

Pesquisa agropecuária

50 anos de inovação e desenvolvimento

Dirceu Leite¹

Os catarinenses celebram em 2025 um marco significativo: 50 anos de pesquisa agropecuária em Santa Catarina, uma história que está relacionada diretamente com o desenvolvimento do Estado. A Epagri, empresa pública responsável por essa missão, tem orgulho em fazer parte dessa trajetória de sucesso, inovação e compromisso com o futuro do campo e do mar.

Foi nesta terra fértil que as raízes históricas da Epagri se desenvolveram e conquistaram a confiança dos produtores rurais e o respeito da sociedade catarinense. A estruturação de um sistema público de pesquisa agropecuária em Santa Catarina começou em 1975, com a criação da Empasc, impulsionada pela necessidade de investir em ciência, tecnologia e inovação com identidade regional. A agricultura catarinense, caracterizada por pequenas propriedades familiares, diversidade climática e grande variedade de cultivos, demandava soluções técnicas específicas, pois os modelos de produção em larga escala já não eram totalmente aplicáveis à realidade local.

A criação da Epagri resultou da fusão de entidades com décadas de experiência, como a Acaresc (1957), Acarpesc (1968), Empasc (1975) e o antigo Instituto de Apicultura (Iasc), com a posterior incorporação do Instituto Cepa em 2005. Essa integração aperfeiçoou o ciclo da pesquisa à aplicação no campo, com a extensão rural atuando como uma ponte ativa entre o conhecimento e sua utilização, um novo modelo que até hoje é referência no Brasil.

Vinculada ao Governo do Estado de Santa Catarina, a Epagri tinha que olhar para o futuro com objetividade. Para isso, a empresa criou um plano diretor com metas que impulsionam sua autocrítica e evolução na gestão e que devem ser cumpridas até 2030. Além disso, estabeleceu como propósito **inovação e sustentabilidade**

no campo e no mar e assumiu como missão **promover o desenvolvimento sustentável e a inovação no espaço rural e pesqueiro**. Esses objetivos são guiados por valores como eficiência, efetividade, transparência, credibilidade, conhecimento, inovação, integridade, responsabilidade, comunicação e inclusão.

A atuação da Epagri tem sido fundamental para o agronegócio catarinense, que responde por mais de 20% do PIB estadual. A agricultura familiar, presente em cerca de 78% dos estabelecimentos, produz mais de 50% do Valor da Produção Agropecuária (VPA) estadual. A Epagri tem uma forte participação nos níveis tecnológicos aplicados nos sistemas de produção do agronegócio catarinense. O Valor da Produção Agropecuária de Santa Catarina em 2024 atingiu R\$ 63 bilhões. Graças à contribuição da Epagri, Santa Catarina tornou-se referência nacional em produção de maçã e arroz irrigado, suínos e frangos, além de se destacar na produção de leite, feijão, hortaliças e cultivos florestais.

Ao longo dessas décadas, a pesquisa agropecuária catarinense, sob a liderança da Epagri, transformou a paisagem rural do Estado, com destaques em diversas áreas, como o melhoramento genético vegetal e animal, com o desenvolvimento de cultivares adaptados ao clima e ao solo catarinense. Além de ser recordista em produção e produtividade de arroz, maçã, cebola, banana, milho, feijão, mandioca, hortaliças, o Estado introduziu novas culturas como maracujá, mirtilo, cranberry e pitaia.

Foram implementadas tecnologias de manejo específicas, como o controle integrado de pragas e doenças (reduzindo o uso de agrotóxicos), técnicas de conservação do solo e da água, a rotação de culturas e a integração lavoura-pecuária-floresta. A agrometeorologia aplicada, implementada por meio da

Epagri/Ciram, fornece sistemas de alerta climático, previsões de geadas, monitoramento de secas e modelagens que auxiliam a tomada de decisão no campo.

Outro marco expressivo é o Observatório Agro Catarinense, um ambiente ousado que permite uma visão ampla do agro e da dinâmica das transformações do espaço rural. Além disso, houve o lançamento de sistemas sustentáveis que ampliaram o foco institucional, incluindo a agroecologia, a agricultura orgânica, os sistemas agroflorestais, bem como o desenvolvimento de trabalhos pioneiros na piscicultura, como a criação de alevinos e o manejo sustentável de espécies como a Tilápia Epagri SC 04.

Assim como o impacto das tecnologias, o retorno à sociedade passou a ser mensurado sistematicamente e divulgado por meio do Balanço Social. Os resultados alcançados em 2024 demonstram o impacto das ações da Epagri. Segundo a publicação, para cada real investido na Epagri, Santa Catarina teve retorno de R\$ 9,77. O retorno global das tecnologias e ações foi de R\$ 11,72 bilhões, sendo a participação da Epagri de R\$ 4,81 bilhões.

Em 2024 a Epagri atendeu 132 mil agricultores e pescadores, capacitou 30,2 mil agricultores e pescadores e assistiu 60,3 mil jovens rurais. Sua presença digital também foi significativa, com 1,8 milhão de visualizações no site, 4,3 milhões no YouTube e 455 mil seguidores nas redes sociais.

Desde sua criação em 1988, a revista Agropecuária Catarinense (RAC) tem sido um canal essencial para a difusão dos resultados da pesquisa em Santa Catarina. Ao mesmo tempo que promove um diálogo constante entre pesquisadores, técnicos, extensionistas, agricultores e estudantes, a RAC busca se consolidar como uma plataforma vital para a divulgação de inovações,

¹Eng.-agr., MSc., Presidente da Epagri; Representante do Estado de Santa Catarina; Presidente do Conselho de Administração, E-mail: dex@epagri.sc.gov.br

metodologias e experiências bem-sucedidas, com trabalhos de mais de 1.500 autores, adequando-se às novas exigências e aos princípios da ciência aberta. Sua transformação com a digitalização ampliou seu alcance nacional e internacional, democratizando o acesso a conteúdos técnicos e científicos. Reconhecida pela rigorosa avaliação científica e transparência editorial, a revista utiliza uma linguagem clara e acessível, facilitando a aplicação dos resultados no campo e estimulando pesquisas alinhadas às necessidades dos produtores rurais.

As mudanças climáticas, a transição agroecológica acelerada, assim como o uso ético de tecnologias digitais e biotecnológicas são desafios que precisam ser considerados agora. A velocidade e o alto grau de complexidade dessas transformações irão exigir capacidade de inovação e adaptação de todos os atores envolvidos. Além do desenvolvimento de sistemas produtivos altamente resilientes, com inteligência artificial preditiva e sensores ambientais, vamos precisar reduzir o uso de insumos químicos e adotar práticas agroecológicas, integrando tecnologia digital e saberes tradicionais. Vamos ter que adotar a gestão hídrica inteligente e a água passará a ser gerida por redes inteligentes que monitoram e otimizam o consumo, integrando dados climáticos, agrícolas e urbanos. Teremos que promover a inclusão produtiva de jovens e mulheres, valorizando, capacitando e garantindo acesso à tecnologia, ao crédito e à educação.

Ao mesmo tempo que permite inovações, a complexidade tecnológica

requer governança rigorosa, proteção de dados, respeito à propriedade intelectual e responsabilidade social. O avanço da Internet das Coisas (IoT) e das redes 5G/6G possibilitará a integração automatizada de dados para tomada de decisão em tempo real, permitindo a criação de fazendas inteligentes conectadas. O mercado, por sua vez, exigirá produtos de alto valor com certificações de sustentabilidade e rastreabilidade total.

Em 2025 a Epagri assumiu um novo papel institucional, incorporando a gestão dos Centros de Educação Profissional – Cedups Agrotécnicos. Ao todo são cinco colégios agrícolas distribuídos no Estado que agora estão sendo administrados pela Epagri, ampliando a área de atuação da Empresa para a educação, além da pesquisa e da extensão rural. O foco se concentra na formação profissional, na sucessão familiar e na criação de meios para que os jovens formados nos colégios tenham a oportunidade de se estabelecer como produtores rurais qualificados e preparados para os desafios da agricultura atual.

Entretanto, é preciso reconhecer que o avanço científico e a transformação no campo não seriam possíveis sem a participação de uma equipe integralmente dedicada – um time incansável que atua nos bastidores. Além de pesquisadores e extensionistas rurais, a Empresa conta com uma força de trabalho que inclui profissionais das mais diversas áreas, principalmente pessoal de campo. Terceirizados, bolsistas e estagiários também representam uma

força renovadora. Em abril de 2025, a Epagri tinha 1.637 empregados (mais de 400 atuando diretamente na pesquisa) e uma estrutura que incluía 4 centros especializados e 9 estações experimentais de pesquisa. Uma base sólida que sustenta a pesquisa agropecuária catarinense e trabalha comprometida com a missão de transformar o campo e a vida das pessoas.

Chegar aos 50 anos de história com um legado tão sólido é uma conquista que merece celebração e um profundo compromisso com a renovação. A pesquisa agropecuária em Santa Catarina está firmemente enraizada não apenas no nosso solo, mas na cultura e nas tradições catarinenses, construindo pontes sólidas com a identidade do nosso povo. Ao mesmo tempo, essa ciência olha para o horizonte com asas abertas, pronta para dialogar com o mundo, abraçar as novas tecnologias e responder às transformações sociais.

Hoje o compromisso da Epagri é firme e claro: continuar construindo um futuro onde o desenvolvimento rural seja justo, sustentável e inovador. Com os pés firmemente plantados no chão e o olhar voltado para as possibilidades, a Epagri segue avançando, inspirada pelo passado, movida pelo presente e visionária quanto ao amanhã. A verdadeira força da pesquisa está em sua capacidade de transformar vidas, preservar o meio ambiente e promover um mundo rural que inspire orgulho e esperança para as próximas gerações.

Agricultura catarinense em boas mãos.

