**CONTEXTO:** O mercado de tomates no Brasil é bastante variável em função da oferta e demanda do fruto, tanto para o tomate natural quanto para o tomate com finalidade industrial. Em situações em que há falta de produto um dos motivos pode ser a falta de luminosidade no seu cultivo que é um ponto principal, pois a luz é um fator que exerce grande influência na fisiologia, bioquímica, produtividade e qualidade dos frutos do tomateiro.

<https://www.agrolink.com.br/culturas/tomate/informacoes-da-cultura/pre-plantio-e-plantio/relacao-entre-o-tomateiro-e-a-luminosidade_476649.html>

***[https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/tomate/pre-producao/socioeconomia/mercado](https://www.embrapa.br/agencia-de-informacao-tecnologica/cultivos/tomate/pre-producao/socioeconomia/mercado" \t "https://brc-word-edit.officeapps.live.com/we/_blank)***

**OBJETIVO:** O presente projeto tem como objetivo desenvolver e implementar um sistema de monitoramento automatizado de luminosidade no cultivo de tomates,utilizando sensores IoT e plataforma em nuvem, capaz de reduzir em até 40% as perdas do produtos por conta de falta ou excesso de luminosidade.

De forma geral, busca-se implantar uma solução inteligente de monitoramento em tempo real que aumente a eficiência operacional, reduza perdas do fruto. Para garantir clareza, viabilidade e alinhamento estratégico.

<https://www.agrolink.com.br/noticias/excesso-de-calor-e-luminosidade-pode-causar-prejuizo-nas-lavouras_442793.html>

**JUSTIFICATIVA**: A implementação de um sistema de monitoramento automatizado em cultivo de tomates justifica-se pela necessidade urgente de reduzir perdas em até 40% segundo (agrolink) e aumentar a eficiência operacional.