



Título: Administração consciente na utilização da tecnologia para sistema de irrigação de estufas das pequenas propriedades

Autores: Cláudio Luiz Chiusoli
Silvio Roberto Stefani
Paula Cristina Veneroskiv

Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO

Thiago Spiri Ferreira
Universidade Estadual de Londrina – UEL

XXIII ENGEMA INTRODUÇÃO

- Inovação nas propriedades rurais;
- Sistema de irrigação inteligente para estufas;

Problema de pesquisa:

Como o produtor tem acesso a alguma a ferramentas de controle? Qual é nível de conhecimento deles em relação a administração consciente? Quais as necessidades e dificuldades no meio tecnológico?

Objetivo:

Analisar como é o uso das formas de adaptação tecnológica no processo de irrigação das estufas em pequenas propriedades agrícolas de forma sustentável e econômica para produção de hortaliças.

XXIII ENGEMA RESULTADOS

- 22% dos produtores tem compreensão a respeito de sistemas de irrigação como forma de uma administração mais consciente;
- 34% citam que os recursos financeiros é uma das principais dificuldades no sistema de produção,
- 26% tem acesso há algum tipo de meio de aplicação tecnológica;
- Entre os produtores, 50% é responsável pela administração da propriedade e que moram em até 3 pessoas no local (42%);
- Por outro lado, 42% citam que o aumento da produtividade é um dos principais benefícios da implementação da tecnologia em sistemas de irrigação;
- 52% tem interesse em um aplicativo que auxiliasse o sistema de irrigação inteligente em estufas;
- 52% utiliza sistema de irrigação e que foi instalada por terceiros (58%) e 58% sentiram-se na necessidade de especializar em alguma área para usar o sistema.

PORTANTO: As hipóteses H0 e H1 não devem ser rejeitadas – ao nível de significância de 1% e 5%

XXIII ENGEMA REFERENCIAL TEÓRICO

Temas	Autores
Agricultura e Agricultura 4.0	Duenhas (2004). Clercq, Vats & Biel (2018) Favetta & Botrel (2001)
Empresa Familiar	Sebrae (2016) Luiz & Schneider (2019) Frezatti (2017)
Planejamento Financeiro	Hoji (2006) Callado, Albuquerque & Silva (2007) Gregori & Flores (2010)

XXIII ENGEMA CONCLUSÃO

Objetivo foi atingido ao analisar como é o uso das formas de adaptação tecnológica no processo de irrigação das estufas em pequenas propriedades agrícolas de forma sustentável e econômica para produção de hortaliças.

Contribuição da pesquisa: forneceu informações sobre quais pontos devem ser mais observados pelos produtores rurais que possibilitou a reflexão, sendo uma boa oportunidade para que suas propriedades corrigissem ou ampliassem grau de implementação tecnológica.

Limitações da pesquisa: em obter conhecimento detalhado sobre cada implementação tecnológica adotadas no dia a dia do proprietário rural, bem como o tema estava relacionado ao uso de sistema de irrigação na estufas. A amostra foi não probabilística e junto a um grupo de pequenos produtores e assim não se deve generalizar os resultados.

XXIII ENGEMA METODOLOGIA

- Revisão **bibliográfica**
 - Pesquisa **exploratória e quantitativa**
 - **Unidade de observação:** pequenos produtores rurais, 50 entrevistas, por meio *google forms*
 - Técnica de amostragem: **não-probabilística** por conveniência
 - **Variáveis:** 10 variáveis (onze) sendo 2 (dois) perfis (gênero e tempo de propriedade)
 - Escalas utilizadas: ordinal - **concordo/indiferente/discordo**
 - Técnica estatística: por meio do *SPSS*.
- As medidas de associação foram testadas por meio do teste não-paramétrico **Qui-Quadrado**.
- Hipóteses:

H0: Não há diferença significativa na opinião dos produtores em relação às variáveis investigadas segmentadas por gênero (masculino e feminino).

H1: Não há diferença significativa na opinião dos produtores em relação às variáveis investigadas segmentadas por tempo de administração da propriedade rural (até 5 anos, 6 a 10 anos e acima de 11 anos).

XXIII ENGEMA REFERÊNCIAS

- Clercq, M., Vats, A. & Biel, A. (2018). *Agriculture 4.0: the future of farming technology*.
- Corrêa, R. M. et al. (2010). Atributos físicos de solos sob diferentes usos com irrigação no semiárido de Pernambuco. *Revista Brasileira de Engenharia Agrícola e Ambiental*, v. 14, n. 4, p. 358-365.
- Drucker, P. (1999). *Os novos paradigmas da administração*. Revista Exame. São Paulo: n.653, p.36-53.
- Duenhas, L. H. (2004). Cultivo orgânico de melão: aplicação de esterco e de biofertilizantes e substâncias húmicas via fertirrigação. 2004. *Tese* (Doutorado em Irrigação e Drenagem) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba. doi:10.11606/T.11.2004.tde-16112004-162535. Acesso em: 2021-03-24.
- Favetta, G. M. & Botrel, T. A. (2001). Uniformidade de sistemas de irrigação localizada: validação de equações. *Scientia Agrícola*, Piracicaba, v. 58, n. 2, p.427-430, abr.