

**AUTOMAÇÃO DA TEMPERATURA, LUMINOSIDADE, ALIMENTAÇÃO, HIDRATAÇÃO  
E CONCENTRAÇÃO DE GÁS AMÔNIA NO AMBIENTE DE CRIAÇÃO DE FRANGOS**

**UTILIZANDO CLP**

Pesquisador(es): INOCENTI, Evandro; MUNIZ, Daiana Nascimento.

Curso: Engenharia de Computação

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O presente projeto descreve as atividades executadas durante o período de desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso III de Engenharia de Computação da Universidade do Oeste de Santa Catarina. Estas atividades incluem o condicionamento de sensores e o desenvolvimento de rotinas para a verificação do ambiente de criação de aves, sendo elas a verificação da concentração do gás amônia, o consumo de alimentação e hidratação, monitoramento da temperatura, controle de cortinas, e fornecimento de luz elétrica durante o período noturno, utilizando controlador lógico programável (CLP). Com a aplicação do projeto é possível ter um acompanhamento mais preciso no desenvolvimento das aves, e controlar melhor a dosagem dos nutrientes consumidos por elas. A verificação do acúmulo de gás amônia, o monitoramento da temperatura e o controle de cortinas, faz-se necessário para que as aves tenham um desenvolvimento com clima uniforme, evitando doenças e a alta taxa de mortalidade. A programação de rotinas para exercer estes gerenciamentos, torna o sistema autônomo, reduzindo a mão de obra empregada pelo avicultor, e conseqüentemente os custos de produção. Com a calibração dos sensores e o condicionamento das rotinas para a verificação das condições do ambiente, é possível verificar o acúmulo de gás, manter a temperatura ambiente próxima ao ideal para a criação das aves fornecendo métodos para renovação do ar-ambiente para que as aves obtenham o máximo de seu desenvolvimento com saúde.

Palavras-chave: Automação, CLP, Criação de Aves.

E-mails: [inocenti@gmail.com](mailto:inocenti@gmail.com); [daiana.muniz@live.com](mailto:daiana.muniz@live.com)