



Título: Aplicação de sensores para apoio à tomada de decisão no Agronegócio

Aluno: Leonardo da Silva Ribeiro

Orientador: Wesley Luiz da Silva Assis

RESUMO

Objetos inteligentes com capacidade de sensoriamento, processamento e comunicação devidos aos seus resultados, tem tido sua demanda ampliada, superando diversas barreiras impostas pelos fatores produtivos do agronegócio recentemente. A Internet das Coisas (*Internet of Things, IoT*), possibilita novas aplicações agroindustriais. Neste novo cenário, as tecnologias da informação têm suportado diversas aplicações com uso de protocolos de comunicação para longas distâncias, protocolos de monitoramento e arquitetura de *hardware*. Soma a isto, observam-se a coleta de dados, análise de informações e a tomada de decisões baseadas em elementos extraídos de um determinado banco de dados, em abordagem conhecida como *Ciência de Dados (Data Science, DS)*. O texto introduz o contexto da Agricultura 4.0, um novo marco na agricultura moderna, que oferece ferramentas de automação e controle dos processos produtivos do agronegócio. Otimizando o uso de insumos e reduzindo o impacto ambiental da atividade. Onde agora o produtor, com base em dados em tempo real, pode tomar a melhor decisão para sua produção melhorando a eficiência produtiva, após a bem-sucedido funcionamento da tecnologia abordadas e aplicadas.

Palavras-chave: agricultura 4.0, ciência de dados, internet das coisas, sensoriamento remoto, Zabbix