

# Tanque de Guerra

*Celso Luiz Langaro Junior - cartola\_samas@hotmail.com*

*Aníbal Espér Cheida - anibal@hotmail.com*

*Jeferson Parisotto - jefersono@walla.com*

*Diego Fernando Araújo - podecre@gmail.com*

## 1. Abstract

This project was elaborated by the pupils of the Pontifical University Catholic of the Paraná, and its main objective is to join Digital knowledge of the principles of Physics 3, Systems 1, Electric Circuits 1. Our objective is to control a tank with a on control for a wire, that makes all its movement through two bridge-h, that is used to give direction to the direct-current engine. To the end the project did not leave as well as waits, therefore the time was undershoot, and as many things had been to be decided of last hour, in the day of the presentation do not we obtain to bring the project in functioning, but our objective greater now is to give to continuity for the next period, implementing new things, and if possible to make the all microcontrolled tank.

## 2. Resumo

Este projeto foi elaborado pelos alunos da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, e seu objetivo principal é juntar conhecimentos dos princípios de Física 3, Sistemas Digitais 1, Circuitos Elétricos 1. Nosso objetivo é controlar um tanque com um controle ligado por um fio, que faz toda sua movimentação através de duas ponte-H, que é utilizada para dar direção ao motor de corrente contínua. Ao final o projeto não saiu bem como esperamos, pois o tempo foi ficando curto, e como muitas coisas ficaram para serem resolvidas de última hora, no dia da apresentação não conseguimos trazer o projeto em funcionamento, mas nosso maior objetivo agora é dar continuidade para o próximo período, implementando novas coisas, e se possível fazer o tanque todo microcontrolado.

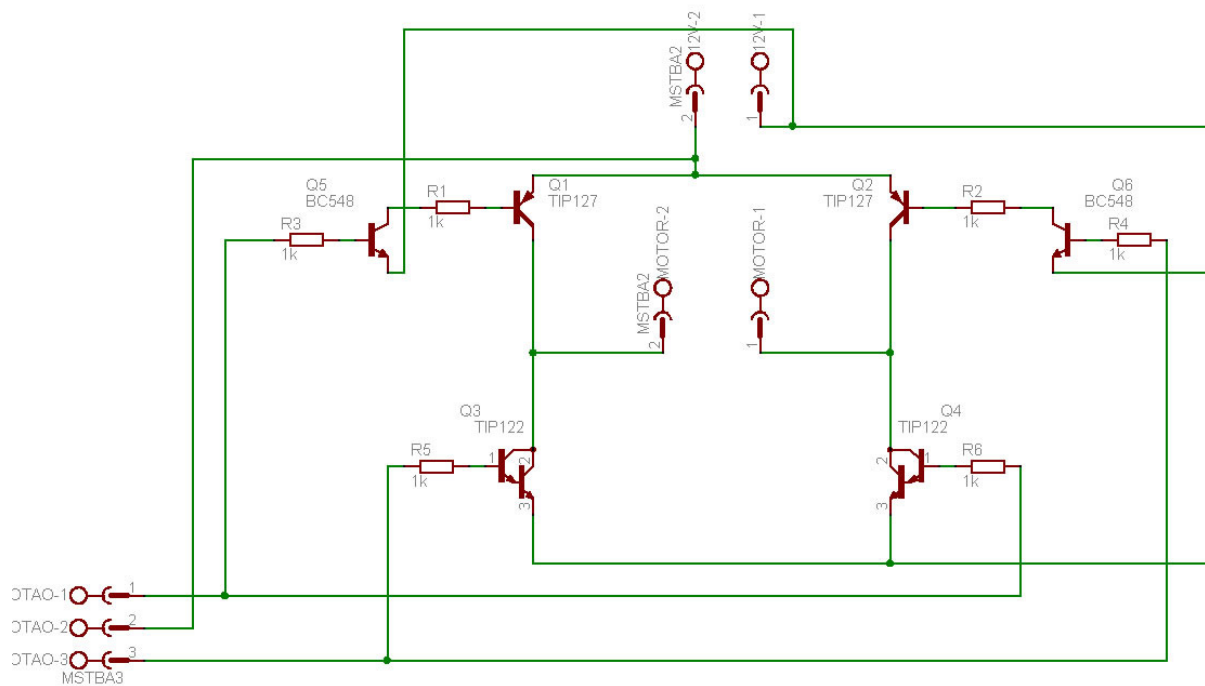
## 3. Objetivos

O Projeto consiste na criação de um veículo idêntico à um tanque de guerra que se locomove apartir de suas esteiras laterais, acionadas idependentemente por um botão. O projeto foi feito com um tamanho grande, pelo fato de reutilizarmos nos próximos períodos, dando continuidade, e implementação de novas peças, como por exemplo o canhão que terá seu sentido controlado, e se possível o lançamento de algum objeto, simulando totalmente um tanque de guerra.

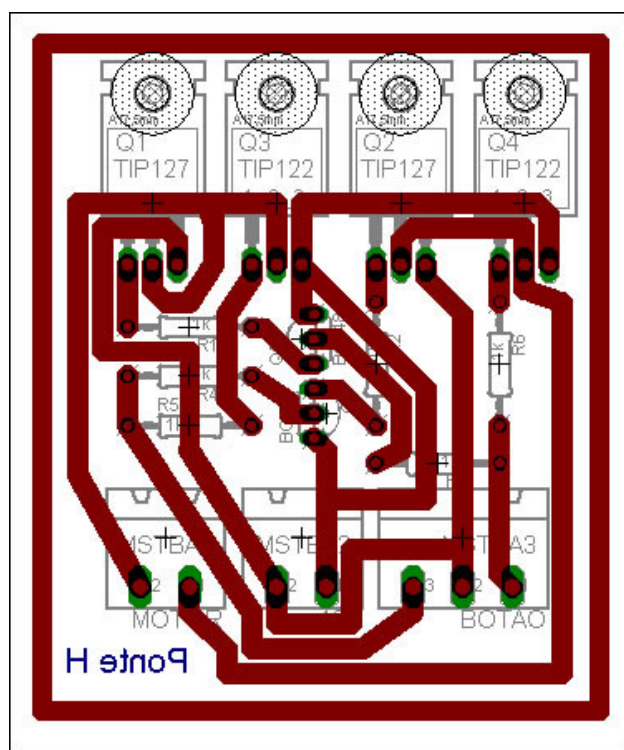
## 5. Lista de materiais

- 1 chapa de ferro ;
- 1 tubo de nylon ;
- 16 rolamentos ;
- 1 barra de aço ;
- 2 motores DC ;
- 4 transistores TIP 122 ;
- 4 transistores TIP 127 ;
- 8 resistores 1k ;
- 4 transistores BC 548;

## 6. Diagramas elétricos



### 7. Diagrama da placa de circuito impresso



### 8. Referências

[http://www.datasheetcatalog.com/datasheets\\_pdf/T/I/P/1/TIP127.shtml](http://www.datasheetcatalog.com/datasheets_pdf/T/I/P/1/TIP127.shtml)

[http://www.electronicsonline.com/CircuitBook/Industrial\\_Electronics/Armature\\_and\\_Motor/13736.html](http://www.electronicsonline.com/CircuitBook/Industrial_Electronics/Armature_and_Motor/13736.html)

Circuitos & Soluções - Vol.1 - Editora Saber LTDA

### 9. Galeria de fotos

