

UTILIDADE DAS TECNOLOGIAS DA INDÚSTRIA 4.0 PARA O FLUXO E GESTÃO DO NEGÓCIO DESENVOLVIDO PELAS AGTECHS

Mariana Carla Hochwart¹, Simone Sehnem²

1. Discente do curso de graduação em Direito, UNOESC, Chapecó, SC

2. Docente do curso de Administração, Unoesc, Chapecó, SC, e UNISUL, Florianópolis, SC

Autor correspondente: Mariana Carla Hochwart, marianahochwart@outlook.com

Área: Ciências Sociais

Introdução: O agronegócio brasileiro é uma atividade fundamental para a economia do país, no entanto, este setor enfrenta desafios críticos relacionados à sustentabilidade, uma vez que é também um dos maiores responsáveis pela poluição ambiental e pelo uso intensivo de recursos naturais. É nesse sentido que o estudo encontra sua pertinência, ao coletar e analisar como as tecnologias da Indústria 4.0 facilitam a transição para a economia circular em agtechs, avaliando seu impacto na gestão sustentável dos negócios. Ao abordar esses aspectos, a pesquisa contribui para o desenvolvimento de um agronegócio mais sustentável, competitivo e alinhado com as demandas globais por sustentabilidade e inovação. **Objetivo:** Identificar e elaborar uma base de dados a utilidade das tecnologias da Indústria 4.0 na transição para a economia circular em agtechs do agronegócio brasileiro. **Método:** A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, descritiva e exploratória para investigar a utilidade das tecnologias da Indústria 4.0 na transição para a economia circular em agtechs do agronegócio brasileiro. Para a seleção das agtechs, foram utilizadas fontes secundárias, como a revista Radar Agtech, identificando aquelas que evidenciam o uso de tecnologias da Indústria 4.0. Na ocasião, 1672 agtechs foram incluídas na amostra. A coleta de dados foi realizada por meio da análise de conteúdo das redes sociais das agtechs selecionadas. Com esse processo foi possível mapear a presença das tecnologias da Indústria 4.0 nas agtechs e como isso era decisivo ou não para que a agtech apresentasse impactos positivos na economia circular e sustentabilidade. **Resultados:** Os resultados revelam que: (i) soluções para sustentabilidade, produtos inovadores e serviços de consultoria constituem as principais ofertas das agtechs para a sociedade, sustentadas pelas tecnologias da Indústria 4.0; (ii) as agtechs se concentram no desenvolvimento de soluções inovadoras que tornam a cadeia de produção agrícola digital, automatizada, sustentável e eficiente tanto dentro quanto fora da fazenda; (iii) tecnologias digitais e engajamento em ambientes tecnológicos e inovadores são maneiras dessas empresas superarem o paradoxo da inovação. **Conclusão:** Os dados coletados e analisados neste estudo demonstram que é viável integrar inovações tecnológicas avançadas com práticas sustentáveis e modelos de negócios colaborativos, com soluções que têm potencial significativo para transformar a gestão de negócios no setor agrícola, promovendo eficiência, tomada de decisão baseada em dados e redução de custos operacionais, contribuindo de forma expressiva para a promoção de um agronegócio lucrativo e ao mesmo tempo sustentável.

Palavras-chave: Crescimento Sustentável; Agtechs; Indústria 4.0; Economia circular; Agricultura de precisão.

Agradecimentos: A autora Mariana C. Hochwart agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica (PIBIC).