

# INOVAÇÃO E CIRCULARIDADE EM AGTECHS: O PAPEL DA INDÚSTRIA 4.0 E DAS REDES DE EMPRESAS

Angélica Cristina dos Santos<sup>1</sup>, Simone Sehnem<sup>2</sup>

1. Discente do curso de graduação em Administração, Unoesc, Chapecó, SC
2. Docente do curso de graduação em Administração, Unoesc, Chapecó, SC

**Autor correspondente:** Angélica Cristina dos Santos, angelicacrissantos26@gmail.com

**Área:** Ciências Sociais

**Introdução:** O agronegócio brasileiro enfrenta o desafio de aumentar a produtividade sem comprometer os recursos naturais, demandando soluções sustentáveis e inovadoras. Nesse cenário, as agtechs desempenham papel central ao incorporar tecnologias da Indústria 4.0, como Internet das Coisas, Inteligência Artificial e Big Data, que permitem maior eficiência, redução de desperdícios e ampliação da circularidade de materiais. Apesar do potencial transformador, ainda são limitados os estudos que integrem essas inovações à atuação em redes de empresas e à economia circular, especialmente no contexto catarinense. **Objetivo:** Analisar o papel das tecnologias da Indústria 4.0 e da rede de empresas para criação de valor, redução de desperdício de recursos e aumento da circularidade de materiais em agtechs. **Método:** Pesquisa qualitativa descritiva, aplicada às agtechs catarinenses listadas no Radar Agtech 2023. O estudo será conduzido por meio de entrevistas com CEOs e gestores, para captar percepções estratégicas, e questionários aplicados a profissionais técnicos, visando compreender práticas operacionais e tecnológicas. Também será realizada análise de dados secundários, oriundas de websites e redes sociais das startups. Para a análise dos dados será realizada com o apoio de ferramentas digitais, como Transkriptor para transcrição e organização de entrevistas, e Atlas.ti para codificação e análise qualitativa, utilizando abordagens temática, latente e lexical, permitindo identificar padrões, relações e percepções que fundamentam conclusões sólidas sobre adoção de tecnologias, circularidade e governança em rede. **Resultados:** Espera-se mapear tecnologias 4.0 aplicadas em agtechs, identificar práticas de circularidade e redução de desperdícios e propor um modelo de criação de valor baseado em redes e inovação tecnológica. O estudo deve contribuir para os ODS 2, 9, 12 e 13, oferecendo subsídios a gestores e formuladores de políticas públicas, além de estimular cooperação, sustentabilidade e inovação no agronegócio catarinense. **Conclusão:** Esta pesquisa buscará analisar o papel das tecnologias da Indústria 4.0 e das redes de empresas na criação de valor, redução de desperdícios e promoção da circularidade de materiais no contexto das agtechs catarinenses. A partir de uma abordagem qualitativa e da análise de múltiplas fontes sendo elas entrevistas, questionários e dados secundários, busca-se compreender como essas startups vêm adotando ferramentas digitais e estratégias colaborativas para responder às demandas de sustentabilidade e inovação no agronegócio. Em posse dos resultados, esperasse revelar padrões de adoção tecnológica, desafios enfrentados na operacionalização da circularidade e estratégias de governança em rede que impactam diretamente a eficiência produtiva e o valor percebido pelo mercado.

**Palavras-chave:** Agtechs; Indústria 4.0; Circularidade de Materiais; Rede de Empresas; Criação de Valor.

**Agradecimentos:** A autora, Angélica C. dos Santos, agradece à FAPESC pelo apoio financeiro e institucional que esta possibilitando o desenvolvimento desta pesquisa.