



T1046

### **ANÁLISE DA APLICAÇÃO DE LED NA ILUMINAÇÃO DE POEDEIRAS E SEU EFEITO SOBRE O CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA**

PEDRO HENRIQUE VIDO MASSAROTTO (Bolsista FAPESP) e Prof. Dr. LUIZ ANTONIO ROSSI (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

A produção de ovos no Brasil demanda um valor considerável de energia elétrica para iluminação uma vez que grandes produtores optam pela produção em galpões fechados onde há maior controle do processo. Programas de luz mais eficientes nos galpões reduzem os custos de produção determinando maiores lucratividades na atividade. Neste sentido, o tema deste trabalho foi a aplicação de LED na iluminação de galpões de poedeiras como medida de eficiência elétrica. Para caracterizar o problema vale lembrar que, atualmente, a iluminação nos galpões de poedeiras é feita com a utilização de lâmpadas fluorescentes compactas. Entretanto, a intensidade desta iluminação atrelada à disposição das lâmpadas (baixa uniformidade na iluminação das prateleiras) causa estresse, altera a produção das aves que não recebem a iluminação mínima necessária durante seu ciclo de vida e causa desperdício de energia elétrica devido à iluminação desuniforme. O uso da tecnologia LED na iluminação artificial de poedeiras proporciona melhor distribuição da iluminação nos vários níveis de gaiolas das prateleiras e reduz o consumo de energia elétrica. Com isso, o projeto avaliou os benefícios relacionados à economia no consumo de energia, à distribuição da iluminação nas diversas prateleiras e a produção das aves, comparando com o sistema atual utilizado na propriedade.

ILUMINAÇÃO COM LED - GALINHAS POEDEIRAS - USO RACIONAL DA ENERGIA