



Editorial | Agricultura Familiar 4.0

Fábio Mosso Moreira^a

Resumo: O editorial comenta sobre as tendências da Agricultura 4.0 e destaca como o tema se relaciona com o cenário dos pequenos produtores rurais. Observa-se um debate crescente na mídia, no mercado, e nas universidades e órgãos de pesquisa, tratando sobre as possibilidades geradas com a aplicação dos produtos e serviços provindos da Agricultura 4.0 para atividades agrícolas. Portanto, o objetivo deste editorial é desmistificar algumas questões e discorrer sobre as nuances dessas possibilidades de forma factível com o contexto do pequeno produtor.

Palavras-chave: Agricultura 4.0. Agricultura Familiar 4.0. Pequeno produtor. Digital.

a Editor de Conteúdo da RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar. Estudante de Doutorado em Ciência da Informação e Mestre em Ciência da Informação na UNESP – Universidade Estadual Paulista. fabio.moreira@unesp.br <https://orcid.org/0000-0002-9582-4218>

Editorial | Family Farming 4.0

Fábio Mosso Moreira^a

Abstract: The editorial comments on the trends of Agriculture 4.0 and highlights how the theme relates to the scenario of small farmers. There is a growing debate in the media, in the market, and in the universities and research bodies, dealing with the possibilities generated by the application of the products and services coming from Agriculture 4.0 for agricultural activities. Therefore, the purpose of this editorial is to demystify some questions and discuss the nuances of these possibilities in a feasible way with the context of the small farmers.

Keywords: Agriculture 4.0. Family Farming 4.0. Small farming. Digital.

a Content Editor of RECoDAF – Electronic Journal Digital Skills for Family Farming. PhD student in Information Science and Master in Information Science at UNESP – Paulista State University. fabio.moreira@unesp.br
<https://orcid.org/0000-0002-9582-4218>

Editorial | Agricultura Familiar 4.0

Fábio Mosso Moreira^a

Resumen: Este editorial comenta acerca de las tendencias de la Agricultura 4.0 y destaca cómo el tema se relaciona con el escenario de los pequeños productores rurales. Se observa un debate creciente en los medios, en el mercado, y en las universidades y órganos de investigación, tratando sobre las posibilidades generadas con la aplicación de los productos y servicios provenientes de la Agricultura 4.0 para actividades agrícolas. Por lo tanto, el objetivo de este editorial es desmitificar algunas cuestiones y discurrir sobre los matices de esas posibilidades de forma factible con el contexto del pequeño productor.

Palabras clave: Agricultura 4.0. Agricultura familiar 4.0. Pequeño productor. Digital.

a Editor de contenido de RECoDAF - Periódico Habilidades Digitales para la Agricultura Familiar. Estudiante de Doctorado en Ciencias de la Información y Master en Ciencias de la Información en UNESP – Universidad Estadual Paulista. fabio.moreira@unesp.br <https://orcid.org/0000-0002-9582-4218>

Estimado leitor,

A Agricultura precisa configurar-se como uma atividade que seja rentável, proporcione qualidade de vida para os produtores e ao mesmo tempo não ocasione tantos impactos ambientais (ex: contaminação do solo ou das águas). Para equilibrar estes fatores, novas Tecnologias da Informação e Comunicação estão sendo aplicadas.

Essas tecnologias possibilitam resultados como, por exemplo, a redução do uso de insumos químicos nas lavouras a partir da aplicação precisa baseada em informações georreferenciadas, e otimização do tempo de trabalho do produtor rural alinhado ao aumento da eficiência no uso do recurso hídrico uma vez aplicado um sistema de irrigação automatizado.

Tais possibilidades estão sendo concretizadas com o auxílio dos produtos e serviços associados ao contexto da Agricultura 4.0, como, por exemplo: aplicação de sensores sem fio para coleta de dados; cibernética e máquinas e inteligentes; comunicação integrada entre dispositivos; Big Data Analytics; e realidade aumentada (RIBEIRO; MARINHO; ESPINOSA, 2018).

Algumas áreas estão sendo influenciadas diretamente, com destaque para a biotecnologia, recursos naturais e mudanças climáticas, segurança fitossanitária na cadeia produtiva, e transferência de tecnologia no campo (MASSRUHÁ; LEITE, 2016).

Mas como os pequenos produtores inserem-se neste contexto? Aportar possibilidades da Agricultura 4.0 para amenizar os desafios encontrados pelos pequenos produtores (ex: descapitalização financeira, baixa familiaridade com tecnologias digitais) deveria partir de uma visão estratégica.

Não está em voga apenas uma mudança cultural resultante da inserção deste público na Sociedade da Informação

(CASTELLS, 1999), mas também a abrangência de questões como segurança alimentar, desenvolvimento sustentável, distribuição de renda, reforma agrária, entre outros desdobramentos que serão impulsionados com a disseminação das tecnologias digitais em meio às atividades cotidianas e produtivas dos pequenos produtores.

Isso é pragmaticamente factível? Algumas barreiras já foram vencidas, como, por exemplo, o barateamento dos dispositivos devido ao aumento da oferta e abertura do comércio mundial, a popularização dos smartphones nas comunidades rurais, e ao aumento das iniciativas por parte de agências de extensão rural, órgãos de pesquisa e projetos de extensão acadêmica, convergindo na busca por caminhos que concretizem as possibilidades da Agricultura 4.0 junto a este público.

Neste sentido, é importante a realização de eventos que reúnam pesquisadores da área e representantes destes produtores, e proporcionem espaços para exposições, debates e compartilhamento de conhecimento acerca de temáticas ligadas à Agricultura 4.0. Dentre estes eventos, destaca-se 1º Simpósio Brasileiro de Agricultura Familiar 4.0, ocorrido na cidade de Teresópolis/RJ.

O evento foi organizado pelo Instituto Brasil, Portal Prosa e Programa Rio Rural, com parceria de instituições de ensino superior (UNESP – Universidade Estadual Paulista e UERJ – Universidade Estadual do Rio de Janeiro), do Grupo de Pesquisa Tecnologia de Acesso a Dados (GPTAD), do projeto de extensão Competências Digitais para Agricultura Familiar (CoDAF) e da Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar (RECoDAF).

O conteúdo presente nesta edição da RECoDAF é resultado das exposições realizadas no âmbito do 1º Simpósio Brasileiro de

Agricultura Familiar 4.0, e congrega os artigos científicos aprovados e os relatos expostos pelos conferencistas. Entre as temáticas presentes no conteúdo, figuram aspectos sobre a influência das tecnologias informacionais nas relações afetivo-produtivas entre pequenos produtores, apontamento de iniciativas baseadas em plataformas para angariar financiamento coletivo de projetos em comunidades rurais, uso de geotecnologias e turismo rural, entre outros pontos que discorrem sobre o uso das tecnologias digitais no contexto dos pequenos produtores.

Ótima leitura a todos.

Referências

CASTELLS, M. A **Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra S.A. 1999.

RIBEIRO, J. G.; MARINHO, D. Y.; ESPINOSA, J. W. M. Agricultura 4.0: desafios à produção de alimentos e inovações tecnológicas. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2, 2018, Catalão-GO. **Anais...** Goiânia: Universidade Federal de Goiás, 2018. p. 1-7.

MASSRUHÁ, S. M. F. S.; LEITE, M. A. de A. Agricultura Digital. **RECoDAF – Revista Eletrônica Competências Digitais para Agricultura Familiar**, Tupã, v. 2, n. 1, p. 72-88, jan./jun. 2016.