



POLÍTICAS PÚBLICAS E AGRICULTURA FAMILIAR: ANÁLISE DA DINÂMICA RECENTE DO PROGRAMA TERRA BOA (SUBPROGRAMA SEMENTES DE MILHO) EM SANTA CATARINA

PUBLIC POLICIES AND FAMILY FARMING: ANALYSIS OF THE RECENT DYNAMICS OF THE "TERRA BOA" PROGRAM (SUBPROGRAM OF CORN SEEDS) IN SANTA CATARINA

Luiz Carlos Mior - Epagri/Cepa, miorlc@epagri.sc.gov.br
Alexandre Luís Giehl - Epagri/Cepa, alexandregiehl@epagri.sc.gov.br
Marcia Mondardo - Epagri/Cepa, mmondardo@epagri.sc.gov.br
Tabajara Marcondes - Epagri/Cepa, tabajara@epagri.sc.gov.br

Grupo de Trabalho: GT 12. Elaboração e análise de política agrícola e políticas públicas de desenvolvimento rural

Resumo

Santa Catarina se destaca no cenário nacional pelos elevados níveis de produtividade agropecuária, inovações tecnológicas e organizacionais e inserção nos mercados externos. Diversos fatores são associados a esse padrão de desenvolvimento, destacando-se o apoio das políticas públicas para o rural. O presente artigo objetiva analisar os resultados do Subprograma Sementes de Milho, que integra o Programa Terra Boa, uma das principais políticas de fomento à agricultura familiar catarinense. A partir dos dados de 2013 a 2018, foram realizadas análises estatísticas que permitiram compreender melhor alguns aspectos dessa ação. Conforme levantamento, cerca de 50 mil agricultores são beneficiados anualmente pelo subprograma. No período analisado, foram contemplados 98 mil agricultores familiares. O subprograma responde por cerca de 36% da área cultivada com milho em 2018. No entanto, verificou-se diferenças substanciais entre as diversas microrregiões do estado quanto ao número e percentual de produtores de milho beneficiados, bem como na cobertura da área total cultivada. Essa variação parece estar associada à finalidade das sementes (grãos ou silagem), bem como ao perfil dos produtores de milho em cada região, já que o programa destina-se aos agricultores familiares. Chama atenção a utilização crescente de sementes com alto potencial produtivo, tanto para a produção de grãos quanto para silagem. A destinação de mais de 1/3 das sementes para a produção de silagem não converge diretamente com o objetivo estratégico do programa, que é a da autossuficiência do estado na produção de milho grão. Por outro lado, a produção de silagem para utilização na pecuária leiteira diminui a demanda por grãos, minimizando o déficit estadual. Por fim, conclui-se que há indicativos de que o Subprograma Sementes de Milho possui relevância para a agricultura familiar catarinense, principalmente por sua abrangência, não obstante a necessidade de estudos relacionados aos impactos. **Palavras-chave:** políticas públicas; Programa Terra Boa; milho; fomento.

Abstract

Santa Catarina stands out on the national scene for its high levels of agricultural productivity, technological and organizational innovations and insertion in foreign markets. Several factors are associated with this pattern of development, highlighting the support of public policies for the rural. This article aims to analyze the results of the Corn Seeds Subprogram, which is part of the Terra Boa Program, one of the main policies for promoting family farming in Santa Catarina. Based on the data from 2013 to 2018, statistical analyzes were carried out that allowed a better understanding of some aspects of this action. According to a survey carried out, approximately 50 thousand farmers are benefited annually by the subprogram. In the analyzed period, 98 thousand family farmers were contemplated. The subprogram accounts for about 36% of the area cultivated with corn in 2018. However, there were substantial differences between the various micro-regions of the state in terms of the number and percentage of corn producers benefited, as well as in the coverage of the total cultivated area. This variation seems to be associated with the purpose of the seeds (grains or silage), as well as with the profile of corn producers in each region. The growing use of seeds with high productive potential is noteworthy, both for the production of grains and for silage. The destination of more than 1/3 of the seeds for the production of silage does not directly converge with the strategic objective of the program, which is the state's self-sufficiency in the production of grain corn. On the other hand, the production of silage for use in dairy farming reduces the demand for grains,



minimizing the state deficit. Finally, we conclude that there are indications that the Corn Seeds Subprogram has relevance for Santa Catarina family agriculture, mainly due to its scope, despite the need for studies related to impacts.

Key words: public policy; Terra Boa Program; corn; productive promotion.

1. INTRODUÇÃO

O estado de Santa Catarina tem se destacado no cenário nacional pelos elevados níveis de produtividade das culturas agrícolas e criações animais, inovações tecnológicas e organizacionais e inserção no mercado externo. De maneira geral, a literatura especializada tem ressaltado os fatores que estariam associados a esse padrão de desenvolvimento, ora atribuindo-o à estrutura fundiária baseada na agricultura familiar, ora ao empreendedorismo das agroindústrias e cooperativas e sua inserção no mercado internacional de commodities, ora à regionalização e diferenciação dos recursos naturais, relevo e clima e, finalmente, ao apoio das políticas públicas de desenvolvimento rural.

Não obstante a importância dos demais, entende-se que, dentre os fatores supramencionados, aquele que possui maior possibilidade de replicação em distintos contextos, guardadas as devidas necessidades de adaptação, é claro, são as políticas públicas. Por essa razão, o presente estudo teve como objeto a análise desse componente do processo de desenvolvimento do estado, com foco em uma das principais políticas de apoio à agricultura familiar implementadas pelo governo de Santa Catarina, o Programa Terra Boa.

O Programa Terra Boa tem por estratégia o acesso de agricultores familiares a subsídios para a aquisição de sementes, corretivos, máquinas e implementos, entre outros itens de fomento, com vistas à melhoria da produtividade de algumas das principais cadeias produtivas da agropecuária catarinense. Dentre os diversos componentes do programa, este artigo tratará especificamente do Subprograma Sementes de Milho, um dos principais e que será detalhado adiante.

1.1. Políticas públicas e processos de avaliação

Entre as décadas de 1960 e 1980, as ações governamentais eram marcadas por uma grande centralização decisória no âmbito federal, cabendo aos estados e municípios o papel de executores das políticas elaboradas e controladas centralmente (MATTEI, 2010). Essas relações eram, muitas vezes, pautadas pelo que Farah (2000) classifica como fragmentação institucional, por uma falta de articulação e um caráter setorial e especializado das áreas, o que certamente dificulta a coordenação das mesmas e implica numa baixa efetividade.

Nesse período, foi forte a ideia de que os resultados das políticas públicas voltadas ao crescimento econômico trariam como consequência natural o desenvolvimento. Similarmente, a partir da década de 1970 tal concepção ganhou destaque em função da alocação de recursos públicos para promover a chamada “modernização” da agricultura. Esse processo, também conhecido como Revolução Verde, foi implementado, principalmente, por meio da concessão de crédito subsidiado, assistência técnica e pesquisa direcionada.

No contexto da redemocratização, o Estado brasileiro passou por um processo de descentralização de parte de suas competências sobre diversas políticas públicas e de abertura à participação da sociedade civil organizada, com concomitante redefinição do modelo de desenvolvimento. Nessa redefinição, iniciada com a crise na capacidade de intervenção macroeconômica e macrosocial do Estado em meados da década de 1970, houve redução do seu papel no financiamento e implementação de políticas públicas, e, em decorrência, gerou-se uma significativa restrição na oferta de serviços públicos (SCHNEIDER, 2004).



A definição sobre o que efetivamente são políticas públicas se constitui em objeto de debate por distintos pesquisadores relacionados ao tema. Para alguns autores, como é o caso de Gelinski e Seibel (2008), Höfling (2001) e Souza (2006), políticas públicas devem ser compreendidas como o conjunto de princípios, diretrizes e objetivos que estabelecem estratégias, áreas, componentes e orientações para uma ação governamental ou intervenção do poder público, com o objetivo de solucionar determinados problemas e necessidades públicas. Também são consideradas regras e procedimentos para as relações entre poder público e sociedade civil organizada, mediações entre atores da sociedade e o Estado. Os problemas de interesse público podem ser específicos, como a construção de uma ponte, ou gerais, como melhores condições na saúde pública. Programas e projetos são exemplos de ações do Estado abrangidas no escopo da definição supramencionada.

Não obstante as mudanças de orientação quanto ao papel e a participação do Estado nos processos de desenvolvimento, é inegável que as políticas públicas são instrumentos fundamentais nos mesmos. Paralelo a esse reconhecimento, as décadas de 1990 e 2000 viram crescer também o interesse da sociedade acerca da eficácia, eficiência e efetividade no uso dos recursos públicos, o que leva à necessidade de avaliação das políticas públicas.

Para Ferreira (1999), avaliar significa determinar a valia de algo, atribuir um valor. Ala-Harja e Helgason (2000) apontam que não existe consenso quanto ao que seja avaliação de políticas públicas, pois o conceito admite múltiplas definições, algumas delas contraditórias. Esse fato se explica justamente porque essa temática é perpassada por uma variedade de disciplinas, instituições e executores, abrangendo inúmeras questões, necessidades e pessoas. Ala-Harja e Helgason afirmam que o termo compreende a avaliação dos resultados de um programa em relação aos objetivos propostos.

Com base nas contribuições de diversos autores, Garcia (2001) define avaliação como uma operação na qual é julgado o valor de uma iniciativa organizacional, a partir de um quadro referencial ou padrão comparativo previamente definido. Pode ser considerada, também, como a operação de constatar a presença ou a quantidade de um valor desejado nos resultados de uma ação empreendida para obtê-lo, tendo como base um quadro referencial ou critérios de aceitabilidade pretendidos. A avaliação deve proporcionar informação que seja crível e útil, para permitir a incorporação da experiência adquirida no processo de tomada de decisão.

De forma geral, as políticas públicas podem ser analisadas segundo uma divisão em fases de seu ciclo de vida. Souza (2006) divide as mesmas em quatro fases: proposição ou estabelecimento da agenda e decisão; elaboração de programas; implementação; avaliação e correções. Essas fases não acontecem de forma linear e mutuamente excludentes. Pelo contrário, podem ser paralelas ou simultâneas, se alimentando e retroalimentando entre si.

Ainda de acordo com Souza, o estudo da fase de formulação ou elaboração de programas está relacionado com a tomada de decisões sobre as diversas alternativas possíveis para que determinado problema seja atacado e qual delas será a adotada, ou seja, como os governos traduzem seus propósitos em programas e ações para que produzam resultados.

Os estudos que abordam a fase de implementação, por sua vez, estão relacionados ao momento em que as políticas formuladas entram em ação, ou seja, ao modo como os governos realizam seus programas e ações a fim de que produzam os resultados esperados. Em relação a isso, Lotta (2010) faz uma crítica ao afirmar que os modelos analíticos comumente adotados em tais pesquisas tendem a dar atenção restrita à observação do que ocorre no processo de implementação, sobretudo ao que ocorre entre os distintos níveis administrativos e ficam mais focados no processo de elaboração por parte dos agentes formuladores, supondo que o que ocorre na implementação limitar-se-ia à execução do que fora planejado.



Souza (2006) afirma que, no Brasil, os estudos sobre as políticas públicas são relativamente recentes, principalmente se comparados ao tempo que tal tema vem sendo estudado na Europa ou nos Estados Unidos, embora tenham conquistado cada vez mais espaço desde o processo de redemocratização, na década de 1980. Ainda segundo a autora, essa ampliação está relacionada à adoção de políticas restritivas de gastos públicos durante a década de 1990, que demandaram avaliações sobre seu desenho, a substituição do referencial keynesiano, de busca pela universalização, pelas políticas focalizadas, e a necessidade de discussões sobre o equacionamento entre recursos escassos e necessidades da população.

Segundo Barret (2004, *apud* LOTTA, 2010), durante a década de 1970 houve uma crescente preocupação com a efetividade das políticas públicas e sua governança. Assim, aos poucos se passou a dar maior importância ao estudo das falhas de efetividade evidenciadas pela avaliação de políticas públicas. Até então, prevalecia a ideia de que as políticas eram formuladas pelas instâncias superiores, passariam ao sistema de execução e se tornariam práticas operacionais a serem implantadas. Desconsiderava-se a possibilidade de esta fase realizar alterações significativas e de surgirem problemas novos. Por isso ela é conhecida como *policy-centred*, pois considerava que os demais envolvidos na implementação das políticas eram subordinados aos tomadores de decisão (HAM; HILL, 1993, *apud* LOTTA, 2010).

Apesar do reconhecimento da avaliação como importante ferramenta, ela ainda não se converteu em um processo indispensável que tome parte do processo de gestão (COTTA, 2001; GARCIA, 2001; MOKATE, 2002; FARIA, 2005).

Em relação ao desenvolvimento rural, objetivo de grande parte das ações direcionadas aos agricultores familiares, já se tem alguma tradição nas discussões sobre as políticas públicas relacionadas a tal temática, embora também abordem prioritariamente a análise de resultados. Em anos mais recentes, têm surgido muitas pesquisas com novas abordagens, e estas têm dado maior relevância para a fase de formulação e elaboração das políticas. Os principais elementos apontados como limitantes nas pesquisas sobre a formulação de políticas públicas de desenvolvimento rural são a concepção sobre o rural (que o vincula, quase que exclusivamente, ao agrícola), a setorização na intervenção pública e a baixa alteração dos desequilíbrios no acesso às mesmas (MÜLLER, 2007; GRISA, 2012).

Kageyama (2004) aponta que o estudo teórico dos processos associados ao desenvolvimento nas áreas rurais carece de uma disciplina específica, razão pela qual é necessário recorrer a outras disciplinas que tratam do desenvolvimento econômico em regiões rurais. Mas o desenvolvimento de áreas rurais dificilmente pode ser explicado pelas teorias que fundamentam apenas uma dessas disciplinas, sendo necessária sua integração e análise conjunta. A mesma percepção pode ser aplicada ao estudo das políticas direcionadas ao meio rural ou que tem efeito sobre o mesmo.

1.2. Breve histórico das políticas públicas para a agricultura em Santa Catarina

Apesar das transformações e reorientação do papel do Estado, nas últimas duas décadas tem se observado um novo ciclo de estruturação de políticas públicas no Brasil, em especial no meio rural. Um aspecto comum à maioria delas é que a execução costuma ser descentralizada, embora a elaboração e formulação geralmente sejam centralizadas. Essa é uma característica atrelada, principalmente, às políticas concebidas no âmbito federal, tanto as generalistas quanto as setoriais.

De maneira geral, as políticas públicas para a agricultura familiar catarinense são respaldadas e embasadas na Lei nº 8.676/1992, formulada de forma inovadora pelo estado de Santa Catarina. A Lei Agrícola, como é conhecida, oferece as bases legais que amparam as ações do Estado no planejamento, coordenação e operacionalização de um conjunto amplo de



apoios às melhorias do ambiente econômico e produtivo nas propriedades rurais, nas organizações econômicas dos agricultores, no abastecimento, na comercialização e na agroindustrialização. Um aspecto importante dessa lei é o estabelecimento, no Art. 4º, de um conjunto de instrumentos para implementação da política de desenvolvimento rural, dentre os quais destacamos o fomento à produção, a disponibilidade de infraestrutura e o associativismo e cooperativismo. A lei também cria o Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural (Cederural), com o objetivo de ser a instância de participação social e representativa do setor.

Neste contexto, Santa Catarina também apresentou um novo ciclo de políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento rural nos últimos anos. Exemplo disso é o Projeto Microbacias, ação implantada pelo governo estadual no início da década de 1990, com financiamento do Banco Mundial, que se constituiu em referência para diversas iniciativas em outros estados do Brasil e no exterior. O Projeto de Recuperação, Conservação e Manejo dos Recursos Naturais em Microbacias Hidrográficas (Microbacias 1) teve vigência de 1991 a 1999, sendo substituído pelo Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural (Prapem/Microbacias 2), de 2002 a 2009. De 2010 a 2018, o governo estadual executou o Programa Santa Catarina Rural (SC Rural), que sucedeu o Prapem/Microbacias 2.¹

Uma das novidades apresentadas por esses três programas foi a implementação de processos mais organizados de acompanhamento e avaliação, que buscavam superar o fato de se medir apenas os esforços e não os resultados/impactos das políticas públicas. No Microbacias 1, por exemplo, houve um importante esforço de avaliação sobre alguns dos seus impactos, o que foi aprimorado no Microbacias 2, não apenas ampliando o enfoque da avaliação, como prevendo um detalhado processo de monitoramento de algumas das microbacias hidrográficas trabalhadas, ações apenas parcialmente efetivadas. Boa parte da avaliação esteve sob a responsabilidade do Instituto Cepa, posteriormente transformado no Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola da Epagri (Epagri/Cepa), que contava com equipe específica para tal fim. Posteriormente, a Epagri/Cepa também foi responsável pela avaliação do SC Rural. (REITER, MONDARDO, MARCONDES, 2016).

Além do Microbacias 1, Microbacias 2 e SC Rural, os programas sob responsabilidade da Secretaria de Estado da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e da Pesca (SAR), desenvolvidos com recursos do Fundo de Desenvolvimento Rural (FDR), constituem-se num importante conjunto de ações voltadas à agricultura catarinense e que tem sido estruturado nas últimas décadas. Dentre esses, destacam-se o Programa Terra Boa (apoio para aquisição de sementes de milho, calcário, kits forrageira e kits apicultura), Programa de Fomento à Produção Agropecuária (financiamentos voltados à melhoria do processo produtivo, agregação de valor, desenvolvimento da pesca e aquicultura e saneamento rural), Subvenção ao Seguro Agrícola, subvenção de juros de crédito agrícola, entre outros. Tais programas destinam-se, em sua maioria, aos agricultores familiares, buscando apoiar atividades de grande relevância para a agropecuária catarinense.

Entretanto, qualquer debate mais aprofundado e criterioso sobre desenvolvimento rural catarinense e políticas públicas voltadas a essa finalidade não pode deixar de abordar a pesquisa e a extensão rural, atividades desenvolvidas por meio da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), a qual está presente em praticamente todos os municípios catarinenses com escritórios municipais, além de diversas estruturas de pesquisa (estações e centros de pesquisa) e capacitação (Centros de treinamentos).

¹ Esses programas tiveram os seguintes valores investidos na sua execução, oriundos de empréstimo internacional: US\$71 milhões no Microbacias 1, US\$107,5 milhões no Microbacias 2 e US\$190 milhões no Programa SC Rural.



Dentre os programas da SAR mencionados anteriormente, um dos mais relevantes em termos de recursos aplicados e público abrangido é o Terra Boa. Entre 2013 e 2018, por exemplo, o programa alcançou o montante aproximado de R\$267 milhões investidos para a subvenção da aquisição de calcário, sementes de milho e, em menor abrangência, os kits forrageira e apicultura, beneficiando cerca de 120 mil produtores no período analisado.

Muito embora a magnitude dos recursos envolvidos no Programa Terra Boa seja expressiva, não havia, até o ano de 2018, nenhum estudo com o objetivo de avaliar os resultados alcançados, de forma que se pudesse aferir a efetividade do mesmo. Tal constatação motivou a elaboração de um projeto de pesquisa no âmbito do Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola da Epagri com a finalidade de realizar estudos preliminares sobre os diversos componentes do programa e analisar os resultados alcançados no tocante aos subprogramas Calcário e Sementes de Milho. O presente artigo é resultante desse projeto, concentrando-se em apenas um dos componentes do programa, que é a subvenção para aquisição de sementes de milho pelos agricultores familiares.

1.3. Histórico do Programa Terra Boa

Até a década de 1980, as políticas de ciência, tecnologia, crédito rural, assistência técnica e extensão rural, direcionadas para a agricultura, eram de responsabilidade principalmente do governo federal. Contudo, a partir daquele período, o governo de Santa Catarina ampliou sua participação na formulação e implantação dessas políticas públicas, fruto, dentre outras coisas, da mudança de estratégia no âmbito federal.

Além da manutenção das estruturas de pesquisa, assistência técnica e extensão rural, o governo do estado passou a executar ações de fomento. Dentre tais ações, pode-se destacar o Programa Troca-Troca, iniciado no ano de 1983 e que tinha por objetivo apoiar agricultores na aquisição de máquinas e equipamentos, construção de armazéns e demais investimentos².

Além de viabilizar infraestruturas produtivas, o Programa Troca-Troca facilitava o acesso dos agricultores a determinados insumos produtivos, especialmente as sementes. Em 1995, o Troca-Troca passou a ser denominado Programa de Equivalência em Produto. Em 2003, o Programa de Equivalência em Produto foi sucedido pelo Programa Terra Boa.

Evidentemente, ao longo de quase 4 décadas de execução, muitas mudanças foram introduzidas, visando aprimorar a governança e os resultados que o programa almejava. Dentre essas mudanças, destaca-se a adequação aos avanços das políticas públicas emanadas do governo estadual e federal, o enfrentamento dos novos desafios competitivos das cadeias e sistemas alimentares presentes nas distintas regiões catarinenses e, também, a ampliação da sintonia com as novas demandas do mundo rural e da sociedade.

Nos anos 1980, o foco do programa estava no apoio aos agricultores para investimentos em máquinas, equipamentos, armazenagem, irrigação e aquisição de terras, constituindo-se numa fonte de financiamento direto, já que a política federal de crédito rural subsidiado mostrava sinais de esgotamento. Já nos anos 2000, além da continuidade no apoio aos investimentos, como no caso do calcário, o foco passa a ser o fomento das cadeias produtivas, visando a autossuficiência do estado na produção de milho, a melhoria da produtividade das pastagens e o aumento da produção de mel, por meio da subvenção à aquisição de sementes de milho, kits forrageiras e kits apicultura³.

² No âmbito dessa política, o governo do estado financiava os agricultores em equivalência do valor do investimento em sacas de produto (especialmente milho). Com isso, o governo arcava com os juros dos financiamentos.

³ O kit forrageiras é composto por insumos para o melhoramento da pastagem de agricultores familiares beneficiados pela ação, além de assistência técnica direcionada à atividade. O kit apicultura, por sua vez, é



1.4. Governança do Programa Terra Boa

Inicialmente, a governança do programa estava concentrada na SAR e suas empresas vinculadas⁴. A partir de meados dos anos 1990, com a promulgação da Lei Agrícola de Santa Catarina, a gestão passa a ser compartilhada com o Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural - Cederural⁵. Amplia-se, dessa forma, a participação das organizações de agricultores na definição dos programas de apoio à agricultura catarinense.

Essa mudança na governança é consagrada com a publicação do Decreto nº 155, de 25 de maio de 1995, que atribui ao Cederural a responsabilidade de estabelecer anualmente as resoluções dos programas implementados pela SAR. Evidentemente, esses devem ter amparo no orçamento do governo do estado. A partir desse momento, a SAR passa a apresentar as propostas de programas nas reuniões do Cederural, no formato de resoluções, para análise, discussão e deliberação do conselho.

No caso do Programa Terra Boa, anualmente são ratificadas as ações tradicionais, como a subvenção para aquisição de sementes de milho e calcário, sendo também inseridas novas modalidades de apoio, como foi o caso dos kits forrageira e apicultura, a partir da década de 2010. As resoluções do Cederural estabelecem as quantidades e tipos de insumos, seus custos, valores das subvenções, os parceiros e os termos de compromisso a serem celebrados com a SAR, os beneficiários e os operadores dos respectivos programas para o ano. A SAR também define os quantitativos que serão disponibilizados por modalidade e por tipo de insumo.

Para viabilizar o aporte de recursos necessários à operacionalização do Programa Terra Boa, anualmente são celebrados acordos entre o governo do estado, por meio da SAR e da Secretaria de Estado da Fazenda (SEF), e as agroindústrias de abate de animais, especialmente suínos e frangos. Por meio de tais pactuações, os abatedouros alocam recursos no Fundo de Desenvolvimento Rural (FDR) destinados ao programa. Em contrapartida, as empresas podem utilizar parte do crédito presumido do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) que têm junto ao governo do estado.

A partir dos acordos supramencionados e da publicação das resoluções, são celebrados os Termos de Compromisso com os parceiros executores, como é o caso da Federação das Cooperativas Agropecuárias de Santa Catarina – Fecoagro, que se constitui na instituição coordenadora operacional do programa.

Na sequência, as cooperativas e lojas agropecuárias interessadas em participar do processo de implementação dessa política, celebram termo de compromisso com a SAR, com a interveniência da Fecoagro.

formado por equipamentos e insumos para iniciantes na atividade apícola (colmeias, cera alveolada, formão, macacões completos, luvas, fumigador, abelha rainha, etc.). Ambas as ações são limitadas a R\$2 mil por beneficiário, devendo parte dos valores ser restituídos ao programa dentro dos prazos determinados no projeto.

⁴ Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de SC (Cidasc) e Centrais de Abastecimento do Estado de SC (Ceasa).

⁵ O Cederural é composto por representantes da SAR (que o preside), Secretaria de Estado da Fazenda – SEF, Secretaria de Estado da Saúde – SES, Secretaria de Estado da Educação – SED, Fundação do Meio Ambiente – Fatma (atual Instituto do Meio Ambiente – IMA), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA/SC, Programa de Defesa do Consumidor – PROCON, Centro de Estudos e Promoção da Agricultura de Grupo – Cepagro, Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Santa Catarina – Fetaesc, Federação da Agricultura do Estado de Santa Catarina – Faesc, Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina – Ocesc, Federação dos Pescadores do Estado de Santa Catarina – Fepesc, Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra do Estado de Santa Catarina - MST/SC, Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – Fiesc, entidades dos técnicos e profissionais do setor, Banco do Estado de Santa Catarina SA – BESC e Bolsa de Mercadorias e Cereais de Santa Catarina – BMC (oficialmente, os dois últimos órgãos, embora não mais existam, continuam como membros, pois a exclusão exigiria alteração da lei).



A Epagri, por meio de seus escritórios municipais e do trabalho de assistência técnica, realiza a etapa inicial da operacionalização do Programa Terra Boa. Os extensionistas, atendendo à demanda dos agricultores, efetuam o preenchimento de formulário específico (Autorização de Retirada - AR), além de outros procedimentos relacionados a essa etapa.

No caso das sementes de milho, o interessado procura o escritório municipal da Epagri e solicita acesso à quantidade de sementes desejada, limitada a 5 (cinco) sacos anuais por produtor. Nesse momento, o agricultor deve informar também a finalidade das sementes requeridas: produção de grãos ou de silagem.

Com a AR em mãos, o agricultor dirige-se a algum dos estabelecimentos credenciados (cooperativas ou lojas agropecuárias) para realizar a retirada do produto. Por meio de contrato com os agricultores, esses estabelecimentos fornecem insumos para os beneficiados com a subvenção prevista no Programa Terra Boa⁶.

2. METODOLOGIA

2.1. Fontes de dados

As informações utilizadas nas análises realizadas no âmbito do presente artigo são provenientes das seguintes fontes: a) banco de dados do Programa Terra Boa; b) Projeto Safra da Epagri/Cepa (dados de produção de milho em SC); c) Censo Agropecuário do IBGE de 2017; d) Declarações de Aptidão do Pronaf (DAPs).

2.1.1. Banco de dados do Programa Terra Boa

A Fecoagro, que coordena a operacionalização do programa, disponibilizou os dados de cada contrato celebrado com os agricultores beneficiados referentes aos anos de 2013 a 2018, totalizando 543.588 registros, com as seguintes informações: data do contrato, CPF do produtor, município, item do programa pelo qual ele foi beneficiado (calcário, sementes de milho, kit forrageira, kit apicultura, abelha rainha ou crédito emergencial), descrição do item (tipo de calcário, variedade de semente), grupo tecnológico da semente de milho, tipo de convênio, cooperativa ou loja agropecuária que operou o contrato e respectivos valores subvencionados. Para o ano de 2018 também foi informada a finalidade das sementes de milho (produção de grãos ou silagem).

2.1.2. Produção agrícola de Santa Catarina

Foram utilizadas as informações referentes à área cultivada e rendimento por hectare de milho grão e milho silagem dos anos de 2013 a 2018 para os municípios de Santa Catarina. Esses dados são oriundos do Projeto Safra, sob responsabilidade do Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola da Epagri (Epagri/Cepa).

2.1.3. Censo Agropecuário de 2017

Foram utilizadas informações relativas ao número de produtores de milho grão e milho silagem nas microrregiões de Santa Catarina, bem como o total de estabelecimentos agropecuários do estado.

2.1.4. Análise de dados

Para a análise crítica dos dados disponibilizados pela Fecoagro, visando verificar possíveis inconsistências, foram realizadas análises estatísticas descritivas para as variáveis

⁶ Além do governo do estado, muitas administrações municipais têm participação importante na implementação do programa, em especial no Subprograma Calcário, para transporte do produto.

quantitativas e relações entre elas. Após a correção das inconsistências detectadas, os dados foram sistematizados na forma de relatórios quantitativos do número de beneficiários e valores subvencionados nas unidades territoriais definidas ao longo do período estudado. Como ferramenta estatística para essas análises foi utilizado o software SAS 9.4. A partir dos dados sistematizados, foram realizadas as avaliações apresentadas na sequência.

3. RESULTADOS GLOBAIS DO PROGRAMA TERRA BOA

Inicialmente, apresenta-se de maneira agregada os quantitativos de recursos, insumos e agricultores beneficiados por cada componente entre os anos de 2013 a 2018. Tal ação tem por objetivo identificar a abrangência e relevância do Subprograma Sementes de Milho no âmbito do Programa Terra Boa.

3.1. Valores subvencionados pelo Programa Terra Boa

Os valores aplicados pelo Programa Terra Boa no período analisado no presente estudo foram corrigidos pelo IGP-DI para o ano de 2018. Conforme evidenciaram os dados, no período de 2013 a 2018 foram aplicados R\$267,8 milhões, sendo o recorde observado em 2014, quando houve subvenção de R\$49,2 milhões.

O Subprograma Calcário recebeu o maior volume de subvenção no período, com R\$119 milhões, seguido pelo Subprograma Sementes de Milho, com R\$101 milhões. A Tabela 1 apresenta a evolução dos recursos disponibilizados em cada um dos subprogramas.

Tabela 1. Valor subvencionado por subprograma do Programa Terra Boa (2013-2018)*

(R\$1.000)

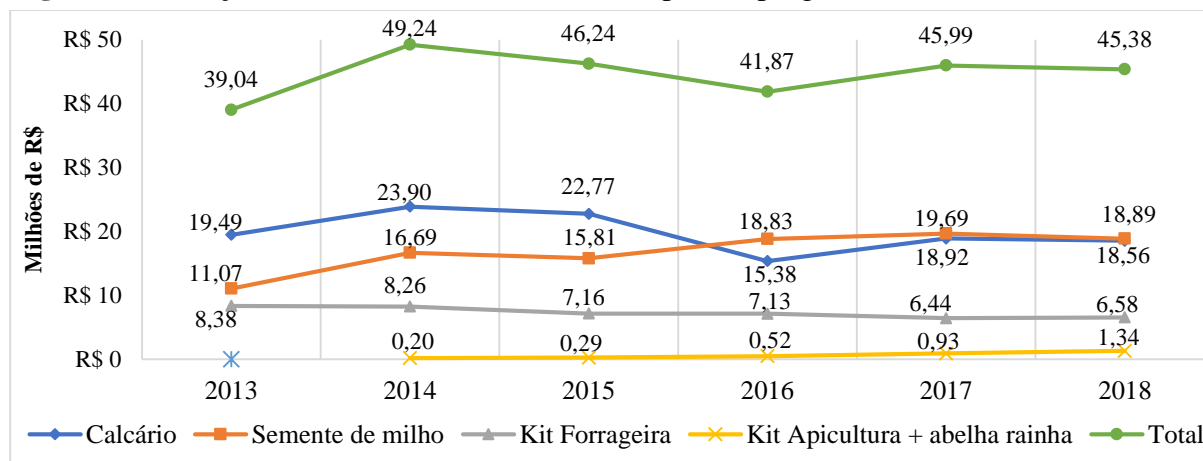
Subprograma	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Calcário	19.492,4	23.897,7	22.769,0	15.384,4	18.923,8	18.561,1	119.028,4
Sementes de Milho	11.067,67	16.685,3	15.806,0	18.828,5	19.690,5	18.886,1	100.964,0
Kit Forrageira	8.380,2	8.259,1	7.164,8	7.133,1	6.439,1	6.576,3	43.952,5
Kit Apicultura	0,0	143,1	289,5	478,9	932,0	1.284,3	3.127,8
Crédito emergencial	103,0	196,56	214,34	0,0	0,0	0,0	513,9
Abelha Rainha	0,0	53,8	0,0	40,4	0,0	71,2	165,4
Total	39.043,3	49.235,5	46.243,6	41.865,2	45.985,4	45.378,9	267.752,0

Fonte: SAR. Elaboração Epagri/Cepa

* Corrigido pelo IGP-DI de dezembro de 2018

Contudo, a partir de 2016 o Subprograma Sementes de Milho passou a contar com subvenções superiores às do calcário, o que é explicado pela ampliação da oferta de sementes com maior potencial de produtividade e custo, combinada com reduções nos valores do Subprograma Calcário. O Subprograma Sementes de Milho passou de pouco mais de R\$11 milhões em 2013, para cerca de R\$19 milhões em 2018.

Conforme fica evidenciado nos dados apresentados anteriormente, em 2013 o Subprograma Sementes de Milho representava 28,3% dos recursos investidos pelo Terra Boa, participação que cresceu para 41,6% em 2018. No acumulado do período analisado, o Subprograma respondeu por 37,7% do total.

Figura 1. Evolução do valor subvencionado anual por subprograma - 2013 a 2018

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

3.2. Número de agricultores beneficiados pelo Programa Terra Boa

O número de agricultores beneficiados pelo conjunto de subprogramas aumentou de 2013 para 2015, e se estabilizou em torno dos 60 mil de 2016 a 2018. No período em análise, o programa beneficiou cerca de 122 mil agricultores, sem repetição. É um número bastante expressivo, considerando que existem cerca de 183 mil estabelecimentos agropecuários no estado, segundo o Censo Agropecuário 2017 (IBGE)⁷. Anualmente, cerca de 60 mil agricultores acessaram o programa, o que representa 1/3 dos estabelecimentos agropecuários do estado, com diferenças regionais significativas, apresentadas adiante.

Tabela 2. Número de beneficiários, sem repetição, por subprograma (2013 - 2018)

Subprograma	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total**
Calcário	15.450	17.269	15.450	12.540	15.417	15.342	55.907
Sementes de milho	48.039	50.795	53.220	52.507	51.393	51.286	98.557
Kit Forrageira	3.360	3.139	2.853	3.115	1.810	1.982	13.562
Kit Apicultura	0	109	136	288	414	547	1.369
Crédito emergencial	105	142	333	0	0	0	577
Total*	58.563	62.325	63.731	60.600	60.325	60.113	121.988

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

* Agricultores sem repetição no ano.

** Agricultores sem repetição ao longo dos seis anos analisados.

Observa-se uma proeminente participação dos beneficiários de sementes de milho, que somam aproximadamente 50 mil produtores por ano. Os dados apresentados anteriormente demonstram que, em 2013, o Subprograma Sementes de Milho representava 82,0% do total de beneficiários do Terra Boa, participação que cresceu para 85,3% em 2018. No acumulado do período analisado, esse Subprograma respondeu por 80,8% do total de beneficiários.

⁷ Tem-se ciência das diferenças entre os conceitos de estabelecimento agropecuário (IBGE) e de agricultores beneficiários (Terra Boa), sendo a comparação realizada apenas para efeito de ilustração.



4. EVOLUÇÃO DO SUBPROGRAMA SEMENTES DE MILHO

O Subprograma de Subvenção para Aquisição de Sementes de Milho, mais conhecido como Subprograma Sementes de Milho, tem tido uma trajetória ascendente em termos de agricultores beneficiados, recursos alocados, grupos, cultivares e quantidade de sementes disponibilizadas.

No âmbito desse subprograma, as cultivares de milho são classificadas em cinco grupos, de acordo com o potencial genético definido pelas empresas produtoras de sementes. Até o ano de 2012, só eram disponibilizadas sementes dos grupos I e II. As sementes dos grupos III foram incluídas a partir de 2013, do grupo IV em 2014 e do grupo V em 2017. À medida que as sementes disponibilizadas se deslocam dos grupos iniciais I e II para os demais, amplia-se também o potencial de produtividade, a tecnologia incorporada e o custo das sementes, como pode ser visto na Tabela 3.

Tabela 3. Valores para o agricultor e de subvenção para as sementes de milho do Programa Terra Boa (2018)

Custos e valores de subvenção		Grupos de sementes				
		I	II	III	IV	V
Custo para o agricultor	- Em sacos de milho (60kg)	4	9	15	20	25
	- Em reais (R\$)	100,00	220,00	375,00	500,00	625,00
Valor da subvenção pago pela SAR (R\$/sc)		40,00	50,00	70,00	90,00	110,00
Custo total da semente (R\$/sc)		140,00	270,00	445,00	590,00	725,00

Fonte: Resoluções da SAR. Elaboração dos autores.

A quantidade de sementes de milho disponibilizada em 2013 foi de aproximadamente 180 mil sacos, chegando ao pico de 207 mil no ano de 2016, com posterior queda e estabilização.

É importante ressaltar que os critérios de acesso ao Terra Boa sofreram alterações ao longo dos anos. Até 2003, todos os produtores do estado podiam acessar o programa. A partir de 2004, somente os agricultores com 80% renda provinda da agropecuária e, a partir de 2006, apenas agricultores que possuíam Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) e sem débitos com o FDR. Em 2013, nova mudança: além dos agricultores com DAP, passaram a ser elegíveis também os agricultores enquadráveis no Pronaf (sem DAP ativa, mas que atendessem os requisitos para tal, na avaliação do extensionista da Epagri), além de cooperativas de colégios agrícolas e entidades sem fins lucrativos.

4.1. Evolução dos quantitativos de sementes de milho, valores subvencionados e parceiros

O subprograma teve grande impulso nos últimos cinco anos, por conta da ampliação da quantidade disponibilizada e, sobretudo, da inclusão de variedades de alto potencial produtivo, enquadradas nos grupos III, IV e V.

No período analisado (2015 a 2018)⁸, observou-se forte redução na participação do grupo II, que passou de 27,1% do total de sementes adquiridas em 2015, para 10,4% em 2018. O grupo I, por sua vez, passou de 15,1% para apenas 0,1% no mesmo período. Na outra ponta, houve aumento na participação do grupo IV, que passou de 31,7% em 2015, para 36,8% em

⁸ Por problemas de ordem técnica no banco de dados da entidade executora responsável, foi possível avaliar os grupos em que se enquadram as sementes somente no período de 2015 a 2018.



2018. O grupo V, que passou a ser oferecido em 2017, logo no primeiro ano foi responsável por mais de ¼ das sementes distribuídas, participação que caiu um pouco no ano seguinte, mas continua sendo muito relevante (22,6%). Esses dois grupos de maior potencial produtivo representaram quase 60% do total de sementes adquiridas no âmbito do Programa em 2018.

Tabela 4. Distribuição percentual das sementes de milho por grupo (2015-2018)

Grupo	2015	2016	2017	2018
Grupo I	14,9%	5,2%	2,6%	0,1%
Grupo II	27,1%	16,2%	9,4%	10,4%
Grupo III	26,3%	37,4%	34,2%	30,1%
Grupo IV	31,7%	41,2%	26,7%	36,8%
Grupo V	-	-	27,1%	22,6%

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

A Tabela 5 apresenta a evolução no número de agricultores beneficiados, as quantidades anuais de sementes por grupo e a média de sacos adquiridos no âmbito do programa por beneficiário. A partir desses dados é possível perceber que: 1) houve aumento da quantidade média de sacos por beneficiário no período analisado, passando de 3,74 em 2013, para 3,97 em 2018; 2) a média de sacos por beneficiário é maior nos grupos de potencial genético mais elevado e; 3) os agricultores que acessaram sementes do grupo V foram os que apresentaram a maior média em todo o período, com 4,08 sacos em 2018 (para fins de comparação, os beneficiários do grupo I retiraram apenas 2,82 sacos no mesmo ano). Os agricultores estão, em média, adquirindo mais sacos de sementes no âmbito do programa nos últimos anos, o que sugere uma relação com a disponibilidade e também com as mudanças no padrão genético das sementes disponibilizadas.

Tabela 5. Distribuição das sementes de milho por grupo e ano (2013-2018)

Ano	Grupo	Agricultores beneficiados (nº)**	Total (sacos)	Nº sacos/agricultor	Total de subvenção (R\$)***
2013*		48.039	179.891	3,74	8.269.613,66
2014*		50.795	189.504	3,73	13.258.743,52
2015		53.210	200.302	3,76	13.457.697,00
	Grupo I	11.008	29.915	2,72	1.316.260,00
	Grupo II	18.894	54.379	2,88	2.392.676,00
	Grupo III	16.828	52.607	3,13	3.472.062,00
	Grupo IV	16.247	63.401	3,90	6.276.699,00
2016		52.507	206.607	3,93	17.624.178,00
	Grupo I	4.010	10.706	2,67	471.064,00
	Grupo II	11.672	33.519	2,87	1.843.545,00
	Grupo III	24.042	77.347	3,22	5.955.719,00
	Grupo IV	22.062	85.035	3,85	9.353.850,00
2017		51.393	202.506	3,94	18.608.084,00
	Grupo I	1.867	5.258	2,82	231.352,00
	Grupo II	6.673	19.041	2,85	1.047.255,00
	Grupo III	21.966	69.159	3,15	5.325.243,00
	Grupo IV	15.994	54.117	3,38	5.357.583,00



	Grupo V	13.887	54.931	3,96	6.646.651,00
2018		51.286	203.701	3,97	18.886.054,00
	Grupo I	45	127	2,82	5.588,00
	Grupo II	7.465	21.325	2,86	1.172.875,00
	Grupo III	19.579	61.223	3,13	4.714.171,00
	Grupo IV	20.930	75.033	3,58	7.428.267,00
	Grupo V	11.288	45.993	4,07	5.565.153,00

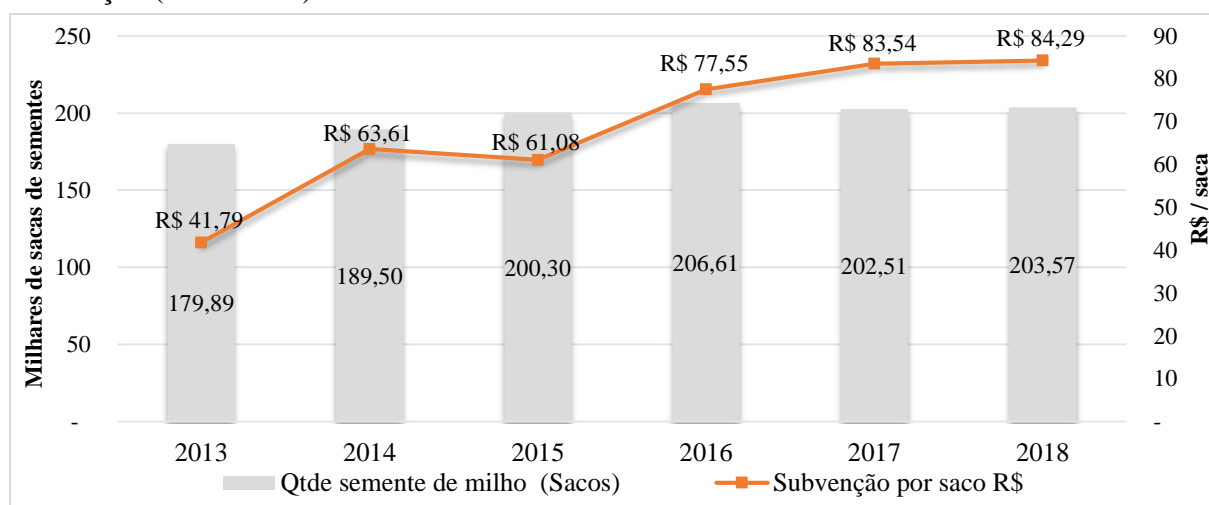
Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

* A distribuição por grupo não está disponível no banco de dados para os anos anteriores a 2015.

** O total de beneficiários em cada ano é diferente da soma dos beneficiários de cada grupo, pois os agricultores podem acessar sementes de mais de um grupo no mesmo ano.

*** Valores nominais não corrigidos.

Figura 2. Evolução do Subprograma Sementes de Milho - quantidade de sacas e valor de subvenção (2013-2018)



Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

Com essa mudança na oferta dos grupos, ocorreu também o aumento do custo de subvenção. Em valores totais, os grupos IV e V, que respondiam por 32% das sementes e 46% do custo total em 2015, passaram a responder por 59% da quantidade e 68% do custo do Subprograma em 2018.

Acompanhando essa mudança na magnitude do programa, também foram ampliadas as instituições parceiras. O número de cooperativas executoras passou de 17, em 2013, para 23, em 2018, enquanto o de lojas agropecuárias cresceu de 174 para 219 no mesmo período. Na tabela 5 pode-se visualizar a evolução do programa a partir da ótica das organizações parceiras.

Tabela 6. Evolução do nº de beneficiários, parceiros e quantidade de sementes de milho subvencionado (2013-2018)

Ano	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Cooperativas						
Cooperativas (nº)	17	19	19	23	23	23
Beneficiários (nº)	27.782	28.256	29.876	30.561	29.147	28.351
Quantidade de sementes (sc)	104.436	106.007	112.559	120.602	114.382	111.673
Valor subvenc. (milhões - R\$)	4,801	7,395	7,541	10,110	10,430	10,296
Lojas agropecuárias						
Lojas agropecuárias (nº)	174	192	204	214	211	219

Beneficiários (n°)	20.693	23.011	23.914	22.473	22.804	23.464
Quantidade de sementes (sc)	75.455	83.497	87.743	86.005	88.124	92.028
Valor subvenc. (milhões - R\$)	3,468	5,864	5,916	7,514	8,179	8,590
Total						
Parceiros (n°)	191	211	223	237	234	242
Beneficiários (n°)	48.475	51.267	53.790	53.034	51.951	51.815
Quantidade de sementes (sc)	179.891	189.504	200.302	206.607	202.506	203.701
Valor subvenc. (milhões - R\$)	8,270	13,259	13,458	17,624	18,608	18,886

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

4.2. Distribuição microrregional do Subprograma Sementes de Milho

A distribuição microrregional dos beneficiários entre 2013 e 2018, apresentada na Tabela 6, evidencia grande concentração na mesorregião Oeste Catarinense (que reúne as microrregiões de São Miguel do Oeste, Chapecó, Xanxerê, Joaçaba e Concórdia), com 61,3% do total. Destacam-se as microrregiões de Chapecó (21,5% do total) e São Miguel do Oeste (18,9%). A participação dessa mesorregião manteve-se estável ao longo do período analisado.

Tabela 7. Quantitativo de agricultores beneficiados por microrregião (2013-2018)

Ano	2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Qtde (n°)	%	Qtde (n°)	%	Qtde (n°)	%	Qtde (n°)	%	Qtde (n°)	%	Qtde (n°)	%	Qtde (n°)	%
Chapecó	10.639	22,2	10.997	21,7	11.674	21,9	11.372	21,7	10.885	21,2	10.516	20,5	66.083	21,5
S.M. do Oeste	9.199	19,2	9.610	18,9	10.385	19,5	9.965	19,0	9.720	18,9	9.283	18,1	58.162	18,9
Joaçaba	3.351	7,0	3.737	7,4	4.492	8,4	4.291	8,2	4.526	8,8	4.679	9,1	25.076	8,2
Rio do Sul	5.155	10,7	5.461	10,8	5.410	10,2	4.919	9,4	4.566	8,9	4.566	8,9	30.077	9,8
Concórdia	3.448	7,2	3.557	7,0	3.638	6,8	3.914	7,5	4.175	8,1	4.319	8,4	23.051	7,5
Xanxerê	2.726	5,7	2.582	5,1	2.552	4,8	2.749	5,2	2.769	5,4	2.715	5,3	16.093	5,2
C. de Lages	2.138	4,5	2.252	4,4	1.998	3,8	2.404	4,6	2.256	4,4	2.552	5,0	13.600	4,4
Tubarão	1.688	3,5	2.005	4,0	2.081	3,9	2.293	4,4	2.178	4,2	2.195	4,3	12.440	4,1
Ituporanga	2.680	5,6	2.907	5,7	2.803	5,3	2.333	4,4	2.261	4,4	2.117	4,1	15.101	4,9
Canoinhas	2.355	4,9	2.338	4,6	2.518	4,7	2.488	4,7	2.253	4,4	2.077	4,1	14.029	4,6
Araranguá	958	2,0	1.197	2,4	1.362	2,6	1.761	3,4	1.698	3,3	1.749	3,4	8.725	2,8
Criciúma	897	1,9	1.233	2,4	1.390	2,6	1.343	2,6	1.307	2,5	1.360	2,7	7.530	2,5
Curitibanos	837	1,7	737	1,5	700	1,3	769	1,5	770	1,5	884	1,7	4.697	1,5
Tabuleiro	627	1,3	672	1,3	709	1,3	480	0,9	634	1,2	718	1,4	3.840	1,3
Blumenau	393	0,8	445	0,9	438	0,8	487	0,9	544	1,1	592	1,2	2.899	0,9
Tijucas	643	1,3	701	1,4	691	1,3	574	1,1	436	0,9	537	1,1	3.582	1,2
S.B. do Sul	297	0,6	362	0,7	375	0,7	349	0,7	376	0,7	383	0,8	2.142	0,7
Itajaí	7	0,0	2	0,0	0	0,0	4	0,0	17	0,0	25	0,1	55	0,0
Joinville	1	0,0	1	0,0	4	0,0	13	0,0	22	0,0	21	0,0	62	0,0
Florianópolis	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	0,0	3	0,0	6	0,0
Total	48.039	100	50.796	100	3.220	100	52.508	100	51.396	100	51.291	100	307.250	100

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

Na Tabela 8, observa-se a evolução da distribuição de sementes de milho subvencionadas pelo Programa Terra Boa por microrregião, a qual apresenta certa similaridade com o observado no caso do número de beneficiários apresentado na Tabela 7, com poucas mudanças de posição.

Tabela 8. Distribuição das sementes de milho por microrregião (2013-2018)

Ano	2013		2014		2015		2016		2017		2018		Total	
	Qtde (sc)	%	Qtde (sc)	%	Qtde (sc)	%	Qtde (sc)	%	Qtde (sc)	%	Qtde (sc)	%	Qtde (sc)	%
Chapecó	42.391	23,6	43.453	22,9	46.668	23,3	47.707	23,1	45.865	22,7	44.759	22,0	270.843	22,9
S.M. do Oeste	38.512	21,4	39.775	21,0	43.244	21,6	43.395	21,0	42.617	21,0	40.730	20,0	248.273	21,0
Joaçaba	13.583	7,6	15.575	8,2	18.696	9,3	18.484	9,0	19.613	9,7	20.257	9,9	106.208	9,0
Concórdia	3.663	7,6	14.092	7,4	14.362	7,2	15.695	7,6	17.057	8,4	17.958	8,8	92.827	7,9
Rio do Sul	8.742	10,4	19.806	10,5	19.559	9,8	18.795	9,1	17.176	8,5	17.357	8,5	111.435	9,4
Xanxerê	9.850	5,5	9.280	4,9	9.348	4,7	10.792	5,2	10.771	5,3	10.521	5,2	60.562	5,1
Tubarão	5.683	3,2	7.040	3,7	7.514	3,8	8.447	4,1	8.201	4,1	8.363	4,1	45.248	3,8
C. de Lages	7.046	3,9	6.863	3,6	5.901	3,0	7.516	3,6	6.867	3,4	8.153	4,0	42.346	3,6
Ituporanga	8.533	4,7	9.504	5,0	8.810	4,4	7.743	3,8	7.453	3,7	7.067	3,5	49.110	4,2
Canoinhas	7.298	4,1	6.927	3,7	7.320	3,7	8.299	4,0	7.091	3,5	6.745	3,3	43.680	3,7
Criciúma	3.490	1,9	4.885	2,6	5.787	2,9	5.770	2,8	5.619	2,8	5.869	2,9	31.420	2,7
Araranguá	2.816	1,6	3.795	2,0	4.584	2,3	5.387	2,6	5.270	2,6	5.852	2,9	27.704	2,3
Curitibanos	2.855	1,6	2.462	1,3	2.347	1,2	2.914	1,4	2.876	1,4	3.376	1,7	16.830	1,4
Tabuleiro	1.519	0,8	1.685	0,9	1.766	0,9	1.249	0,6	1.670	0,8	1.896	0,9	9.785	0,8
São B.do Sul	1.302	0,7	1.554	0,8	1.623	0,8	1.536	0,7	1.678	0,8	1.665	0,8	9.358	0,8
Blumenau	1.075	0,6	1.212	0,6	1.201	0,6	1.352	0,7	1.520	0,8	1.659	0,8	8.019	0,7
Tijucas	1.500	0,8	1.583	0,8	1.557	0,8	1.451	0,7	1.023	0,5	1.286	0,6	8.400	0,7
Itajaí	30	0,0	10	0,0	0	0,0	20	0,0	63	0,0	96	0,1	219	0,0
Joinville	3	0,0	3	0,0	15	0,0	55	0,0	61	0,0	82	0,0	219	0,0
Florianópolis	0	0,0	-	0,0	0	0,0	0	0,0	15	0,0	10	0,0	25	0,0
Total	179.891	100	189.504	100	200.302	100	206.607	100	202.506	100	203.701	100	1.182.511	100

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

4.3. Cobertura regional do programa

A cobertura do Programa Terra Boa pode ser avaliada em termos de número de municípios alcançados, tipos de agricultores beneficiados, participação das sementes de acordo com a área cultivada e com a produção total dos municípios e regiões, entre outros indicadores. Na Tabela 8 apresenta-se a proporção de cobertura da área cultivada com sementes adquiridas por meio do Programa Terra Boa, considerando a área cultivada com milho em cada microrregião do estado. Para efeito de cálculo da proporção de cobertura, partiu-se do pressuposto de que 1(um) saco de sementes seria suficiente para cultivar 1(um) hectare de lavoura, independentemente da finalidade (produção de grão ou silagem), embora em termos reais esse índice tenha variação de acordo com o tipo de semente, finalidade, condições do solo, entre outros fatores.

Conforme pode ser visto na Tabela 8, as sementes adquiridas no âmbito do programa responderam por cerca de 36% da área cultivada com milho no estado em 2018, evidenciando a importância dessa política para o avanço tecnológico da cultura. Contudo, a tabela também evidencia uma grande disparidade entre as regiões produtoras. Na microrregião de Rio do Sul, por exemplo, em 55,3% da área cultivada com milho foram utilizadas sementes do Programa Terra Boa. Por outro lado, em regiões tradicionais na produção de milho no estado, como Joaçaba e Xanxerê, o programa alcança apenas 27,8% e 26,4% da área cultivada, respectivamente.

**Tabela 8.** Distribuição das sementes e área de cobertura por microrregião (2018)

Microrregião	Benefic. (Nº)	Área cultivada com milho (ha)*	Qtidade de sementes subvenc. (sc)	Cobertura do Programa (%) **
Rio do Sul	4.787	31.385	17.357	55,3
Ituporanga	2.169	13.282	7.067	53,2
Criciúma	1.358	11.865	5.726	48,3
Tubarão	2.303	17.459	8.337	47,8
São Miguel do Oeste	9.311	91.014	40.713	44,7
Blumenau	614	3.754	1.659	44,2
Araranguá	1.772	13.471	5.849	43,4
Tabuleiro	726	4.520	1.894	41,9
Chapecó	10.683	107.945	44.703	41,4
Concórdia	4.386	45.883	17.953	39,1
São Bento do Sul	388	5.200	1.665	32,0
Tijucas	541	4.325	1.286	29,7
Joaçaba	4.727	72.895	20.252	27,8
Xanxerê	2.765	39.850	10.516	26,4
Joinville	21	335	82	24,5
Campos de Lages	2.583	37.650	8.153	21,7
Canoinhas	2.090	33.010	6.745	20,4
Curitibanos	907	26.565	3.376	12,7
Florianópolis	3	188	10	5,3
Itajaí	25		96	
Total	52.159	560.596	203.439	36,3

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

* Área de milho (grão e silagem) registrada no Sistema de Acompanhamento de Safra da Epagri/Cepa.

** Considerando-se a utilização de 1 saco de sementes por hectare.

4.4. Finalidade das sementes de milho

A partir do ano de 2018, foi incluído no formulário de Autorização de Retirada (AR) um campo destinado à identificação da finalidade das sementes de milho obtidas por meio do programa: produção de grãos ou silagem.

De acordo com os dados daquele ano, das 203 mil sacas de sementes de milho subvencionadas pelo programa, 132 mil (65%) foram utilizadas para a produção de grãos e 71 mil (35%) para a produção de silagem. Contudo, há diferenças bastante significativas entre as diversas regiões do estado (Tabela 9).

A microrregião de São Miguel do Oeste, por exemplo, apresentou um comportamento diferenciado das demais. Das 40 mil sacas adquiridas por meio do programa, mais de 36 mil (89%) teriam sido utilizadas na produção de milho grão, enquanto apenas 4 mil sacas (11%) foram destinadas à produção de silagem. Ao comparar esses valores com a área de produção de milho grão nessa região, verifica-se que cerca de 95% dos 38 mil ha teriam sido cultivados com sementes do programa (36 mil sacas). As 4 mil sacas destinadas à produção de silagem, por sua vez, seriam suficientes para cobrir apenas 8% dos 52 mil ha cultivados na região, que tem na produção de leite um de seus principais pilares de desenvolvimento. Acredita-se ter existido alguma circunstância que levou ao preenchimento das ARs com finalidade diversa do efetivo uso das sementes, sendo necessário investigar mais a fundo esse problema.

**Tabela 9.** Distribuição das sementes de milho e finalidade por microrregião (2018)

Microrregião	Área total de milho* (ha)	Quantidade e finalidade de semente do TB (sc)			Área cultivada* (ha)		Cobertura das sementes do Terra Boa** (%)	
		Total	Grão	Silagem	Grão	Silagem	Grão	Silagem
S.M. do Oeste	91.014	40.713	36.296	4.417	38.270	52.744	94,84	8,37
Tijucas	4.325	1.286	1.084	202	1.735	2.590	62,48	7,80
Criciúma	11.865	5.726	4.600	1.126	7.458	4.407	61,68	25,55
Rio do Sul	31.385	17.357	10.869	6.488	19.965	11.420	54,44	56,81
Araranguá	13.471	5.849	4.580	1.269	8.449	5.022	54,21	25,27
Ituporanga	13.282	7.067	6.061	1.006	11.530	1.752	52,57	57,42
Tabuleiro	4.520	1.894	1.449	445	2.975	1.545	48,71	28,80
Concórdia	45.883	17.953	10.829	7.124	25.000	20.883	43,32	34,11
Tubarão	17.459	8.337	2.198	6.139	5.850	11.609	37,57	52,88
Blumenau	3.754	1.659	669	990	1.872	1.882	35,74	52,60
Chapecó	107.945	44.703	17.580	27.123	51.601	56.344	34,07	48,14
S. Bento do Sul	5.200	1.665	1.529	136	4.500	700	33,98	19,43
Joaçaba	72.895	20.252	17.369	2.883	57.375	15.520	30,27	18,58
C. de Lages	37.650	8.153	6.767	1.386	32.860	4.790	20,59	28,94
Canoinhas	33.010	6.745	4.817	1.928	28.540	4.470	16,88	43,13
Joinville	335	82	52	30	335	-	15,52	0,00
Curitibanos	26.565	3.376	2.803	573	23.835	2.730	11,76	20,99
Xanxerê	39.850	10.516	2.616	7.900	23.330	16.520	11,21	47,82
Florianópolis	188	10	-	10	93	95	0,00	10,53
Itajaí	50	96	6	90	-	50	0,00	180,00
Total	560.646	203.439	132.174	71.265	345.573	215.073	38,25	33,14

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

* Área de milho (grão e silagem) registrada no Sistema de Acompanhamento de Safra da Epagri/Cepa.

** Considerando-se a utilização de 1 saco de sementes por hectare.

Nas demais regiões, observa-se ainda grande variação na finalidade informada no momento da emissão das ARs. A microrregião de Chapecó, por exemplo, teve 27 mil sacos destinados à silagem e 17 mil para a produção de grãos. Com isso, 34% da área de produção de milho grão daquela microrregião teve cobertura de sementes subvencionadas pelo Programa Terra Boa, enquanto no caso da silagem a cobertura chegou a 48%, evidenciando a importância do programa para a produção leiteira. Um caso que chama a atenção é o da microrregião de Xanxerê, na qual 7,9 mil sacos (75%) destinaram-se à silagem e apenas 2,6 mil (25%) para a produção de milho grão. Por ser uma região tradicional na produção de milho grão (há inclusive uma festa anual do milho no município de Xanxerê), esperava-se uma maior participação dessa finalidade. Por outro lado, há que se considerar que, justamente em função disso, os agricultores dessa região são menos dependentes dessa política governamental para essa atividade agrícola ou não se enquadram no público com acesso ao programa (agricultores familiares). É necessário analisar essa questão de forma mais detalhada para que se obtenha uma conclusão sobre os fatores que levaram a tais discrepâncias na distribuição.

A Tabela 10 apresenta as quantidades de sementes adquiridas no âmbito do Terra Boa de acordo com o grupo e a finalidade. Pode se observar que, com exceção do grupo I, no qual mais de 90% das sementes foram destinadas à produção de grãos, nos demais houve um padrão de distribuição semelhante e muito próximo à média. No grupo III, observou-se o maior percentual destinado à produção de silagem, com 38,9% e no grupo V um maior percentual de destino para grãos.

**Tabela 10.** Destinação das sementes de milho para grãos e silagem, por grupo (2018)

Grupo	Grãos (sc)	Silagem (sc)	Total de sementes (sc)	Grãos (%)	Silagem (%)
Grupo I	115	12	127	90,6	9,4
Grupo II	13.799	7.516	21.315	64,7	35,3
Grupo III	37.356	23.812	61.168	61,1	38,9
Grupo IV	47.950	26.981	74.931	64,0	36,0
Grupo V	32.954	12.944	45.898	71,8	28,2
Total	132.174	71.265	203.439	65,0	35,0

Fonte: SAR. Elaboração dos autores.

Para que se tenha noção da amplitude e abrangência desse Subprograma, segundo o Censo Agropecuário 2017, o estado de Santa Catarina possuía 81 mil estabelecimentos agropecuários que plantaram milho para produção de grãos e 37 mil para a produção de silagem. Assim, verifica-se que parte considerável dos agricultores que produzem milho utilizam as sementes adquiridas por meio do Programa Terra Boa. Essa participação é ainda mais significativa considerando que o programa tem como público beneficiário apenas os agricultores que se enquadram no Pronaf.

O elevado percentual de sementes destinadas à produção de silagem (pouco mais de 1/3 do total) não converge diretamente com o objetivo estratégico do programa, que é buscar a autossuficiência do estado na produção de milho grão⁹, com vistas a atender as cadeias de produção animal, sobretudo suínos e aves. Poder-se-ia, contudo, advogar que a produção de silagem para utilização na pecuária leiteira teria um impacto indireto na diminuição da demanda por grãos, o que ajudaria a minimizar o déficit de milho do estado.

No período analisado, embora tenha ocorrido diminuição da área cultivada de milho grão, houve manutenção da produção total graças ao aumento da produtividade que passou de 6.933 para 7.969 kg por hectare. Contudo, com os dados disponíveis, não foi possível avaliar o quanto desse aumento da produtividade de milho está correlacionado com a expansão do programa de semente de milho terra boa de alto potencial genético.

Nesse contexto, numa próxima etapa do estudo acredita-se ser necessário avançar para uma avaliação de impacto, buscando analisar a influência do Subprograma Sementes de Milhos no aumento da produtividade de milho ocorrido nos últimos anos.

De qualquer forma, vale destacar a existência de questionamentos quanto ao papel do Estado no fomento direto à produção, seja por uma questão de atribuições ou de efetividade. Há apontamentos em relação à necessidade do Estado dedicar esforços e recursos por meio de outras formas de apoio, de caráter mais estruturante. Em relação a isso, vale mencionar que as políticas públicas precisam ser avaliadas sob a ótica da temporalidade. Segundo Pierson (2015), muitas das implicações das decisões políticas, especialmente as mais complexas, só ocorrem no longo prazo. No entanto, os atores políticos estão muitas vezes mais interessados em resultados de curto prazo de suas ações, principalmente em função da lógica eleitoral. Há que se considerar eventuais contribuições desse tipo de lógica na implementação da política ora em análise.

⁹ Embora se tenha dúvidas quanto à possibilidade da obtenção da autossuficiência da produção estadual do milho este continua sendo objetivo estratégico do programa (Ver resoluções anuais do Cederural).



5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos resultados alcançados pelo Programa Terra Boa no período de 2013 a 2018 permitiu evidenciar a sua importância para o desenvolvimento da agricultura catarinense. Em seu conjunto, o programa alcançou mais de 120 mil diferentes agricultores catarinenses, o que equivale a aproximadamente 2/3 dos estabelecimentos agropecuários levantados pelo Censo Agropecuário do IBGE em 2017. Estes resultados alcançados pelo estado de Santa Catarina podem ainda indicar tendência de valorização dos estados federados na formulação e implementação de políticas públicas de desenvolvimento rural. Em Santa Catarina, a existência da Lei Agrícola, de 1992, e do Conselho Estadual de Desenvolvimento Rural, com a participação de representantes da sociedade, tem tido influência na formulação e implementação de políticas públicas.

O programa fomentou diversos insumos, impulsionando a aplicação de tecnologias e o desenvolvimento de distintas cadeias produtivas, com a aplicação de aproximadamente R\$268 milhões em subvenções aos agricultores ao longo dos seis anos analisados.

Ao subsidiar a aquisição de cerca de 200 mil sacas de sementes de milho por ano, o programa alcança em torno de 50 mil agricultores (62% dos produtores de milho de SC segundo o Censo do IBGE de 2017) e cobre 36% da área cultivada com o grão no estado.

As principais conclusões relativas ao Subprograma Sementes de Milho, um dos principais componentes do Programa Terra Boa, são sumarizados a seguir:

1) Nos últimos anos, o subprograma ampliou a utilização das sementes dos grupos III, IV e V, com alto potencial de produtividade, em substituição às sementes dos grupos I e II. No ano de 2018, cerca de 89% das sementes distribuídas foram dos grupos III, IV e V.

2) Observou-se diferenças substanciais entre as microrregiões quanto à cobertura das sementes do programa em relação à área cultivada com milho e quanto à finalidade (grão e silagem). Essa disparidade entre as regiões necessita de análises mais aprofundadas para que seja adequadamente compreendida e explicada.

3) No ano de 2018, cerca de 71 mil sacos de sementes de milho (35%) subvencionados no âmbito do Programa Terra Boa, destinaram-se à produção de silagem. Não se observou diferenças significativas entre os grupos de sementes quanto à destinação dada pelos agricultores (produção de silagem x produção de milho grão).

Há questionamentos quanto à mudança de direcionamento do subprograma, uma vez que o mesmo foi criado com a finalidade de buscar viabilizar a autossuficiência do estado na produção de milho, destinado principalmente para a produção de suínos e aves. Como foi visto, parcela significativa das sementes tem sido destinada à produção de silagem, utilizada na pecuária leiteira. Contudo, pode-se adotar o entendimento de que esse mecanismo reduz a pressão sobre o restante das áreas de produção de milho em grão, o que significa que, indiretamente, contribui com a disponibilidade desse cereal para as demais atividades pecuárias.

Cabe registrar que os dados disponíveis não permitiram a realização de avaliação de impacto do programa na produção de milho do estado e, principalmente, na produtividade dessa cultura, que tem registrado tendência de alta nos últimos anos. Houve uma significativa ampliação da participação das sementes com alto potencial genético no âmbito do programa, o que poderia indicar alguma associação com a melhoria dos índices de produtividade, mas que não pôde ser estabelecida neste estudo.

Por fim, é possível afirmar que o Subprograma Sementes de Milho possui relevância para a agricultura catarinense, principalmente por sua abrangência, não obstante a necessidade de maiores estudos relacionados a resultados e impactos, bem como eventuais ajustes decorrentes dos mesmos.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALA-HARJA, M.; HELGASON, S. Em direção às melhores práticas de avaliação. **Revista do Serviço Público**. Brasília, v. 51, n. 4, p. 5-59, out./dez. 2000.
- COTTA, T.C. Avaliação educacional e políticas públicas: a experiência do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb). **Revista do Serviço Público**. Brasília, v. 52, n. 4, p. 89-110, out./dez. 2001.
- FARAH, M.F.S. Parcerias, novos arranjos institucionais e políticas públicas locais. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**. São Paulo, v. 187, Fund. Getúlio Vargas e Fund. Ford, 2000.
- FARIA, C.A.P. A política da avaliação de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. São Paulo, v. 20, n. 59, p. 97-109, out. 2005.
- FERREIRA, A.B.H. **Dicionário Aurélio Eletrônico: século XXI**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.
- GARCIA, R.C. Subsídios para organizar avaliações da ação governamental. **Planejamento e Políticas Públicas**. Brasília, n. 23, p. 7-70, jan./jun. 2001.
- GELINSKI, C.R.O.; SEIBEL, E.J. Formulação de políticas públicas: questões metodológicas relevantes. **Revista de Ciências Humanas**. Florianópolis, EDUSC, v. 42, n. 1 e 2, p. 227-240, abr./out. de 2008.
- GRISA, C. **Políticas públicas para a agricultura familiar no Brasil: produção e institucionalização das ideias**. 2012. 281 f. Tese (Doutorado em Ciências) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Inst. de Ciências Humanas e Sociais. Rio de Janeiro, 2012.
- IBGE. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: < <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017/>>. Acesso em: 27/out/2020.
- KAGEYAMA, Â.A. Desenvolvimento rural: conceito e um exemplo de medida. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL. 43. 2004, Cuiabá. **Anais...** Brasília: SOBER, 2004.
- LOTTA, G.S. **Implementação de políticas públicas: o impacto dos fatores relacionais e organizacionais sobre a atuação dos burocratas de nível de rua no Programa Saúde da Família**. 2010. 295 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) - USP, 2010.
- MATTEI, L. **Institucionalidade e protagonismo político: os 10 anos do Condraf**. Brasília: MDA/NEAD, 2010.
- MOKATE, K.M. Convirtiendo el “monstruo” en aliado: la evaluación como herramienta de la gerencia social. **Revista do Serviço Público**. Brasília, v. 53, n. 1, p. 89-131, jan./mar. 2002.
- PIERSON, P. Retornos crescentes, dependência da trajetória (Path Dependence) e o estudo da política. **Ideias**, Rev. Inst. Filos. Ciênc. Hum. Unicamp, v.6, n.2, p.335-392, jul/dez. 2015.
- REITER, J.M.W.; MONDARDO, M.; MARCONDES T. **Avaliação de impacto dos empreendimentos de agregação de valor – Prog.SC Rural**. Florianópolis: Epagri, 2016, 38 p.
- SAR. **Sistema Integrado de Informações Agropecuárias – Infoagro**. Disponível em: <<http://www.infoagro.sc.gov.br/>>. Acesso em: 04/out/2020.
- SCHNEIDER, S. A abordagem territorial do desenvolvimento rural e suas articulações externas. **Sociologias**. Porto Alegre, ano 6, n. 11, p. 88-125, jan/jun. 2004
- SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**. Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-46, jul/dez 2006.