

BALANÇO SOCIAL 2021



Empresa de Pesquisa Agropecuária
e Extensão Rural de Santa Catarina

**Secretário da Agricultura, da Pesca
e do Desenvolvimento Rural**
Ricardo Miotto Ternus

Presidente da Epagri
Giovani Canola Teixeira

Diretores

Célio Haverroth
Desenvolvimento Institucional

Jonas Pereira do Espírito Santo
Administração e Finanças

Humberto Bicca Neto
Extensão Rural e Pesqueira

Vagner Miranda Portes
Ciência, Tecnologia e Inovação



APRESENTAÇÃO

Não existe caminho para a humanidade produzir e viver que não passe pela sustentabilidade. Esse conceito está na razão de existir da Epagri e se reflete em todas as ações de pesquisa agropecuária e extensão rural da Empresa. Nossa missão é desenvolver tecnologias e atender as famílias rurais e pesqueiras de Santa Catarina para assegurar que a produção de alimentos aconteça de forma comprometida com a conservação dos recursos naturais.

Precisamos de alimentos de qualidade, produzidos com respeito ao meio ambiente, que garantam uma vida próspera no campo e no mar e gerem trabalho e renda no Estado. E foi isso que a Epagri buscou em mais um ano de trabalho por Santa Catarina.

Em 2021, os prejuízos da estiagem que se prolonga desde 2019, a pandemia e a necessidade de defender as lavouras de pragas como a cigarrinha-do-milho foram desafios extras para as famílias rurais e pesqueiras e também para a Epagri. Mas é com muito orgulho que mostramos, neste Balanço Social, que algumas das principais entregas da Empresa para a sociedade foram exatamente nas áreas em que o campo mais precisou de atenção.

Nosso trabalho de monitoramento das condições hídricas do Estado e das cadeias produtivas do agro permitiu levar recursos e tecnologias sustentáveis para garantir água nas propriedades rurais, principalmente nas regiões mais necessitadas. Esse esforço colocou nas mãos de 2.579 famílias catarinenses mais de R\$100 milhões viabilizados pelo Governo do Estado para apoiar a construção de cisternas, poços, sistemas de irrigação, tratamento e distribuição, proteção de fontes e matas ciliares, entre outros projetos de uso responsável da água. Respondemos, de maneira ágil, à altura da necessidade que se apresentou.

Foi dessa forma, trabalhando pelo crescimento sustentável de Santa Catarina, que encerramos 2021 multiplicando resultados: entregamos para a sociedade R\$9,31 para cada real que foi investido na Epagri. Para chegar a esse valor, nossos cálculos avaliaram 117 tecnologias e cultivares desenvolvidos, lançados e difundidos pela Empresa. A contribuição da Epagri no retorno gerado por essas tecnologias e ações que foram adotadas pelos agricultores somou R\$3,52 bilhões. E o retorno global das tecnologias geradas pela Epagri, considerando a contribuição de outros agentes para o uso das tecnologias, foi estimado em R\$8,4 bilhões em 2021.

Os resultados desse trabalho que gera riqueza com sustentabilidade estão nas páginas a seguir. O Balanço Social é um documento de números, mas aqui também trazemos o que eles significam na vida das famílias que produzem o nosso alimento.

Giovani Canola Teixeira
Presidente da Epagri

Resultados de 2021



R\$ 9,31

Retorno que a sociedade recebeu
para cada real investido na Epagri



R\$ 8,40
bilhões

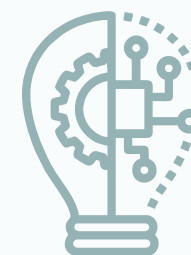
Retorno global das tecnologias e ações
da Epagri, considerando a contribuição de
parceiros e outras instituições

R\$ 3,52
bilhões



Participação da Epagri no retorno que suas
tecnologias e ações geraram para a sociedade

117



Tecnologias produzidas e difundidas pela
Empresa avaliadas nos cálculos

COLHEITA DO ANO



409

Projetos de pesquisa executados

26

Tecnologias lançadas

118 mil

Famílias atendidas

304 mil

Ações de assistência técnica e extensão rural

3,8 mil

Entidades atendidas

536

Unidades de Referência Técnica acompanhadas

45 mil

Jovens assistidos

29 mil

Famílias capacitadas (presencial e on-line)



ACESSO AO CRÉDITO

R\$467 milhões

Viabilizados pelos projetos

8,1 mil

Beneficiários

281

Municípios contemplados

86 mil

Famílias atendidas em políticas públicas

19 mil

Declarações de Aptidão ao Pronaf (DAPs) emitidas

TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO PARA A SOCIEDADE



19

Tecnologias licenciadas que oportunizaram novos negócios para o agro

83

Parcerias negociadas em pesquisa, desenvolvimento e inovação

9 dias

Tempo médio para análise das parcerias na Epagri

55,6 mil

Análises de solo

800

Publicações técnico-científicas

17 mil

Atendimentos de forma remota

1,6 milhão

Visualizações no site da Epagri

181

Vídeos técnicos

260

Programas de rádio em 120 emissoras

9,9 milhões

Acessos à página de previsão do tempo

8,3 milhões

Visualizações no canal no Youtube

CAPITAL HUMANO

1.666

Profissionais trabalhando pela sociedade

Responsabilidade social e ambiental

Em 2021, a Epagri recebeu, pela terceira vez, o Certificado de Responsabilidade Social concedido pela Assembleia Legislativa de Santa Catarina (Alesc). O reconhecimento é entregue às instituições que têm ações sociais e de preservação ambiental em suas políticas de gestão.



Epagri leva tecnologia e recursos para garantir água no campo

Projetos de crédito beneficiaram 2,5 mil famílias rurais com mais de R\$100 milhões para financiar infraestrutura hídrica e preservação do solo e da água. Com investimento e conhecimento, os agricultores têm segurança para atravessar os períodos de escassez

Ser agricultor é muito mais do que plantar e esperar a colheita. É preciso saber cultivar preservando o solo e a água, em equilíbrio com a natureza. Em Santa Catarina, os efeitos da estiagem que se prolonga desde 2019 deixam isso cada vez mais claro. Por isso, a Epagri trabalha com força no atendimento às famílias rurais, levando tecnologias e apoio financeiro para reduzir os problemas causados pela falta de chuvas.

Em cada município, a Epagri abre o caminho para que os produtores acessem políticas públicas do Governo do Estado e invistam em soluções para o uso responsável da água. Só em 2021, os projetos de crédito elaborados pela Empresa viabilizaram às famílias catarinenses mais de R\$100 milhões em financiamentos para apoiar a resiliência hídrica no meio rural. Dentro do Programa SC Mais Solo e Água, da Secretaria da Agricultura, foram beneficiadas 2.579 famílias em 180 municípios com financiamentos sem juros e condições diferenciadas de pagamento.

- R\$100 milhões em projetos para levar água às propriedades rurais
- 2,5 mil famílias beneficiadas

A distribuição dos projetos acompanhou a situação de vulnerabilidade do Estado em relação à estiagem. A maior parte deles, 1.278, está nos 40 municípios do Extremo Oeste, uma das regiões mais afetadas, totalizando um aporte de R\$40,8 milhões.

Em cada propriedade, os projetos levaram mais tranquilidade para as famílias e reduziram as incertezas sobre o futuro delas na agricultura. O apoio viabilizou, por exemplo, a construção de 757 cisternas, 341 poços, 135 sistemas de irrigação, 111 sistemas de tratamento e distribuição de água e 1.197 projetos envolvendo proteção de fontes e matas ciliares, captação, armazenamento e distribuição de água no campo.



Investimentos trazem segurança hídrica no campo

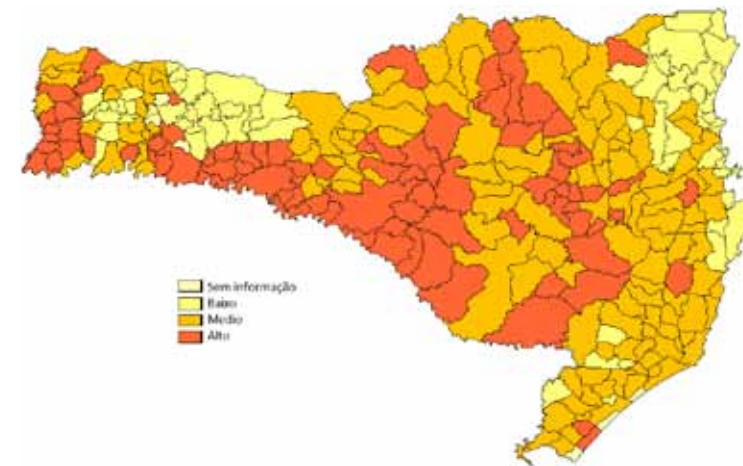


Uso responsável da água é prioridade na Epagri

A expectativa é que essas famílias não sofram mais com a escassez de água e possam atravessar os períodos de estiagem sem grandes prejuízos para a produção agrícola e animal. Com mais produção no campo, os preços dos alimentos na cidade não se elevam, e todos são beneficiados.

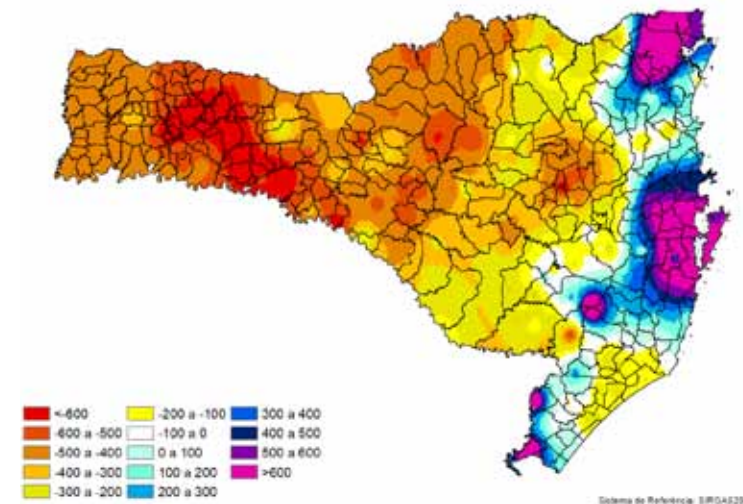


13.275
FAMÍLIAS ATENDIDAS
NA ÁREA AMBIENTAL



Intensidade da estiagem nos municípios de Santa Catarina

Fonte: Epagri/Cepa, abril de 2020

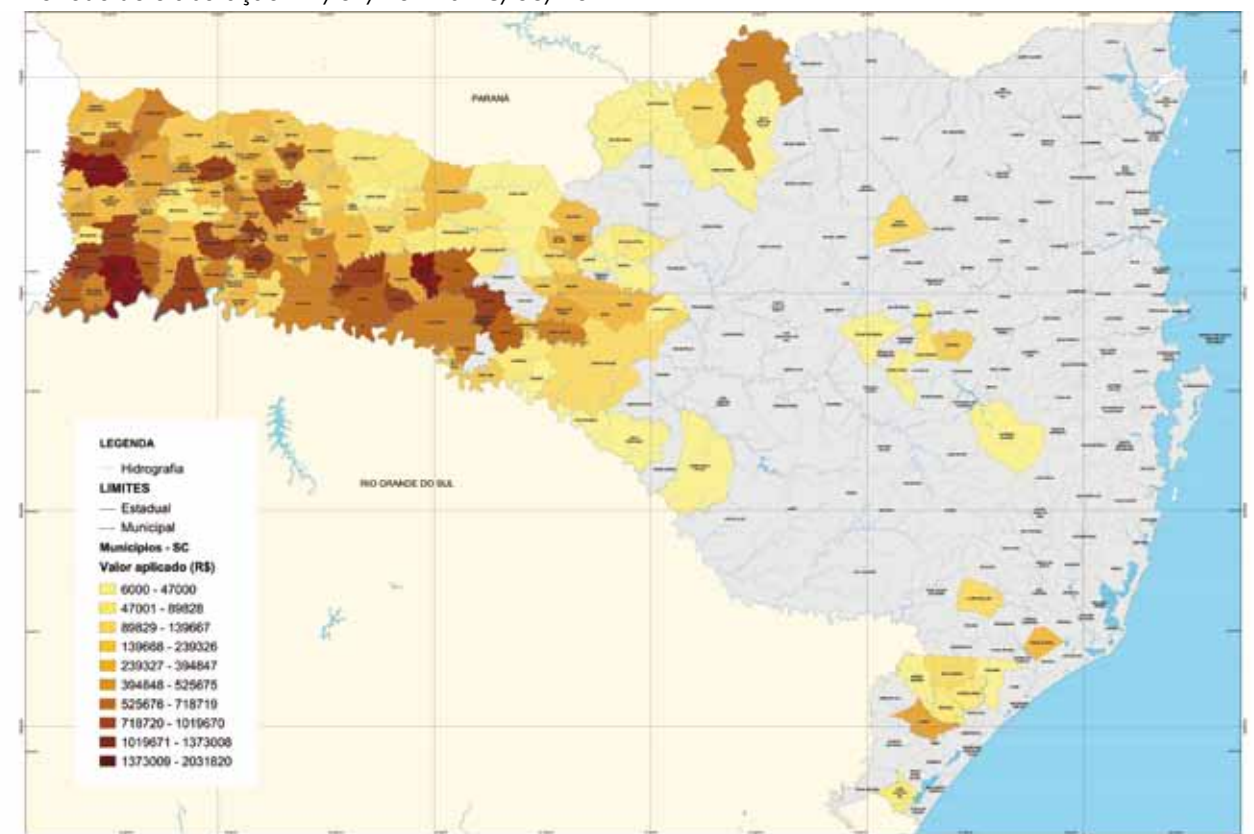


Anomalia da precipitação total anual (mm) em 2021

Fonte: Epagri/Ciram

Recursos aplicados em resiliência hídrica por município em Santa Catarina - Prosolo e Água SC

Período de elaboração: 14/07/2021 a 13/09/2021





Saiba mais:



CUIDADO COM O SOLO E A ÁGUA GARANTEM A PRODUÇÃO DE FAMÍLIA EM DESCANSO

No Extremo Oeste Catarinense, uma das regiões onde a estiagem mais castiga o campo, a família Giombelli consegue manter suas atividades com tranquilidade. Na propriedade rural do interior de Descanso, eles acabam de construir a terceira cisterna e agora têm capacidade para armazenar 2 milhões de litros d'água. Os reservatórios foram viabilizados com apoio de políticas públicas, em projetos de financiamento elaborados pela Epagri, e armazenam a água da chuva coletada em telhados de galpões.

Essa estrutura permite à família manter três aviários e entregar seis lotes de 75 mil frangos de corte por ano. “No fim dos lotes, precisamos de 75 mil litros de água por dia. Com as cisternas, conseguimos manter a atividade normalmente”, conta o agricultor Gelson.

A família ainda cultiva 80 hectares de grãos em

Sistema de Plantio Direto. A prática foi adotada há mais de 20 anos e a qualidade do solo só melhora com o passar do tempo. Em algumas áreas da lavoura, terraços previnem a erosão e ajudam a reter água no solo.

A propriedade também tem duas nascentes protegidas. “Acredito que a gente tem que produzir sempre mais e com sustentabilidade: preservando o solo, que é nossa maior riqueza, e a água, porque sem ela não fazemos nada”, diz Gelson.

Em parceria com a Epagri, os Giombelli transformaram a propriedade em uma Unidade de Referência Técnica de Conservação do Solo e da Água, onde agricultores veem na prática que é possível trabalhar de forma sustentável. “Nossa parceria com a Epagri é a busca do conhecimento para produzir sempre mais e melhor”, destaca o agricultor.

O caminho é produzir preservando

O solo preservado funciona como um reservatório de água. É com essa ideia que a Epagri orienta as famílias rurais para tornar a agricultura catarinense cada vez mais sustentável. A missão é disseminar boas práticas que preservam o solo e a água e trazem mais conforto para as plantas e os animais, mesmo durante a estiagem.

Uma delas é o plantio direto, um sistema em que o solo permanece protegido por plantas e seus resíduos, como a palhada, trazendo benefícios para a agricultura, natureza e a sociedade.

Outra prática é o terraceamento, com estruturas construídas em nível, planejadas para reter a água da chuva dentro da lavoura. Essa técnica, presente em 1,7 mil hectares no estado, elimina definitivamente o risco de erosão e faz com que a água da chuva penetre no solo e fique disponível para as plantas em períodos de escassez hídrica.

Em 2021, boas práticas agrônômicas como essas, orientadas pela Epagri, foram implantadas em 11,5 mil hectares em Santa Catarina. A Empresa realizou 183 eventos e 5,4 mil visitas a famílias rurais para tratar desses temas e ainda acompanhou a recuperação de 44 hectares de matas ciliares.

Proteção de nascentes, instalação de sistemas de captação, armazenamento e distribuição de água da chuva, construção de cisternas e estações de tratamento de água complementam o esforço de tornar Santa Catarina cada vez mais preparada para enfrentar a estiagem.



Terraceamento retém a água da chuva na lavoura



Plantio direto mantém o solo protegido

De olho nos rios e na chuva

A Epagri realiza um intenso trabalho de monitoramento que dá suporte para a busca de soluções para a estiagem. **O Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de SC** (Epagri/Ciram) faz o **acompanhamento de níveis de rios** e chuvas no Estado, aliado ao trabalho de **meteorologia**, que levanta dados sobre temperatura, vento, umidade do ar e uma série de outros indicadores.

O monitoramento dos rios e da chuva é realizado por 355 estações automáticas telemétricas ativas – são 295 de pluviometria e 60 de níveis de rios em todo o Estado. Esse trabalho permite conhecer a quantidade e a qualidade da água disponível em Santa Catarina para agir de forma preventiva e apoiar as regiões necessitadas.



De olho nas lavouras e criações

Monitorar os efeitos da estiagem sobre a agricultura e a pecuária é mais um papel da Epagri. Em 2021, esse trabalho, realizado pelo **Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola** (Epagri/Cepa), orientou o Governo do Estado na criação do Programa SC Mais Solo e Água, beneficiando mais de 2,5 mil famílias.

Os levantamentos também alertaram para uma queda significativa na produção de milho na safra 2020/21. Com essa informação, o setor produtivo buscou soluções emergenciais para atender a demanda. Os dados ainda apoiaram a Secretaria da Agricultura na criação de um programa de incentivo à produção de cereais de inverno, que já em 2021 contribuiu com a fabricação de ração em algumas regiões do Estado.





Saiba mais:



Indicações Geográficas valorizam identidade de produtos catarinenses

A riqueza cultural e geográfica de Santa Catarina é a combinação perfeita para que surjam aqui produtos únicos. A Epagri identifica e valoriza essa singularidade para impulsionar o desenvolvimento do Estado com as Indicações Geográficas

Seis produtos catarinenses que revelam em suas características a identidade de um território já foram reconhecidos com Indicações Geográficas (IG). A lista começou com o vinho dos Vales da Uva Goethe, a banana da região de Corupá e o queijo artesanal serrano dos Campos de Cima da Serra. Em 2021, foram três conquistas: para os vinhos finos de altitude de Santa Catarina, o mel de melato da bracatinga do Planalto Sul brasileiro e a maçã Fuji da região de São Joaquim.

A IG é um reconhecimento do Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) de que um produto ou serviço só tem aquelas características porque é influenciado por fatores ambientais ou culturais de sua região. Atestando essa exclusividade e a ligação com o território, a IG permite às famílias agregar valor à sua atividade e ampliar o mercado.

A Epagri está atenta às particularidades do Estado e atua como animadora dos processos de busca das IGs, mobilizando e organizando os produtores. A Empresa ainda realiza estudos, levantamentos e caracterizações de elementos como clima, solo e peculiaridades produtivas que

resultam na delimitação da área e comprovam as influências do território sobre o produto. Esse trabalho, que une as equipes de pesquisa e extensão, é realizado em parceria com instituições como o Sebrae, universidades e os produtores.

Para que possam usar o selo da IG, os produtores precisam se organizar e atender a uma série de normas – e a Epagri segue apoiando esse processo. Nos próximos anos, esse trabalho organizado vai impulsionar setores como a agropecuária, o turismo e a gastronomia, gerando empregos e estimulando o desenvolvimento das regiões.



13.889

FAMÍLIAS E 869 ENTIDADES
ATENDIDAS EM GESTÃO DE
NEGÓCIOS E MERCADO

IG DEVE ABRIR MERCADO PARA O 'OURO NEGRO' DO PLANALTO CATARINENSE

O território da IG do mel de melato da bracatinga abrange 134 municípios nos três estados do Sul – 107 deles estão em Santa Catarina. Essa região colheu cerca de 650 toneladas em 2020, e os catarinenses respondem pelo maior volume: são aproximadamente 460 toneladas produzidas por 300 famílias, somando R\$9,2 milhões.

Uma delas é a família Perão, de Lages, que pratica a apicultura há três gerações. “O mel de melato da bracatinga é nosso ‘ouro negro’. A IG vai trazer mais visibilidade para esse excelente produto e ampliar o mercado”, diz Marcelo Perão, que comanda a agroindústria Mel São Braz.

Marcelo é engenheiro florestal e usa o conhecimento para conduzir a atividade com grande atenção à conservação das matas e das abelhas. Ele acompanhou de perto a busca da IG, participando de excursões e eventos promovidos pela Epagri. “A Epagri sempre foi muito parceira, mo-

bilizando os produtores, organizando a cadeia produtiva e nos apoiando”, conta.

A família Perão colhe 6 toneladas de mel de melato da bracatinga a cada dois anos, além de 9 toneladas anuais de mel silvestre. Para isso, mantém 17 apiários com cerca de 30 colmeias cada um. Os produtos são vendidos dentro e fora do Estado – em 2021, a empresa conquistou o Selo Arte, que reconhece os produtos como artesanais e permite comercializá-los em todo o País. “Tenho clientes em São Paulo que se interessam principalmente pelo mel de melato”, diz o apicultor.

A expectativa é que a IG aqueça ainda mais o mercado do produto, cujo valor de venda varia entre 30% e 40% a mais que o mel silvestre. A agregação de valor pode chegar a R\$2,5 milhões a cada dois anos aos apicultores do Sul do Brasil.

Vinhos de finos de altitude de SC

A IG reconhece que esses vinhos são diferenciados graças a características únicas de solo, altitude, clima, variedades de uvas e técnicas de cultivo. Essa cadeia produtiva abrange 22 vinícolas e cerca de 80 viticultores, que cultivam mais de 300 hectares e produzem 1 milhão de garrafas por ano.



Mel de melato da bracatinga do Planalto Sul brasileiro

É produzido em áreas com altitude superior a 700 metros, apenas em anos pares. É quando um inseto chamado cochonilha se alimenta da seiva da bracatinga, deixando no tronco um líquido adocicado, o melato. Com ele, as abelhas produzem um mel único, mais escuro, menos doce que o mel floral e com propriedades medicinais.



Maçã Fuji da região de São Joaquim

A região de produção, com altitude acima de 1.100 metros, é determinante para fazer dessa maçã uma das melhores do mundo, com características únicas de cor, formato e sabor. Uma das particularidades locais é a ocorrência do “pingo de mel” – um distúrbio fisiológico que deixa o fruto mais doce.





Saiba mais:



Epagri é protagonista na defesa das lavouras contra a cigarrinha-do-milho

Santa Catarina sai na frente no combate da cigarrinha-do-milho e do complexo de enfezamentos, responsáveis por sérios prejuízos à produção do grão no estado. A Epagri uniu forças na busca de soluções e implantou um sistema de monitoramento inédito no Brasil

Um inseto de poucos milímetros causou prejuízos bilionários à produção de milho catarinense na safra 2020/21. Naquele ano, a colheita caiu para 1,8 milhão de toneladas, contra 2,8 milhões colhidas na safra anterior. Embora as perdas também incluam o impacto da estiagem, a grande responsável pela quebra foi a cigarrinha-do-milho. Esse inseto é vetor das doenças do complexo de enfezamentos (enfezamento-vermelho, enfezamento-pálido e virose-da-risca), capazes de comprometer substancialmente as safras de milho.

A Epagri agiu rápido e de forma inovadora. Em setembro de 2020, realizou um ciclo de capacitações para técnicos e agricultores. E no início de 2021, criou o Comitê de Ação Contra a Cigarrinha-do-milho e Complexo de Enfezamentos, reunindo membros das seguintes instituições: Epagri, Udesc, Cidasc, Odesc, Fetaesc, Faesc, CropLife Brasil e Secretaria de Estado da Agricultura.

- 24 semanas de monitoramento da cigarrinha-do-milho em 2021
- 81 mil produtores de milho beneficiados com o trabalho

Esse comitê implantou o **Programa Monitora Milho SC**, com o objetivo de acompanhar as populações e a infectividade da cigarrinha-do-milho no Estado. Para isso, uma malha de amostragem com 22 pontos de monitoramento foi instalada em lavouras de Santa Catarina.

Em cada lavoura monitorada, técnicos da Epagri e da Cidasc instalam quatro armadilhas nas bordas do milharal. As armadilhas são coletadas semanalmente e encaminhadas para o Laboratório de Fitossanidade da Epagri, em Chapecó, onde as amostras passam por testes moleculares. Relatórios semanais com dados de população do inseto-vetor e de infectividade são divulgados em redes sociais, páginas oficiais e outros canais de comunicação.



Inseto mede cerca de 4 milímetros

Essas informações ajudam agricultores e técnicos a tomar decisões sobre o manejo e verificar a eficiência das estratégias adotadas. Dentro das propriedades, a Epagri orienta sobre medidas de controle, como escolha de variedades de milho tolerantes aos enfezamentos, uso de sementes tratadas e redução da janela de semeadura. Outra ação importante é a campanha para a eliminação do milho voluntário (guaxo ou tigüera), que se desenvolve na entressafra, servindo de abrigo para a cigarrinha.

Os relatórios da primeira safra de 2021/22 apontaram redução da população da cigarrinha-do-milho em Santa Catarina. Esse monitoramento, somado ao comprometimento dos produtores e à adoção de boas práticas no campo, mostra que Santa Catarina está cada vez mais preparada para controlar o problema.

MONITORAMENTO E MANEJO CORRETO PROTEGEM AS LAVOURAS CATARINENSES

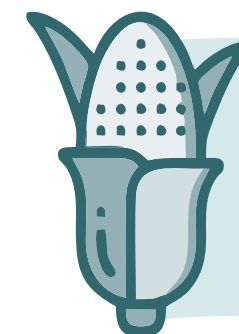
Imagine andar pela lavoura e encontrar nuvens de insetos que colocam em risco meses de trabalho. Foi isso que aconteceu na safrinha milho da família Voigt, em Canoinhas, no fim de 2021. Até então, os milharais da propriedade não tinham sido atacados pela cigarrinha-do-milho, mas a agricultora Karin já conhecia bem o perigo do inseto. “Ficamos desesperados porque conhecemos agricultores que perderam a roça inteira por causa da cigarrinha”, conta.

A família procurou ajuda da Epagri, que orientou sobre o controle do problema e ainda instalou armadilhas na lavoura, fazendo do local um dos 22 pontos de monitoramento da cigarrinha-do-milho no Estado. “Eles vêm aqui toda semana para trocar as armadilhas e a gente fica bem mais tranquila em saber que tem ajuda para

controlar esse problema”, diz Karin.

A lavoura de 6 hectares se desenvolveu bem e vai servir de silagem para alimentar os 43 animais que a família cria para produção leiteira. “Para o manejo das vacas leiteiras na propriedade, o milho é o item mais importante. Nós conseguimos, através do plantio, ter a maior parte da alimentação do rebanho produzida aqui, diminuindo o custo de produção”, explica a agricultora.

O controle da cigarrinha-do-milho precisa ser feito de forma coletiva, e a comunidade de Taunay, onde a família Voigt mora, tem participação nos bons resultados. “Nossa comunidade é bem preocupada e cuida bastante para não sobrar um pé de milho depois da colheita. Com apoio de todos, estamos conseguindo produzir”, diz Karin.



44.963
FAMÍLIAS ATENDIDAS EM
PRODUÇÃO DE GRÃOS



Saiba mais:



Pesquisa e extensão da Epagri colocam a cebola catarinense no topo

Um cultivar de cebola desenvolvido pelas pesquisas da Epagri é o mais plantado em Santa Catarina. A cebola Valessul agrada produtores, comerciantes e consumidores porque faz bonito na lavoura, no armazenamento, no transporte, na venda e no consumo

Santa Catarina é líder nacional na produção de cebola e referência em qualidade: mais de um quarto de todo o volume colhido no Brasil vem de solo catarinense. Essa posição se mantém com trabalho e tecnologia de ponta, como os cultivares que a Epagri desenvolve para atender as demandas de produtores, comerciantes e consumidores. Em 2021, esses materiais ocuparam 90% dos 17,4 mil hectares plantados com a hortaliça em Santa Catarina. Mas um deles é o preferido e já conquistou 7 mil hectares no Estado: a cebola SCS373 Valessul.

O segredo da Valessul é juntar as vantagens das duas cebolas que eram as mais plantadas até a chegada dela: a Bola Precoce e a Crioula Alto Vale. Cebolas de ciclo precoce (que produzem mais cedo) são historicamente as mais cultivadas pelos catarinenses. E a casca vermelho-amarronzada, que vem da Crioula Alto Vale, é atrativa para comerciantes e consumidores. A Valessul também reduz a necessidade de uso de agrotóxicos para o controle de pragas e doenças.

- A cebola Valessul rendeu R\$5,6 mil a mais em cada hectare cultivado em 2020/21
- Esse cultivar está em 7 mil hectares de lavouras em SC

Outro trunfo dessa cebola é a maior resistência ao transporte e ao armazenamento, capaz de reduzir as perdas pós-colheita em 13%. Isso acontece porque a Valessul possui mais matéria seca e tem a casca mais aderente. Os produtores ficam satisfeitos, pois conseguem armazenar os bulbos por mais tempo e vender na melhor época com base nos preços. E os comerciantes pagam um valor maior quando a cebola é Valessul.

Traduzidas em retorno econômico, as vantagens dessa cebola significaram um rendimento adicional de R\$5,6 mil para cada hectare que os catarinenses cultivaram na safra 2020/21.



A Valessul tem ciclo precoce e resiste a pragas e doenças

Muito além dos cultivares, a Epagri oferece aos agricultores catarinenses um pacote completo de tecnologias para a produção sustentável de cebola. A Empresa já conta com a plataforma **CebolaNet**, que, entre outros dados técnicos, informa sobre o risco de ocorrência de míldio. E em 2021, lançou dois produtos digitais para facilitar o acesso de técnicos e agricultores às informações geradas pelas pesquisas.

Um deles é o software **AdubaCebola 1.0**, que permite, em poucos minutos, interpretar a análise de solo e recomendar o uso de corretivos e fertilizantes com precisão e economia. Outro produto é a plataforma **EpagriTec**, que disponibiliza, via **aplicativo de celular**, informações técnicas sobre produção de cebola, tomate e arroz irrigado.

CEBOLA VALESSUL SURPREENDE OS PRODUTORES MESMO APÓS GRANIZO

“A Valessul veio para mudar a história da cebolicultura catarinense”, diz o agricultor Jelson Guesser, presidente da Associação dos Produtores de Cebola de Santa Catarina (Aprocesc). Na comunidade de São Martinho, em Aurora, ele cultiva 5 hectares da hortaliça, mantendo a tradição que herdou dos pais. Jelson testou a cebola Valessul há cinco anos em uma pequena área e hoje tem a maior parte da lavoura com esse cultivar da Epagri.

“Já no primeiro ano, o que me chamou a atenção não foi a produtividade, mas a coloração de casca nas primeiras semanas de pós-colheita. Quando comercializei os bulbos, a empresa ficou fascinada. A Valessul tinha a casca firme e reduzia bastante as perdas com descarte”, lembra. No ano seguinte, a produtividade da lavoura chegou a 42

toneladas por hectare.

A partir daí o cultivar de cebola da Epagri caiu no gosto dos produtores catarinenses. Mesmo com duas safras seguidas atingidas pelo granizo, a Valessul se mostrou mais resistente aos danos e também ao ataque da bacteriose. “Foi a única cebola que a gente conseguiu comercializar nesses dois anos. Até nas safras ruins ela me surpreendeu”, diz o agricultor.

Jelson conta que a característica precoce desse cultivar e o valor de venda mais elevado também contribuem para que ele ganhe terreno ano após ano. “A Epagri consegue passar para os produtores os resultados das tecnologias de maneira sustentável, e a cebola Valessul é uma prova disso”, resume.



13.747
FAMÍLIAS ATENDIDAS
EM OLERICULTURA

Saiba mais:



Cooperativa de carnes nobres à base de pasto vira caso de sucesso

A Epagri tem a estratégia mais rentável e sustentável para a bovinocultura em Santa Catarina: a criação de animais alimentados a pasto. Com tecnologias e apoio da Empresa, um grupo de pecuaristas se tornou referência na produção de carnes nobres

Nas paisagens do Planalto Sul Catarinense, onde a pecuária de corte é fonte de renda, mas também é tradição e identidade, nasceu a primeira cooperativa consolidada no setor de carne bovina do Estado. Um pequeno grupo organizado há cerca de dez anos se uniu, profissionalizou-se e cresceu: hoje a Coopertropas reúne 112 pecuaristas em 17 municípios, com um rebanho de 3 mil cabeças e produção de 900 toneladas de carne por ano.

O segredo para crescer foi apostar em um produto diferenciado. Embora a pecuária de corte esteja presente em mais de 90% dos estabelecimentos rurais do Estado, a estrutura de pequenas propriedades impede Santa Catarina de competir em escala nesse mercado. Por isso, a Coopertropas foca na agregação de valor: produzir carnes nobres de animais de raças britânicas precoces alimentados a pasto.

- **112 famílias na pecuária com remuneração acima da média**
- **Movimentação de R\$20 milhões por ano em SC**

A produção animal à base de pastagens é um dos pilares do trabalho da Epagri na pecuária, com ações de pesquisa e extensão rural. Nesse sistema, o produtor tem maior estabilidade econômica, pois não depende de insumos externos, como os grãos, que são regulados pelo mercado internacional. O modelo também alia bem-estar animal e boas práticas de produção agropecuária, como conservação do solo e da água e sequestro de gases de efeito estufa.

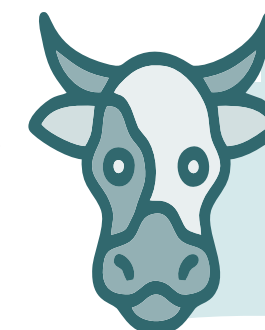
O resultado é uma carne valorizada no mercado, com qualidade nutracêutica, combinando alto teor de ácido linoleico conjugado e ômega 3 e 6. O sabor e a maciez se destacam em relação às carnes de animais criados em confinamento e com dieta baseada em alimentos concentrados.



Epagri difunde a criação de animais à base de pasto

Essa qualidade se reflete na remuneração dos produtores: de acordo com cálculos da Epagri, os pecuaristas da Coopertropas recebem valores 9,46% acima do preço médio de Santa Catarina e 11,65% acima do valor médio do Brasil. A cooperativa fatura R\$20 milhões por ano vendendo seus produtos em 15 municípios catarinenses, em uma cadeia curta de abastecimento.

A Epagri está presente em cada etapa dessa e de outras histórias de sucesso na pecuária catarinense. Para dentro da porteira, leva boas práticas de produção, como adubação para construir a fertilidade do solo, controle sanitário, ajustes de lotação nos piquetes pelo manejo da altura do pasto, melhoramento de pastagens e apoio na gestão da propriedade. Fora da porteira, o foco é fortalecer o cooperativismo para crescer de forma competitiva.



21.809
FAMÍLIAS ATENDIDAS
EM PECUÁRIA

PECUARISTA DA SERRA ELEVA A PRODUTIVIDADE EM CINCO VEZES

Em uma propriedade com 38 hectares de pastagens em São José do Cerrito, 120 animais das raças Devon, Hereford e Angus são criados soltos, com sombra, alimento e água à vontade. É só cruzar a porteira da família Schneider para perceber que tecnologias e cooperativismo são o caminho para o sucesso na pecuária.

Assim como os Schneider, todos os membros da Coopertropas alimentam os animais com pasto para que o rebanho expresse ao máximo suas características naturais. “A carne de um animal criado em confinamento, alimentado com ração, acaba apresentando o sabor do que ele comeu. Mas quando o animal pasteja, a carne mostra seu real sabor”, diz o pecuarista Vitor Schneider.

Foi dessa forma que ele produziu 1.120kg de peso vivo por hectare em 2021 – um índice nove vezes superior à mé-

dia brasileira e cinco vezes maior que a família alcançava dez anos atrás.

Essa escalada teve apoio da Epagri. “Lá no início, os técnicos deram as primeiras orientações para implantar a pastagem de inverno e evitar que faltasse alimento para os animais”, lembra. A partir daí, Vitor foi aprendendo e agregando tecnologias à atividade, como piqueteamento de pastagens, manejo da altura do pasto e construção da fertilidade do solo, por exemplo.

Ele também viu que se unir a outros produtores era o melhor caminho para chegar ao mercado – tanto que em 2016 foi um dos fundadores da Coopertropas. “Um produtor sozinho não tem condições de atender o mercado e competir. É preciso ter constância nas entregas. Sem o trabalho conjunto, nosso crescimento seria inviável”, conta.



Saiba mais:



Maracujá catarinense vence doença grave e ganha produtividade

Unidos, bem informados e com tecnologia nas mãos, os produtores catarinenses conseguiram blindar seus pomares de maracujá do vírus do endurecimento do fruto, que poderia acabar com os cultivos do Estado. A estratégia deu tão certo que a produtividade cresceu acima da média

Se hoje o maracujá traz tranquilidade para 800 famílias catarinenses que cultivam 1.800 hectares de pomares, é porque elas adotaram as tecnologias orientadas pela Epagri quando uma grande ameaça chegou ao Estado. Em 2016, a virose do endurecimento do fruto desembarcou no Sul Catarinense, a maior região produtora do Estado, e toda essa força produtiva correu o risco de ser perdida. Sem as medidas adequadas, Santa Catarina, que espera colher 45 mil toneladas na safra 2021/22, poderia ter perdido metade da produtividade e da área de cultivo em três anos.

Mas o resultado foi diferente. Com medidas coordenadas entre entidades, cooperativas e o setor produtivo, foi possível ir mais longe. De 2016 a 2021, a produtividade do maracujá catarinense saltou de 18t/ha para 25t/ha – e é, hoje, a segunda maior do Brasil. Isso significa um salto de R\$52 milhões para R\$72 milhões no Valor Bruto de Produção (VBP) de um fruto reconhecido como o melhor maracujá de mesa do país.

- **Aumento da produtividade de 18t/ha para 25t/ha**
- **Valor Bruto de Produção de R\$70 milhões**

A doença do endurecimento do fruto é disseminada por pulgões e faz com que o pomar produza frutos mais duros, deformados, sem brilho e com menos polpa. A transmissão é muito rápida. Por isso, todos os anos, os pomares comerciais de maracujá do Estado são derrubados, atendendo ao vazio sanitário que vai de 1º a 31 de julho. As mudas para a safra seguinte, livres de vírus, são produzidas em abrigos telados. Essa medida foi estabelecida por uma portaria da Secretaria de Estado da Agricultura, da Pesca e do Desenvolvimento Rural, e a fiscalização é feita pela Cidasc.



Mudas são produzidas em abrigo telado

Para estimular a produção de mudas seguras, a Secretaria da Agricultura lançou em 2020 uma linha de crédito que oferece até R\$10 mil para os produtores construírem abrigos e adquirirem insumos. A Epagri, que é o caminho para acessar essa política pública, já elaborou 32 projetos de crédito, somando R\$310 mil.

Entre 2018 e 2021, o número de mudas produzidas em ambiente telado em Santa Catarina saltou de 1,15 milhão para 3,08 milhões – um volume capaz de suprir 100% da demanda estadual. Quando deixam os abrigos e vão para os pomares, essas plantas de alta qualidade se defendem melhor de pragas e doenças, reduzindo também as aplicações de agrotóxicos e tornando a produção mais sustentável.

MUDAS DE QUALIDADE GARANTEM BOA COLHEITA

A família do agricultor Moisés de Mattos Matias, de Balneário Gaivota, foi uma das primeiras a adotar as orientações da Epagri contra o vírus do endurecimento do fruto. “Quando surgiu o problema, a Epagri deu um norte, passou as orientações e nós colocamos em prática. Esse apoio foi fundamental para os produtores”, conta o jovem que produz cerca de 100 toneladas de maracujá numa área de 3 hectares.

As mudas agora são produzidas em abrigo telado e só vão para o pomar depois do vazio sanitário, quando já estão com 2 metros de altura. A família consegue antecipar a safra em um mês, garantindo um preço melhor, e ainda deixa de gastar cerca de R\$45 mil por ano com aquisição de mudas. “Essa medida ajudou a melhorar a qualidade dos frutos e reduzir outras doenças, como verrugose, an-

tracnose e bacteriose”, acrescenta Moisés. Como resultado, o uso de agrotóxicos já caiu em 60%.

O pomar da família é conduzido em sistema de plantio direto, ou seja, o solo fica sempre protegido por plantas de cobertura ou palhada. Essa técnica melhora a qualidade do solo, facilita o controle das plantas daninhas e promove a saúde do pomar.

O apoio da Epagri começa na muda, mas segue além da colheita: a família acaba de construir uma agroindústria de polpa de maracujá que vai agregar ainda mais valor à produção. A Epagri fez o projeto e viabilizou o financiamento das máquinas e de parte da construção, somando R\$285 mil. “Com o financiamento, a gente consegue fazer em dez anos o que levaria 20 para conseguir sozinho”, diz o jovem.



13.967
FAMÍLIAS
ATENDIDAS
EM FRUTICULTURA



Saiba mais:



JOVEM ELEVA A RENDA EM 144% COM MELHORIAS NA PECUÁRIA LEITEIRA

Os resultados da produção de leite na propriedade da família Badziak, em Grão-Pará, mostram do que um jovem rural é capaz quando busca conhecimento e recebe apoio da Epagri e da família. Em 2014, Jean Badziak fez o curso da Epagri no Centro de Treinamento de Tubarão, com ênfase em pecuária leiteira. Esse foi o início do processo que provocou um salto nos indicadores técnicos e econômicos da atividade.

Em 2017, quando a Epagri passou a acompanhar a propriedade e a transformou em uma Unidade de Referência Técnica (URT), a pecuária leiteira tinha baixo desempenho. De lá para cá, a renda bruta com a produção de leite saltou de R\$4,7 mil para R\$11,6 mil mensais.

A produtividade das matrizes aumentou 20% na média – isso significa que cada vaca produziu 605 litros de leite a mais por ano. A produção total da propriedade subiu de

121 mil litros em 2017 para 280 mil litros em 2021.

Para construir esses números, Jean e a esposa Rosana trabalharam duro em parceria com a Epagri. Fizeram cursos, investiram em melhoramento genético e ampliaram o rebanho para 77 vacas da raça Jersey. Também aumentaram a área de pastagens perenes melhoradas e piquetes, instalaram sombreamento e água para os animais e profissionalizaram o manejo da atividade.

Com conhecimento em gestão, Jean administra a atividade em planilhas e garante o sucesso do negócio. Em 2019, a família transferiu a produção de leite para ele e a esposa. “Antes, meu pai tinha toda a contabilidade da propriedade numa coisa só. Então dividimos: ele ficou com a granja de suínos e nós com o leite. Agora a gente sabe qual é a nossa renda e vê que tem um futuro na propriedade”, conta.

Apoio aos jovens rurais garante o futuro da agricultura catarinense

É criando oportunidades para os jovens no setor agropecuário que a Epagri qualifica e impulsiona a produção de alimentos em Santa Catarina. Cursos específicos e linhas de crédito habilitam esse público para assumir o protagonismo na área rural e na pesca

A Epagri mostra aos jovens agricultores e pescadores que é possível conquistar o mundo sem deixar a propriedade. Desde 2012, a Empresa oferece uma capacitação específica para esse público, contribuindo para profissionalizar a atividade agrícola e manter os jovens no campo e no mar com boa renda e qualidade de vida.

Nos 13 Centros de Treinamento da Empresa, todos os anos, centenas de jovens entre 18 e 29 anos são preparados para assumir as rédeas das propriedades e construir seu futuro. A Ação Jovem Rural e do Mar é um processo de educação não formal em que o participante alterna períodos de capacitações na Epagri e períodos na propriedade, onde recebe apoio dos extensionistas para aplicar o que aprendeu.

- 2.660 jovens rurais e do mar capacitados em 10 anos
- R\$3,16 milhões em apoio aos projetos dos jovens em três anos

Nos últimos dez anos, 2.660 jovens foram capacitados dessa forma. Em 2021, foram 181 participantes que, durante a pandemia, encararam com a Epagri o desafio de trabalhar de forma híbrida, alternando aulas presenciais e on-line.

As capacitações abordam temas técnicos em diversas cadeias produtivas, com aulas teóricas e práticas sobre pecuária leiteira, fruticultura, oleicultura, cultivo de grãos, apicultura e piscicultura, por exemplo, sempre com foco no desenvolvimento sustentável. Os participantes também têm aulas sobre organização, gestão, protagonismo, liderança e empreendedorismo.

Depois de formados, os alunos podem acessar linhas de crédito da Secretaria da Agricultura para colocar em prática os projetos que elaboraram durante o curso. Esses projetos permitem melhorar alguma atividade da propriedade ou inserir outras que possam gerar renda para a família. Entre



Epagri mostra aos jovens que há futuro no campo

2019 e 2021, 195 projetos foram apoiados com R\$3,16 milhões.

Os jovens também recebem apoio para a compra de equipamentos de informática. Em 2021, o programa Conecta Jovem apoiou 178 projetos com R\$879 mil.

Abertos à tecnologia e com vontade de aprender, os jovens rurais levam inovações para as propriedades e investem em sistemas sustentáveis, como coleta de água da chuva, energia solar e aproveitamento de dejetos de animais. Com dedicação, se tornam exemplos de gestão financeira e conseguem turbinar os resultados econômicos. Tudo isso se reflete na redução do êxodo rural: um levantamento da Epagri realizado em 2018 com egressos do curso apontou que 93% deles permaneciam na propriedade, conduzindo as atividades com suas famílias.



30.295
FAMÍLIAS ATENDIDAS
NA ÁREA SOCIAL



Saiba mais:



Turismo náutico gera renda extra para pescadores artesanais

Os passeios turísticos e a pesca esportiva são atividades lucrativas e sustentáveis para as famílias que vivem da pesca artesanal. Com apoio da Epagri, esses profissionais se tornam empreendedores de um setor que impulsiona a economia dos municípios litorâneos

Nem só de peixe vivem os pescadores artesanais catarinenses. Em municípios como Balneário Barra do Sul e Bombinhas, no litoral do Estado, o turismo náutico é um excelente negócio para as famílias que decidem navegar por outras águas e garantir uma renda extra, especialmente quando o mar não está para peixe.

Capacitadas e com embarcações seguras, essas famílias oferecem passeios turísticos pela região e roteiros de pesca esportiva, aproveitando o grande fluxo de visitantes durante a temporada e a procura que ocorre nos fins de semana ao longo de todo o ano.

- 40 mil passageiros por ano em Balneário Barra do Sul
- Incremento de R\$6,2 milhões na economia do município

A Epagri é uma grande incentivadora dessa atividade como alternativa de renda lucrativa, leve e sustentável para as famílias da pesca artesanal. A Empresa oferece cursos sobre temas como turismo náutico, segurança no mar e legalização das embarcações, apoia a organização dos grupos de pescadores, assessora as famílias, divulga informações meteorológicas para a navegação e elabora projetos de crédito para fazer melhorias e adaptações nos barcos.

Em Balneário Barra do Sul, onde a principal atividade econômica é a pesca, o turismo náutico cresce com rapidez e impulsiona setores como comércio, serviços e hospedagem. A cada ano, a atividade atrai cerca de 40 mil pessoas que visitam a região para pescar peixes como o dourado, além de conhecer ilhas, praias, dunas, restingas, lagoa e outros atrativos naturais.

O município tem uma das maiores frotas de embarcações legalizadas do Brasil: são 32 barcos habilitados no transporte de passageiros para a pesca amadora e passeios no mar. Cada embar-



A atividade é leve e rentável para as famílias

cação movimenta cerca de R\$195 mil por ano, o que significa a injeção de R\$6,2 milhões na economia do município.

O setor de turismo náutico de Balneário Barra do Sul envolve 25 famílias que se tornaram empreendedoras, e mantém cerca de 150 empregos diretos. Para muitas dessas famílias, a mudança de rota deu tão certo que elas decidiram se dedicar integralmente ao negócio.

Em Bombinhas, onde a atividade também ganha força, são cerca de dez embarcações atuando no turismo náutico. Essa alternativa eleva a renda das famílias envolvidas em cerca de 30% e recebe apoio da Epagri na capacitação e organização dos pescadores, além da execução de projetos de crédito para viabilizar melhorias nas embarcações.

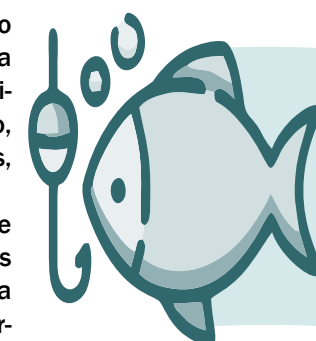
BARCO DE PASSEIO COMPLEMENTA OS ALTOS E BAIXOS DA PESCA

Marinheiro e pescador, Wilian da Cunha cresceu em Balneário Barra do Sul e aprendeu a se adaptar, tirando do mar a renda para a família de forma sustentável. Ele é descendente de pescadores e há cerca de 20 anos decidiu agregar outra atividade à tradição da família. Em 2003, vendeu o pequeno barco de pesca e financiou, com projeto elaborado pela Epagri, uma embarcação maior, adequada para o turismo, que segue com ele no mar até hoje.

O barco 'Marinheiro Wilian' realiza saídas de pesca esportiva todo fim de semana, exceto quando o tempo não permite. E nos dias úteis, Wilian vai para o mar com um barco de pesca capturar tainha, camarão, anchova, bicuda e outros peixes. "A renda para quem vive da pesca é cheia de altos e baixos, porque depende muito da época do ano

e das condições do tempo. Por isso, hoje estou nos dois ramos – assim, uma atividade complementa a outra. A gente precisa se adaptar", diz. Na média do ano, ele estima que cada atividade contribua com cerca de 50% da renda da família.

Wilian tem uma clientela bem formada. A maior parte dos turistas vem da região de Curitiba e de municípios como Joinville, Jaraguá do Sul e Blumenau. Todo fim de semana, ele conduz grupos de 10 a 16 pessoas pelo mar em busca de espécies como o dourado, que atrai muitos pescadores amadores à região durante o verão. No inverno, os peixes mais comuns são anchova e bicuda. A pesca esportiva é realizada próxima às ilhas que ficam na região de Balneário Barra do Sul e também em mar aberto.



7.454
FAMÍLIAS ATENDIDAS
EM AQUICULTURA
E PESCA

Saiba mais:



Apicultura catarinense ganha força no comando de jovens rurais

Transformar os jovens em apicultores é a estratégia da Epagri para renovar, profissionalizar e dar novo gás para essa cadeia produtiva. No Planalto Norte Catarinense, a capacitação técnica mantém a juventude no campo com boa renda e sustentabilidade

Santa Catarina é destaque em uma cadeia produtiva sustentada na preservação da natureza. A apicultura está em 16,8 mil propriedades rurais que colhem 6,5 mil toneladas de mel por ano. A produtividade alcança 68kg/km² – um índice muito superior à média brasileira, que é de 5kg/km². A Epagri impulsiona esses resultados com tecnologias e apoio aos produtores, ao mesmo tempo que forma novos apicultores para garantir a continuidade desse doce e lucrativo negócio.

É na capacitação técnica dos jovens rurais que a empresa aposta para fortalecer a criação de abelhas em Santa Catarina. Quando eles se dedicam à apicultura e à meliponicultura, o resultado é geração de renda com sustentabilidade, redução do êxodo rural, maior adoção de tecnologias e aumento da produtividade das colmeias.

- 16,8 mil propriedades rurais com apicultura
- 6,5 mil toneladas de mel por ano

No Planalto Norte Catarinense, esse trabalho deu novo fôlego ao setor e os resultados podem ser medidos nos apiários: em Porto União, um grupo de sete jovens trabalha em parceria com a Epagri desde 2019 e já tem 90 colmeias em produção. Na safra 2020/21, eles produziram 1,8 mil quilos de mel, somando uma renda de R\$27 mil. A Epagri profissionaliza o grupo, com visitas técnicas às propriedades, reuniões, atividades práticas e orientações sobre manejo apícola. A meta é melhorar cada vez mais os resultados.

Outro exemplo está no município de Canoinhas, onde a Epagri, em parceria com o Senar e o Colégio Agrícola Vidal Ramos, organizou um treinamento em apicultura para os alunos. Cerca de 100 jovens já participaram das oficinas, que são desenvolvidas no apiário do colégio e ofere-



Capacitações elevam a produtividade do mel

cem conhecimento para iniciar a criação de abelhas com boa produtividade. Os participantes, na maioria, são filhos de agricultores da região e levam para a propriedade o que aprenderam. Mais adiante, acabam procurando a Epagri para acessar políticas públicas como o Kit Apicultura.

Em todo o Planalto Norte, a apicultura gera renda para aproximadamente 250 famílias que colhem cerca de 500 toneladas de mel por safra. A maior parte da produção tem origem na vegetação nativa e se sustenta na preservação das matas. E enquanto as abelhas visitam as flores para polinizar as plantas e produzir o mel, as equipes da Epagri vão de propriedade em propriedade estimular essa cadeia produtiva sustentável – nessa região e em todos os outros cantos do Estado.

JOVENS DE PORTO UNIÃO PROFISSIONALIZAM A PRODUÇÃO DE MEL

Praticar a apicultura não é só colher mel. A jovem Patrícia Daubermann, de Porto União, aprendeu isso com a Epagri e vê na prática os resultados do manejo correto. “A gente tinha 12 colmeias, mas não alimentava as abelhas no inverno, não fazia o manejo, nem acompanhava o apiário. Os enxames e a produção de mel estavam diminuindo, mas graças à Epagri agora sabemos cuidar das abelhas e estamos vendendo que dá muita diferença”, conta.

Patrícia vive na comunidade de Maratá, onde conduz a apicultura com o marido, Alexandre, e o cunhado, Almir. Eles fazem parte do grupo de jovens capacitado e acompanhado pela Epagri no município e, em dois anos, ampliaram o apiário para 30 colmeias. A produção de mel já alcança 200 quilos e, aos poucos, aumenta em quantidade e qualidade.

A família tem na bovinocultura de leite a principal fonte de renda e levou essa experiência para a apicultura. Assim como as vacas, as abelhas são monitoradas com atenção. “Temos uma planilha de acompanhamento das características de cada colmeia e dos manejos necessários. Registramos o tamanho do enxame, a situação da caixa, a presença de parasita ou de alguma doença, a produção de mel e outros dados de forma simples, para facilitar o trabalho”, diz Patrícia.

A jovem já trabalhou por três anos como auxiliar de dentista na cidade, mas decidiu voltar para o campo e está feliz com a decisão. “Voltei porque não me encaixava lá. Sempre gostei da agricultura e de mexer com os bichos: as vacas e as abelhas são minha paixão. No futuro, queremos produzir própolis, pólen e geleia real”.



5.049
FAMÍLIAS ATENDIDAS
EM APICULTURA E
MELIPONICULTURA

Demonstrativo do Balanço Social

1 - Identificação				
Nome da instituição:	Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Epagri			
CNPJ:	83.052.191/0001-62			
Tipo/Categoria:	Empresa pública			
Natureza jurídica:	() Associação	() Fundação	(X) Sociedade	() Outro
Sem fins lucrativos?	(X) Sim	() Não		
Isenta da cota patronal do INSS?	() Sim	(X) Não		
Possui registro no:	() CNAS	() CEAS	() CMAS	(X) Não se aplica
Utilidade pública:	() Municipal	() Estadual	() Federal	(X) Não se aplica

2 - Base de cálculo	2021 Valor (mil reais)	2020 Valor (mil reais)
Receita líquida (RL)	378.222	382.228
Resultado operacional (RO)	21.289	17.929
Folha de pagamento bruta (FPB)	341.577	344.116

3 - Origem dos recursos - Receitas totais		
Venda de produtos e serviços	27.070	22.088
Repasses do Tesouro do Estado	348.010	357.170
Repasses do Governo Federal (convênios)	2.797	2.859
Outras receitas	4.883	3.218

4 - Aplicação dos recursos		
Despesas com pessoal	341.577	344.116
Despesas de capital	11.612	9.269
Despesas de custeio	47.609	43.393
Outras despesas	0	0

5 - Indicadores sociais internos	2021			2020		
	Valor (mil reais)	% sobre FPB	% sobre RL	Valor (mil reais)	% sobre FPB	% sobre RL
Alimentação	8.794	2,57	2,33	9.867	2,87	2,58
Encargos sociais compulsórios	66.692	19,52	17,63	72.180	20,98	18,88
Previdência privada	32.462	9,50	8,58	31.851	9,26	8,33
Saúde	9.506	2,78	2,51	9.128	2,65	2,39
Segurança e saúde no trabalho	93	0,03	0,02	95	0,03	0,02
Capacitação e desenvolvimento profissional	64	0,02	0,02	43	0,01	0,01
Creches ou auxílio-creche	3.155	0,92	0,83	2.910	0,85	0,76
Total - Indicadores sociais internos	120.766	35,36	31,93	126.074	36,64	32,98

6 - Indicadores sociais externos	Valor (mil reais)	% sobre RO	% sobre RL	Valor (mil reais)	% sobre RO	% sobre RL
Tributos (excluídos encargos sociais)	4.318	20,28	1,14	6.072	33,87	1,59
Total - Indicadores sociais externos	4.318	20,28	1,14	6.072	33,87	1,59

7 - Indicadores do corpo funcional	2021	2020
Nº de empregados(as) ao final do período	1.666	1.702
Nº de admissões durante o período	0	0
Nº de empregados(as) terceirizados(as)	200	189
Nº de estagiários(as)	76	68
Nº de empregados(as) acima de 45 anos	1.092	1.085
Nº de mulheres que trabalham na Empresa	584	592
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	35	34
Nº de negros(as) que trabalham na Empresa	6	6
% de cargos de chefia ocupados por negros(as)	0	0
Nº de pessoas com deficiência ou necessidades especiais	47	51
Nº de pessoas admitidas no Programa Jovem Aprendiz	21	37
Formação do quadro de pessoal		
Número de doutores	145	148
Número de mestres	103	103
Número de especialistas	144	139
Número de bacharéis	372	378
Nº de empregados com ensino médio	615	630
Nº de emp. com ensino fundamental completo	234	251
Nº de emp. com ensino fundamental incompleto	53	53
Relação entre a maior e a menor remuneração na Empresa	13,3	13,9
Número total de acidentes de trabalho	25	12

8 - Informações relevantes quanto à ética, transparência e responsabilidade social			
O processo de admissão dos empregados é:	(0%) por indicação	(100%) por seleção/concurso	
A participação dos empregados(as) no planejamento da instituição:	() não ocorre	() ocorre em nível de chefia	(X) ocorre em todos os níveis
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela Empresa foram definidos por:	() direção	() empregados	() beneficiários (X) Gov. Estado, direção, empregados e beneficiários
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	() direção	(X) direção, gerências + Cipa	() todos os empregados + Cipa
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos(as) trabalhadores(as), a Empresa:	() não se envolve	() segue as normas da OIT	(X) incentiva e segue a OIT
A previdência privada contempla:	() direção	() direção e gerências	(X) todos(as) empregados(as)
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela Empresa:	() não são considerados	(X) são sugeridos	
Quanto à participação de empregados(as) em programas de trabalho voluntário, a Empresa:	() não se envolve	(X) apoia	() organiza e incentiva

9 - Outras Informações
9.1 - A Epagri é uma Empresa com capital social pertencente ao Governo do Estado de Santa Catarina e não distribui lucros e resultados.
9.2 - Em 2021, o retorno social da Epagri, calculado pela avaliação dos impactos econômicos de 117 tecnologias ou ações desenvolvidas e difundidas, foi de R\$3,52 bilhões, significando um retorno social de 9,31 vezes o valor investido na Empresa no ano.
9.3 - A Receita Líquida (RL) corresponde às receitas obtidas com vendas de produtos e serviços (R\$22.088 mil), com os repasses do Tesouro do Estado de Santa Catarina (R\$348.010 mil) e do Governo Federal (R\$2.797 mil), referentes a convênios com órgãos federais, deduzidos os impostos sobre vendas e serviços (ICMS e ISS). Em 2021, a Receita Líquida da Epagri foi 1,1% inferior à obtida em 2020.

Impacto: Cultivares gerados ou testados e indicados pela Epagri

Cultivar		Ano de início da adoção	Adoção em SC + outros estados (ha plantados)	Participação em SC			Impacto social²	Impacto ambiental²	Impacto econômico atribuído à Epagri (R\$)				
				% de uso do cultivar na área da cultura¹	% atribuído à Epagri no impacto econômico				Aumento de produtividade³	Redução de custos⁴	Expansão de novas áreas⁵	Agregação de valor⁶	Total
Ameixa	Cultivar de ameixa Fortune	1997	505	58	70		++	+	-	-	15.281.472,92	-	15.281.472,92
	Cultivar de ameixa Letícia	1997	791	39	59		++	++	-	-	25.989.064,56	-	25.989.064,56
	Cultivar de ameixa SCS410 Piúna	2007	15	2	70		+	+	-	-	-	262.500,00	262.500,00
	Cultivar de ameixa SCS438 Zafira	2016	25	1	70		+	+	-	81.728,75	-	-	81.728,75
Arroz	Cultivar de arroz irrigado Epagri 108	1995	14.726	3	63		++++	++	43.211.566,66	-	-	-	43.211.566,66
	Cultivar de arroz irrigado Epagri 109	1996	9.234	4	66		++++	++	28.411.144,02	-	-	-	28.411.144,02
	Cultivar de arroz irrigado SCS116 Satoru	2009	37.567	15	66		++++	++	149.407.292,09	-	-	-	149.407.292,09
	Cultivar de arroz irrigado SCS118 Marques	2013	2.086	0,2	61		++++	++	7.696.158,02	-	-	-	7.696.158,02
	Cultivar de arroz irrigado SCS121 CL	2015	62.136	29	67		++++	++	272.459.638,94	-	-	-	272.459.638,94
	Cultivar de arroz irrigado SCS122 Miura	2018	27.085	17	69		++++	++	99.609.281,60	-	-	-	99.609.281,60
	Cultivar de arroz irrigado SCS124 Sardo	2020	2.537	1	64		++++	++	7.087.539,18	-	-	-	7.087.539,18
	Cultivar de arroz irrigado SCSBRS Tio Taka	2003	14.842	4	64		++++	++	59.729.420,00	-	-	-	59.729.420,00
Batata-doce	Cultivar de batata-doce SCS367 Favorita	2011	35	3	70		++	++	50.418,90	-	-	-	50.418,90
	Cultivar de batata-doce SCS368 Ituporanga	2011	52	5	70		++	++	112.405,38	-	-	-	112.405,38
	Cultivar de batata-doce SCS369 Águas Negras	2011	51	5	70		++	++	88.169,82	-	-	-	88.169,82
	Cultivar de batata-doce SCS370 Luiza	2014	40	4	70		+++	+	-	-	-	655.267,20	655.267,20
	Cultivar de batata-doce SCS371 Katiy	2014	30	3	70		+++	+	197.404,62	-	-	-	197.404,62
	Cultivar de batata-doce SCS372 Marina	2014	50	4	70		+++	+	308.970,55	-	-	-	308.970,55
Cebola	Cultivar de cebola Empasc 352 - Bola Precoce	2000	3.922	22	70		+++	+++	17.132.119,62	-	-	-	17.132.119,62
	Cultivar de cebola Empasc 355 - Juporanga	1990	784	4	70		+++	+++	3.682.448,00	-	-	-	3.682.448,00
	Cultivar de cebola Epagri 362 - Crioula Alto Vale	1998	942	5	60		+++	-	3.871.498,28	-	8.551.240,50	-	12.422.738,78
	Cultivar de cebola Epagri 363 - Superprecoce	1998	1.255	7	70		+++	+++	4.805.209,03	-	-	-	4.805.209,03
	Cultivar de cebola SCS366 Poranga	2014	549	3	70		+	+++	999.577,19	-	-	-	999.577,19
	Cultivar de cebola SCS373 Valessul	2019	7.000	40	70		+++	+++	27.500.970,00	-	-	-	27.500.970,00
Feijão	Cultivar de feijão SCS204 Predileto	2014	1.500	3	70		+++	+++	3.750.870,00	-	-	-	3.750.870,00
	Cultivar de feijão SCS205 Riqueza	2016	435	1	70		+++	+++	530.182,35	-	-	-	530.182,35
Maçã	Cultivar de maçã Daiane	2003	315	2	65		++	++	228.474,90	781.989,15	-	-	1.010.464,05
	Cultivar de maçã Epagri 405 (Fuji Suprema)	1998	4.387	19	63		++	n	22.862.028,00	-	-	60.907.392,00	83.769.420,00
	Cultivar de maçã Epagri 408 (Condessa)	2000	425	2	61		++	++	-	-	4.360.588,70	-	4.360.588,70
	Cultivar de maçã Epagri SCS441 Gala Gui	2019	72	0,5	70		++	++++	37.815,12	181.086,70	-	-	218.901,82
Mandioca	Cultivar de mandioca SCS253 Sangão	2007	900	7	70		+++	n	2.091.600,00	-	-	1.890.000,00	3.981.600,00
	Cultivar de mandioca SCS254 Sambaqui	2014	1.600	12	70		+++	n	4.782.400,00	-	-	3.628.800,00	8.411.200,00
	Cultivares de mandioca de mesa (aipim)	2014	242	2	70		++	n	980.826,00	-	-	-	980.826,00

(continua...)

(continuação...)

Cultivar		Ano de início da adoção	Adoção em SC + outros estados (ha plantados)	Participação em SC			Impacto social²	Impacto ambiental²	Impacto econômico atribuído à Epagri (R\$)				
				% de uso do cultivar na área da cultura⁴	% atribuído à Epagri no impacto econômico				Aumento de produtividade³	Redução de custos⁴	Expansão de novas áreas⁵	Agregação de valor⁶	Total
Milho	Cultivar de milho de polinização aberta SCS154 Fortuna	2005	250	0,1	70		++++	++	728.332,50	-	-	-	728.332,50
	Cultivar de milho de polinização aberta SCS155 Catarina	2009	500	0,1	70		++++	++	1.456.665,00	-	-	-	1.456.665,00
	Cultivar de milho de polinização aberta SCS156 Colorado	2011	100	0,03	70		++++	++	291.333,00	-	-	-	291.333,00
Pêssego	Cultivar de pêssego Della Nona	1992	200	4	40		++	+	-	-	-	662.446,00	662.446,00
	Cultivar de pêssego RubraMoore	2016	120	6	32		++	+	-	-	-	669.070,56	669.070,56
Uva	Cultivar de uva branca Vermentino	2013	4	0	35		++	n	-	-	38.587,43	-	38.587,43
	Cultivar de uva Poloske	1997	32	1	70		++	n	-	-	-	677.753,20	677.753,20
	Cultivar de uva Rebo	2015	11	0,3	35		++	n	-	-	94.978,23	-	94.978,23
	Porta-enxerto Paulsen 1103 para o cultivar de uva Niágara Rosada	2002	3.800	25	22		+	+	4.128.520,00	-	-	5.236.000,00	9.364.520,00
	Porta-enxertos IAC 572 e IAC 766 para o controle de declínio e morte da videira (DMV)	2017	20	1	40		++	++	114.867,20	114.982,08	-	-	229.849,28
Outras espécies	Cultivar de banana SCS451 Catarina	1991	1.800	3	59		++	+++	4.046.444,00	-	-	6.201.000,00	10.247.444,00
	Cultivar de erva-mate SCSBRS Caa rari	2010	12.800	34	38		++++	++++	19.200.000,00	-	-	-	19.200.000,00
	Cultivar de forrageira Missioneira Gigante SCS 315 Catarina Gigante	2015	5.000	nd	70		+++	++++	21.000.000,00	-	-	-	21.000.000,00
	Cultivar de maracujá SCS437 Catarina	2007	2.912	90	62		+	+	20.555.712,00	-	-	-	20.555.712,00
	Cultivares de pera Rocha, Yale e outros	1999	271	100	60		++	++	4.767.442,04	-	-	-	4.767.442,04
Total de cultivares avaliados = 48		-	221.869 ha	-	-		-	-	837.914.744,01	1.159.786,68	54.315.932,34	80.790.228,96	974.180.691,99

1 = Participação percentual da área com o cultivar em relação à área total da cultura no Estado (nd = informação não disponível).

2 = Os impactos sociais e ambientais são medidos na escala "+" quando positivos e na escala "-" quando negativos, sendo "n" = neutro.

3 = Cultivares gerados ou adaptados e difundidos que contribuem para aumentar a produtividade da agropecuária.

4 = Cultivares gerados ou adaptados e difundidos que melhoram a competitividade da agropecuária devido à redução nos custos de produção.

5 = Cultivares gerados ou adaptados e difundidos que permitem introduzir atividades produtivas em novas áreas ou em áreas antes impróprias àquele tipo de cultivo.

6 = Cultivares gerados ou adaptados e difundidos que agregam valore a produtos ou sistemas de produção tradicionais, melhorando a renda dos produtores.

Impacto: Tecnologias desenvolvidas e difundidas pela Epagri

Tecnologia/Ação		Ano de início da adoção	Qtddade de adoção em SC + outros estados	Participação em SC			Impacto social ²	Impacto ambiental ²	Impacto econômico atribuído à Epagri (R\$)				
				% de uso na área da cultura/ criação no Estado ¹	% atribuído à Epagri no impacto econômico				Aumento de produtividade ³	Redução de custos ⁴	Expansão de novas áreas ⁵	Agregação de valor ⁶	Total
Aquicultura	Desenvolvimento da malacocultura em Santa Catarina	1995	15.905 t	100	35		+++	-	-	-	14.017.376,00	-	14.017.376,00
	Melhoramento genético da tilápia GIFT	2013	2.763 ha	70	60		+++	+	13.403.844,14	-	-	-	13.403.844,14
Banana	Fornecimento de rizomas para a produção de mudas de bananeira com superior qualidade genética e livres das principais doenças	1991	25.000 ha	35	38		++	+++	55.137.900,00	-	-	-	55.137.900,00
	Produção de banana orgânica no Sul de Santa Catarina	2013	970 ha	3	30		+++	+++	-	101.850,00	-	1.483.954,50	1.585.804,50
	Sistema de monitoramento e previsão para o controle do mal de sigatoka na bananeira	2000	26.646 ha	35	25		++	+++	231.251.912,00	8.079.750,00	-	-	239.331.662,00
	Tecnologias de colheita, pós-colheita e transporte na cultura da bananeira	1990	25.000 ha	35	46		++	+++	31.290.718,00	-	-	-	31.290.718,00
Cebola	Adequação do manejo da adubação com micronutrientes na cultura da cebola	2010	6.000 ha	34	70		++	++	17.381.520,00	5.291.100,00	-	-	22.672.620,00
	Aumento da densidade de plantas na cultura da cebola	2000	15.000 ha	86	50		+++	--	107.153.250,00	-	-	-	107.153.250,00
	Manejo da adubação com enxofre para a cultura da cebola	2015	ha ha	29	70		+	+	12.008.700,00	-	-	-	12.008.700,00
	Racionalização do uso de agrotóxicos na cultura da cebola	1995	15.000 ha	86	40		++	+	12.658.800,00	-	-	-	12.658.800,00
	Recomendação do uso de fertilizantes NPK na cultura da cebola	2002	14.000 ha	80	70		++	++	40.556.810,00	26.063.535,56	-	-	66.620.345,56
Grãos	Difusão e implantação do sistema de armazenagem e secagem com ar natural forçado	2017	371.979 Sc	1	65		+++	+++	-	2.468.064,79	-	-	2.468.064,79
	Otimização da adubação de grãos com base em análise de solo	2000	59.234 ha	4	35		+++	++	18.099.911,18	1.419.401,56	-	-	19.519.312,74
	Sistema de plantio direto de grãos em Santa Catarina	1990	1.154.880 ha	70	20		+++	++++	182.202.650,50	179.144.985,00	-	-	361.347.635,50
Maçã	Agroalertas - Sistema de alerta fitossanitário para o controle de doenças na cultura da maçã	2013	19.000 ha	67	50		++	+	-	-	-	53.200.000,00	53.200.000,00
	Controle da maturação e aumento da conservação da qualidade de frutas (maçã, ameixa e kiwi) após a colheita	2004	nd	nd	70		++	n	12.130.000,00	-	-	22.981.000,00	35.111.000,00
	Controle do crescimento vegetativo da macieira	2013	8.500 ha	57	70		++	n	-	12.792.500,00	-	-	12.792.500,00
	Indução da brotação da macieira	1989	27.500 ha	97	53		+++	++	133.182.000,00	1.470.000,00	-	-	134.652.000,00
	Manejo alternativo do controle de lagartas da macieira utilizando feromônios sexuais	2007	10.758 ha	35	60		+++	+++	1.846.072,80	-	-	-	1.846.072,80
	Manejo da colheita da macieira com o uso de AVG	2002	7.000 ha	25	60		+++	n	15.421.200,00	-	-	-	15.421.200,00
	Manejo da densidade de plantio em pomares de macieira	1999	16.500 ha	57	50		+++	n	8.531.655,00	-	-	-	8.531.655,00
	Manejo das pragas da macieira no Sul do Brasil	2007	27.071 ha	100	60		+++	+++	33.725.051,80	-	-	-	33.725.051,80
	Melhoria da frutificação efetiva da macieira ‘Gala’	2011	16.000 ha	60	61		+++	n	71.050.000,00	-	-	-	71.050.000,00
	Monitoramento de mosca das frutas em pomares de fruteiras de clima temperado com atrativo - Ceratrap	2014	25.421 ha	100	60		+++	+++	52.682.309,58	-	-	-	52.682.309,58
	Racionalização do uso de fungicidas para o controle da sarna da macieira no Sul do Brasil	2007	24.521 ha	100	60		++	+	50.983.572,78	-	-	-	50.983.572,78
	Raleio químico para a macieira	2004	9.200 ha	33	61		+++	+++	-	7.280.000,00	-	-	7.280.000,00
	Sistema de recomendação de adução da macieira para as condições de solos predominantes no Planalto Sul Catarinense	2007	4.200 ha	28	50		+	++	13.393.800,00	-	-	-	13.393.800,00

(continua...)

(continuação...)

Tecnologia/Ação		Ano de início da adoção	Qtdade de adoção em SC + outros estados	Participação em SC			Impacto social ²	Impacto ambiental ²	Impacto econômico atribuído à Epagri (R\$)				
				% de uso na área da cultura/ criação no Estado ¹	% atribuído à Epagri no impacto econômico				Aumento de produtividade ³	Redução de custos ⁴	Expansão de novas áreas ⁵	Agregação de valor ⁶	Total
Olericultura	Racionalização do uso de mão de obra em horticultura com aplicação de composto em dose única	2010	330 ha	nd	70		+	+	-	480.493,20	-	-	480.493,20
	Recomendação de adubação para o alho livre de vírus	2016	310 ha	17	70		+++	++++	-	1.058.931,79	-	-	1.058.931,79
	Sistema de Plantio Direto de Hortaliças - SPDH	2001	2.500 ha	nd	69		++	++++	57.827.500,00	17.752.500,00	-	-	75.580.000,00
	Sistema de produção de mudas de hortaliças em abrigos	1999	14.004 ha	nd	50		++	++++	34.025.518,80	11.422.642,68	-	-	45.448.161,48
	Tutoramento vertical do pepineiro para Santa Catarina	2002	1.165 ha	nd	50		++++	++++	63.283.510,65	-	-	-	63.283.510,65
Pecuária/ Pastagem	Difusão do sistema de produção de leite à base de pasto	2002	149.952 ha	32	35		+++	+++	279.090.962,30	-	-	-	279.090.962,30
	Inoculação de rizóbios em sementes de trevos (<i>Trifolium</i> spp.)	1990	300.000 ha	100	50		+	++++	-	152.985.000,00	-	-	152.985.000,00
	Melhoramento de pastagens naturais	1996	40.000 ha	nd	70		++++	++++	52.951.200,00	-	-	-	52.951.200,00
	Melhoramento produtivo de áreas de caíva para produção animal	2009	1.500 ha	nd	70		+++	++++	6.292.125,00	-	-	-	6.292.125,00
	Seleção e substituição de rainhas de <i>Apis mellifera</i> visando resistência a pragas e doenças e alta produtividade de mel	2014	12.000 colmeias	4	70		+++	+	1.453.200,00	-	-	-	1.453.200,00
	Suplementação proteinada para bovinos em campos nativos	2005	230.000 ha	nd	20		+++	+++	11.037.700,00	-	-	-	11.037.700,00
	Tecnologias de processos e de insumos para pecuária de corte	2012	61.914 ha	nd	50		++++	+++	20.830.074,77	-	-	-	20.830.074,77
	Uso da homeopatia na agropecuária catarinense	2010	7.000 cab	nd	68		+++	++++	-	7.126.500,00	-	-	7.126.500,00
Tomate	Plantio direto do tomate no sistema de produção integrada (Sispit)	2016	24 ha	1	70		+++	+++	121.464,00	4.918,36	-	-	126.382,36
	Recomendação de adubação no sistema de produção integrada de tomate	2012	220 ha	10	70		+++	++++	-	1.226.084,20	-	-	1.226.084,20
	Utilização de enxertia em tomateiro para redução de perdas por problemas fitossanitários	2010	10 ha	0	70		+	+	695.304,10	-	-	-	695.304,10
Uva/Vinho	Aproveitamento de uvas finas de altitude para produção de espumante “rosé”	2008	100.000 gfa	nd	50		++	n	1.120.000,00	-	-	-	1.120.000,00
	Elaboração de vinho branco espumante Niágara	2002	100.000 gfa	nd	50		++	n	-	-	-	201.000,00	201.000,00
	Identificação e caracterização das áreas de produção de vinhos finos de altitude	2000	363 ha	83	50		+++	n	-	-	52.714.497,00	-	52.714.497,00
	Indicação de procedência Vales da Uva Goethe	2013	87.000 gfa	nd	50		+++	n	-	-	-	739.500,00	739.500,00
	Método ancestral para produção de espumantes	2020	3.500 gfa	nd	60		++	n	-	-	-	37.800,00	37.800,00
	Práticas para o controle de declínio em videira	1997	600 ha	14	65		++	++	7.204.671,00	4.548.658,50	-	-	11.753.329,50
	Produção de espumante pelo método clássico	2012	35.000 gfa	nd	40		++	n	-	-	-	616.000,00	616.000,00
	Sistema de sustentação da videira na forma de ‘Ypsilon’	2001	300 ha	9	50		+++	+++	27.738,00	74.724,00	-	3.661.875,00	3.764.337,00
	Uso de cobertura plástica no cultivo de uva de mesa	2001	110 ha	4	50		+++	+++	732.912,40	447.327,10	-	5.156.250,00	6.336.489,50
	Uso de telas de proteção fitossanitária para uvas viníferas: barreira física contra insetos e pássaros	2017	30 ha	7	60		+++	+++	383.543,70	64.049,10	-	666.000,00	1.113.592,80

(continua...)

(continuação...)

Tecnologia/Ação		Ano de início da adoção	Qtdade de adoção em SC + outros estados	Participação em SC			Impacto social ²	Impacto ambiental ²	Impacto econômico atribuído à Epagri (R\$)				
				% de uso na área da cultura/ criação no Estado ¹	% atribuído à Epagri no impacto econômico				Aumento de produtividade ³	Redução de custos ⁴	Expansão de novas áreas ⁵	Agregação de valor ⁶	Total
Tecnologias ambientais	Análise de riscos climáticos para culturas agrícolas em Santa Catarina	2017	24.935 ha	13	70		+	-	60.207.021,09	-	27.342.562,99	-	87.549.584,08
	Manejo e uso dos dejetos suínos como fertilizante	2004	100.000 ha	nd	35		+++	++	-	23.623.600,00	-	-	23.623.600,00
	Monitoramento da altura da maré na Costa Catarinense - Apoio à operação dos portos de São Francisco do Sul e Imbituba	2016	nd	nd	40		n	++	-	2.121.948,87	-	-	2.121.948,87
	Monitoramento e aviso hidrológico de Concórdia, SC	2015	nd	nd	70		++	+++	-	986.670,99	-	-	986.670,99
	Monitoramento Hidrológico de Santa Catarina - Sistema Rios On-Line	2015	nd	nd	50		++	+++	-	-	-	1.083.878,14	1.083.878,14
	Sistema de filtragem rápida para uso em cisternas de armazenamento de água da chuva na avicultura de corte no Oeste Catarinense	2010	170 aviários	nd	33		++++	++	10.737.761,00	4.426.298,50	-	-	15.164.059,50
	Sistema de gestão e monitoramento de informações ambientais de Santa Catarina (SIGMIA)	2016	718 vistorias	nd	70		++++	++++	-	3.528.867,55	-	-	3.528.867,55
	Sistema de previsão de geadas online	2021	7.815 ha	26	25		+++	-	17.307.967,43	-	-	-	17.307.967,43
	Uso agrícola de produto obtido a partir de resíduo das indústrias de papel e celulose e de reciclagem de papel	2007	32.887 t	nd	57		+++	++++	-	13.746.959,95	-	-	13.746.959,95
	Utilização de cama de aviário como fertilizante	2004	50.000 ha	nd	20		+++	+++	-	11.709.000,00	-	-	11.709.000,00
Outras tecnologias	Apoio ao Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE	2009	nd	nd	45		++++	+	-	-	2.885.908,40	1.003.797,41	3.889.705,81
	Controle da maturação e aumento da conservação da qualidade do caqui após a colheita	2006	nd	nd	70		++	n	1.009.400,00	-	-	-	1.009.400,00
	Pacote tecnológico para a cultura da erva-mate	1988	40.020 ha	100	37		++++	+++	81.455.000,00	-	-	-	81.455.000,00
	Produção de alimentos para o autoconsumo nas unidades familiares do Oeste Catarinense	2010	6.640 fam	6	30		++++	+++	-	25.025.866,36	-	-	25.025.866,36
	Produção de mudas de maracujazeiro-azedo em ambiente protegido	2018	3.981.000 mudas	nd	65		+	++	-	-	-	3.910.193,85	3.910.193,85
	Sistema de manejo adequado dos efluentes da indústria da mandioca	2007	6.500 ha	49	60		+++	++++	8.580.000,00	-	-	-	8.580.000,00
Total de tecnologias avaliadas = 69		-	2.572.765 ha	-	-		-	-	1.830.466.252,02	526.472.228,06	96.960.344,39	94.741.248,90	2.548.640.073,37

- 1 = Participação percentual da área (ou da quantidade) que utiliza a tecnologia em relação à área (ou quantidade) total no Estado (nd = informação não disponível).
- 2 = Os impactos sociais e ambientais são medidos na escala "+" quando positivos e na escala "-" quando negativos, sendo "n" = neutro.
- 3 = Tecnologias geradas e difundidas que contribuem para aumentar a produtividade da agropecuária.
- 4 = Tecnologias geradas e difundidas que melhoram a competitividade da agropecuária devido à redução nos custos de produção.
- 5 = Tecnologias geradas e difundidas que permitem introduzir atividades produtivas em novas áreas ou em áreas antes impróprias àquele tipo de cultivo.
- 6 = Tecnologias geradas e difundidas que agregam valor a produtos ou sistemas de produção tradicionais, melhorando a renda dos produtores.

Metodologia de cálculo dos impactos e de apresentação dos demonstrativos

Este Balanço Social é uma prestação de contas dos recursos que o Governo de Santa Catarina investe em pesquisa agropecuária e extensão rural através da Epagri. Os cálculos estimam os impactos econômicos nas atividades agropecuárias em decorrência do uso de soluções tecnológicas desenvolvidas e difundidas pela Empresa.

Impactos econômicos: Para os cálculos é adotado o método do “Excedente econômico”, proposto pela Embrapa, em que a avaliação é feita pela comparação da situação anterior (sem a adoção da tecnologia) com a atual (com a tecnologia incorporada ao sistema de produção). O método permite estimar a renda adicional por ganhos de produtividade, redução de custos, agregação de valor ou expansão da produção em novas áreas, em decorrência da adoção pelos produtores de um novo cultivar ou uma nova tecnologia. Os benefícios atribuídos à Epagri deduzem a contribuição de outros parceiros quando a pesquisa e/ou a transferência é compartilhada com outras instituições.

Neste ano, foram consideradas no cálculo um total de 117 tecnologias geradas pela Empresa e transferidas aos produtores. Estão incluídos os impactos ocorridos fora do estado de Santa Catarina que foram possíveis estimar, quando a tecnologia ou o cultivar é adotado por produtores de outros estados da federação.

Os dados são estimados por meio de levantamentos de campo, consultas a técnicos da extensão rural (da Empresa e de outras instituições) e a pesquisadores que desenvolveram as tecnologias. Em cada caso, a equipe levanta a área ou a quantidade de adoção, a produção, os custos e o preço recebido pelo produtor e infere como cada tecnologia gera excedentes

econômicos em relação à tecnologia anterior, buscando separar os efeitos de outras tecnologias.

Impactos sociais e ambientais: São indicados considerando uma escala de avaliação composta por nove níveis de impactos globais: altamente negativo (- - -); bastante negativo (- - -); moderadamente negativo (- -); ligeiramente negativo (-); neutro (n); ligeiramente positivo (+); moderadamente positivo (+ +); bastante positivo (+ + +) e altamente positivo (+ + + +).

Para os impactos sociais, os critérios considerados são os efeitos sobre a geração de renda e empregos, a inclusão social, as condições de trabalho, bem como a sua adequação aos pequenos produtores. Para os impactos ambientais, os critérios são os efeitos sobre o uso de agroquímicos, o consumo de energia fóssil e de outros insumos externos, os processos internos de reciclagem, a poluição dos solos e dos mananciais hídricos, o uso, a conservação e a melhoria do solo e da água e a manutenção da biodiversidade.

Demonstrativo do Balanço Social: Foi adaptada a metodologia básica proposta pelo Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase) para a construção de balanços sociais de empresas. São apresentados os dados econômico-financeiros da Empresa do último exercício (receitas, origens e aplicação dos recursos), bem como os indicadores relativos ao corpo funcional (força de trabalho, formação do quadro e custos).

Famílias e entidades atendidas: O número de famílias e entidades atendidas pela Epagri é fornecido pelo sistema gerencial da Empresa, onde são registrados os eventos de assistência às unidades agrícolas familiares e entidades, sem repetição.

Equipe de produção

Coordenação:

Luiz Toresan (coordenador geral) – Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa)

Darlan Rodrigo Marchesi – Departamento Estadual de Extensão Rural e Pesca (DERP)

Vamilson Prudêncio da Silva Júnior – Chefia de Gabinete

Editado pelo Departamento Estadual de Marketing e Comunicação (DEMC)

Edição:

Cinthia Andruchak Freitas

Redação:

Cinthia Andruchak Freitas

Revisão:

Laertes Rebelo

Projeto gráfico e diagramação:

Victor Berretta

Fotos:

Aires Carmem Mariga, Carlos Koerich, Flávia Maria de Oliveira, Gerhard Waller (ESALQ), Jonatan Jumes e Satoshi Higashikawa.

Responsáveis pelos cálculos dos impactos econômicos das tecnologias:

André Luis Tortato Novaes – Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca (Cedap)

Leandro Hahn – Estação Experimental de Caçador (EECd)

Eliane Rute de Andrade – Estação Experimental de Videira (EEV)

Daniel Pedrosa Alves – Estação Experimental de Ituporanga (EEItu)

Gilcimar Adriano Vogt – Estação Experimental de Canoinhas (EECan)

Marcos Lima Campos do Vale – Estação Experimental de Itajaí (EEI)

Leandro do Prado Wildner – Centro de Pesquisa para a Agricultura Familiar (Cepaf)

Luiz Toresan – Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa)

Marcelo Zanella – Gerência Regional de Florianópolis

Felipe Augusto Moretti Ferreira Pinto – Estação Experimental de São Joaquim (EESJ)

Murilo Dalla Costa – Estação Experimental de Lages (EEL)

Stevan Grützmänn Arcari – Estação Experimental de Urussanga (EEUr)

Tabajara Marcondes – Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa)

Vamilson Prudêncio da Silva Júnior – Chefia de Gabinete

Guilherme Xavier de Miranda Junior – Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina (Ciram)

Ficha catalográfica:

EPAGRI. Balanço Social 2021. Florianópolis, 2022. 40p. (Epagri. Documentos, 352)

Pesquisa agropecuária; Extensão rural; Relatório institucional; Resultados.

ISSN 1413-9618 (versão impressa)

ISSN 2674-9521 (versão *on-line*)

**Impressão: Gráfica CS
Tiragem: 1.500 exemplares**



www.epagri.sc.gov.br



www.youtube.com/epagritv



www.facebook.com/epagri



www.twitter.com/epagrio oficial



www.instagram.com/epagri



linkedin.com/company/epagri



<http://publicacoes.epagri.sc.gov.br>