## **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. Porêm, 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 portável 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 substação e uma central de aquisição e tra-

tamento de dados, conectados através de uma rede ZigBee (IEEE 802.15.4). Mais detalhes sobre o projeto em http://www.engeca.org/projetos.