**Acadêmico:** Leandro Queiros Marques

**Diversidade na engenharia de software**

***Sistemas de controle embutidos ->*** São sistemas controlam e gerenciam dispositivos de hardware. O mundo atual oferece uma grande quantidade de equipamento para desfrutarmos a vida moderna. Temos à disposição telefones que discam por comandos de voz, televisores que se conectam, à Internet, micro-ondas operados remotamente, maquinas fotográficas que não usam filmes e automóveis que estacionam sozinhos e entre outros.

A evolução da microeletrônica e o barateamento das CPUs Viabilizaram o emprego de sistemas computadorizados nos diversos equipamentos. Os cérebros da maioria dos equipamentos modernos são os pequenos computadores que eles trazem embutidos. É claro que esses computadores não se parecem com o que temos sobre nossas mesas. Eles são construídos para tarefas especificas e, na grande maioria das vezes, não contêm disco rígido ou flexível, não precisam de teclado e muito menos de WindowUma palavra muito comum quando se fala em eletrônica em nossos dias é "embedded". A tradução mais apropriada seria "embutido"e se refere a uma tecnologia que está ocupando um espaço muito importante na eletrônica de consumo. O que são os dispositivos "embedded" ou "embutidos" é o assunto que abordaremos neste artigo. (2000)

O IEEE (Instituto de Enegenharia Elétrica e Eletrônica dos Estados Unidos) define "embedded" como todo e qualquer circuito eletrônico que faça parte de um sistema mais amplo que ele controla, monitora ou dá assistência.

O nome "embeded" vem do fato de que o circuito eletrônico faz parte integral do sistema, ou seja, está embutido como parte atuante do mesmo.

Assim quando nos referimos aos circuitos eletrônicos que fazem parte de uma máquina de lavar roupa, pois controlam e monitoram seu funcionamento, estes circuitos fazem parte integrante dela, e portanto estão "embutidos" na sua estrutura.

Atualmente, com a possibilidade de se monitorar ou controlar praticamente qualquer tipo de eletrodomésticos ou eletrônico, ou ainda dispositivo mecânico de um carro, barco ou avião com a utilização de circuitos eletrônicos sofisticados como microprocessadores, microcontroladores e DSPs, a eletrônica embutida está se tornando um ramo importante desta ciência, com tendência a se separar dos demais ramos de uma forma mais acentuada como hoje já ocorre com a informática, telecomunicações, instrumentação que se tornam praticamente disciplinas independentes dentro da eletrônicas.

Referências

INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS EMBUTIDOS - MZ Editora

www.mzeditora.com.br/artigos/embut.htm

Sistemas Embutidos (ART1421b) - Instituto Newton C. Braga

www.newtoncbraga.com.br/index.php/home/.../12689-sistemas-embutidos-art1421b