

29 e 30 de novembro e 1º de dezembro

ARDUINO: UMA SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA A INCUBAÇÃO DE OVOS

Josué Aylos Abiel Peixoto Lima¹, Nicoli Kelry Lima Pereira², Melck Renan Alves de Freitas³, Ângela Maria Nogueira de Oliveira⁴

Resumo: O projeto “Arduino: Uma Solução Tecnológica Para A Incubação De Ovos”, constituiu-se na criação de uma solução tecnológica para a incubação de ovos, utilizando a plataforma Arduino. A construção apresenta-se como a solução de um problema real na incubação de ovos, em que a manutenção de condições ambientais ideais, como temperatura e umidade, é essencial para o sucesso do processo. Agricultores e criadores de aves enfrentam desafios ao tentar manter essas condições de forma consistente, o que pode levar a taxas de eclosão de ovos abaixo do desejado e, conseqüentemente, afetar a produtividade. Além disso, a fauna, incluindo aves em risco de extinção que pode ser impactada com a redução da taxa de sucesso na incubação. A automação e o controle precisos proporcionados pelo sistema baseado em Arduino eliminam a necessidade de intervenção manual constante e adivinhação, garantindo que as condições sejam mantidas dentro dos limites ideais. Isso reduz o risco de falhas no processo de incubação e, portanto, aumenta as chances de sucesso na eclosão dos ovos. Este projeto está em fase de testes de programação. Ele envolveu a criação de um sistema automatizado que controla a temperatura necessária para a incubação de ovos, garantindo condições ideais para o desenvolvimento dos embriões. Essa solução pode ser valiosa para agricultores e criadores de aves, tornando o processo de incubação mais eficiente e confiável. O sistema desenvolvido utiliza sensores para monitorar constantemente a temperatura do ambiente de incubação, fazendo ajustes automaticamente, se necessário. Além disso, os dados – de temperatura - podem ser acompanhados por uma placa de LED e controlados remotamente por meio de um controle e um receptor de sinal IR proporcionando aos usuários maior conveniência e facilidade de gerenciamento da chocadeira.

Palavras-chave: Monitoramento. Eficiência. Tecnologia. Automação Incubação de ovos.

Apoio financeiro: TRABALHO LIVRE.

Josué Aylos Abiel Peixoto Lima¹- IFRR/*Campus* Boa Vista. Acadêmico do Curso Técnico em Eletrônica. E-mail: j.peixoto@academico.ifrr.edu.br

Nicoli Kelry Lima Pereira²- IFRR/*Campus* Boa Vista. Acadêmica do Curso Técnico em Eletrônica. Email: nicolikelry3@gmail.com

Melck Renan Alves de Freitas³- IFRR/*Campus* Boa Vista. Acadêmico do Curso Técnico em Eletrônica. Email: melckrenan48@gmail.com

Ângela Maria Nogueira de Oliveira⁴ Professor do IFRR/*Campus* Boa Vista.