



INTERCOOPERAÇÃO NA CADEIA DE SUPRIMENTOS DO COMPLEXO CARNES NO ESTADO DE SANTA CATARINA

INTERCOOPERATION IN SUPPLY CHAIN OF MEAT COMPLEX IN THE STATE OF SANTA CATARINA

Reney Dorow, Epagri/Cepa, e-mail: reney@epagri.sc.gov.br
Alexandre Luís Giehl, Epagri/Cepa, e-mail: alexandregiehl@epagri.sc.gov.br
Jurandi Teodoro Gugel, Epagri/Cepa, e-mail: jurandigugel@epagri.sc.gov.br

**Grupo de pesquisa: GT6. Cooperativismo, associativismo e outras formas de ação
coletiva**

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo analisar a intercooperação, a gestão e a governança do setor cooperativo de Santa Catarina, voltado ao fortalecimento da cadeia de produção de milho, principal fator na competitividade da cadeia de proteína animal catarinense. A intercooperação, associada à governança e à gestão estratégica setorial, mostrou-se eficiente e decisiva no incremento da produtividade do milho, trazendo relevantes benefícios na redução do déficit de energia para a cadeia de proteína animal. Destaca-se a atuação da Federação das Cooperativas Agropecuárias de Santa Catarina como âncora na implantação do programa de incentivo à produção agrícola catarinense, denominado Terra Boa – Sementes de milho, gerando valor para os mais de 69 mil associados das 52 cooperativas agropecuárias do sistema OCESC. A intercooperação se apresentou como elemento decisivo para implementação de mecanismos de gestão profissional, liderança e consolidação setorial na produção agrícola estadual.

Palavras-chave: Cooperativa; competitividade; cadeias de valor

Abstract

In view of the high importance that the maize value chain represents to the State of Santa Catarina, in the southern region of Brazil, and taking in consideration that this value chain highly impacts in the competitiveness of the animal protein chain value in the State; this paper aims to analyze the impact of “inter-cooperation” in the State. Particularly, it is intended to analyze the management and governance of the cooperative sector, aiming to strengthen the maize value chain. The “inter-cooperation” associated with governance and strategic sectorial management proved to be efficient and decisive in increasing maize productivity, bringing important benefits in reducing the energy deficit for the animal protein chain. The Federation of Agricultural Cooperatives of Santa Catarina participation was prominent in the implementation of the State’s incentive program agricultural production, entitled “Terra Boa - maize seeds, generating value for the more than 69 thousand associates of the 52 agricultural cooperatives of the “OCESC” system”. The “inter-cooperation” was decisive for the implementation of mechanisms of professional management, leadership and sectorial consolidation in the State’s agricultural production.

Key words: Cooperative; competitiveness; value chains



1. Introdução

Quando se fala em produção e exportação de proteína animal, o estado de Santa Catarina se mantém como referência no cenário brasileiro e internacional, seja pela excelente qualidade sanitária dos seus rebanhos ou pelo destaque do modelo integrado de produção pecuária.

Pela condição empreendedora, a agroindústria catarinense conseguiu se estabelecer com solidez e competitividade, atuando em todas as regiões do território estadual. Por outro lado, a produção agrícola, especialmente a cadeia de suprimento de milho e soja, não conseguiu atingir o mesmo patamar de desempenho, tanto pelas características fundiárias de Santa Catarina, com forte presença de minifúndios, quanto pela diversidade das condições de topografia, clima e solos, entre outros fatores, o que não permitiu o integral suprimento dessas *commodities* localmente. Segundo a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca de Santa Catarina, especificamente no que tange ao suprimento de milho, estima-se um déficit superior a três milhões de toneladas no ano de 2016.

Dos 6,187 milhões de toneladas de grãos produzidos em Santa Catarina no ano safra 2016/17, conforme divulgado pelo Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola – Cepa, vinculado à Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de SC – Epagri, parcela significativa da safra está associada à participação das cooperativas agropecuárias locais. De acordo com a Organização das Cooperativas do Estado de Santa Catarina – OCESC, das 52 cooperativas agropecuárias instaladas no estado e registradas na organização no ano de 2017, 28 atuavam na produção e comercialização de milho, que em grande parte destina-se a suprir as cadeias produtivas de proteínas de origem animal do estado.

Complementarmente a esse recorte, as cooperativas catarinenses se organizam por meio da Federação das Cooperativas Agropecuárias do Estado de Santa Catarina – Fecoagro, que congrega um total de 10 cooperativas agropecuárias, entre central e singulares. Essa federação atua por meio de uma cooperação técnica junto à Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, juntamente com a Epagri, por meio da qual operam o Programa Terra Boa. O referido programa disponibiliza incentivos públicos para fomento da produção agropecuária, especialmente na aquisição de calcário e de sementes de milho.

Todo esse esforço intercooperativo advém da estratégia articulada entre governo e cooperativas para estimular a ampliação da produção local de milho, objetivando diminuir a dependência externa, agravada principalmente pela dificuldade logística no transporte do grão.

Este artigo propõe apresentar e discutir as estratégias adotadas para difundir o Programa Terra Boa e o papel das cooperativas agropecuárias nesse contexto, à luz dos referenciais de intercooperação, coordenação e governança.

2. Referencial teórico

O ambiente institucional é composto pelo sistema legal, pelas tradições e costumes, pelo sistema político, pelas regulamentações e pelas políticas macroeconômicas, acrescido das políticas setoriais e governamentais, tornando-se um arcabouço teórico analítico adequado para o estudo proposto (FARINA, AZEVEDO E SAES, 1997). Os autores complementam ainda que a principal contribuição do ambiente institucional é o estabelecimento da relação entre as instituições e o desenvolvimento econômico, expresso no slogan da Nova Economia Institucional (NEI): instituições são importantes e suscetíveis de análise.

Para Farina, Azevedo e Saes (1997), a especialização dos agentes, apesar de gerar ganhos de eficiência, aumenta a quantidade de transações necessárias e a dependência entre as



partes, o que eleva os custos de transação. Assim, deve-se buscar um ponto de equilíbrio para o grau de especialização que o agente deverá atingir. O papel das instituições é de amenizar o crescimento dos custos de transação, tornando as transações viáveis em ambientes com diferentes graus de especialização.

North (1998) descreve as instituições como “as regras do jogo” e as organizações como “os jogadores”, destacando que quanto mais eficientes forem os mecanismos de controle (as normas institucionais), mais próximo o comportamento e a conduta (interação humana) estarão das regras formais. O autor complementa que as instituições e suas evoluções são fatores responsáveis pelo desempenho econômico e, quando aliadas à tecnologia, determinam os custos de produção e transação.

As instituições de governança se dividem em níveis analíticos distintos, onde temos as macroinstituições, como a constituição de um país, quando se refere ao ambiente institucional, bem como as microinstituições, como é o caso de regras e normas internas de uma empresa, referindo-se às instituições de governança (FARINA, AZEVEDO; SAES, 1997).

Nesse contexto, a intercooperação se apresenta como um dos princípios cooperativistas apresentados por Manica e Schmidt (2012), por meio do qual as cooperativas devem trabalhar em conjunto, por intermédio de estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais.

A intercooperação, como um dos fundamentos institucionais do cooperativismo, é um dos principais caminhos para o fortalecimento e se estabelece como uma das tendências para o setor, constituindo-se em um dos seus fundamentos estratégicos (GRANDE, 2015).

Williamson (1985) estabelece que a estrutura de governança se desenvolve nos limites impostos pelo ambiente institucional e pelos pressupostos comportamentais sobre os indivíduos. Conclui-se, a partir desses elementos, que o ambiente institucional estabelece o emolduramento de regras que condiciona o surgimento e a seleção de formas organizacionais que comporão a estrutura de governança (FARINA; AZEVEDO; SAES, 1997).

Os agentes econômicos constroem estruturas de governança devido à incompletude dos contratos. O problema do não cumprimento dos contratos reforça a necessidade da presença de garantias concedidas pelo sistema regulador que avalizam o cumprimento do contrato diante dos espaços ou lacunas existentes (NEVES, 2002).

As instituições têm a capacidade de mudar o comportamento dos agentes econômicos, uma vez que elas têm o poder de interferir tanto na eficiência quanto na competitividade de um setor, ao permitir uma coordenação de ações melhor ajustada em detrimento do uso da coordenação via sistema de preços.

Apoiando-se em Williamson (2012) delimita-se coordenar uma transação como sendo o incentivo ao comportamento desejado, permitindo seu monitoramento.

Essa diretriz é corroborada por Farina (1999), que afirma que a coordenação também é entendida como a habilidade intrínseca das organizações em transmitir informações e estímulos associados a controles ao longo das atividades até se chegar ao mercado.

Williamson (1979) sugere quatro tipos de mecanismos de controle adequados às transações: a) controle via mercado, onde o preço agrega as informações mais importantes; b) controle trilateral, que consiste numa forma intermediária de controle com auxílio de terceiros, porém economicamente questionável; c) controle bilateral, utilizado para ativos médios e específicos, pode ser viável economicamente por estar associado à recorrência das transações; d) controle unilateral, associado a unidades verticalmente integradas.

O grau de coordenação entre os agentes posicionados em diferentes estágios de uma cadeia produtiva pode ocorrer em diversos níveis de intensidade, que vão desde a transação de mercados livres, passando por contratos de curto prazo e contratos de longo prazo, até chegar à



integração vertical de uma firma à outra. Williamson (1985) aponta três tipos de estrutura de governança representativos:

- Estrutura de mercado – corresponde a um contrato clássico, onde a transação é resolvida em um ponto do tempo, sem compromisso de repetição futura.
- Estruturas híbridas – caracterizam-se pela existência de contratos complexos entre firmas localizadas em níveis sucessivos da cadeia produtiva, tomando-se como exemplos as franquias e alianças;
- Estrutura hierárquica – igualmente conhecida como integração vertical, corresponde à incorporação da transação para dentro dos domínios da firma, o que permite lidar com situações complexas indescritíveis em nível contratual, limitando a possibilidade de que os potenciais problemas surjam acompanhados de comportamentos oportunistas.

O desafio da governança, portanto, diz respeito à adequação dos meios aos fins em organizações nas quais a cooperação é induzida. A solução do problema consiste no desenho de uma ordem em que os meios (incentivos e controles) sejam suficientemente consistentes com os fins escolhidos e, ao mesmo tempo, que sejam eficientes as formas alternativas de organização. A eficiência das estruturas de governança depende da capacidade dos agentes fazerem cumprir os contratos que os vinculam à organização (SAES, 2000).

3. O setor de proteína animal em Santa Catarina

Na pauta de exportações do Brasil, as carnes constituem-se no terceiro grupo de produtos com maior peso na balança comercial, perdendo apenas para o Complexo Soja e para os minérios. Em 2016 as receitas provenientes da exportação de carnes atingiram US\$14,21 bilhões (16,73% dos produtos agropecuários exportados pelo País). De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o Brasil se destaca na produção de três das carnes mais consumidas no mundo: 2º maior produtor mundial de carne bovina, 2º de carne de frango e 4º de carne suína. Em termos de exportações, o país se sobressai ainda mais, sendo o maior exportador mundial de carne bovina e carne de frango, além de ocupar a 4ª colocação na exportação de carne suína.

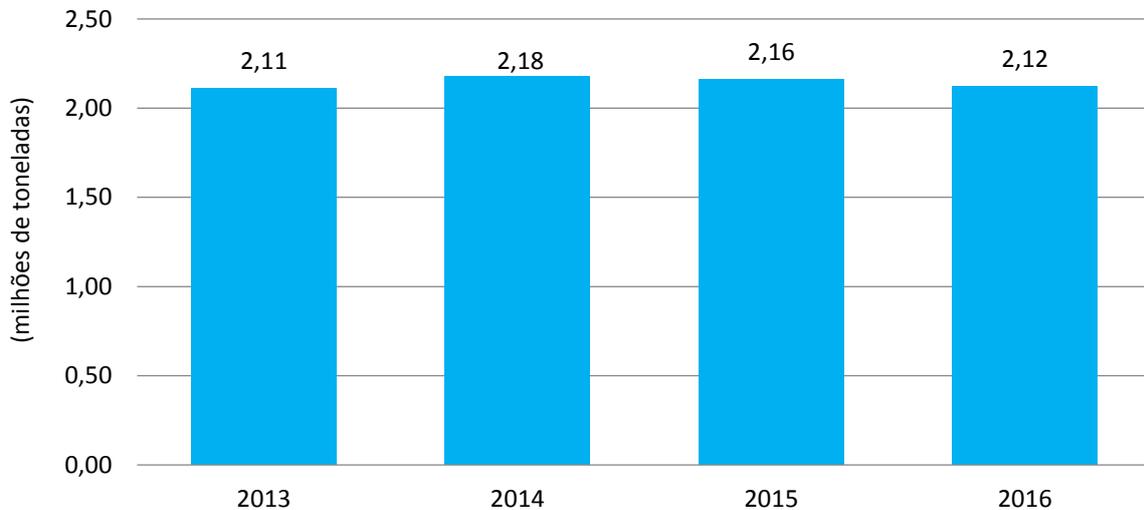
Em Santa Catarina, o setor de proteína animal tem uma importância relativa ainda maior no segmento agropecuário (e na economia estadual como um todo), em comparação com o cenário nacional. O estado destaca-se no cenário nacional das carnes, estando entre os principais produtores e exportadores do país. O papel de Santa Catarina nesse setor fica mais evidente ao levar em consideração que algumas das maiores e mais importantes agroindústrias do setor são originárias do estado.

Conforme dados da Epagri/Cepa, no ano de 2016 as três principais carnes (frangos, suínos e bovinos) apresentaram um Valor Bruto da Produção (VBP) de R\$13,27 bilhões, ocupando posições de destaque no ranking estadual de produtos da agropecuária: 1º (carne de frango), 2º (carne suína) e 6º (carne bovina). Além disso, o crescimento do valor bruto dessas atividades foi um dos principais responsáveis pelo aumento de 16,24% observado no VBP total da agropecuária catarinense entre 2015 e 2016, com contribuição positiva para o Produto Interno Bruto Catarinense (PIB), diferentemente do que se observou nos demais setores da economia estadual.

Em 2016 foram abatidos em Santa Catarina 870,7 milhões de frangos, com uma produção de 2,12 milhões de toneladas (peso de carcaça) cuja evolução pode ser observada na figura 1. O VBP da carne de frango nesse ano foi de R\$7,07 bilhões.



Figura 1 – Evolução da produção de carne de frango em Santa Catarina – 2013/2016.



Fonte: IBGE, 2017a.

A participação do estado na produção nacional de frangos de corte foi de 14,86% do número de animais abatidos e de 16,01% da produção de carne. Santa Catarina ocupa a 2ª posição no ranking nacional, atrás apenas do Paraná. A produção do estado concentra-se na mesorregião Oeste Catarinense, responsável por cerca de 77% dos frangos abatidos.

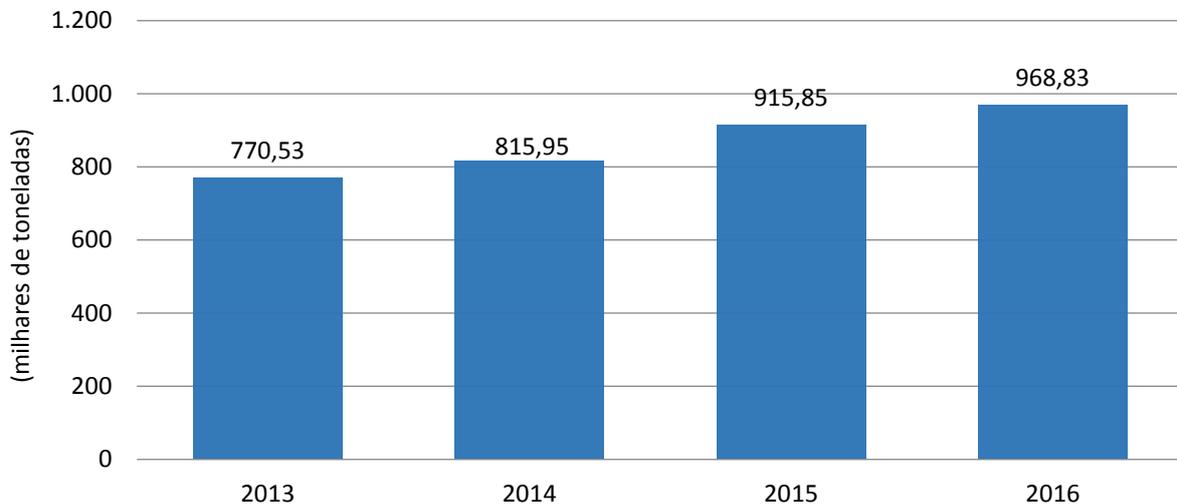
Além da produção, Santa Catarina se destaca também nas exportações brasileiras de frango, ocupando a 2ª colocação no ranking nacional. Em 2016, Santa Catarina exportou 1 milhão de toneladas de carne de frango, o equivalente a 23,24% do total nacional, de acordo com dados do Secretaria de Comércio Exterior (Secex/MDIC). Em termos de receitas, as exportações catarinenses naquele ano atingiram U\$1,7 bilhões (25,21% do total nacional). Cerca de 47% da produção catarinense de frangos teve como destino o mercado externo, com exportações para 115 países, destacando-se os asiáticos e europeus.

Os dados da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc) apontam que o segmento primário da cadeia do frango engloba cerca de 8,4 mil produtores nas diversas categorias.

Em relação aos suínos, outra cadeia produtiva em que Santa Catarina se destaca, no ano de 2016 foram abatidos no estado cerca de 10,73 milhões de cabeças, com uma produção de 968,8 mil toneladas (peso de carcaça), cuja evolução pode ser observada na figura 2. Contudo, se considerarmos também os animais criados em Santa Catarina, mas abatidos em outras unidades da federação, a produção estadual atinge 12,52 milhões de cabeças. O VBP dessa atividade foi de R\$4,80 bilhões.



Figura 2 - Evolução da produção de carne suína em Santa Catarina (abates realizados em SC) 2013/2016.



Fonte: IBGE, 2017a.

A participação estadual na produção nacional de suínos foi de 25,35% do número de animais abatidos e de 26,11% da produção de carne (carcaça). Santa Catarina ocupa a 1ª posição no ranking nacional. A produção estadual concentra-se na mesorregião Oeste Catarinense, responsável por cerca de 78% dos suínos abatidos.

Além de ser o maior produtor nacional, Santa Catarina ocupa também a 1ª colocação no ranking de exportações. Em 2016 foram exportadas 274 mil toneladas (38,06% do total do Brasil), gerando receitas de US\$555,2 milhões. Cerca de 25% da carne suína produzida em Santa Catarina teve como destino o mercado externo, com exportações para 55 países, principalmente asiáticos e europeus.

Segundo os dados da Cidasc, em 2016 o número de produtores de suínos em Santa Catarina era de aproximadamente 13 mil, incluindo-se as diversas categorias e etapas do ciclo produtivo.

Por fim, em relação à carne bovina, diferentemente das apresentadas anteriormente, Santa Catarina é deficitária nesse produto. Estima-se que mais de 50% do consumo estadual tenha origem em outras unidades da federação. Ainda assim, em 2016 essa atividade gerou um VBP de R\$1,4 bilhão, ocupando a 6ª posição dentre as atividades agropecuárias desenvolvidas no estado. Naquele ano foram abatidas 495 mil cabeças, com produção aproximada de 112 mil toneladas (contabilizando-se somente os abates realizados em unidades frigoríficas com inspeção municipal, estadual ou federal). Santa Catarina ocupava a 13ª posição no ranking nacional em termos de produção de carne bovina, segundo o IBGE.

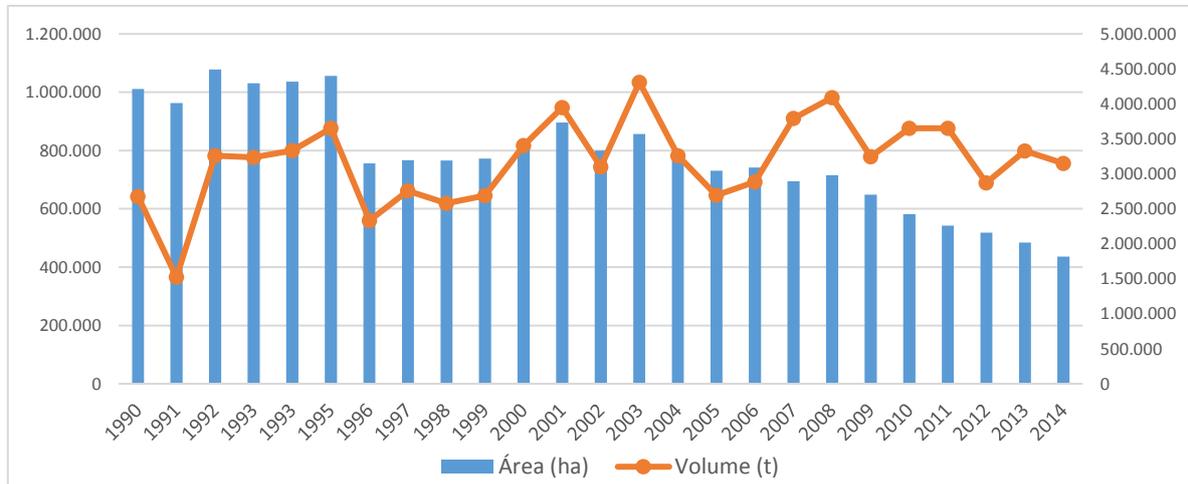
4. A produção e a cadeia produtiva de milho

Segundo o IBGE (2017b), o estado de Santa Catarina apresentava uma área cultivada de milho superior a 1 milhão de hectares entre 1990 e 1995, conforme demonstra a figura 3. Contudo, entre 1990 e 2014 houve uma redução de 52% na área de milho. O volume produzido, por sua vez, ficou numa média de 3,17 milhões de toneladas por ano, em função de ganhos de produtividade consideráveis nessas quase duas décadas e meia. Em 1990 a produtividade média



era de 2,64 t/ha, ao passo que em 2014 passou para 7,21 t/ha, ou seja, um aumento de 173% no período.

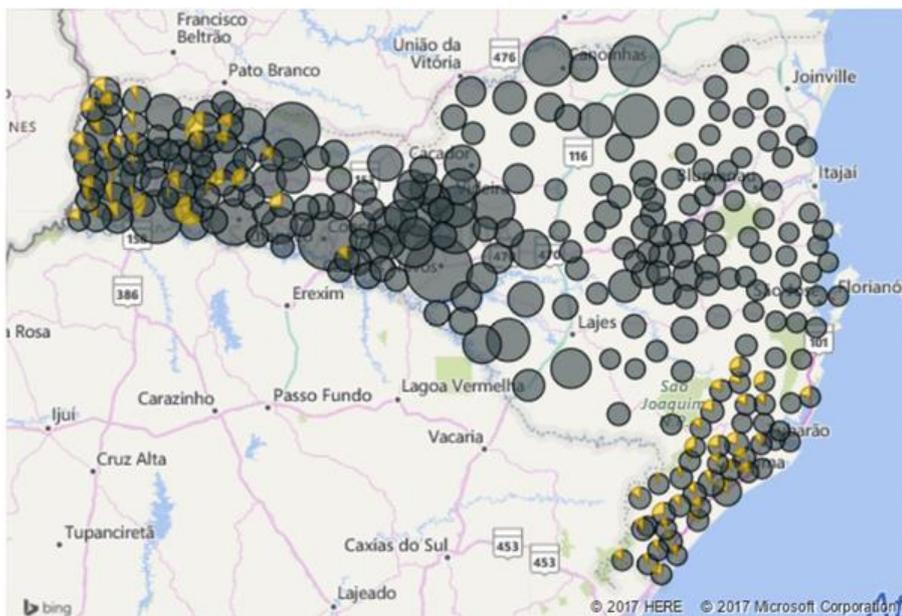
Figura 3 – Evolução da área e volume de milho produzido em Santa Catarina no período de 1990 a 2014.



Fonte: IBGE, 2017b

A cultura do milho apresenta a maior cobertura geográfica entre os grãos cultivados em Santa Catarina, registrando plantios em todas as regiões, conforme evidenciado na figura 4. Além do cultivo na primeira safra, iniciada em setembro, as Mesorregiões Oeste e Sul Catarinense apresentam o cultivo de uma segunda safra, que no ano agrícola 2016/2017 representou 4,2% em área e 2,8% em quantidade da produção total que, de acordo com levantamento da Epagri/Cepa, atingiu 378,6 mil ha e 3,233 milhões de toneladas.

Figura 4 - Distribuição da Produção de Milho em Santa Catarina - Safra 2016/2017.

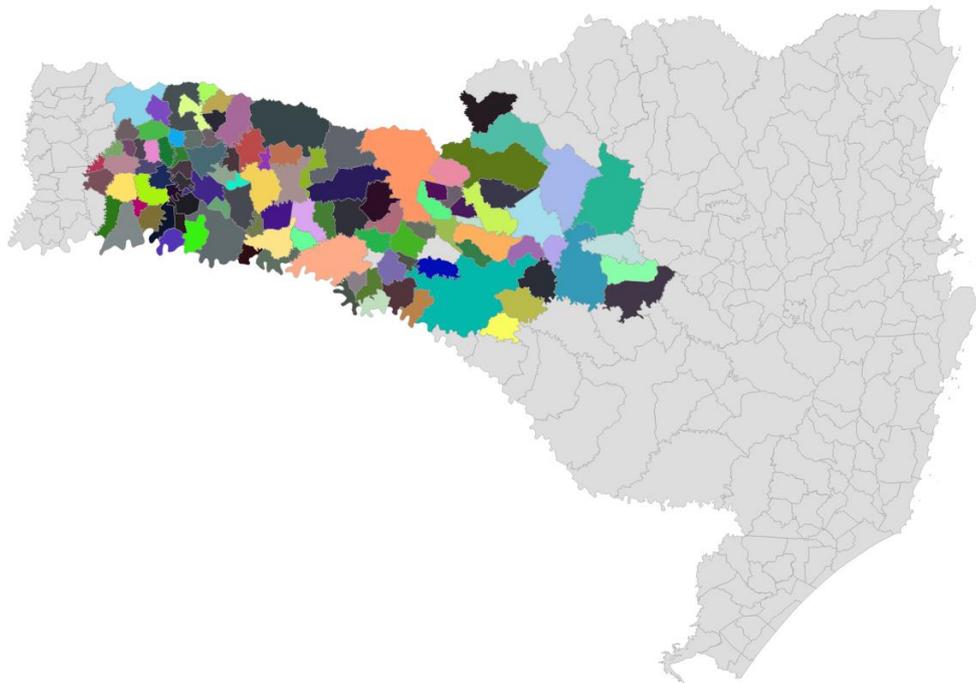


Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da Epagri/Cepa.



Quanto à distribuição da produção, as Microrregiões Geográficas de Chapecó, Xanxerê, Concórdia e Curitibanos, juntas, respondem por 52% da área em produção e 59% da quantidade colhida, conforme apresentado na figura 5. Chama-se a atenção para o fato de que as principais áreas de produção de milho essencialmente coincidem com a região de concentração da produção de aves e suínos do estado, conforme os dados mencionados no tópico 3 do presente artigo.

Figura 5 - Representação espacial das principais Microrregiões produtoras.



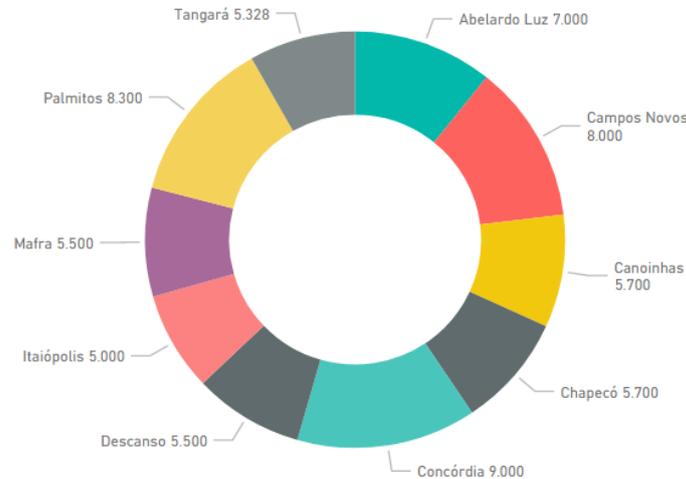
Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da Epagri/Cepa.

Um dos destaques da região mencionada é a produtividade média de 9,5 toneladas de milho/ha, acima da média estadual (8,5 t/ha). O município de Zortéa, na Microrregião de Curitibanos, apresenta a maior produtividade do estado, com 12 t/ha, muito distante da média estadual. Em contraposição às elevadas produtividades registradas na região destacada na figura 5, na Mesorregião Sul Catarinense observam-se as menores produtividades do estado, com média de 4,9 t/ha no primeiro ciclo de cultivo, resultado principalmente do tipo de solo, predominantemente arenoso e do baixo uso de tecnologias.

A figura 6 apresenta os 10 municípios catarinenses com maior produção de milho e suas respectivas áreas de cultivo. Desses, apenas Descanso, localizado na Microrregião de São Miguel d'Oeste, e Itaiópolis e Mafra, localizados na Microrregião de Canoinhas, não fazem parte da principal área de produção do estado, destacada na figura 5.



Figura 6 - Principais municípios produtores de milho em SC – Área cultivada (ha) - Safra 2016/17.



Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da Epagri/Cepa.

Diante desse quadro, segundo a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, Santa Catarina registrou um déficit de 3 milhões e 2,84 milhões de toneladas do grão nos anos de 2016 e 2017, respectivamente, exigindo significativo esforço logístico da cadeia agroindustrial de proteína animal para abastecer o mercado interno.

Com objetivo de incentivar a produção local, o Governo de Santa Catarina, em parceria com o setor cooperativista, desenvolveu mecanismos de incentivo à produção de milho, os quais serão discutidos no próximo tópico.

5. A intercooperação como eixo estratégico no suprimento de milho em SC

O desenvolvimento do Programa Terra Boa – Sementes de Milho, mais conhecido pelo nome "Troca-troca de sementes de milho", se dá pela cooperação interinstitucional entre Governo do Estado e cooperativas agropecuárias, por meio de uma federação de cooperativas.

As organizações desempenham diferentes papéis no desenvolvimento e operacionalização do programa de incentivo à produção:

1. Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca: responsável por criar regras, destinar fundos e proceder o repasse às cooperativas e agentes credenciados;
2. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - Epagri: implementa o programa por meio de sua rede de escritórios municipais de assistência técnica e extensão rural, com enquadramento dos agricultores interessados no programa e emissão da autorização de retirada das sementes;
3. Federação das Cooperativas Agropecuárias de Santa Catarina - Fecoagro: coordena o sistema de troca (Programa Terra Boa) de acordo com as normas criadas pelo Governo do Estado, bem como, repassa os valores devidos para as cooperativas e demais participantes credenciados ao programa.

A base para o desenvolvimento do Programa Terra Boa – Sementes de Milho se dá pela elaboração de instituições nos moldes apresentados por North (1998), a partir da promulgação da Lei nº 8.676, de 17 de junho de 1992, que dispõe sobre a política estadual de



desenvolvimento rural (Santa Catarina, 1992). Em seu artigo 4, a referida lei define como um dos instrumentos da política de desenvolvimento rural o fomento à produção. Já no artigo 22, estabelece que cabe ao Estado executar a política estadual de fomento. Complementarmente estabelece a criação do Fundo Estadual de Desenvolvimento Rural e sua operacionalização pelo programa de fomento à produção agropecuária (artigos 35 e 36).

Além da regulamentação matriz representada pela lei supramencionada, esta é complementada anualmente pelas resoluções do Conselho de Desenvolvimento Rural – Cederural, que define as regras de concessão do incentivo ao fomento. Tal conjunto de regramentos propicia o emolduramento de um ambiente conforme apresentado por Farina, Azevedo e Saes, (1997), em que regras e desenvolvimento econômico se cruzam e são passíveis de análise.

Segundo seus instrumentos de normatização (SANTA CATARINA, 2016), atualmente o Programa Terra Boa tem por prioridades subvencionar a aquisição de calcário e sementes de milho, a fim de aumentar a produção local, reduzindo a dependência de importação. De acordo com o atual dimensionamento, o Programa prevê o subsídio de até 220.000 sacos de semente de milho no ano. Para a safra 2016/2017, o produtor pode adquirir sementes de variedades com potencial genético médio até altíssimo, seguindo as relações de troca previstas no programa: Grupo I – R\$ 40,00; Grupo II – R\$ 50,00; Grupo III – R\$ 70,00; Grupo IV – R\$ 100,00.

Os grupos destacados categorizam a qualidade da semente de milho comercializada no programa, em que, as do Grupo I se referem a sementes variedade de polinização aberta com potencial produtivo inferior a 10 t/ha, Grupo II e III se refere a sementes de médio a alto potencial genético com potencial produtivo superior a 10 t/ha e o Grupo IV sementes transgênicas de altíssimo valor genético, com potencial produtivo superior a 12 t/ha.

As normas do Programa ainda estabelecem que, para efetivação do sistema de troca, para cada saca de 20 kg (ou com 60.000 sementes), classificadas nos grupos mencionados, o produtor deverá ressarcir a diferença entre o preço de venda e os respectivos valores dos subsídios. Esse montante será convertido em quantidade de sacas de produto de 60 kg de milho consumo tipo II, utilizando como base o preço unitário de referência fixado em R\$ 25,00.

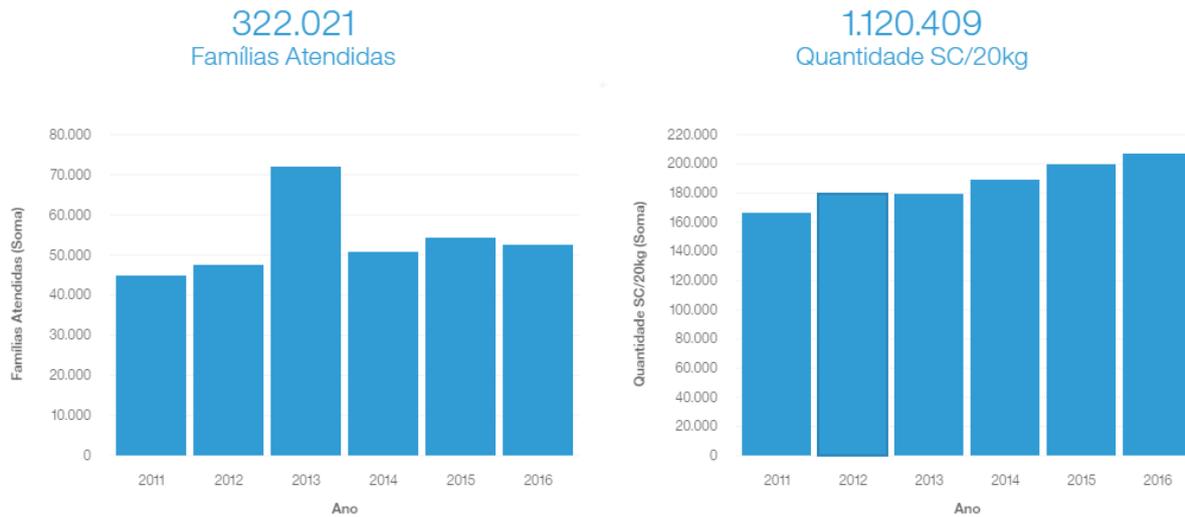
Na fase de operacionalização do programa, inicialmente os agricultores interessados fazem seu cadastro e credenciamento nos escritórios municipais de extensão rural (Epagri). Se atenderem aos requisitos do programa e forem enquadrados, asseguram o direito ao subsídio para a compra das sementes de milho, até o limite de cinco sacos de sementes por produtor.

A etapa seguinte do programa é operacionalizada pelas organizações credenciadas junto à Fecoagro, mediante a assinatura dos contratos com os beneficiários previamente habilitados e o respectivo fornecimento das sementes e demais insumos necessários para o plantio da safra. A diferença entre o valor das sementes adquiridas e o montante coberto pelo subsídio, é paga pelo produtor ao fim da safra em produto ou moeda corrente, diretamente ao estabelecimento onde adquiriu as sementes

O programa Terra Boa – Semente de Milho abrange todo o território catarinense e entre os anos de 2011 e 2016 atendeu mais de 322 mil famílias e subsidiou cerca de 1,12 milhão de sacos de sementes de milho, conforme apresentado na figura 7, voltado essencialmente à cadeia de suprimentos do setor de proteína animal.



Figura 7 - Evolução do Programa Terra Boa - Sementes de milho - 2011 a 2016.



Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da Epagri/Cepa.

No ano de 2016, para viabilizar o programa e atender as demandas de todo território catarinense, houve credenciamento de 254 organizações cooperativas e empresas do ramo agropecuário, as quais comercializaram um total 206 mil sacos de sementes de milho no âmbito do Terra Boa, beneficiando diretamente 52.512 produtores rurais.

Na gestão desse sistema de troca, uma central de compras da Fecoagro concentra a negociação do valor das sementes comercializadas no âmbito do programa, esta estratégia é corroborada por Logo (2009), tornando possível perceber com clareza o poder de barganha no acesso aos mercados proporcionado pela intercooperação, uma vez que somente as cooperativas singulares participantes da federação de cooperativas possuem 56.678 mil associados, e tiveram faturamento de R\$ 7,8 bilhões no ano de 2016.

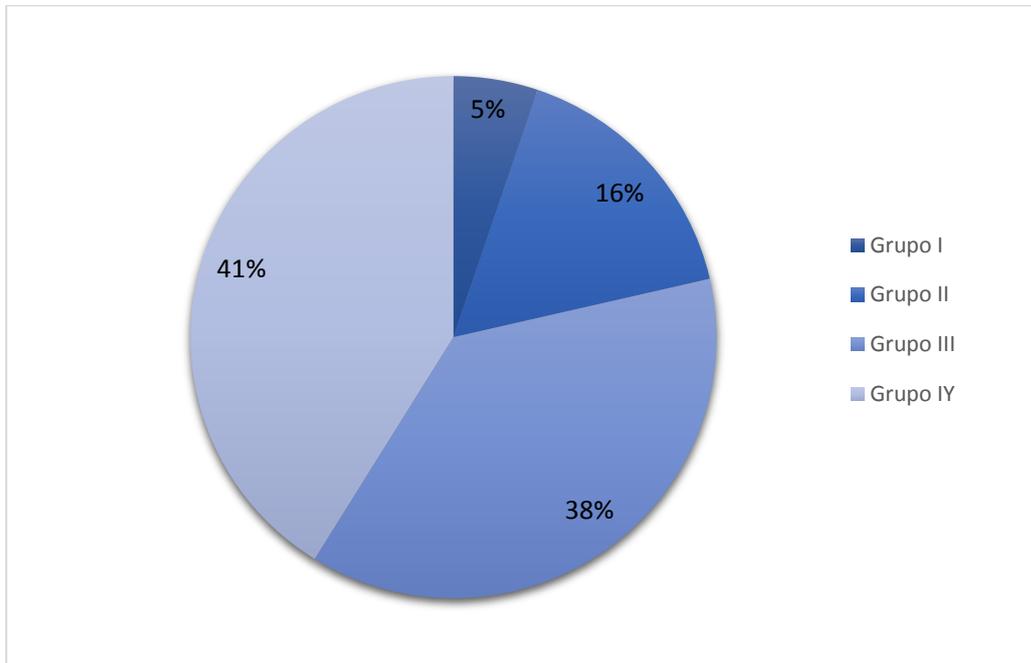
Também merece destaque nesse cenário o papel da coordenação proposto por Williamson (2012) e Farina (1999), que apresentam o incentivo e a transmissão de informações ao comportamento desejado, associado a controles.

As instituições apresentadas promovem a estrutura de governança híbrida, nos termos de Williamson (1985), tendo em vista a complexidade dos contratos nos distintos níveis da cadeia produtiva do milho. Pelo significativo grau de solidez com o qual se desenvolvem as transações nesse modelo de governança, o programa tende a apresentar grau de eficiência nos moldes propostos por Saes (2000).

Destaca-se ainda que na safra 2016/2017, 79% das sementes de milho comercializadas no por meio do programa foram de materiais de alto ou altíssimo valor genético, representados pelos grupos III e IV, conforme pode ser observado na figura 8.



Figura 8 - Distribuição da comercialização das sementes de milho por grupo – Safra 2016/2017 (%).



Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da Epagri/Cepa.

Esse resultado advém de uma estratégia lançada pelo Governo do Estado, que visa disponibilizar de forma massificada aos agricultores catarinenses as linhagens mais produtivas disponíveis no mercado de sementes, visando alcançar uma produtividade média de 10 t/ha, o que acresceria em torno de 568 mil toneladas do grão à produção estadual.

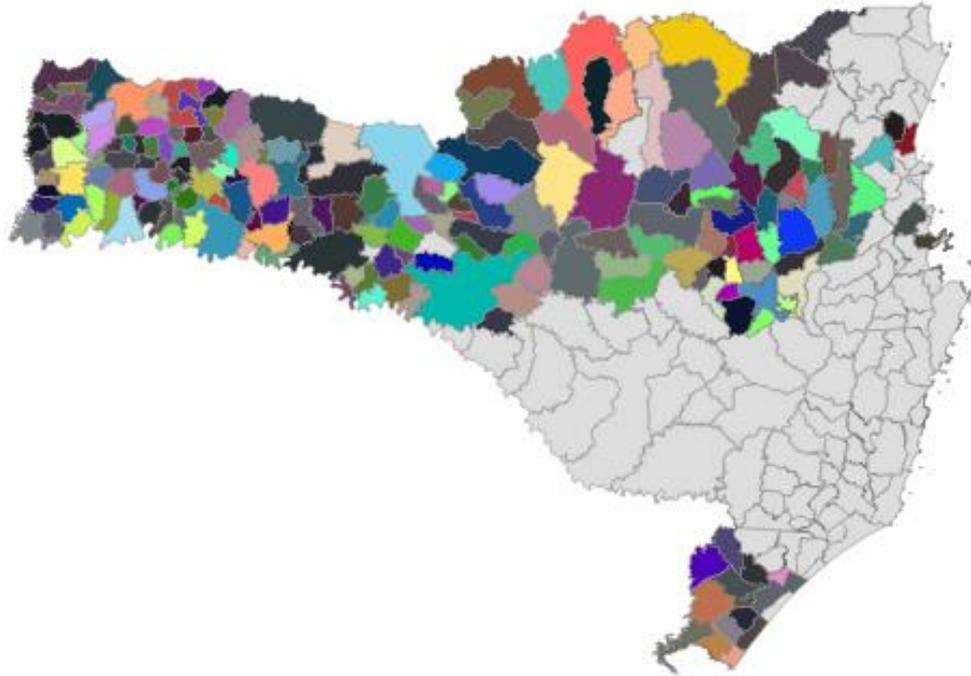
A taxa de crescimento na produtividade de milho entre as safras 2012/2013 e 2016/2017 é de aproximadamente 20%, resultado direto das melhorias de cultivo, clima e tecnologias genéticas adotadas pelos produtores catarinenses.

As cooperativas credenciadas participantes do Programa Terra Boa estão distribuídas e atuam ao longo da maior parte do território catarinense, estando presentes em 13 das 20 microrregiões geográficas do estado, conforme apresenta a figura 9.

O grande destaque desse programa é a participação das cooperativas agropecuárias, uma vez que as mesmas são responsáveis pela maior parte da semente de milho disponibilizada aos agricultores por meio dessa política pública. A título de exemplo, na safra 2016/2017 as cooperativas comercializaram 120.656 sacos de sementes, ou seja, 58% do total do programa nesse período.



Figura 9 - Área de atuação das cooperativas associadas à Fecoagro.



Fonte: Elaboração dos autores, a partir de dados da Epagri/Cepa.

Levando-se em consideração os apontamentos de Grande (2015), é possível afirmar que esse elevado desempenho comercial das cooperativas é fruto direto da intercooperação desenvolvida por meio da federação de cooperativas. Esse aspecto é corroborado por Lago (2009), que aponta que uma das principais razões para formar o relacionamento da intercooperação está no ganho de escala, agregando valor e acessando a mercados com poder de barganha, com redução de custos e acesso a informações, inovações e estabilidade perante o ambiente econômico.

Outro aspecto fundamental alinhado ao sucesso da intercooperação, conforme apresenta Lago (2009), condiciona o processo de desenvolvimento dos sistemas de intercooperação à gestão profissional, aliada à liderança, controle, clareza da doutrina, comprometimento, transparência, eliminação de vaidades, planejamento, comunicação, confiança e independência.

Estes elementos se apresentam como basais no modelo de apresentado pela federação de cooperativas e suas associadas/credenciadas, gerando valor, credibilidade e resultado para o agricultor, para a cadeia produtiva de proteínas de origem animal e, indiretamente, para a sociedade catarinense.

6. Considerações finais

O Estado de Santa Catarina é referência em produção animal e vegetal no Brasil, baseando parte de sua liderança no rigoroso status sanitário de sua pecuária e agricultura.

O desenvolvimento do agronegócio do complexo carnes avançou muito além da capacidade de suprimento de energia e proteína, fazendo com que a cadeia produtiva de carnes tenha que importar três milhões de toneladas de milho ao ano, o que fez o governo do estado



elaborar um conjunto de instituições, que propiciem um ambiente organizacional e de incentivos capazes de minimizar o impacto da falta do grão no Estado.

Devido as dificuldades operacionais em desenvolver o programa no âmbito do Governo, este estabeleceu um conjunto de alianças estratégicas, pactuadas por meio de instituições complementares, que permitiram o desenvolvimento de um complexo sistema de gestão do sistema de fomento à produção de milho, por meio da Federação das Cooperativas do Estado de Santa Catarina.

O conjunto de incentivos propiciou significativos ganhos em produtividade na produção de milho, o que tem representado uma menor demanda na importação do grão de outros países ou da Região Centro-Oeste do Brasil. Por outro lado, o intenso crescimento da produção de leite no estado nos últimos anos tem gerado uma nova demanda pelo cereal, seja na forma de grão ou de silagem, o que pode estar amortecendo os efeitos positivos dos programas públicos na redução do déficit estadual de milho.

A governança híbrida, tem resultado em transações com elevado grau de adimplência, conferindo segurança e credibilidade ao sistema de troca-troca de milho.

A intercooperação associada a eficiência da gestão têm representado um papel fundamental na promoção do Programa Terra-Boa, provendo acesso a mais de 50 mil agricultores familiares anualmente, em todos os municípios produtores de milho em Santa Catarina, tornando-se um instrumento de inclusão social para produtores rurais.

Diante do exposto, sugere-se em futuras investigações: analisar o grau de aceitabilidade das novas tecnologias adotadas na produção agrícola; identificar a destinação do milho produzido com o incentivo do Programa Terra Boa e; analisar o grau de sinergia gerada entre governo e cooperativas no desenvolvimento da produção agrícola estadual.

7. Bibliografia

FARINA, E. M. M. Q. Competitividade e coordenação de sistemas agroindustriais: um ensaio conceitual. **Revista Gestão & Produção**, São Carlos, SP, v. 6, n. 3, p.147-161, 1999.

FARINA, E. M. M. Q.; AZEVEDO, P. F. de; SAES, M. S. M. **Competitividade**: mercado, estado e organizações. São Paulo: Ed. Singular, 1997.

GRANDE, E. D. **Intercooperação**: gerando valor para as cooperativas. Disponível em: <http://app2.unimedseguros.com.br/encontroscooperativos/artigo.asp?id=4>. Acesso em: 02 de julho de 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Trimestral do Abate de Animais**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 27 de julho de 2017. 2017a.

_____. **Levantamento Sistemático da Produção Agrícola - LSPA**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 10 de julho de 2017. 2017b.

LAGO, A. **Fatores Condicionantes do Desenvolvimento de Relacionamentos Intercooperativos no Cooperativismo Agropecuário**. Porto Alegre: 2009. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstreamhandle1018318439000729139.pdfsequence=1>. Acesso em: 01 de julho de 2017.

MANICA, S. A.; SCHMIDT, C. E. F. O confronto ideológico do Cooperativismo na Economia de mercado. **Revista Reflexão Cooperativista**, Porto Alegre, v.1, n.1, p. 05-24, agosto de 2012.



NORTH, D. C. **Custos de transação, instituições e desempenho econômico.** Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1998.

SAES, M. S. M. Organizações e Instituições. In: ZYLBERSTAJN, D.; NEVES, M. F. (Orgs.). **Economia e gestão dos negócios agroalimentares:** indústria de insumos, produção agropecuária, distribuição. São Paulo: Pioneira, 2000.

SANTA CATARINA. Resolução 015/2014/SAR/CEDERURAL de 16 de fevereiro de 2016. Dispõe sobre o Programa Terra Boa – Sementes de Milho Ano 2016. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, 16 fev. 2016.

WILLIAMSON, O. E. **As instituições econômicas do capitalismo.** São Paulo: PEZCO, 2012.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting.** New York: The Free Press, 1985.

WILLIAMSON, O. E. Transaction cost economics: the governance of contractual relations. **Journal of Law and Economics**, Chicago, v. 22, p. 233-261, 1979.