

## RESUMO

Como se vê na atualidade, nos métodos de análise de dados de uma determinada área ou indústria, onde há vários equipamentos e grandezas que precisam ser monitoradas constantemente, ver-se um número de sensores espalhados pelo ambiente e um tipo de central de aquisição e tratamento destes dados. Este equipamento na maioria das vezes é um computador ou equivalente com uma *interface* que integra o usuário/administrador com a rede de sensores. Logicamente, esta solução é disposta através de um *software* de gerenciamento que é dado pelo fornecedor do equipamento. O *software* do equipamento, que é, no custo todo, o que sai caro na maioria das vezes devido ao nível do recurso intelectual investido em tal equipamento. Porém, alternativas *opensources* têm se mostrado cada vez mais interessantes em sistemas de automação pois as ferramentas de desenvolvimento são gratuitas e com uma manutenção permanente (dependendo do modelo de gerenciamento de projeto, mas a maioria das ferramentas dão suporte ao usuário criando novas atualizações para resolver problemas da versão atual).

Além de diminuir o custo das soluções, outro foco do protótipo é garantir um sistema multiplataforma entre processadores de *32bits*. O conceito de multiplataforma para o projeto é tentar gerar uma ferramenta que seja facilmente portátil para vários tipos de arquiteturas, garantindo transparência para os usuários do protótipo.

O projeto em si, tem como ponto de partida a pesquisa do **Professor Franklin Martins Pamplona** do IFPB com Grupo de Eletrônica, Controle e Automação do IFPB (GECA). Onde utiliza-se uma gama de sensores de corrente e tensão espalhados por uma subestação e uma central de aquisição e tratamento de dados, conectados através de uma rede *ZigBee* (IEEE 802.15.4). Mais detalhes sobre o projeto em <http://www.engeca.org/projetos>.