****

**Universidade Federal de Roraima**

**Curso de Ciência da Computação**

**Introdução a Sistemas Embarcados**

Relatório Questão 2

A pinagem do respectivo projeto se dá da seguinte forma:

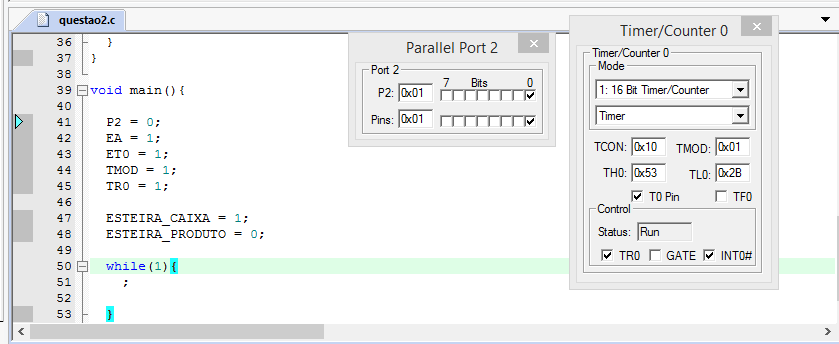
P2\_0 – pino referente a esteira da caixa.

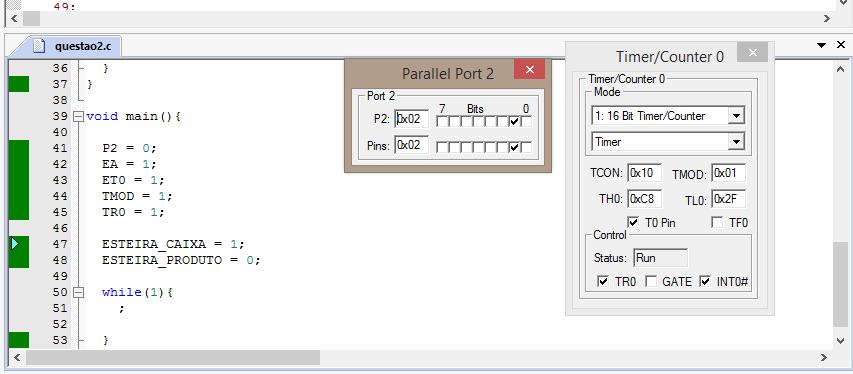
P2\_1 – pino referente a esteira do produto.

P2\_3 - pino referente ao sinal de controle de caixa cheia, ou seja, quando a quantidade de produtos for igual a **70.**

**Quando acionado o sistema, as esteira são movidas e os produtos começam a serem depositado na primeira caixa. O sensor de controle de quantidade monitora se a quantidade máxima de produtos em uma caixa foi atingida, através da variável de controle qtdProduto++. Quando é atingida, é gerada uma interrupção, onde o pino P2\_3 recebe um sinal de nível alto informando que a caixa atingiu o máximo de produtos. Após isso, a esteira da caixa recebe nível 1 e a esteira do produto recebe nível 0, parando o processo de inserção de produtos na caixa. Realizado essas ações, o sistema volta a repetir o processo.**

**EXEMPLO DE FUNCIONAMENTO**



****