## **Build Report**

### Gideão

# Categoria Sumô 3kg com fio

Fernando Gahyva Cuiabá - MT

#### Ferramentas

- Martelo
- Marreta
- Alicate comum
- Alicate de Corte
- Alicate de Bico
- Segueta
- Lima
- Chaves de fenda diversas
- Multímetro
- Ferro de Solda
- Furadeira Hobby
- Brocas HSS

A organização é fundamental

Olha o Chassi aqui!!! Essa tampa de CD-Rom mesmo!!!



#### Materiais

- Muiiita Sucata de informática (CD-Rom, Impressoras, Nobreaks principalmente)
- Placa perfurada para circuito
- Estanho
- Vários parafusos porcas e arruelas
- 2 Conectores RJ-45 Fêmea
- 1 cabo de rede de 2 metros
- 4 Push Bottons
- 5 rolamentos de skate
- Motor de vidro elétrico

#### 1. Construindo uma base o mais sólida possível.

Usei uma tampa de CD-Rom beeem velha que é mais grossa que as modernas e aparentemente era mais resistente que as outras.

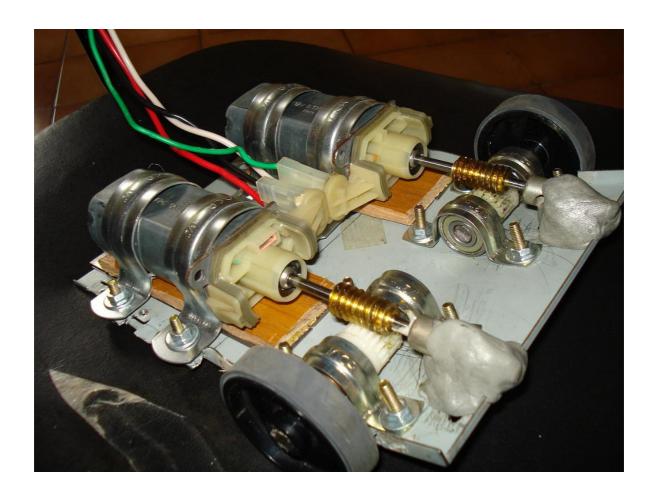
Peguei um eixo de uma impressora (onde ficam aquelas rodinhas que puxam o papel) e com a segueta serrei do tamanho que eu queria, encaixei uma rodinha de puxar papel em uma extremidade, revirei as engrenagens até achar uma que fosse compatível com a rosca sem fim do motor de vidro elétrico e o coloquei entre 2 rolamentos.





#### 2. Fixando o Conjunto Motor-Transmissão

Para fixar o motor e os eixos usei abraçadeiras parafusadas ao chassi, o mais difícil foi prender a rosca sem fim na engrenagem de uma forma que ela não "pulasse". Resolvi temporariamente isso "fabricando" uma trava na outra extremidade do eixo do motor com Durepoxi e um parafuso de freio de bicicleta. A altura do motor também foi regulada com muita precisão, utilizando uma pá de ventilador de teto e algumas chapas finas de metal.



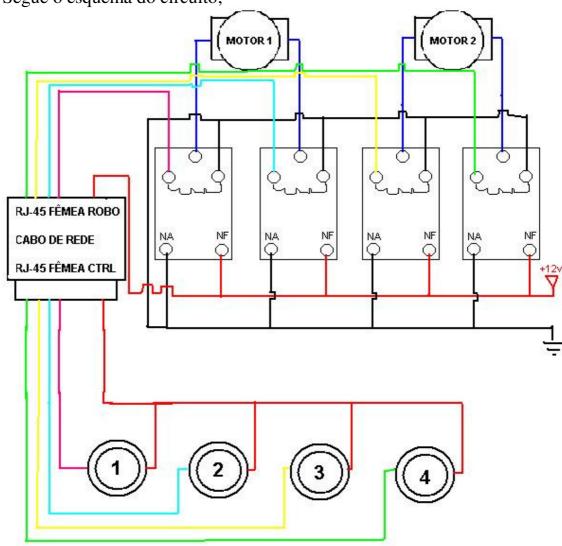
#### **Eletrônica** (se é que pode ser chamada assim)

Tentarei explicar nesse capítulo de uma maneira simples a tecnologia complexa que envolveu o sistema de controle do Gideão.

Primeiro eu peguei 4 relés de um nobreak queimado, cortei a placa perfurada de um tamanho menor e soldei os relés nele, os cabos que mandam energia da bateria para os motores também foram tirados do Nobreak queimado (já vem com os plugues).

Coloquei um conector RJ45 fêmea no robô e um no controle para facilitar o trasporte, o cabo e rede tem que ser com os conectores novos, porque os velhos escapam do conector fêmea.

Segue o esquema do circuito;



Por fim recortei uns pedaços da lata dos nobreaks e dos gabinetes e assim ficou.



Agradeço a todos os meu amigos que me ajudaram na construção deste projeto, ao meu pai por me incentivar (\$\$\$), à Robocore e os usuarios do fórum que me deram dicas vitais, ao tio da Sucata por me deixar perder horas no meio do lixo dele e acima de tudo e de todos

Agradeço a Deus por me mostrar que na presença Dele é possível transformar água e vinho, e a Jesus Cristo por me defender e ter grande misericórdia de mim

Fernando Gesner Gahyva dos Santos Cuiabá – MT 07/2009