

**Título** O Agronegócio, a Agricultura 5.0 e as Políticas Públicas no Brasil

**Autores** Anita Maria da Rocha Fernandes, Dennis Kerr Coelho, Denise Prado Kronbauer, Karoline de Souza Guckert, Daniela Souza Moreira da Silva

**Grupo de pesquisa** Grupo de Inteligência Aplicada

## **Introdução**

O agronegócio no Brasil é um dos setores mais importantes para a economia e movimenta cerca de 100 bilhões de dólares por ano. Além disto, este é um dos setores que mais emprega no país e, desta forma, tem uma forte ligação com a sociedade. Assim como os diversos segmentos da sociedade, o setor do agronegócio tem passado por transformações, com destaque para o uso da tecnologia. Mal foi assimilado o conceito de Agricultura 4.0, já vive-se o advento da Agricultura 5.0. A Agricultura 5.0 é a mais recente geração de modelos de produção agrícola, responsáveis por promover a quinta revolução do setor. Seu foco está baseado na elevação de ganhos em produtividade, lucratividade e sustentabilidade. É marcada por uma grande evolução no processamento de dados na lavoura, automação dos modelos de produção, dentre outras inovações tecnológicas. Um de seus carros chefe é a Inteligência Artificial aliada à Internet das Coisas e o Big Data. O Brasil é considerado como um dos países com grande potencial de ampliar o uso das tecnologias no planejamento da produção, manutenção da lavoura, compra de insumos, na facilidade de acesso ao mercado, à logística e ao transporte.

## **Objetivos**

Neste contexto, este trabalho visou pesquisar as políticas públicas brasileiras para assegurar a difusão e aplicação da agricultura 5.0 em todo território nacional.

## **Metodologia**

Para a execução desta pesquisa, foi feito um levantamento das políticas públicas federais e as ações governamentais para estimular a adoção das tecnologias digitais pelos produtores brasileiros. O marco inicial das iniciativas do poder público para a inserção de tecnologia e inovação no campo foi a criação da EMBRAPA na década de 1970. Na década de 1990, foi criado o Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária. Especificamente com foco em agricultura digital, criou-se a EMBRAPA Informática Agropecuária. Em 2001, foi criado o Fundo Setorial do Agronegócio- CT Agronegócio, para capacitação científica e tecnológica. Em 2016, foi apresentado o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação. Em 2018, foi promulgada a LGPD. Em 2019, estabeleceu-se o Plano Nacional de Internet das Coisas, e foi criada a Comissão Brasileira de Agricultura de Precisão e Digital, com o objetivo de difundir a importância da agricultura de precisão e digital para o desenvolvimento agropecuário e para a a

promoção da sustentabilidade sócioambiental no Brasil. A partir desta política pública, ações de apoio ao desenvolvimento e adoção de tecnologias digitais no campo também foram desenvolvidas, como por exemplo: BNDES Piloto IoT; Câmara do Agro 4.0; Programa Ater Digital e Programa Agro 4.0.

### **Considerações finais**

Apesar de todo o esforço com as políticas públicas, alguns pontos devem ser considerados. Sem dúvida, uma das principais dificuldades do setor é a falta de incentivos à pesquisa e desenvolvimento de tecnologias com baixo custo para facilitar sua adesão em todo território nacional. Aliado a isto, tem-se a falta de incentivos fiscais, de créditos agrícolas, a existência de poucos treinamentos de equipes técnicas especializadas, falta do uso da inteligência artificial, ausência de internet de qualidade nos campos agrícolas, ausência da cultura de coleta, armazenamento e tratamento dos dados produzidos, dentre outros. É necessário que as diferentes esferas governamentais e os representantes do setor dialoguem no sentido de sanar tais dificuldades.