



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



AGRICULTURA DE PRECISÃO E AS PRINCIPAIS BARREIRAS PARA A ADOÇÃO DESSAS TECNOLOGIAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

*PRECISION AGRICULTURE AND THE MAIN BARRIERS FOR THE ADOPTION OF
TECHNOLOGIES: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW*

RICARDO DE FAYETTI SIQUEIRA

UNINOVE – UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

Nota de esclarecimento:

Comunicamos que devido à pandemia do Coronavírus (COVID 19), o VIII SINGEP e a 8ª Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) foram realizados de forma remota, nos dias **01, 02 e 03 de outubro de 2020**.

Agradecimento à orgão de fomento:

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES)



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



AGRICULTURA DE PRECISÃO E AS PRINCIPAIS BARREIRAS PARA A ADOÇÃO DESSAS TECNOLOGIAS: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Objetivo do estudo

Identificar o corpus de pesquisa relacionado com a definição de “Smart Farm” e quais são as principais barreiras à sua adoção pelo segmento da agricultura.

Relevância/originalidade

Abordamos um tema atual que envolve que novas tecnologias como Internet das Coisas, Computação em Nuvem e Inteligência Artificial seguindo nova perspectiva em busca de definir o novo paradigma do desenvolvimento chamado Agricultura de Precisão.

Metodologia/abordagem

Esta revisão sistemática da literatura utilizou as bases de dados SCOPUS e Web of Science para coleta dos documentos. A busca resultou em 441 artigos e após o processo de refinamento a quantidade de documentos baixou para 31 que constitui o corpus de pesquisa do tema. Para a análise de dados utilizamos técnicas qualitativas de identificação de conceitos.

Principais resultados

A revisão mostrou que não existe uma definição clara e abrangente sobre o que é a agricultura de precisão. Os artigos abordam o tema à luz de características isoladas como a utilização de sensores, veículos autônomos, irrigação, entre outros. Constatamos também que existem poucos estudos acerca das barreiras que impedem a adoção dessas tecnologias pelo setor.

Contribuições teóricas/metodológicas

Os artigos indicam como principais barreiras o fator econômico, o porte da empresa agrícola, a falta de entendimento correto das tecnologias e dificuldade de mensurar seus benefícios.

Contribuições sociais/para a gestão

A participação dos componentes primários e indústria do setor agropecuário corresponde à 8,7% PIB brasileiro. Portanto, estudos que visem contribuir com o desenvolvimento e aumento da competitividade desse setor tornam-se relevantes em avanços tanto acadêmicos quanto para a sociedade pelo impacto nas questões alimentícias e de saúde.

Palavras-chave: Agricultura inteligente, Agricultura de precisão, Internet das coisas, Adoção de novas tecnologias, Gerenciamento de projetos



VIII SINGEP

Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade
International Symposium on Project Management, Innovation and Sustainability
ISSN: 2317-8302

8TH INTERNATIONAL CONFERENCE



PRECISION AGRICULTURE AND THE MAIN BARRIERS FOR THE ADOPTION OF TECHNOLOGIES: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

Study purpose

Identify or research corpus related to the definition of “Smart Farm” and what are the main barriers to its adoption by the agriculture segment.

Relevance / originality

We approach a current theme that involves new technologies such as Internet of Things, Cloud Computing and Artificial Intelligence in an unprecedented way and seeks to define the new development paradigm called Precision Agriculture.

Methodology / approach

This systematic review of the literature used the SCOPUS and Web of Science databases to collect the documents. The search resulted in 441 articles and after the refinement process the number of documents dropped to 31, which constitutes the theme's research corpus. For data analysis we use qualitative techniques to identify concepts.

Main results

The review showed that there is no clear and comprehensive definition of what smart agriculture is. The articles address the theme in the light of isolated characteristics such as the use of sensors, autonomous vehicles, irrigation, among others. We also found that there are few studies on the barriers that prevent the adoption of these technologies by the sector.

Theoretical / methodological contributions

The articles indicate as main barriers the economic factor, the size of the agricultural company, the lack of correct understanding of technologies and the difficulty of measuring its benefits.

Social / management contributions

The share of primary components and industry in the agricultural sector corresponds to 8.7% Brazilian GDP. Therefore, studies that aim to contribute to the development and increase of the competitiveness of this sector become relevant in advances both academic and for society due to the impact on food and health issues.

Keywords: Smart agriculture, Precision agriculture, Internet of Things, New technology adoption, Project management