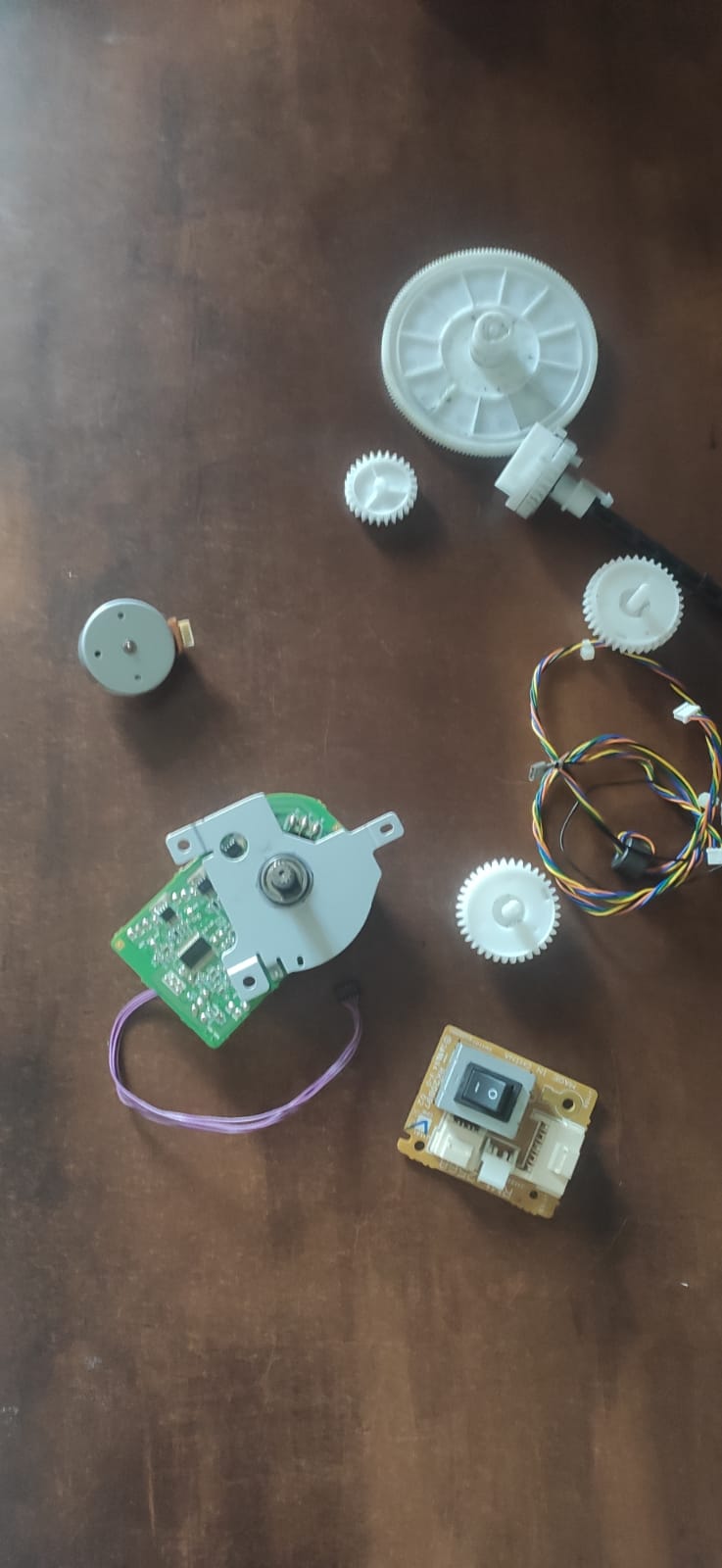
Já sabendo como é idealizado o projeto, comecei a aquisição dos materiais necessários.

Primeiramente, adquiri uma sucata de impressora, copiadora com scanner.



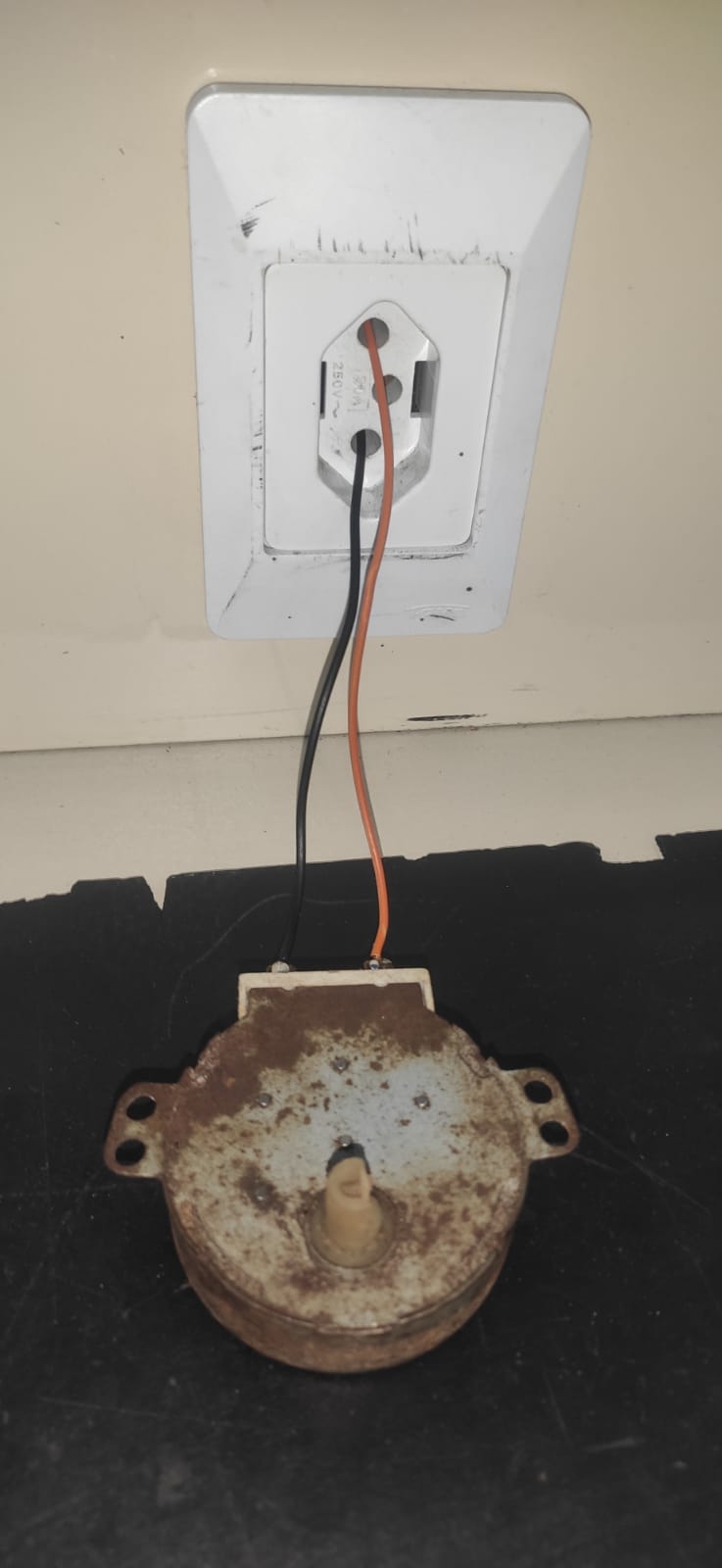
Desmontei toda a estrutura para utilização do sistema mecânico do guia da vassoura.



Fiz a substituição e adaptação do motor original de passos do scanner por um motor DC 

Mesmo com o sistema de redução de velocidade e aumento de torque, aplicando 5 Volts o mecanismo trabalhou de forma muito acelerada, com tensão menor, não há torque suficiente.

Adquiri um motor AC de prato de micro-ondas, baixa velocidade e auto torque.



Descobri que há diferentes modelos destes motores, alguns funcionam nos dois sentidos, horário e anti-horário, porém outros não são reversíveis. Adquiri um novo motor usado que pudesse rodar nos dois sentidos necessários para o projeto.

Testando em bancada, verifiquei que o torque deste motor é muito maior do que o suficiente para este projeto, além de ter uma rotação baixa e baixo ruido.