



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS CHAPECÓ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA
CURSO DE MESTRADO EM HISTÓRIA**

LUIZ FERNANDO PERONDI HANAUER

**REVOLUÇÃO VERDE E PLANEJAMENTOS GOVERNAMENTAIS:
A TRANSFORMAÇÃO DO SETOR AGRÁRIO NO OESTE DE SANTA CATARINA
NAS DÉCADAS DE 1960-1970**

CHAPECÓ

2020

LUIZ FERNANDO PERONDI HANAUER

**REVOLUÇÃO VERDE E PLANEJAMENTOS GOVERNAMENTAIS:
A TRANSFORMAÇÃO DO SETOR AGRÁRIO NO OESTE DE SANTA CATARINA
NAS DÉCADAS DE 1960-1970**

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS como requisito para obtenção de título de Mestre em História sob a orientação do Professor Dr. Claiton Marcio da Silva.

**CHAPECÓ
2020**

Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Hanauer, Luiz Fernando Perondi

Revolução Verde e planejamentos governamentais: A transformação do setor agrário no oeste de Santa Catarina nas décadas de 1960-1970 / Luiz Fernando Perondi Hanauer. -- 2020.

101 f.

Orientador: Dr. Claiton Marcio da Silva

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em História, Chapecó, SC, 2020.

1. Revolução Verde. 2. Milho híbrido. 3. Agricultura. I. Silva, Claiton Marcio da, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

LUIZ FERNANDO PERONDI HANAUER

REVOLUÇÃO VERDE E PLANEJAMENTOS GOVERNAMENTAIS: A TRANSFORMAÇÃO DO SETOR AGRÁRIO NO OESTE DE SANTA CATARINA NAS DÉCADAS DE 1960-1970.

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS. Para obtenção do título de Mestre em História defendido em banca examinadora em 29/09/2020

Aprovado em: 29/09/2020

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Claiton Marcio da Silva – UFFS
Presidente da banca/orientador



Profª. Dr. Samira Peruchi Moretto - UFFS
Membro titular interno



Prof. Dr. Marcos Gerhardt – UPF
Membro titular externo

Chapecó – SC, Setembro de 2020

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que de alguma forma colaboraram na elaboração desse trabalho, bem como, a todos que contribuíram com a minha formação acadêmica.

Dedico a alegria e a oportunidade de conquistar o título de mestre aos meus pais, Paulo e Claudete, que sempre me incentivaram em minhas escolhas, muito obrigado.

A Universidade Federal da Fronteira Sul pela oportunidade e facilitação do acesso à educação de qualidade para alunos provindos do ensino público, ao Programa de Pós-Graduação em História (PPGH) e todos os docentes e corpo técnico pela disposição e dedicação.

Ao meu orientador, professor Claiton, que ao longo de muitos anos vem me acompanhando em minha jornada acadêmica, sempre me apoiando e dedicando seu tempo e atenção.

Aos professores membros da banda de qualificação e defesa, Marcos Gerhardt (UPF) e Samira P. Moretto (UFFS), pelos valiosos apontamentos e sugestões na elaboração da pesquisa. À professora Samira, que nunca mediu esforços para facilitar e melhorar nossa formação como coordenadora do curso.

Em especial à minha companheira Ligiane, que sempre esteve ao meu lado e pacientemente me deu suporte e importantes apontamentos ao longo dos quatro semestres.

A todos os meus colegas da turma 2018.2, que compartilharam momentos e conhecimentos. Muito obrigado.

A todos os educadores e pesquisadores brasileiros, que em um período de tantas incertezas, com tamanho desmonte que está acontecendo na educação, conseguem se manter firmes e ativos, mesmo com o gigantesco corte de verbas e autonomia profissional. Que a educação pública, gratuita e de qualidade alcance a porta de todos.

“Não há ditadura onde a história seja livre. Ao contrário, nos Estados democráticos, a pesquisa histórica suscita debate e controvérsia e participa a seu modo do debate democrático”.

Les Rendez-vous de l'histoire apud Dumoulin, 2017.

RESUMO

A presente dissertação teve como objetivo analisar a intervenção do estado de Santa Catarina nas políticas voltadas para o setor agrário durante as décadas de 1960 e 1970. Para isso, buscou-se compreender, a partir das mudanças estruturais que giraram em torno da agricultura ocidental ao longo do século XX, as quais facilitaram a implantação da Revolução Verde na América Latina, no Brasil, no estado e no oeste catarinense, bem como, a inserção da sementes do milho híbrido, como uma revolução no mercado produtor. Usando a metodologia da História Ambiental, primeiramente foi efetuado uma revisão bibliográfica acerca de como as novas concepções de tempo e espaço impactaram no desenvolvimento de novos métodos técnicos científicos voltados para a agricultura. Em seguida, partindo de documentos oficiais da União e do estado de Santa Catarina, o estudo direcionou-se para a intervenção do governo em relação às políticas voltadas para o meio rural do país, o qual visou implantar um sistema capitalista mais competitivo na agricultura do Oeste de Santa Catarina. Constatou-se que foram inúmeras as estratégias governamentais que facilitaram e incentivaram a adesão da semente do milho híbrido, aumentando o uso de agrotóxicos, insumos e da correção do solo, modificando a história rural catarinense entre as décadas de 1960-1970.

Palavras-chave: Revolução Verde; Milho híbrido; Agricultura.

ABSTRACT

The present dissertation aimed to analyze the intervention of the state of Santa Catarina in policies aimed at the agrarian sector during the 1960s and 1970s. To do so, we sought to understand from the structural changes that revolved around western agriculture throughout of the 20th century, which facilitated the implantation of the Green Revolution in Latin America, Brazil, the state and western Santa Catarina, as well as the insertion of hybrid corn seeds, as a revolution in the producer market. Using the Environmental History methodology, a bibliographic review was first carried out on how the new conceptions of time and space impacted the development of new scientific technical methods aimed at agriculture. Then, based on official documents from the Union and the state of Santa Catarina, the study was directed towards government intervention in relation to policies aimed at the country's rural environment, which aimed to implement a more competitive capitalist system in agriculture in the country. West of Santa Catarina. It was found that there were countless government strategies that facilitated and encouraged the adhesion of the hybrid corn seed, increasing the use of pesticides, inputs and soil correction, changing the rural history of Santa Catarina between the 1960s and 1970s.

Keywords: Green Revolution; Hybrid corn; Agriculture.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Brasil: População urbana.....	45
Tabela 2-Grandes prioridades e metas setoriais – agricultura e abastecimento.	54
Tabela 3- Relação do crescimento de sementes melhoradas de Milho e Soja.	66
Tabela 4-Crescimento do uso de sementes de milho selecionadas produzidas em Santa Catarina	67
Tabela 5- Área, Rendimento e Produção de Milho Santa Catarina - 1970/78.	70
Tabela 6-Participação de áreas de investimentos nos gastos totais previstos no POE, em Santa Catarina – 1956-65 (%).	72
Tabela 7-Participação de áreas de investimentos nos gastos totais previstos no Plameg, em Santa Catarina – 1961-65 (%).	74
Tabela 8- Distribuição dos Investimentos no PLAMEG I e II.	76
Tabela 9-Participação de áreas de investimentos nos gastos totais previstos no PCD, em Santa Catarina — 1971-74.	78
Tabela 10-Plano Rodoviário para Santa Catarina Metas e Dispêndios para 1975 – 1977 (Cr\$ 1.000).	79
Tabela 11-Plano Rodoviário para Santa Catarina Fontes de Recursos para 1975-1977 (Cr\$ 1.000).	79
Tabela 12-“O negócio é financiar o progresso” Financiamentos rurais contratados pelo BESC.	83
Tabela 13-Evolução do uso de calcário, adubo e corretivo e área corrigida Santa Catarina - 1970/75.	88

LISTA DE SIGLAS

ACAR-MG – Assistência Rural de Minas Gerais

ACARESC – Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina

AIA – American International Association for Economic and Socialista

BDE – Banco de Desenvolvimento Econômico de Santa Catarina

BESC – Banco do Estado de Santa Catarina

BRDE – Banco Regional de Desenvolvimento da Região Sul

CEPA – Comissão Estadual de Planejamento Agrícola

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina e Caribe

CESM – Comissão Estadual de Sementes e Mudanças

CETRE – Centro de Treinamento da Acaresc

COOPERALFA – Cooperativa Regional Alfa Ltda

EEE – Escritório de Estudos Especiais

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EMPASC – Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A

EUA- Estados Unidos da América

FEPRO – Fundo de Estímulo a Produtividade

FIESC – Federação das Indústrias de Santa Catarina

FUNDESC – Fundo de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina

GCEA – Grupos de Coordenação de Estatísticas Agropecuárias

GEPV – Grupo Executivo de Produção Vegetal

MBAG – Metas e Bases para a Ação do Governo

OCIAA – Office of the Coordinator of Inter-American Affairs

PAEG – Programa Estratégico de Desenvolvimento

PCD – Projeto Catarinense de Desenvolvimento

PG – Plano de Governo

PIB – Produto Interno Bruto

PLAMEG – Plano de Metas do Governo

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento

POE – Plano Federal de Obras e Equipamentos

PRODALESC – Programa de Desenvolvimento do Litoral Catarinense

SNCR – Sistema Nacional de Crédito Rural

SUPLA – Sistema à Sub-Secretaria de Planejamentos

URSS – União das Repúblicas Socialistas Soviéticas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 O PROCESSO DE TECNIFICAÇÃO DA AGRICULTURA NO SÉCULO XX.....	19
2.1 GLOBALIZAÇÃO E A TRANSFORMAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO TEMPO E ESPAÇO.....	20
2.2 CONTEXTO GLOBAL: DOS PROJETOS EXTENSIONISTAS À REVOLUÇÃO VERDE.....	25
2.3 OS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA E O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE EXTENSÃO RURAL.....	30
3 A POLÍTICA DESENVOLVIMENTISTA BRASILEIRA VOLTADA PARA A AGRICULTURA	40
3.1 O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS EXTENSIONISTAS NO BRASIL	40
3.2 PLANEJAMENTOS NACIONAIS E A TRANSFORMAÇÃO AGRÍCOLA	48
4 A TRANSFORMAÇÃO DA AGRICULTURA NO ESTADO DE SANTA CATARINA	58
4.1 DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO: A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO DO MILHO HÍBRIDO NA DÉCADA DE 1970.....	58
4.2 PLANEJAMENTOS E INVESTIMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE SANTA CATARINA: 1960/1970	72
4.3 CRÉDITOS, FERTILIZANTES E INSUMOS.....	81
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	91
REFERÊNCIAS.....	96

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho propõe analisar como a agricultura brasileira encarou uma série de transformações ao longo do século XX, principalmente durante a ditadura civil-militar no Brasil, ocorrida entre os anos de 1964 a 1985. Sendo assim, a escolha desse tema, se deve ao fato de compreender o papel do Estado no desenvolvimento e transformação do cenário agrário brasileiro, e em foco, do oeste do estado de Santa Catarina entre as décadas de 1960-1970.

Embora a ditadura civil-militar brasileira tenha tido seu término em 1985, a motivação da pesquisa se orienta entre as décadas de 1960 e 1970, período que a Revolução Verde passou a ganhar maior visibilidade e aceitação pelos agricultores no Brasil. O governo em esfera federal e estadual, passou a introduzir suas técnicas, de maneira crescente até institucionalizá-la, como planejamento nacional, na década de 1970.

O recorte histórico temporal, foi inserido cronologicamente, apresentando o século XX como alicerce em que as sociedades ocidentais passaram a modificar a natureza com maior intensidade. Ao mesmo tempo que os investimentos voltados para a agricultura aumentaram e, de certa maneira, elaboraram uma espécie de corrida, na qual os principais corredores levavam consigo novas sementes, agrotóxicos, insumos, técnicas entre outras tecnologias, que estavam dispostas a legitimar seus novos conceitos de tempo e espaço.

Nesse contexto, a revolução agrícola contemporânea, iniciada nos países desenvolvidos, é compreendida partindo do conceito abordado pelos pesquisadores em história da agricultura Marcel Mazoyer e Laurence Roudart (2010). Para os autores a revolução agrícola contemporânea “multiplicou várias dezenas de vezes a produtividade da agricultura nos países industrializados e alguns setores limitados da agricultura dos países em desenvolvimento” (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 491-492), aumentando de forma significativa a relação de produtividade entre a agricultura manual e a agricultura motorizada, elevando os números de produção comparada a agricultura manual. Para os autores, “esse formidável avanço de uma certa forma de agricultura moderna não continha em si mesmo nenhuma razão para prejudicar o desenvolvimento de outras formas de agricultura” (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 492), mas também afirmam que “paralelamente à revolução

agrícola, a revolução dos transportes expandiu e colocou em concorrência todas as agriculturas do mundo” (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 492). Define-se então, a Revolução Agrícola contemporânea, como uma forma de produzir uma agricultura competitiva, que atenda às novas necessidades que são impulsionadas pelo mercado financeiro e aceleradas pela facilitação do transporte.

Ao ser instalada pelos países considerados desenvolvidos, a modernização da agricultura desencadeou uma busca contínua pelo aumento da produção de commodities e teve relação íntima com o crescimento industrial, alterando as relações comerciais até então existentes. É possível afirmar que, em algumas décadas do século XX, a preocupação com a modernização da agricultura, observada em poucos países desenvolvidos, localizados no norte-ocidental, expandiu-se no ocidente, como uma espécie de mola propulsora que auxiliaria os países em desenvolvimento a alcançarem o progresso e adentrarem no sistema econômico capitalista, agora também, voltado para o campo.

Nessa perspectiva, a relação do ser humano com a natureza ganhou novas dimensões, alterando as lógicas temporais e espaciais em escala global, entendendo, a partir do geógrafo Milton Santos, “A uma escala mundial corresponde uma lógica mundial que nesse nível guia os investimentos, a circulação de riquezas, a distribuição de mercadorias” (SANTOS, 1994, p. 6), o que podemos definir, com o exemplo de Santos, que as mudanças ocorridas na transformação das temporalidades, embora sejam distintas em cada localidade, carregam o interesse do lucro.¹

Um dos pontos de partida para nortear a discussão das mudanças proporcionadas pela agricultura no século XX, como demonstra o historiador Tiago Saraiva (2014), foi a experiência realizada pelos governos fascistas europeus, principalmente durante o período entre guerras:

Todo regime fascista do período entre as guerras tornou-se obcecado por projetos para tornar o solo nacional alimentado pelo organismo nacional. A alimentação era fundamental para traduzir a ideologia fascista de nação orgânica, em políticas concretas. A independência nacional em relação aos caprichos dos mercados internacionais seria alcançada através de campanhas de produção de alimentos como a Battaglia del Grano (Batalha do Trigo), a primeira mobilização em massa da Itália fascista lançada em

¹ Para o autor, a natureza foi unificada pela história, ela é colocada serviço da humanidade, ou como Santos cita, das firmas, Estados e classes hegemônicas, que dispuseram do controle do uso das tecnologias, do capital e do trabalho (SANTOS, 1994, p. 6).

1925, que logo foi reproduzida em Portugal (1929) e depois na Alemanha (1934) (SARAIVA, 2014, p. 7).

A necessidade de tornar o solo nacional, alimentado por organismos nacionais, foi uma das preocupações durante o século XX observada nos governos fascistas europeus. Esse movimento, proporcionou um alto investimento voltado para a agricultura, no qual cientistas e pesquisadores de diversas áreas foram encarregados de fornecer novas tecnologias, para manter suas relações imperiais sem a necessidade da ajuda externa. Para os governos fascistas, a autonomia alimentar, deixou seus governos fortalecidos em relação a dependência externa, o que de fato contribuiu com o avanço no desenvolvimento de sementes de alto rendimento e novos organismos vivos, os quais Saraiva chama de organismos tecnocientíficos, “produtos modernos de operações científicas de reprodução” (SARAIVA, 2014, p. 9), com apoio da iniciativa privada em forte parceria e financiamento do Estado,² característico também, do que será observado na Revolução Verde no Brasil.

Os governos que investiram no avanço científico ao longo do século XX, passaram a desenvolver e dominar o conhecimento em prol de seus interesses econômicos, utilizando-se de diversos instrumentos, que aos poucos, passaram a receber grande influência na construção do conhecimento. O historiador Lorenzo Delgado Gómez-Escalonilla (2003) chama atenção para a atuação dos Estados Unidos na América Latina, partindo da década de 1930, que passou a intervir e auxiliar no desenvolvimento das economias de diversos países, também visando conter a influência dos movimentos fascistas europeus, os quais detinham bastante influência cultural, devido às exportações de conhecimentos. De acordo com o autor:

A atenção norte-americana no campo cultural foi inicialmente focada na América Latina, onde seria lançado um vasto programa de cooperação cultural, científica e econômica com os países da região, com o objetivo de promover a solidariedade continental (GÓMEZ-ESCALONILLA, 2003, p. 39) [tradução nossa]

² Vale destacar que essas novas experiências pensadas para a agricultura foram frutos de estudos iniciados já no final do século XIX, como por exemplo com a hibridização das plantas, as quais exigiam práticas de registro, participação de empresas de sementes, estações de experimentação agrícola e financiamento estatal, o que para o autor também está associado com o conceito de modernização que estava se empregando, partindo da burocratização, padronização, industrialização e comercialização, dos novos organismos desenvolvidos (SARAIVA, 2014, p. 11).

A influência e intervenção cultural, como demonstra Gómez-Escalonilla, alterou a relação dos países desenvolvidos com os países em desenvolvimento. O historiador Wilson Picado Umaña, em sua obra *Los significados de la revolución. Semántica, temporalidad y narrativa de la Revolución Verde* (2014), exemplifica o processo de transformação cultural efetuado pelos EUA, em países considerados subdesenvolvidos da América Latina, implantando e difundindo uma transformação agrícola, moldada na revolução agrícola contemporânea já existente em países desenvolvidos europeus, e também, no próprio país.

Exemplificando a inserção do Brasil nesse processo, o historiador Claiton Marcio da Silva, demonstra como agências internacionais trabalhavam em território brasileiro no contexto da Segunda Guerra Mundial, e no período pós-1945:

Uma agenda internacional foi sendo constituída tendo como um dos projetos centrais a intensificação dos processos de modernização da agricultura como forma de solucionar os problemas de fome no mundo e, de acordo com esta retórica, aumentar o bem-estar das populações rurais dos países considerados subdesenvolvidos por meio da cooperação técnica internacional (SILVA, 2009, p. 55).

Assim como Silva (2009) retrata a intervenção norte-americana no Brasil e em outros países da América Latina, pode-se analisar esse processo como a introdução da Revolução Verde no Brasil. Embora existam pesquisas que trabalhem periodizações diferentes da atuação da Revolução Verde no continente americano, Umaña (2014, p. 497) afirma que o termo oficial foi criado em 1968, o que não define a data como ponto de partida dos projetos extensionistas agrícolas desenvolvidos pelos norte-americanos na América Latina.

Assim, partindo da premissa na qual a agricultura voltada para uma lógica mercantil, garantiria uma liberdade econômica aos países em desenvolvimento, o século XX, propiciou uma agricultura globalizada e em constante expansão, devido às novas tecnologias que estavam a seu serviço, as quais deram um salto gigantesco no período pós-Segunda Guerra Mundial. Nesse contexto, a relação do estado com os planejamentos políticos nacionais passou a se reestruturar, principalmente a partir da década de 1950, e intensificando durante a ditadura civil-militar. Como nos apresenta o historiador Wenceslau Gonçalves Neto (1997):

Esta situação, como tudo o mais na sociedade, não é estática, e os conflitos de interesse continuam se aprofundando à proporção que avança o processo de desenvolvimento econômico, ocorrendo constantes realinhamentos na estrutura produtiva e do poder. É neste momento que entra em cena a figura do Estado, como órgão regulador das formas de acumulação e exploração econômica da sociedade (GONÇALVES NETO, 1997, p. 122).

O Estado passou a centralizar as decisões políticas voltadas para agricultura, reformulou a maneira de lidar com o meio ambiente, propiciando a reformulação dos ambientes, da natureza, preocupando-se com a modernização agrícola a qualquer custo, ignorando de certa forma, as classes sociais que da agricultura tiravam seu sustento e espelhavam seu modo de vida. Gonçalves Neto (1997) pontua que:

Em suma, estamos tentando chamar a atenção para o fato de que a política agrícola colocada em prática pelo governo brasileiro, no período estudado, terá por objetivo básico manter inalteradas as formas de acumulação dominantes na sociedade, compatibilizando interesses díspares de setores que lutam pelo controle dos principais fatores econômicos. Promove, portanto, a modernização de grande parte da agricultura, aumenta a produção e a produtividade sem, contudo, tocar nos padrões de acumulação (GONÇALVES NETO, 1997, p. 122).

Assim como mencionado por Gonçalves Neto, às estruturas de poder não tiveram grandes alternâncias, e também, como analisado nos planos de desenvolvimento, que partem da década de 1960,³ a reestruturação social, mais igualitária e pensada para acabar com a fome (um dos slogans que disseminaram a Revolução Verde nas Américas), nunca foi o enfoque dos governantes.

Na reta final desta pesquisa, garantiu-se enfoque para a década de 1970 no intuito de compreender o desenvolvimento agrário pensado pelo estado em Santa Catarina, e a organização de um cenário propício para a disseminação da semente do milho híbrido, que apresentava as vantagens do modelo extensionista trazido pelos Estados Unidos, da Revolução Verde, tão adorada pelos homens de farda e seus escolhidos a dedo, governantes.

Embora a ditadura civil-militar brasileira tenha começado a partir de 1964, a escolha das décadas de 1960 e 1970, relaciona-se com a intervenção do estado de

³ Planos nacionais de desenvolvimento analisados no desenvolvimento da pesquisa: Programa de Ação Econômica do Governo 1964-1966; Diretrizes de Governo: Programa Estratégico de Desenvolvimento. Jul. de 1967; Metas e bases para a ação do governo. Síntese. Set. de 1970; I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 1972/74; II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975 – 1979).

Santa Catarina nas políticas voltadas para o setor agrário e com a introdução dos Planos Nacionais de Desenvolvimento, (PND), os quais foram inseridos em caráter de lei, e de fato, alteraram o cenário agrário brasileiro com maior vigor que os planejamentos anteriores. O que passou a influenciar fortemente os estados que adotaram medidas e planejamentos semelhantes, uma vez que vivenciávamos um regime autoritário. Nesse ponto, de acordo com os pesquisadores Consolación Villafane Udry e Wilton Duarte (2000), o início das pesquisas com a semente do milho híbrido “que ocorreu no Brasil entre 1930-1932” (UDRY e DUARTE, 2000, p. 17) com os primeiros experimentos.⁴ Mas nosso ponto principal é a década de 1970, quando o governo militar, facilita e incentiva a disseminação da semente com a transformação das políticas públicas e a parceria com serviços de extensão rural. No caso de Santa Catarina o serviço de extensão aos agricultores era a Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina (ACARESC), que difundiu fortemente o pacote tecnológico apresentando pela Revolução Verde, visando um rápido aumento da produção de milho e outras *commodities* no país, e como nosso foco, no oeste catarinense.

Na composição das fontes para essa pesquisa no primeiro momento, para nortear a discussão sobre o território brasileiro, foram utilizados os planejamentos em nível nacional, já mencionados anteriormente, no qual buscou-se elementos relacionados aos planejamentos agrários. Na abordagem do Estado de Santa Catarina, as principais fontes utilizadas foram as Síntese Informativa Sobre a Agricultura Catarinense, desenvolvidos pela Secretaria da Agricultura e do Abastecimento, por meio da Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, com informações referentes a segunda metade da década de 1970. Também foram utilizados as Atas de Assembleia Geral Ordinária, da Cooperativa Regional Alfa Ltda. (COOPERALFA), referentes aos exercícios dos anos de 1975 a 1979, e por fim, os exemplares dos jornais Folha D'Oeste, e Jornal da Produção, que circulavam no meio rural catarinense durante a década de 1970.

⁴De acordo com os pesquisadores que elaboraram o livro *Uma história brasileira do milho: o valor dos recursos genéticos*, organizado por Consolación Villafane Udry e Wilton Duarte (2000), com participação de diversos pesquisadores, incluindo Ernesto Paternialli entre outros, a introdução e início das pesquisas do milho híbrido no Brasil se iniciou por volta de 1930 e os primeiros trabalhos de seleção e obtenção do milho híbrido ocorrem na década de 1940 “Ao utilizar várias gerações de autofecundação, foram obtidas muitas linhagens e os primeiros híbridos foram conseguidos por volta de 1945” (UDRY e DUARTE, 2000, p.17).

Diante dos objetivos mencionados, por meio de abordagem quantitativa, foram estabelecidos três procedimentos metodológicos para a elaboração textual: a revisão bibliográfica, que buscou estudos direcionados para a temática, fundamental para a estruturação e compreensão do objeto de estudo; a coleta de dados, que denotou na busca por documentos oficiais da união e do estado de Santa Catarina, nos relatórios elaborados por cooperativas e órgãos ligados ao governo, e na mídia impressa da época e por fim, a análise e interpretação dos resultados, os quais poderiam direcionar a diferentes abordagens. Devido ao tamanho dos planejamentos e informações encontradas, foram delimitados com o intuito de entender como a agricultura catarinense foi planejada e moldada durante a década de 1970, para adentrar e atender uma lógica comercial, e como o milho híbrido ganhou espaço e foi exposto no mercado produtor e financeiro.

No desenvolvimento dessa pesquisa, para melhorar a análise estrutural, esse trabalho foi dividido em três capítulos. No primeiro capítulo, busca-se compreender o processo histórico que trouxe significativas mudanças no modo de se pensar e lidar com a agricultura. Do momento em que o ser humano, passou a ver a natureza como exterior a seu pertencimento na terra, podendo assim, transformá-la a sua maneira e direcionar suas ações para uma produção mais rentável e controlada, introduzindo novas maneiras de lidar com o tempo e espaço, com o meio em que está inserido e seu entorno, com as técnicas agrícolas, entre outros., tornando a agricultura uma estrutura globalizada, com uma intervenção política utilizada como armas por governos em busca de aumento produtivo e expansão industrial.

O segundo capítulo, tem por objetivo contextualizar o Brasil no cenário globalizado em que as novas práticas agrícolas estavam inseridas. Para tanto, buscou-se, através da pesquisa bibliográfica, analisar a maneira como projetos extensionistas, desenvolvidos pelos EUA foram elaborados no território brasileiro. Os quais ganham destaque principalmente após a Segunda Guerra Mundial, e o modo como o governo brasileiro adotou esse conhecimento transformando-o, após a década de 1960, em planos nacionais de desenvolvimento, os quais fixaram o pacote tecnológico da Revolução Verde no país, levando o capitalismo para regiões chamadas de “sertões”, desestruturando as maneiras tradicionais de lidar com o meio ambiente, inserindo no Brasil práticas de agricultura extensiva em espaços menores, carregadas de aparatos técnicos e tecnológicos para seu controle e aceitação.

Por fim, o terceiro capítulo visa exemplificar como a estruturação das políticas agrárias no Brasil resultaram na transformação da agricultura no oeste de Santa Catarina. Partindo do pressuposto que o milho híbrido foi uma das commodities que fomentou a transformação da agricultura, o presente capítulo estruturou-se a partir de documentos elaborados pelo estado e cooperativas, bem como a utilização da mídia impressa voltada para os agricultores. A bibliografia utilizada foi fundamental na construção do diálogo, no levantamento dos dados e no direcionamento do objetivo.

2 O PROCESSO DE TECNIFICAÇÃO DA AGRICULTURA NO SÉCULO XX

Neste capítulo aborda-se como as concepções de intervenção sobre a natureza se modificaram ao longo do século XX. Para nosso estudo, a noção de tecnicização pode ser bastante útil nesse sentido. De acordo com Santos (1994), “a ciência, a tecnologia e a informação estão na base mesma de todas as formas de utilização e funcionamento do espaço, da mesma forma que participam da criação de novos processos vitais e da produção de novas espécies (animais e vegetais)” (SANTOS, 1994, p. 24). Ou seja, para o autor a instantaneidade da informação, aproximou os lugares, globalizou por exemplo, os sistemas de produção, propiciando a alteração do meio ambiente, “é a cientificização e a tecnicização da paisagem” (SANTOS, 1994, p. 24). Partindo dessa ideia, nosso objetivo é entender como os programas de extensão rural, ao longo do século XX, se assemelharam ao que foi fortemente desenvolvido nas Américas a partir da década de 1960 com a Revolução Verde no meio rural, criando um cenário favorável para a implantação de diversos programas de modernização agrícola.

Além de contextualizar historicamente, visando a interdisciplinaridade proposta pela História Ambiental, que de acordo com o historiador Donald Worster (1991) surgiu na década de 1970 e teve forte relação com as crises globais e os movimentos ambientalistas que vigoravam na época. Worster coloca que “Seu objetivo principal se tornou aprofundar o nosso entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos, afetados pelo seu ambiente natural e, inversamente, como eles afetaram esse ambiente e com que resultados” (WORSTER, 1991, p. 199-200). Com isso, busca-se inserir conceitos utilizados mais comumente no campo da geografia em diálogo com a história, como a transformação da concepção do tempo e espaço, e como essas novas mudanças foram alinhadas aos interesses dos atores hegemônicos da economia e da sociedade.

2.1 GLOBALIZAÇÃO E A TRANSFORMAÇÃO DA PERCEPÇÃO DO TEMPO E ESPAÇO

O século XX fortaleceu a transformação e crescimento constante da mecanização, agora voltada também para o meio rural, não sendo exclusividade apenas das indústrias. O que possibilitou, que os governos, agricultores e indústrias pudessem transformar com maior facilidade a natureza e a produção agrícola. Para pesquisadores em História da Agricultura, como Marcel Mazoyer e Laurence Roudart (2010, p. 487-488), o século XX proporcionou uma série de mudanças estruturais para a agricultura, a qual já contava com inúmeros utensílios de tração animal para facilitar o trabalho no campo. Nesse momento de transição, os autores chamam a atenção para a grande mecanização, a qual passou a ganhar cada vez maiores proporções, e máquinas cada vez mais eficientes passaram a ser rotineiras no campo, ao menos, para os grandes proprietários rurais.

Os autores também destacam que a constante introdução de novos instrumentos para facilitar o trabalho no campo e aumentar a produção, tiveram características excludentes, pois não eram acessíveis para todos os agricultores. Por isso também, que a revolução agrícola contemporânea, iniciada no começo do século XX, aconteceu primeiramente nos países desenvolvidos e foi se expandindo a partir da segunda metade do século XX nos países em desenvolvimento. Os pequenos estabelecimentos agrícolas, aos poucos foram diminuindo e abrindo espaço para os novos sistemas propostos pela tecnicização e mecanização da agricultura. Para Mazoyer e Roudart (2010):

Em algumas décadas, os novos meios de produção e os novos meios de transporte – de uma pujança inédita, produzidos pela grande indústria concentrada do século XX – revolucionaram as condições da produção e dos intercâmbios agrícolas nos países desenvolvidos. Isso ocorreu com as condições biológicas, com a seleção de plantas e de animais domésticos mais exigentes e mais produtivos (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 487).

A sociedade ocidental, europeia e americana, nesse momento de transição, passou a perceber-se de maneira diferenciada, acelerou a mecanização do planeta, os estudos técnicos e científicos, propuseram novos rumos de pensamentos e

modos de agir sob a transformação do meio em que os indivíduos estão inseridos. Nessa perspectiva, para o Milton Santos (1992):

A história do homem sobre a Terra é a história de uma ruptura progressiva entre o homem e o entorno. Esse processo se acelera quando, praticamente ao mesmo tempo, o homem se descobre como indivíduo e inicia a mecanização do Planeta, armando-se de novos instrumentos para tentar dominá-lo. A Natureza artificializada marca uma grande mudança na história humana da Natureza. Agora, com a tecnociência, alcançamos o estágio supremo dessa evolução (SANTOS, 1992, p. 96-97).

A população mundial, que aumentou significativamente ao longo do século XX, passou a buscar o controle de seus espaços, visando sempre, o aumento da produtividade, utilizando por exemplo, o que Santos, chama de Tecnociência, voltada principalmente para suprir as necessidades impulsionadas pelas agências internacionais, governos e pela indústria, entre outros. O geógrafo David Harvey (1992), atenta para a organização capitalista e a relação da alteração do tempo e espaço:

Embora a simultaneidade nas dimensões mutantes do tempo e do espaço não seja prova de conexão necessária ou causal, podem-se aduzir bases *a priori* em favor da proposição de que há algum tipo de relação necessária entre a ascensão de formas culturais pós-modernas, a emergência de modos mais flexíveis de acumulação do capital e um novo ciclo de “compreensão do tempo-espaço” na organização do capitalismo (HARVEY, 1992, p. 6).

Novas formas de interagir com a natureza foram se adaptando constantemente no desenrolar do século XX, alterando as noções de tempo e espaço, devido às crescentes mudanças empregadas pelo ser humano nas formas de produzir e trabalhar com o meio ambiente. As novas técnicas apresentadas pela indústria, transformaram a percepção em que se vivia, alterando-se o cotidiano social e industrial. Para Santos (2013):

O conteúdo técnico-científico do espaço permite, em áreas cada vez menos extensas, a produção de um mesmo produto em quantidades maiores e em tempo menor, rompendo os equilíbrios preexistentes e impondo outros, do ponto de vista da quantidade e da qualidade da população, dos capitais empregados, das formas de organização, das relações sociais etc. (SANTOS, 2013, p. 62).

A sociedade contemporânea ocidental, devido às crescentes mudanças na aceleração do deslocamento de ideias e técnicas, propôs novos ritmos de percepções no modo como vivenciou-se o cotidiano. A crescente materialização da produção, exerce novas reproduções dos meios sociais, e assim, como bem analisa Harvey, “dessa perspectiva materialista, podemos afirmar que as concepções do tempo e do espaço são criadas necessariamente através de práticas e processos materiais que servem à reprodução da vida social” (HARVEY, 1992, p. 189), sendo pertinente comentar que, para o autor, a concepção de tempo e espaço não tem um sentido único, impulsionadas então, pelas diferentes reproduções da vida social.

A partir das novas práticas materiais em que se moldou a sociedade no século XX, a Teoria da Modernização, foi colocada em perspectiva fundada na crença da competição e aliada com interesses políticos e econômicos vigentes das classes e estratos sociais hegemônicos, de implantar e consolidar seu projeto de poder. De acordo com SILVA (2009), que analisa a Teoria da Modernização na concepção do historiador Michael Latham, demonstra que ao final da Segunda Guerra Mundial, alterou-se a lógica e as relações das colônias com os países colonizadores, na qual a destinação de recursos foi substituída pela ação “benevolente” de suprir uma nova demanda provinda da ciência e da tecnologia.⁵

As mudanças ocorridas nas concepções de tempo e espaço, exprimem como a sociedade passou a se organizar e planejar seu futuro, ou seja, não são “naturais”: a natureza é posta como um grande campo de experimentos, na qual, reflete o poder das hierarquias. Nas palavras do historiador Donald Worster (1991):

O historiador deve entender que a cultura mental não brota por si mesma. Uma maneira de entender esse relacionamento é afirmar que as ideias são socialmente construídas e, portanto, refletem a organização das sociedades, os seus tecnoambientes e as suas hierarquias de poder (WORSTER, 1991, p. 211).

A globalização das ações propostas pela humanidade, mudou a maneira como nos organizamos, pensamos e agimos em relação ao meio ambiente. Uma pequena parcela da sociedade vai beneficiar-se com as transformações do ambiente

⁵ De acordo com Silva (2009), o discurso que envolve a Teoria da Modernização está associado com a mudança social e o progresso, no qual os Estados Unidos auxiliariam no processo de descolonização dos países em desenvolvimento, com uma visão capitalista, liberal e democrática.

que estão inseridas, principalmente, as que detêm o domínio do espaço. Para Harvey (1992):

O domínio das redes e espaços de mercado permanece sendo um alvo corporativo fundamental, e muitas batalhas amargas por uma parcela de mercado são lutadas com a precisão de uma campanha militar para ocupar território e espaço. A informação geográfica precisa (incluindo a informação privilegiada sobre tudo, do desenvolvimento político à produção agrícola prevista ou às lutas trabalhistas) se torna uma mercadoria vital nessas batalhas (HARVEY, 1992, p. 213).

Para Harvey (1992), os movimentos temporais e espaciais, tendem a estabelecer novos padrões e alteram-se constantemente. O domínio do espaço mercantil, como exemplo dado pelo autor, exemplifica a dimensão da batalha do mercado, a qual é comparada com uma campanha militar, e quem detêm o conhecimento, seja ele geográfico, político, histórico, tem maior êxito na ocupação espacial. Ao mesmo tempo, os movimentos temporais e espaciais contemporâneos, tendem a estabelecer novos padrões e alterar-se constantemente. Nessa perspectiva, quem se globaliza são as pessoas e os lugares. Santos (2013) pontua que:

O que existe são temporalidades hegemônicas e temporalidades não hegemônicas, ou hegemônicas. As primeiras são o vetor da ação dos agentes hegemônicos da economia, da política e da cultura, da sociedade enfim. Os outros agentes sociais, hegemônizados pelos [sic] primeiros, devem contentar-se de tempos mais lentos (SANTOS, 2013, p. 13).

Para Santos (2013), as temporalidades hegemônicas, relacionam-se com a força exercida pelos agentes políticos, econômicos e sociais, que também, são detentores do espaço, facilitando as rupturas e continuidades existentes nas temporalidades. Já os outros agentes sociais, com menor participação em decisões críticas ligadas a vida social, contentam-se com tempos mais lentos, ou não tão adequados ao seu cotidiano.

Os modos de pensamento, imprimem profundas marcas nas maneiras de vivenciar o cotidiano social e a interação humana com o meio ambiente.⁶ A forma do

⁶ Santos (1992) aborda que, “com a presença do homem sobre a Terra, a Natureza está sempre sendo redescoberta, desde o fim de sua história natural e a criação da natureza social, ao desencantamento do mundo, com a passagem de uma ordem vital a uma ordem racional. Mas

homem interagir com o seu entorno, também têm ligação direta com as políticas governamentais, as quais, é importante que se diga, se transformam de maneira acelerada em períodos ditatoriais, “afinal, a modernização envolve a disrupção perpétua dos ritmos espaciais e temporais, e o modernismo tem como uma de suas missões a produção de novos sentidos para o espaço e tempo num mundo de efemeridade e fragmentação” (HARVEY, 1989, p. 199). Em relação ao capitalismo, o autor afirma que “foi e continua a ser um modo de produção revolucionário em que práticas e processos materiais de reprodução social se encontram em permanente mudança” (HARVEY, 1989, p. 189).⁷

As constantes alterações nos modos de perceber e interagir com os ritmos espaciais e temporais, propuseram aos países em desenvolvimento, principalmente no ocidente, a criação e adaptação a diferentes modos de vivenciar o cotidiano, seja no modo como se pensa, a forma como se lida com as plantações, com as colheitas, com o trabalho em diferentes localidades industriais, ou mesmo, no modo como a indústria é inserida em nossas vidas e a necessidade de trabalhar em diferentes espaços, se tornou, cada vez mais rotineira e necessária para a sobrevivência na sociedade contemporânea. Desta forma, no próximo subtítulo, vamos debater como a agricultura passou a se alinhar com a produção industrial e a necessidade das indústrias e dos governos transformá-la para aumentar seu controle e sua produtividade.

quando o natural cede lugar ao artefato e a racionalidade triunfante se revela através da Natureza instrumentaliza, esta, portando domesticada, nos é apresentada como sobrenatural” (SANTOS, 1992, p. 96). Ao trabalharmos a redescoberta da natureza apresentada por Santos, incluímos ela em um momento de transição das técnicas de exploração sobre a natureza, apresentadas no século XX, em que a cada passo a indústria, por exemplo, se reinventa, e busca novos mecanismos para explorar o meio ambiente e legitimar sua técnica de exploração.

⁷ Harvey (1989) também exemplifica que “por outro lado, se o avanço do conhecimento (científico, técnico, administrativo, burocrático e racional) é vital para o progresso da produção e do consumo capitalistas, as mudanças do nosso aparato conceitual (incluindo representações do espaço e do tempo) poder ter consequências materiais para a organização da vida diária” (HARVEY, 1989, p. 189-190). Aqui utilizamos como exemplo o crescimento da produção agrícola no século XX, e como, uma maneira de praticar a agricultura, sobressaiu-se sobre a outra, conquistando o espaço, bem como, o tempo em relação ao conhecimento científico e técnico.

2.2 CONTEXTO GLOBAL: DOS PROJETOS EXTENSIONISTAS À REVOLUÇÃO VERDE

A agricultura tornou-se fundamental para suprir as demandas industriais, principalmente na criação de um excedente de mão de obra e do provimento de alimentos para os centros urbanos. Partindo da aceleração industrial, a natureza, mesmo em seu sentido mais abstrato, se coloca como resultado de temporalidades e espaços em que se construiu uma lógica hegemônica sólida de pensamento na qual o ser humano é colocado como exterior à natureza e ela, colocada a seu serviço. Assim, a natureza é associada ao capital e, portanto, à necessidade de gerar lucro.

As indústrias passaram a ter uma demanda cada vez maior por matérias-primas, a agricultura, numa relação proporcional, passa também a ser cobrada por mais produtividade. A tecnologia desenvolvida nas indústrias e laboratórios passaram a criar mecanismos que garantiam o aumento da produção agrícola. Para o historiador Clive Ponting (1995):

Os novos processos industriais também produziam novos fertilizantes artificiais – superfosfatos na década de 1920 – aumentando a tendência de tratar a agricultura como um negócio, com grande atenção dada aos investimentos e ao resultado, mais do que ao relacionamento com a terra e os animais (PONTING, 1995, p. 399).

A agricultura passou a se alinhar mais diretamente com a produção industrial, bem como, com as políticas governamentais. Como cita Ponting (1995), passou a ser tratada como um negócio, ou seja, também se transformou com as novas temporalidades que esse novo patamar trouxe.

Para compreender melhor essa transição, o historiador Tiago Saraiva (2016), exemplifica como a agricultura presenciou tais mudanças durante os regimes fascistas da Europa, “dois conceitos básicos da nova ciência da genética no início do século XX, a ‘linha pura’ e o ‘clone’, eram produtos diretos das práticas dos criadores” (SARAIVA, 2016, p. 10), os quais buscavam trazer inovações para produção de seres vivos, partindo da hibridização de linhas puras. A hibridização, trabalhada por Saraiva, nas sementes de trigo, por exemplo, já demonstrava as

parcerias entre o Estado e o setor privado no desenvolvimento de novas técnicas para a produção de alimentos e também, o controle da produção.⁸

O controle da produção e o aumento produtivo, apresentado com a hibridização de sementes e uso de insumos, embora desenvolvidos para apresentar resultados a curto prazo, como denota as intencionalidades dos governos e das novas formas de relacionar o campo com a indústria, engloba outras características que nem sempre são avaliadas. No caso dos movimentos fascistas europeus, ocorreram diversas mudanças estruturais nas agriculturas locais, “todo regime fascista do período entre as guerras tornou-se obcecado por projetos para tornar o solo nacional alimentado pelo organismo nacional” (SARAIVA, 2014 p. 7). Nesse sentido, a agricultura também passou a ser utilizada como uma área estruturante na força política dos movimentos fascistas.

Observa-se que a necessidade na produção de alimentos proporcionada pela Primeira Guerra Mundial, forçou os governos a buscar medidas de curto prazo para suprir a alimentação e ao mesmo tempo, exercer a “soberania” da nação: “[...] tais organismos eram organismos tecnocientíficos – produtos modernos de operações científicas de reprodução” (SARAIVA, 2014, p. 7), produtos desenvolvidos para serem utilizados em diferentes ambientes, na busca de uma agricultura que apresentasse resultados de maneira mais imediata, independentemente da quantidade de insumos que ela suprisse.⁹

Nas mudanças contínuas que se observou na agricultura no período entre guerras, as realidades temporais modificam-se integralmente, e uma característica notória é a inserção e aprimoramento da monocultura. Como exemplo, é possível

⁸ Mas, novamente, insiste que não é suficiente falar de um processo genérico de modernização da produção da vida, porque para isso perdem as formas particulares assumidas pela modernidade em diferentes contextos históricos. Linhas puras e hibridização exigiam práticas de registro primeiramente associadas a empresas de sementes e depois a estações experimentais agrícolas de financiamento estatal. Uma trilha meticulosa da progênie, fundamental para a nova ciência da hereditariedade, foi, portanto, corretamente associada a tendências gerais como burocratização, padronização, industrialização e comercialização – em uma palavra, modernização” (SARAIVA, 2016, p. 11).

⁹ Santos (1992) coloca o papel da universidade em perspectiva, uma vez que, o papel das tecnociências, tende a tornar-se preocupante, devido à quantidade de investimentos inseridos por empresários, políticos e administradores na busca de o que o autor denomina de soluções técnicas, ou soluções práticas. O que gera uma disparidade de recursos comparando com outras pesquisas científicas com um papel mercantil, menos interessante para esses grupos. Nas palavras do autor “Mas essa tarefa vem sendo exatamente ameaçada pelo prestígio crescente do cientifismo e pela importância que este vem ganhando entre os que atualmente dirigem o ensino superior” (SANTOS, 1992, p. 9).

citar a *Battaglia del Grano* (Batalha do trigo) em 1925, na Itália liderada por Mussolini, em que o trigo híbrido, tornou-se um produto nacional.

Os fascistas encaravam a Itália como uma economia autárquica, capaz de se libertar da dependência do "sistema plutocrático" que dominou a economia mundial: o Império Britânico e os Estados Unidos. O fechamento da lacuna com as nações industrializadas e a construção de uma Grande Itália seria alcançado por uma política de desenvolvimento nacionalista que promovia as indústrias domésticas para mercados internos e fazendo uso intensivo dos recursos próprios do país. Logo no início, dois grandes passos foram dados nessa direção: a *Battaglia del Grano* (Batalha de trigo) em 1925 - e a *Battaglia della Lira* (Batalha da Lira) em 1926" (SARAIVA, 2016, p. 17).

A retórica utilizada pela Itália por exemplo, foi de constituir uma agricultura independente, de desenvolvimento nacionalista, para se libertar da necessidade de importação, nesse ponto a necessidade de criar uma semente de trigo nova, com a cara da Itália e adaptada para sua região, foi um marco transformador para a agricultura. Desde o início do século XX, a hibridização, as alterações genéticas, e a criação de organismos vivos já era uma realidade em alguns países. Ao trazer o exemplo do trigo desenvolvido na Itália, busca-se demonstrar, como a agricultura passou a ganhar maior visibilidade e importância na organização governamental, que viu no controle da produção do setor agrário, uma forma de fortalecer o idealismo nacional, e também, como vai ser demonstrado posteriormente, com a Revolução Verde, a mudança estrutural na agricultura como uma forma de acabar com a fome, intensificando as monoculturas. Segundo Ponting, foi principalmente após a Segunda Guerra Mundial, que as monoculturas passaram a ganhar maior intensidade, tornando-se produtos para abastecimento interno, bem como, grande moeda de exportação. Ponting (1995) observa que:

Paralelamente, desde 1945, houve um movimento em direção da crescente dependência de uma única colheita (e frequentemente de algumas poucas variedades dessa colheita) sobre uma ampla região e um declínio das fazendas mistas. As monocolheitas [sic] são mais susceptíveis a doenças e as pestes e esse fato resultou no aumento do uso de herbicidas e pesticidas químicos nas fazendas – a quantidade vaporizada sobre as colheitas do mundo desenvolvido cresceu quinze vezes nos vinte e cinco anos seguintes a 1953 (PONTING, 1995, p. 399).

O século XX ficou marcado pela revolução agrícola mundial. Neste ponto, a agricultura globalizou-se, e os países desenvolvidos, aderem aos mecanismos, marcados pela motorização da produção, seleção das espécies, fertilização e auxílio técnico e científico. Para os pesquisadores Mazoyer e Roudart (2010):

Na verdade, no século XX essas distâncias literalmente irromperam: em algumas décadas, a segunda revolução agrícola (motorização, seleção, fertilização mineral, tratamento, especialização) se estendeu vigorosamente a toda agricultora dos países desenvolvidos, multiplicando por dezenas de vezes a produtividade agrícola, enquanto a maior parte das agriculturas dos países em desenvolvimento continuava afastada desse movimento. (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 499).

Para os autores, a revolução agrícola iniciada nos países desenvolvidos, estendeu-se no contexto pós-Segunda Guerra Mundial. O crescimento da assistência técnica nos países em desenvolvimento desempenhou papel fundamental na expansão e consolidação desse modelo. Mas ela não aconteceu nos mesmos moldes que em países desenvolvidos, devido também, a condições financeiras. Os novos mecanismos e maneiras de lidar com a agricultura são apresentados de maneira incompleta. Mazoyer e Roudart (2010) observam que:

Após a Segunda Guerra Mundial, centros internacionais de pesquisas agrícolas, financiados pelas grandes fundações privadas americanas (Ford, Rockefeller...) selecionaram variedades de alto rendimento de arroz, de trigo, de milho e de soja, muito exigentes em adubos e em produtos de tratamento, colocando em prática, em estação experimental, os métodos de cultivo correspondentes. (MAZOYER, ROUDART, 2010, p. 500).

Aos poucos, no período pós 1945, começou a se disseminar uma nova lógica espacial e temporal no meio rural ocidental, em destaque nos países latino-americanos, que dispunham da intervenção dos centros internacionais de pesquisas agrícolas, provindos principalmente de instituições localizadas e comandadas pelos estadunidenses. Mesmo que imerso em um contexto macro em que o tecnicismo e o melhoramento de sementes e do solo (com vistas a aumentar a produtividade) figuravam como o estado da arte na agricultura, muitos países, em especial naqueles do hemisfério sul, permaneciam esquecidos pelas políticas governamentais e com poucos recursos financeiros e técnicos para implantar mudanças capazes de diminuir o tempo da produção e aumentar a quantidade

produtiva. A assistência técnica, proporcionada por países desenvolvidos, foi acatada e dissolvida para diversos países em desenvolvimento, com o objetivo de adequá-los ao novo “padrão” que passou a globalizar-se.

A utilização de novos insumos, distribuição do produto, entre outros meios, formaram novas maneiras de se relacionar o meio rural com o urbano. Bem como, a manutenção das hierarquias já presentes, propiciaram a adesão às plantações monoculturais. Nesse ponto, os países desenvolvidos encapam um processo de difusão dos projetos de extensão rural nos países em desenvolvimento os quais, na busca de uma expansão comercial, passaram a introduzir as novas formas de pensar a agricultura, bem como atender as demandas da indústria.

Nota-se que o processo de modernização constante apresentado no século XX, dá um salto gigantesco após a Segunda Guerra Mundial. A produção monocultural em grandes proporções, característica desde as primeiras colônias de exploração do século XV, tem nesse período seu apogeu. Para a pesquisadora Vandana Shiva, “a expansão das monoculturas tem mais a ver com política e poder do que com sistemas de enriquecimento e melhoria da produção biológica. Isso se aplica tanto à Revolução Verde quanto à revolução genética ou às novas biotecnologias” (SHIVA, 2013, p. 18). Mas, a expansão das monoculturas estava associada a uma lógica de modernização, em um discurso que proferia apenas benefícios, tanto por governos como pelo setor privado. A Ideologia da Modernização, fundou-se na crença da competição e aliada com interesses políticos e econômicos. Para o historiador Tiago Saraiva, a palavra *plantação* (*plantation*) “surgiu de um contexto expansionista brutal” (SARAIVA, 2014, p. 12), transcorrendo desde a escravidão como mancha na imagem das plantações, e enquanto monocultura, continua sendo associada ao trabalho duro, o que também gera dependência de exportação e desigualdade social.

Os pesquisadores Mazoyer e Roudart (2010), exemplificam a adesão aos projetos de extensão agrícola, disseminados principalmente, nos países do hemisfério sul, os quais não detinham condições práticas de transformar sua realidade agrícola local dentro da lógica de um modelo que se consolidava como dominante, da globalização da produção. Para eles:

Além dos países desenvolvidos já industrializados do início do século XX, e deixando de lado um punhado de países em desenvolvimento providos de

atividades agrícolas relativamente bem-sucedidas ou de rendas comerciais ou petrolíferas importantes, a maioria dos países do mundo herdou somente um setor agrícola muito pouco eficiente, incapaz de financiar uma modernização rápida e dispendiosa importada dos países desenvolvidos (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 529).

A primeira metade do século XX, deixou como marca, um acelerado crescimento do setor agrícola em países desenvolvidos. Países que já detinham um setor industrial alinhado com o suprimento de matérias-primas para a indústria. Nos países em desenvolvimento, como o caso do Brasil, a modernização agrícola sofreu com a falta de recursos e de planejamento, o que facilitou a adesão da importação de projetos e técnicas voltados para a agricultura.

No decorrer dessa transição, em que a agricultura passou a ocupar os espaços com maior intensidade, ela carregou consigo uma nova lógica capitalista voltada para o campo, aliada às novas tecnologias desenvolvidas para o aumento produtivo, bem como, com o auxílio técnico daqueles que dispunham do conhecimento, ou dos quais, se apropriaram do mesmo. Com isso, seguiremos utilizando o exemplo exercido pelos Estados Unidos ao dispor de projetos de extensão rural a economias em desenvolvimento da América Latina e também, da Europa Ocidental.

2.3 OS ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA E O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS DE EXTENSÃO RURAL

No cenário político pós Segunda Guerra Mundial, a dualidade de sistemas políticos, entre capitalismo e comunismo, EUA e URSS, reforçou a introdução de projetos extensionistas em territórios estrangeiros. Levando em conta, nesse período em que a *grande mecanização* se destacava, o aparato tecnocientífico e a manutenção de hierarquias na transformação do pensar o tempo e espaço, os projetos carregavam em si, o controle da produção de alimentos e a destinação dos mesmos. Gerando com isso, propagandas e dissolução das suas técnicas como positivas, aliando a ciência com o auxílio técnico.

O combate à fome foi um dos *slogans* adotados pelos EUA, intervindo e auxiliando no desenrolar de novos projetos e políticas públicas em diversos países.

No caso da Espanha:

No contexto geopolítico da Guerra Fria e com base na necessidade de acabar com o problema da fome no mundo (e seu corolário do conflito) como argumento legítimo, eles são promovidos em diferentes países sob a órbita dos EUA (embora o conceito seja geralmente aplicado aqueles aprovados sob o rótulo de “Terceiro Mundo”) medidas de tecnicização e especialização agrícola para um aumento de produtividade controlado por empresas multinacionais, ao custo da perda da autonomia da diferente agricultura histórica (TÁBOAS e DÍAZ-GEADA, 2015, p. 10) [tradução nossa].¹⁰

Nesse contexto, os Estados Unidos, elaboraram uma série de projetos extensionistas no decorrer do século XX na América Latina, Europa, Ásia, alcançando diversos países, que com o auxílio técnico e financeiro disposto, buscaram alterar suas realidades rurais. Os projetos extensionistas, eram parte integrante de acordos de cooperação militar com os países. De acordo com os pesquisadores Táboas e Díaz-Geada (2015):

A influência da filosofia e prática da extensão que dispunha dos parâmetros dominantes dos EUA se assemelha, na Europa e na América Latina, através de alguns pontos principais: A assistência direta por parte de experimentos que deslocam os países afetados e a formação pessoal e empresarial proporcionada nos EUA, ou em outras localidades com extensão especializada e projetada com sintonia ao modelo norte-americano, como o Centro Agrícola Internacional de Wageningen, nos Países Baixos. Essas estratégias são seguidas no Programa de Assistência Técnica que inclui o Plano Marshall para os países que influenciam. (TÁBOAS e DÍAZ-GEADA, 2015, p. 11) [Tradução nossa].¹¹

¹⁰ Citação original: “[...] en el contexto geopolítico de la Guerra Fría, y sobre la base de la necesidad de acabar con el problema del hambre en el mundo (y su corolario de conflicto) como argumento legitimador, se promueven en diferentes países bajo la órbita de los EEUU (aunque el concepto suele aplicarse a los homologados bajo la etiqueta del “Tercer Mundo”) medidas de tecnificación y especialización agraria para un aumento de la productividad controlado por empresas multinacionales, a costa de la pérdida de autonomía de las diferentes agriculturas históricas” (TÁBOAS e DÍAZ-GEADA, 2015, p. 10).

¹¹ Citação original: La influencia de filosofía y práctica de la extensión de acuerdo con los parámetros dominantes en los EEUU se ve, en Europa como en América Latina, através de dos canales principales: el asesoramiento directo por parte de expertos que se desplazan a los países afectados y la formación de personal de esos países o bien en los EEUU, o em outros lugares com una extensión especialmente desarrollada y em sintonía com el modelo norteamericano, como el Centro Agrícola Internacional de Wageningen, em los Países Bajos. Estas mismas estrategias eran las

Os autores deixam claro que, os projetos extensionistas desenvolvidos pelos EUA, na Espanha, não se limitam em apenas um campo de trabalho. Conforme acontecia em outros países, a ajuda técnica oferecida pelos EUA, transcendia a esfera material e atingia a formação de um pensamento voltado a aceitação daquele modelo, o que favoreceu a aceitação do sistema capitalista, tendo em vista que, as práticas adotadas na Espanha comparam-se com as experiências vivenciadas na América Latina.

Os projetos desenvolvidos pelos EUA a partir das décadas de 1940 e 1950, em diversos países, são carregados de semelhanças. A mais notável é, no primeiro momento, o envio por parte dos norte-americanos de uma equipe de técnicos para observar a situação agrícola do país. Como observado na Espanha e México, “Após a formação da equipe, foi criado o Escritório de Estudos Especiais (EEE), seguindo o modelo das estações agrícolas dos EUA (MOLINA e UMAÑA, 2013, p. 9) [tradução nossa].¹² Os projetos extensionistas, que atuavam em comunhão de esforços com os governos locais, buscavam, além de aumentar a produção agrícola, padronizá-la, com vistas a industrializar os processos de produção. No caso do México, os extensionistas eram vistos e apresentados como “messias”, que livrariam o país da fome, com suas novas técnicas baseadas em suas estações experimentais. Para Umaña (2014):

Em outro sentido, os cientistas encontraram no programa a oportunidade de desenvolver sua carreira profissional e projetar suas ferramentas agronômicas também, e seria dito acima de tudo, projetar sua visão de mundo. Por trás da descrição das biografias, Stakman e colegas mostraram que esses cientistas, através do desenvolvimento e internacionalização do programa, conseguiram mudar para o Terceiro Mundo uma cultura agronômica que havia se consolidado durante a primeira metade do século XX. Serviram, assim, como agentes propulsores de um programa que catalisava e sintetizava, com todas as suas contradições, os avanços técnicos que a agricultura americana experimentou antes e depois da guerra: mecanização, seleção genética de sementes, conservação do solo, entre outros (UMAÑA, 2014, p. 511). [tradução nossa]¹³

seguidas em el *Programa de Asistencia Técnica* que incluía el *Plan Marshall* para los países bajo su influencia. (TÁBOAS e DÍAZ-GEADA, 2015, p. 11).

¹² Citação original: “Luego de lá conformación del equipo, se creó la Oficina de Estudios Especiales (OEE), siguiendo el modelo de las estaciones agrícolas estadounidenses”

¹³ Citação original: En otro sentido, los científicos encontraron en el programa la oportunidad de desarrollar su carrera profesional y de proyectar en ésta su utillaje agronómico; asimismo, y diríase sobre todo, de proyectar su visión de mundo. Detrás de la descripción de las biografías, Stakman y colegas dejaron ver que estos científicos, mediante el desarrollo y la internacionalización del

As estações experimentais seguiam o modelo modernista adotado ao longo do século XX, as quais buscavam padronizar as experiências agrícolas. Eram comumente encontradas em projetos ligados ao governo estadunidense e também, se fizeram presentes durante os governos fascistas europeus. Governos que dominavam o avanço da agricultura e eram alicerçadas aos laboratórios e cientistas, e ao aparato tecnocientífico, como nos apresenta o autor Tiago Saraiva, em *Porcos Fascistas*. Ressalta-se que ambos ocorrem em períodos distintos, como no caso da pesquisa do Saraiva, que aborda um contexto anterior a Segunda Guerra Mundial, e os projetos estadunidenses ganham força principalmente no pós-guerra.

Em ambos os casos, nos EUA e nos governos europeus, é notável, a técnica governamental para os campos e projetos experimentais ou extensionistas, os quais foram forjados através de estratégias que se assimilam às técnicas militares. Para os pesquisadores, Umaña e Molina (2013):

No discurso de cientistas e pensadores da Fundação Rockefeller, o desenvolvimento da pesquisa agrícola na América Latina era uma tarefa de combate, descrita em termos militares, onde quartéis e soldados eram metáforas para estações e cientistas experimentais, como um trabalho de missão moral, que buscava acabar com a “ignorância” e o “atraso” que afligem o subcontinente naqueles anos (MOLINA e UMAÑA, 2013, p. 11). [tradução nossa]¹⁴

Em 1941, a Fundação Rockefeller realizou no México uma investigação, mapeando as necessidades que o país tinha em relação a agricultura. O programa foi um dos precursores na América Latina. Nota-se, que o desenvolvimento dos projetos extensionistas demonstram a proximidade e relação com as questões militares. O desenvolvimento das novas técnicas para a agricultura, apareceram em

programa, lograron trasladar al Tercer Mundo una cultura agronómica que se había consolidado durante la primera mitad del siglo XX. Ellos fungieron de este modo como agentes propulsores de un programa que catalizó y sintetizó, con todas sus contradicciones, los avances técnicos que experimentó la agricultura estadounidense hasta el momento de la guerra y después de ésta: la mecanización, la selección genética de semillas, la conservación del suelo, entre otros (UMAÑA, 2014, p. 511).

¹⁴ Citação original: En el discurso de científicos y pensadores de la Fundación Rockefeller, el desarrollo de la investigación agrícola en América Latina era tanto una labor de combate, descrita en términos militares donde los cuarteles y los soldados eran metáforas para las estaciones experimentales y los científicos; como una labor de misión moral, en la que se buscaba acabar con la "ignorancia" y el "atraso" que aquejaban al subcontinente en aquellos años (MOLINA e UMAÑA, 2013, p. 11).

cenários ditatoriais¹⁵ ou em estados em reconstrução, sejam eles devido à instabilidade política, conflitos militares, ou a carência de recursos para adequar-se à revolução agrícola contemporânea. Essa necessidade apresentada pelos países em desenvolvimento, principalmente a partir da década de 1940, fez com que nesse caso os EUA, imprimissem o seu modo de pensar a agricultura, e como é demonstrado ao longo da pesquisa, utilizando-se de várias metodologias durante o desenvolvimento desses projetos, como a intervenção e controle científico, cultural, econômico, político e social.

Os países que não detinham de condições para se desenvolverem nos padrões que a globalização da agricultura apresentava nos países denominados desenvolvidos, passaram a partir da década de 1950 a serem conhecidos como países de Terceiro Mundo. Para Patrícia Fara (2014), o “Terceiro Mundo”, foi uma terminologia criada durante a Guerra Fria, em 1952, tendo como uma de suas prerrogativas, dispor a assistência das potências industrializadas aos países em desenvolvimento. A assistência tecnológica, era recebida como recompensa maior, do trabalho disfarçado de “cunho filantrópico”. Segundo a autora em relação aos países do hemisfério norte:¹⁶

A riqueza do Norte garantia a predominância dos estilos tecnológicos e científicos, bem-sucedidos, nas relações com o mundo, adotadas pelas nações industrializadas. Esse centrismo científico é delicado, porque organiza todos os países à sua imagem. Não que o centrismo científico ignore outras maneiras de pensar; o problema é que ele torna impossível pensar de outras formas. [...] A distribuição de equipamentos altamente tecnológicos às nações de Terceiro Mundo fazia o doador rico parecer generoso, mas não era necessariamente a melhor solução para a pobreza. A aceitação desses presentes acarretava subordinação política e impunha a modernidade a povos que nem sempre queriam isso (FARA, 2014, p. 430).

As estações experimentais, dirigidas por empresas privadas em parceria com os governos, as quais já são apresentadas durante os governos fascistas na Europa já na primeira metade do século XX e nos projetos realizados pelos EUA,

¹⁵ Como já foi citado anteriormente, a transformação apresentada na agricultura dos países fascistas, embora não tenha um vínculo imediato com as agências estadunidenses, pois buscavam se livrar da necessidade da dependência externa, se assemelham no exercício do domínio da ciência alicerçado por ambos os governos. Na sequência da pesquisa será abordado a transformação da agricultura no cenário ditatorial brasileiro.

¹⁶ O conceito de cunho filantrópico é comumente encontrado em textos que expõem os trabalhos de extensão rural exercido por países desenvolvidos. Inseridos por exemplo, na disseminação das técnicas da Revolução Verde. Uma ajuda humanitária que estaria disposta a acabar com a fome, os quais não mencionavam as contrapostas e alianças políticas.

ganham maior destaque no cenário Latino Americano durante a Segunda Guerra Mundial, entre as décadas de 1940 e 1950.¹⁷ Assim, para Molina e Umaña, ao abordar sobre o trabalho de *Stakman e colegas*: “a experimentação agrícola foi a reprodução mais próxima de uma campanha militar. Semear era tanto quanto lutar e suas armas eram nesta situação, sementes híbridas e fertilizantes químicos” (MOLINA e UMAÑA, 2013, p. 11) [tradução nossa]¹⁸

O projeto norte-americano dispersou sobre a América Latina um pacote tecnológico que posteriormente ficou denominado como Revolução Verde, as técnicas da Revolução Verde foram aderidas por diversos países em desenvolvimento na América Latina, utilizando-se de sementes de alto rendimento, fertilizantes entre outros, que grande parte dos agricultores locais não tiveram condições de se adequar. Para Fara (2014):

O mais ambicioso projeto de desenvolvimento científico ficou conhecido como Revolução Verde. Em meados da década de 1960, governos e organizações internacionais decidiram transformar a agricultura global, em uma tentativa de reduzir a pobreza no mundo. Para acabar com a fome e aumentar a produção de alimentos em áreas densamente povoadas, iniciou-se a substituição dos métodos tradicionais pelas mais recentes técnicas científicas (FARA, 2014, p. 432).

A Revolução Verde, que ascendeu em toda a América durante as décadas de 1960 e 1970, delimita bem a ação do homem e sua relação com a natureza. Analisando a Revolução Verde, partimos do conceito de campo semântico abrangente, apresentado por Wilson Picado Umaña (2014), que deixa claro que é um processo que envolve tanto o espaço geográfico quanto histórico. Notavelmente, os projetos iniciados no fim da década de 1960 e início de 1970, ganham maior destaque pela abrangência que se estabeleceu pela América Latina.¹⁹ Já Mazoyer e Roudart (2010) observam que:

¹⁷ As estações experimentais que eram dirigidas por empresas privadas em parcerias com os governos também eram uma característica presente no Brasil antes da ditadura civil-militar, e era comum pesquisadores brasileiros que se especializaram nos EUA e quando voltavam aplicavam seus projetos no Brasil, como no caso do milho híbrido (UDRY e DUARTE, 2000, p. 17).

¹⁸ Citação original - “la experimentación agrícola constituía la más cercana reproducción de una campaña militar. Sembrar era tanto como combatir y sus armas, eran, en esta situación, semillas híbridas y fertilizantes químicos” (MOLINA e UMAÑA, 2013, p. 11).

¹⁹ Para Mazoyer e Roudart (2010), “nos anos 1970, para aproveitar os altos preços mundiais dos gêneros de base, conquistar partes de mercado suplementar e melhorar a balança de comércio exterior, muitos países desenvolvidos reforçaram mais ainda a política de ajuda ao desenvolvimento agrícola” (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 485). Nesse sentido, entende-se que o desenvolvimento

Ainda nos países em desenvolvimento, a partir dos anos 1960, a revolução verde, uma variante da revolução agrícola contemporânea desprovida de motorização-mecanização, desenvolveu-se muito mais amplamente. Baseada na seleção de variedades com bom rendimento potencial de arroz, milho, trigo, soja e de outras grandes culturas de exportação, baseada também numa ampla utilização de fertilizantes químicos, dos produtos de tratamento e, eventualmente, em um eficaz controle da água de irrigação e da drenagem, a revolução verde foi adotada pelos agricultores que eram capazes de adquirir esses novos meios de produção e nas regiões favorecidas onde era possível de rentabilizá-los (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 28).

A Revolução Verde utilizou-se de novas técnicas que visavam o aumento a curto prazo da produtividade. Os moldes da nova forma de pensar o trabalho com a agricultura não atingiam a todas as classes sociais, devido aos custos que essas novas práticas exerciam. Embora fosse elaborada com o discurso de aumento de produtividade e lucros, se tornou uma das principais formas dos seres humanos ameaçarem a biodiversidade do planeta. Para Shiva (2003):

A segunda principal causa da destruição da biodiversidade em áreas cultivadas é a tendência tecnológica e econômica de substituir a diversidade pela homogeneidade na silvicultura, na agricultura, na pesca e na criação de animais. A Revolução Verde na agricultura [...] são revoluções baseadas na substituição deliberada da diversidade biológica pela uniformidade biológica e monoculturas. (SHIVA, 2003, p. 89).

A Revolução Verde, portanto, foi elaborada com seu discurso voltado para suprir as necessidades da falta de alimento no “Terceiro Mundo”, como já mencionado na citação de Fara anteriormente. Ao aceitar a introdução desses presentes, ou pacotes tecnológicos, também se aceitava a subordinação política. Ou seja, ao incorporar os pacotes tecnológicos, dissolvidos pela Revolução Verde, muitos produtores tornaram-se reféns do novo mercado adotado, devido em grande parte, a necessidade de sempre necessitar comprar novas sementes, fertilizantes, agrotóxicos, etc. Portanto, para Shiva, a Revolução Verde é uma forma de manutenção do controle sobre a produção, “As monoculturas disseminam-se não por aumentarem a produção, mas por aumentarem o controle” (SHIVA, 2013, p. 18).

A adesão das novas técnicas (que exaltam o crescimento da produtividade, muito elucido pelos países desenvolvidos, na venda de suas novas tecnologias), é

do projeto extensionista fornecido com a Revolução Verde, está ligado fortemente as respostas financeiras que o comércio mundial estabeleceu e também, a intenção dos países em desenvolvimento em adentrarem nesse comércio.

carregada de violência, quando pensarmos sobre ecossistemas locais. De acordo com Shiva (2003):

A melhoria de plantas na agricultura tem-se baseado no aumento da produtividade de uma característica desejada a expensas das partes indesejáveis da planta. No entanto, o produto “desejado” não é o mesmo para a agroindústria e para um agricultor do Terceiro Mundo. Que partes de um sistema agrícola serão tratadas como “indesejáveis” dependa da classe e do gênero. O que é indesejável para a agroindústria pode ser desejável para os pobres; e, quando a agroindústria elimina esses aspectos da biodiversidade, o “desenvolvimento” da agricultura promove a pobreza e a deterioração ecológica (SHIVA, 2003, p. 93).

A modernização da produção agrícola, ao mesmo tempo que volta seu discurso para facilitação do trabalho do homem no campo, apresenta uma série de problemas estruturais que são silenciados, os quais giram em torno de aspectos econômicos, sociais e políticos, implicando diretamente nas relações sociais, em meio à produtividade e expansão da produção. A modernização e o ímpeto pelo desenvolvimento produziram seus impactos, para Caporal e Ramos (2006):

Ao mesmo tempo, continua sendo responsável pela concentração da terra, pelo êxodo rural, pela baixa escolaridade no campo, pela redução da biodiversidade, pela poluição, pela contaminação dos alimentos, pela exclusão social, pela desvalorização do trabalho na agricultura, pelo empobrecimento no meio rural, entre outros problemas (CAPORAL e RAMOS, 2006, p. 3).

Mazoyer e Roudart (2010) observam que a Revolução Verde, adotou variedades de sementes de alto rendimento, como a do milho, soja, entre outros, as quais eram culturas de exportação. Para o desenvolvimento dessas sementes selecionadas, é preciso da utilização significativa de fertilizantes, produtos de tratamento, controle de irrigação e drenagem, etc. A Revolução Verde, trouxe consigo, a capacidade de um grande crescimento econômico e, a curto prazo, carregaram as intencionalidades dos governos que adotaram suas práticas. Porém, não são todos os agricultores que puderam adotar e adquirir esses novos mecanismos de produção. Para os autores:

Ressaltamos que em muitos países, os poderes públicos favoreceram intensamente a difusão dessa revolução comandando políticas de

incentivos aos preços agrícolas, de subvenções aos insumos, de bonificação dos juros de empréstimo e de investimentos em infraestruturas de irrigação, drenagem e transporte (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 28-29).

Também é preciso levar em consideração que em grande parte dos países que adotaram os pacotes da Revolução Verde na agricultura, a democracia é uma realidade ainda nova, bem como a participação das decisões políticas não abrange todas as categorias que foram afetadas pelo ímpeto desenvolvimentista.

Em contraponto a Revolução Verde, Shiva (2003), denuncia os programas de biotecnologia e de monocultura, “impostos por grandes empresas ou institutos de cooperação técnica, financiados principalmente por agências internacionais que destroem a biodiversidade e abafam milênios de saber da humanidade” (SHIVA, 2003, p. 9). A autora tece sua crítica aos programas desenvolvidos pelos países do Norte aos países do Sul, os quais acabam com a diversidade ecológica de diversas regiões. Usando a Revolução Verde como exemplo, Shiva considera esses programas com caráter de “anti desenvolvimento”, considerando esses programas como um fracasso estrutural, os quais acentuam a concentração de terras nas mãos de poucos, bem como o abandono de pequenas propriedades. Para ela:

O fracasso sociocultural que inclui emigração do campo para o espaço urbano com as sequelas de desemprego e exclusão social; o fracasso das mudanças de valores, que se cristaliza no dilema entre superproduzir para superconsumir em vez de produzir para viver; finalmente, o evidente fracasso econômico desse modelo “no qual mais alimento significa mais fome”, conforme já demonstrado em estudos realizados inclusive por agências internacionais (SHIVA, 2003, p. 10).

Nesse ponto, a Revolução Verde, e seus pacotes tecnológicos, vendidos e inseridos com o slogan que acabariam com os problemas de produção e principalmente com a fome, gerou uma série de problemas estruturais, os quais foram abafados, devido ao crescente da produção de exportação em países em que ela foi inserida. Mazoyer e Roudart (2010) observam que:

Concebida dessa forma, a revolução verde permitiu aumentar muito fortemente a produção em vários países, mas pouco podia, pelo menos em seu início, contribuir para salvar e desenvolver a agricultura camponesa pobre das regiões pouco favorecidas dos países em desenvolvimento (MAZOYER e ROUDART, 2010, p. 501).

O presente capítulo, buscou analisar uma trajetória pelo século XX das práticas agrícolas, abordando algumas das mudanças que afetaram e transformaram a relação das sociedades na forma de lidar com o meio ambiente, com seu entorno. Essas analogias foram utilizadas de modo a adentrar a discussão do capítulo seguinte, o qual busca colocar o governo brasileiro em perspectiva, para então elucidar os planos de desenvolvimento pensados para a agricultura no Brasil.

3 A POLÍTICA DESENVOLVIMENTISTA BRASILEIRA VOLTADA PARA A AGRICULTURA

A substituição da agricultura tradicional para a agricultura tecnocientífica não ocorreu de forma instantânea, foi um projeto que ganhou maior visibilidade durante e após a Segunda Guerra Mundial, se estendendo pela ditadura civil-militar brasileira e período posterior. A influência norte-americana, iniciada já na década de 1940, propôs ao Brasil, uma nova forma de olhar para o meio rural, que nesse período da história, ainda estava bem afastado do foco das políticas públicas.

A década de 1960, foi de fato o início da implantação das técnicas da Revolução Verde, por meio das políticas governamentais, transformando o cenário agrário em praticamente todas as localidades que eram desassistidas das políticas públicas. Como resultado, a década sucessora de 1970, concretizou as mudanças impulsionadas pelos projetos extensionistas e por fim, até a consolidação das técnicas da Revolução Verde pelo governo brasileiro.

3.1 O DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS EXTENSIONISTAS NO BRASIL

Assim como apresentado no capítulo anterior, as transformações ocorridas nas práticas agrícolas dos países desenvolvidos, também refletiram no cenário brasileiro ao longo do século XX. A necessidade de adequar-se aos grandes padrões de produção dos países desenvolvidos tornou-se uma realidade para suplantar o crescimento industrial no Brasil. A alteração da natureza tornou-se cada vez mais contínua e intensa. O governo federal começou a intervir de maneira gradativa por meio das políticas públicas voltadas ao ambiente rural. Política esta, que teve maior destaque após o golpe civil militar de 1964, quando o governo passa a atuar como mediador das relações econômicas nas mais diversas áreas de produção.

Ao pensarmos a primeira metade do século XX, é notório que a agricultura no Brasil ainda não estava inteiramente ligada aos projetos desenvolvimentistas do governo. Para o historiador José Augusto Pádua (2013), as grandes transformações em ambientes rurais e urbanos no Brasil, ocorreram no decorrer do século XX, com

a “República Nova”, intensificando as transformações no período da ditadura civil-militar. Pádua (2013) observa que:

Fazendo parte de um amplo processo de transformação social e econômica. Uma revolução política ocorrida em 1930, implantada com o nome de ‘República Nova’, impulsionou um movimento de urbanização e industrialização que cresceu nas décadas seguintes (PÁDUA, 2013, p. 36).

No contexto pós Segunda Guerra Mundial, o Brasil passou a receber apoio técnico para a elaboração de novas maneiras de conceber e modernizar a agricultura. Conforme Silva (2009), um dos programas extensionistas dos Estados Unidos, elaborado pela instituição filantrópica presidida por Nelson Rockefeller, *American International Association for Economic and Social Development (AIA)*, na primeira metade do século XX, tinha por intuito disseminar o uso de fertilizantes para a agricultura brasileira, uma vez que, a agricultura industrialmente diversificada e em larga escala não figurava entre as principais preocupações dos Governos Federais e Estaduais no período²⁰.

O milho híbrido foi uma das primeiras tecnologias disseminadas pela AIA no Brasil, “De acordo com a estratégia da AIA, ou seja, de misturar-se ao capital e iniciativas dos países em que se desenvolvia projetos, um possível sucesso nestas experiências com o milho híbrido apontaria para a expansão dos projetos” (SILVA, 2009, p.99). Ao introduzir o milho híbrido no Brasil, é importante ressaltar, houve a necessidade da adoção e comercialização de insumos, fertilizantes, agrotóxicos, entre outras tecnologias²¹.

Seguindo o exemplo dos programas extensionistas desenvolvidos pelos Estados Unidos em toda América Latina no período pós-Segunda Guerra Mundial, a modernização da agricultura, consistia em diminuir a “preocupação” do agricultor, que passaria apenas a produzir. Para Menoncin (2017):

O “moderno agricultor”, [...], seria um especialista, confinado apenas às operações de cultivo e criação. Portanto, as funções de armazenamento, processamento e distribuição vão sendo transferidas neste processo de

²⁰ Segundo Silva (2009), foram nove projetos iniciais elaborados no Brasil, com o intuito de testar o rendimento, que contaria com o auxílio técnico, e uso de fertilizantes. Tendo a colaboração do governo em esfera nacional e estadual.

²¹ Silva (2015) escreve que: “no Brasil, a atuação da AIA em programas de assistência técnica em agricultura ocorreu entre 1946 e 1961” (SILVA, 2015, p. 25).

modernização da fazenda e da própria agricultura em si, para outras organizações e empresas, que com o tempo transformaram-se em complexas estruturas de operações altamente especializadas (MENONCIN, 2017, p. 25).

Na perspectiva apresentada por Menoncin (2017), é notável que a intenção do novo modelo pensado para a agricultura, foi isentar o agricultor das funções de comercialização e distribuição das sementes, inserindo-os, em uma total dependência de organizações e empresas públicas, ou privadas. De acordo com o engenheiro agrônomo e extensionista rural Glauco Olinger (1996), “pode-se afirmar que a maioria dos serviços de extensão latino-americanos tiveram um bom começo, a partir das décadas de 40 e 50” (OLINGER, 1996, p. 31). Uma vez que a agricultura brasileira estava praticamente desassistida das principais preocupações governamentais, a adesão de iniciativas extensionistas, trabalhando com a agricultura, foi então, facilitada pelo Estado, que visava, a reformulação da economia nacional.

A atenção e auxílio técnico disseminada pelos EUA aos países Latino-Americanos, não estava ligada apenas na ajuda humanitária que visava contribuir para o crescimento e desenvolvimento de suas economias. Para Gerson Moura (2012), os projetos extensionistas elaborados pelos EUA, durante a década de 1940, tinham por objetivo, conter a influência do Eixo nos países da América Latina. De acordo com Moura (2012), em agosto de 1940, o presidente Roosevelt criou um órgão para lidar com os assuntos econômicos e culturais interamericanos dos EUA. Este órgão estava sob a liderança de Nelson Rockefeller e foi denominado Office for the Coordination of Commercial and Cultural Relations between the American Republics (Birô de Coordenação das Relações Comerciais e Culturais entre as Repúblicas Americanas), “Apenas um ano mais tarde, seu nome mudou para Birô do Coordenador de Assuntos Interamericanos (OCIAA – Office of the Coordinator of Inter-American Affairs) e assim ficou conhecido até o final da guerra”. O OCIAA, fornecia uma espécie de serviço de extensão “completo”, com auxílio técnico, compra dos excedentes, figurando entre iniciativas públicas e privadas. Para Moura (2012):

Ao longo de seus poucos anos de existência, o OCIAA coordenou a compra dos excedentes de agricultura e materiais estratégicos latino-americanos por entes privados e públicos. Com a Comissão de Guerra Econômica,

participou de amplas iniciativas econômicas no continente e participou de programas de saúde e saneamento, e abastecimento alimentar. Por fim, concentrou seus esforços na promoção de uma presença estadunidense maciça nas comunicações de massa, inclusive no rádio, na imprensa e em filmes (MOURA, 2012, p. 61).

Sob a perspectiva de Moura (2012), pode-se avaliar que, além de adequar a agricultura brasileira, a um modelo semelhante ao norte-americano, é notável como o projeto de “ajuda humanitária”, concentrou-se em diversas áreas de assistência dedicada aos brasileiros. As ações desenvolvidas pelos EUA, além de conter a influência do Eixo, garantiram a permanência dos Aliados na Guerra, uma vez que a América Latina, era uma importante fonte de matérias-primas para o governo dos EUA. Assim, a investida maciça nos meios de comunicação de massa, aliada com a tecnociência trazida pelos programas extensionistas, moldaram não apenas a forma de agir, mas também de pensar.

O historiador Lorenzo Delgado (2003), também analisa como firmou-se a relação entre EUA e os países Latino-Americanos, bem como a relação das agências oficiais com as privadas. A construção de um discurso positivo relacionado a Revolução Verde, foi muito mais amplo do que apenas uma nova forma de plantar e produzir em maior escala. O governo dos Estados Unidos, contribuiu e forneceu para a transição da agricultura brasileira, deixando a dúvida de qual eram as reais intencionalidades do governo norte americano, na disposição de investimentos em terras latino americanas.

De acordo com Delgado (2003), em relação ao trabalho desenvolvido pelos EUA, as agências oficiais e privadas agiam em conjunto e implantavam alguns programas para intervir e interagir com um maior número de pessoas. Essas agências tinham por finalidade interagir e influenciar culturalmente, com bolsas de estudo, intercâmbio de cientistas, distribuição de filmes, treinamentos de técnicos em diversos ramos, até ensino de línguas latino-americanas, entre outros. De acordo com o autor, “essa intervenção pretendia ir além da ação tradicional das elites para alcançar também as classes média e baixa que representavam 90% das sociedades latino-americanas” (DELGADO, 2003, p. 41, tradução nossa). O autor também aponta como esses programas influenciaram na América Latina, sendo que doze países adotaram o inglês como idioma obrigatório nos seus sistemas escolares. Em contrapartida, “em 1941, o espanhol substituiu o francês como a primeira língua

estrangeira estudada em faculdades nos Estados Unidos” (DELGADO, 2003, p. 41) [tradução nossa].

Outro ponto significativo para nortear a nova realidade agrária que estava se desenvolvendo no Brasil, foi a implantação de créditos rurais. A adesão de créditos rurais durante as décadas de 1940 e 1950, era propiciada a uma pequena parcela da população rural, característica principalmente das médias e grandes produções. Conforme Olinger (1996), em 1948 foi criado um convênio entre o governo de Minas Gerais e a AIA, dando início a Associação de Crédito e Assistência Rural de Minas Gerais (ACAR-MG). Segundo o autor, esse foi o segundo maior serviço de extensão rural do mundo. Reforçando também o que foi demonstrado anteriormente com a intervenção dos projetos extensionistas estadunidenses elaborados na América Latina, presentes e atuantes em território brasileiro.

O crédito rural, embora atendesse uma pequena parcela da população agrária brasileira, incentivou os agricultores que detinham condições, a adotarem novos mecanismos para trabalhar, introduzindo em sua realidade o auxílio técnico e os pacotes tecnológicos que eles dispusessem (por exemplo, sementes selecionadas, insumos e maquinário).

O período da história brasileira, pós Segunda Guerra Mundial até a primeira metade da década de 1960, de acordo com Beskow, “caracterizou-se pela aceleração dos processos de industrialização e de urbanização, e pelo aprofundamento da integração, entre a agricultura e a indústria” (BESKOW, 1994, p. 68). Ou seja, a relação ganhou espaços cada vez mais profundos, direcionando as plantações, de acordo com as carências encontradas no setor industrial brasileiro.

Uma das características deste momento, é a necessidade de industrializar o Brasil, podendo então, deixar de necessitar da importação de diversas matérias-primas para a indústria nacional. De acordo com Beskow (1994), a constante insistência e desenvolvimento com a industrialização brasileira, foi possível devido as seguintes condições:

- (1) o crescente tamanho do mercado doméstico, significativamente ampliado desde a década de 1930;
- (2) as políticas substitutivas de importações fortemente protecionistas e favorecendo os empresários já instalados no País;
- (3) os volumosos investimentos estatais, tanto na infraestrutura de energia e transportes como na produção de insumos básicos;
- (4) o forte ingresso de investimentos externos na produção industrial, a partir de meados dos anos cinquenta, particularmente no setor de bens de

consumo duráveis destinados ao mercado interno; (5) as políticas de incentivos e de subsídios (fiscais, creditícios e cambiais) ao investimento privado na indústria; (6) o crescimento da oferta do setor agrícola a uma taxa média superior a 4% ao ano, sem a necessidade de um volume significativo de investimentos e recursos financeiros (BESKOW, 1994, p. 70).

Com o avanço da industrialização brasileira, o país passou por diversas transformações estruturais. As novas ofertas de trabalho, agora fora do meio agrário, dentre outros fatores, fez com que o número de pessoas que se deslocaram do campo para a cidade crescesse, bem como o número de pessoas que começou a investir no meio rural, uma vez que, o Estado passou a subsidiar certas condições para o crescimento industrial. Segundo Milton Santos, entre os anos de 1940 e 1980, “Dá-se verdadeira inversão quanto lugar de residência da população brasileira [...] Nesses quarenta anos, triplica a população total do Brasil, ao passo que a população urbana se multiplica por sete vezes e meia” (SANTOS, 1993, p. 29), exemplificado melhor na Tabela 1.

Tabela 1- Brasil: População urbana

Ano	População total	População urbana	Índice de urbanização
1940	41.326.000	10.891.000	26,35
1950	51.944.000	18.783.000	36,16
1960	70.191.000	31.956.000	45,52
1970	93.139.000	52.905.000	56,80
1980	119.099.000	82.013.000	68,86
1991	150.400.000	115.700.000	77,13

Fonte: SANTOS (1993, p. 29).

Embora o crescimento das cidades e da população urbana ganhe proporções cada vez maiores ao longo das décadas, o número de pessoas vivendo em áreas rurais, ainda é grande, mesmo assim, até a primeira metade da década de 1970, o meio rural brasileiro não estava inteiramente integrado aos planos de desenvolvimento, uma vez que, as políticas agrárias existentes no país até então, beneficiavam uma pequena parcela da população. Em termos de políticas nacionais, não havia a preocupação e interesse de institucionalizar a forma de pensar o campo e suas relações com o setor urbano.

A partir da década de 1960, durante o regime militar no Brasil, o período foi marcado pela acentuada modernização no meio rural, utilizando-se de inovações tecnológicas. Para Delgado (2001), pensando o lugar da agricultura no desenvolvimento econômico do pós-guerra:

As chamadas cinco funções da agricultura: liberar mão-de-obra [sic] para a indústria; gerar oferta adequada de alimentos; suprir matérias-primas para indústrias; elevar as exportações agrícolas; transferir renda real para o setor urbano estavam impregnadas na imaginação dos economistas conservadores da época, e também na de alguns críticos do sistema, de forma que somente se reconheceria problemas ou crise agrícola onde algumas dessas funções não estivessem sendo sistemática e adequadamente atendidas. (DELGADO, 2001, p. 161-162).

Durante a transição das décadas de 1960 para 1970, o Brasil presenciou as mais diversas transformações no meio rural do país. O Estado brasileiro, passou a administrar a transformação do cenário agrário, centralizando o ato de planejar o desenvolvimento, visando a necessidade de tecnicizar e aumentar a produção do campo, para suprir o crescimento da indústria. Para o historiador Wenceslau Gonçalves Neto, a presença do Estado, estruturou a nova face da política agrária brasileira:

O resultado desta postura se encontra na maciça presença do Estado na economia brasileira, com o desenvolvimento de uma máquina que perpassa todas as etapas da atividade produtiva: planejamento, produção, fiscalização, determinação de preços, estocagem, circulação e comercialização dos produtos, exportações, etc. (GONÇALVES NETO, 1997, p. 142).

Essa transição que ocorreu não apenas no Brasil, como em diversos outros países da América Latina e ao redor do mundo, foi caracterizada, pela centralização de um Estado autoritário, o qual, tomava as decisões e buscava guiar as políticas governamentais para um desenvolvimento acelerado. Pádua (2013), aponta alguns pontos que estimularam e fortaleceram os problemas ambientais no Brasil:

a) expansão e remodelação das paisagens urbanas, com aumento da poluição e da destruição de completos arquitetônicos tradicionais; b) expansão da infra-estrutura [sic], especialmente das hidrelétricas e estradas de rodagem; c) expansão das áreas industriais e depósitos de substâncias contaminantes; d) abertura de novas fronteiras de ocupação agropecuária

em regiões cobertas por florestas tropicais, ou outros ecossistemas nativos, e ocupadas por populações tradicionais e locais com baixa densidade demográfica e vulneráveis no que se refere à propriedade legal da terra; e) conversão de antigas áreas de agricultura tradicional, com forte presença de populações camponesas que viviam informalmente em grandes propriedades, em grandes unidades de agronegócio baseadas no uso de máquinas e agroquímicos (PÁDUA, 2013, p. 36).

Pádua atenta para o fato de que aos poucos substituiu-se a agricultura tradicional, característica das populações camponesas, para a agricultura em grandes escalas, voltada para o mercado consumidor. Nota-se como os governos do regime militar no Brasil, adotaram os moldes dos projetos extensionistas já elaborados anteriormente no país com a introdução dos projetos extensionistas importados dos EUA e passaram então, a estimular a concessão dos pacotes da Revolução Verde.

Como algo inédito no Brasil, além do uso e incentivo de sementes selecionadas, uso de insumo, maquinário, além de diversos agroquímicos, o Estado passou a estruturar e acelerar a transformação do cenário agrícola, abrindo espaço para o agronegócio, em localidades cobertas por florestas e outros ecossistemas nativos, além de aumentar a produção, também era necessária a transformação da paisagem para aumentar a produção de energia, construção e abertura de estradas, infraestrutura necessária para suprir a demanda industrial.

O contexto econômico no qual o Brasil se inseriu, seja no âmbito nacional ou internacional, apontava para a necessidade de reestruturar a forma do campo produzir, uma vez que se buscava, diminuir o número de matérias-primas que eram necessárias com importações e atender as necessidades que eram colocadas pelas indústrias no meio urbano e na implementação da economia nacional. Para isso, os projetos de desenvolvimento pensados pelos governantes militares, aos poucos passaram a estruturar e descentralizar a política brasileira, levando os mesmos moldes para todo território brasileiro. Nesse sentido, o próximo subtítulo, foi construído a partir dos planos nacionais de desenvolvimento, os quais explicitam as intenções do governo federal, dirigido pelos militares, para o desenvolvimento econômico do Brasil.

3.2 PLANEJAMENTOS NACIONAIS E A TRANSFORMAÇÃO AGRÍCOLA

A partir da década de 1960, o Brasil começou a reestruturar a política agrária nacional de forma mais aguda, sendo o idealizador da reestruturação do setor, guiando a agricultura brasileira para competir com os grandes mercados agrícolas. Vale ressaltar que embora existiam políticas pensadas para a agricultura brasileira, até a década de 1960, elas não estavam totalmente integradas aos planos governamentais. Partindo dessa reestruturação, alguns planejamentos foram elaborados em âmbito nacional, dentre eles, o Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social (1963-1965), o Programa de Ação Econômica do Governo – PAEG – (1964-1966), o Programa Estratégico de Desenvolvimento (1968-1970), Metas e Bases para a Ação de Governo (1970-1973). Nesse sentido, com enfoque do setor agrário, serão analisadas as políticas públicas voltadas para o setor.

O *Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social (1963-1965)*, publicado em 30 de dezembro de 1962, elaborado durante o governo de João Goulart, sob a responsabilidade do então ministro Celso Furtado, em resumo, aponta como objetivos gerais ao planejar o setor agrário brasileiro:

1) Manter uma elevada taxa de crescimento de renda nacional; 2) reduzir de forma gradativa a pressão inflacionária; 3) Melhorar a distribuição do elevado custo social, resultado do desenvolvimento; 4) Intensificar a ação do governo no campo da educação, pesquisa, tecnologia e saúde pública; 5) Redução das disparidades sociais e reorganização da exploração dos recursos naturais; 6) Eliminar progressivamente os entraves de ordem institucional, em destaque, a “estrutura agrária brasileira”; 7) Refinanciamento da dívida externa; 8) Assegurar unidade de comando do Governo (BRASIL, 1962, p. 7-8).

O plano trienal, como uma de suas principais características, busca dar continuidade a industrialização brasileira, a qual estava em processo de aceleração desde o governo de Getúlio Vargas. O Plano Trienal alerta para a necessidade de uma atenção permanente do Governo em suas relações econômicas, necessitando de maior investimento em diversas áreas que estavam carentes de atenção. A pesquisa e o fomento à agricultura, eram responsabilidades do Ministério da Agricultura, contudo, “Não tem correspondido satisfatoriamente às solicitações e necessidades do setor agrícola, no tocante à pesquisa e fomento” (BRASIL, 1962,

p.161). O início da década de 1960, marcou um plano de reestruturação no setor agrícola brasileiro, no qual o governo, começou a inserir-se como mediador permanente.

Sobre o plano, reconhece-se a limitação do Governo com o avanço na agricultura, a concessão de créditos, o crédito agrícola, “cujos principais problemas residem na quase inexistente participação dos bancos privados, tendo sua operação centralizada nos bancos oficiais que, por sua vez, sofrem de escassez de recursos, limitado número de agências, etc.” (GONÇALVES NETO, 1997, p. 126). A limitação da concessão de créditos para a agricultura no Brasil, foi um impasse para sua evolução e mais uma vez, a responsabilidade gerada pelas agências oficiais, que limitavam o crédito rural, por falta de planejamento e perspectivas para a área.

Entre as intencionalidades do Plano Trienal (1963-1965), destaca-se a necessidade da mecanização da agricultura brasileira, na qual, faz menções aos números de arados e tratores em determinadas regiões. Vale ressaltar, que ao contrário dos países desenvolvidos, o acesso a utensílios como tratores e arados ainda não era algo disseminado e consolidado por todo Brasil. Outro ponto que merece destaque é como os fertilizantes foram estabelecendo-se como fundamentais, uma vez que, buscava-se maiores resultados e o uso de outras tecnologias ainda não era acessível: “A adubação científica das lavouras à base de fertilizantes químicos é, no consenso geral, peça vital para um programa de expansão da produtividade agrícola” (BRASIL, 1962, p. 169).

O Plano Trienal (1963-1965), apesar de prever a possibilidade de realocação de recursos destinados a agricultura para setores como o marítimo e ferroviário (lembrando que, não foi um planejamento com caráter de lei e sim como norteador das intencionalidades apresentadas para a economia brasileira), mantinha dentre suas preocupações, o objetivo de não gerar obstáculos à continuidade da aceleração do processo de transformação da agricultura brasileira.

Na sequência dos planejamentos do governo, foi apresentado o *Programa de Ação Econômica do Governo – PAEG – (1964-1966)*, o primeiro plano econômico elaborado durante a vigência definitiva do governo militar pós 1964. Ele permitiu a centralização do poder de decisão no governo federal, com possibilidades de celebrar convênios com os Estados federados e apontava como principais objetivos:

a) acelerar o ritmo de desenvolvimento econômico do país, interrompido no biênio 1962/1963; b) conter, progressivamente, o processo inflacionário durante 1964 e 1965, objetivando um razoável equilíbrio dos preços a partir de 1966; c) atenuar os desníveis econômicos setoriais e regionais, e as tensões criadas pelos desequilíbrios sociais, mediante a melhoria das condições de vida; d) assegurar, pela política de investimentos, oportunidades de emprego produtivo à mão de obra que continuamente aflui ao mercado de trabalho; e) corrigir a tendência a déficits descontrolados do balanço de pagamentos, que ameaçam a continuidade do processo do desenvolvimento econômico, pelo estrangulamento periódico da capacidade para importar (BRASIL, 1965, p. 15).

O projeto que visava aumentar a capacidade econômica do Brasil, ainda carecia de investimento e organização em diversas áreas, a inflação ainda era alta e a produção interna não supria a indústria nacional. Para a agricultura, é visível a quantidade ainda pequena de recursos investidos, o que colocava o setor atrás de diversos outros, como os de, energia elétrica, petróleo, carvão, portos, transportes marítimos, rodovias, ferrovias, transporte aéreo e comunicações. De acordo com Neto:

O Paeg praticamente incorpora as observações contidas no Plano Trienal, apresentando a agricultura como um setor retardatário, caracterizado pela baixa produtividade e que tem, com isso, provocado contínuas crises de abastecimento e, conseqüentemente, [sic] pressão constante de alta de preços (GONÇALVES NETO, 1997, p.127).

No PAEG, percebe-se que a agricultura passou de fato a ser observada mais de perto pelo governo federal, a baixa produtividade comparada com países desenvolvidos e auto investimento necessário para o aumento da produção, passou a ser preocupante para a indústria brasileira. As intencionalidades tomadas pelo governo a partir do PAEG tem por característica o efeito a curto prazo, as quais podemos citar:

a) Intensificação no uso de fertilizantes (com recursos dos laboratórios do Ministério da Agricultura, das Secretárias de Agricultura dos Estados e de entidades privadas; b) Expansão dos aviários; c) Estabelecimento de padrões de emergência (para certificação de sementes); d) Organização e mobilização da infraestrutura de transportes; e) Localização dos estoques (arroz, feijão e milho); f) Controle de preços (BRASIL, 1965, p. 155-6).

Em geral, pode-se observar o PAEG como um planejamento bem elaborado para o crescimento econômico a curto prazo, diferente do desenvolvimento econômico da nação, que levaria em conta outras variáveis e investimentos no campo social, visando diversas áreas, entre elas a agricultura. Como consequência nos anos que se seguiram, o Brasil vivenciou, o que foi chamado de “milagre econômico”. O plano cumpriu com seus objetivos, mas os benefícios econômicos não atingiram a população com renda mais baixa, que além de sofrer com a perda dos direitos políticos e civis, característicos da ditadura, viu o endividamento externo do país aumentar e, conseqüentemente, seus salários desvalorizarem.

Na segunda metade da década em 1967, o governo lança o *Programa Estratégico de Desenvolvimento (1968-1970)*. Em sua definição, fundamenta como principais objetivos, a aceleração do desenvolvimento e a contenção da inflação. Entre as áreas estratégicas, para a agricultura destaca-se as intencionalidades do governo:

I – Aumento da produção e da produtividade, pela maior utilização da tecnologia moderna; II – Expansão da área agrícola, em condições econômicas; III – Implantação e ampliação das indústrias rurais; IV – Melhor organização do meio rural. (Reforma agrária e implantação de colônias autoadministráveis) (BRASIL, 1967, p. 79).

Ressalta-se no planejamento, a importância que o governo atrela a elaboração de uma revolução tecnológica na agricultura brasileira. A modernização da agricultura estava bastante vinculada nesse momento, com o aumento da produtividade. Para aumentar a produção o Brasil importava uma grande quantidade de insumos e fertilizantes, o que por sua vez, colaborava para que a agricultura e maior produtividade não fizesse parte do cotidiano de todos os agricultores. Nota-se também, que ainda havia nos planos do governo menções sobre a reforma agrária brasileira, a qual, logo será extinta de suas intencionalidades. Para Gonçalves Neto, quatro linhas principais nortearam a ação do governo no pensar a agricultura:

A ação estratégica na área agrícola será norteada por quatro linhas principais: programas integrados de aumento da produtividade no tocante a produtos alimentícios básicos; programas de incentivo ao uso de insumos modernos e combate a doenças; fortalecimento e especialização do crédito rural; e incentivo à industrialização no meio rural. (GONÇALVES NETO, 1997, p.130).

Percebe-se a preocupação do governo em expandir a produção agrícola brasileira, fundamental para o abastecimento da indústria e também, a organização de um sistema nacional de sementes melhoradas, com incentivos à iniciativa privada, mas, ao mesmo tempo, sem interferir nas importações. Outra preocupação pertinente, é a ampliação da pesquisa e experimentação agrícola, com a mobilização de institutos de pesquisas e demais entidades, coordenadas pelo Ministério da Agricultura (experimentação agrícola que já era característica em países desenvolvidos desde o início do século XX).

Entrando na década de 1970, o governo lança o planejamento intitulado, *Metas e Bases para a Ação do Governo (1970-1973)* – MBAG –, desenvolvido no período referido como “milagre econômico” é o antecessor dos Planos Nacionais de Desenvolvimento. Então, seu planejamento, embora seja norteador para as medidas que o governo vai direcionar sua atenção, não tem caráter de lei, ou seja, podem ser interpretados como promessas e intenções do governo, sem caráter vinculativo.

O plano tem como principais intenções “a) Modernizar o núcleo mais desenvolvido da sociedade brasileira; b) Aproveitar ao máximo os recursos humanos, que constituem o fator básico do desenvolvimento” (BRASIL, 1970, p. 10). O planejamento para a agricultura, não ganhou tanto destaque no MBAG (1970-1973). Como os planos analisados anteriormente, a estratégia era de manter as bases já consolidadas do setor agrícola o qual demonstrava estar em expansão. O plano expõe dados sobre o número de exportações brasileiras, demonstrando um comparativo entre os anos de 1969 e 1973 (em mil toneladas). A semente do milho por exemplo, em 1969, teve 640 mil toneladas destinadas à exportação, enquanto, no ano de 1973, subiu para 2.000 mil toneladas, segundo o plano teve um aumento de mais de 213% (BRASIL, 1970, p. 71-2).

Outro ponto de destaque, é o incentivo dado ao Brasil como exportador de carne e outros produtos agrícolas, tais como, carne, milho, soja, madeira, alimentos naturais e industrializados. No contexto do MBAG, é visível a preocupação com a ocupação de espaços vazios, na busca da expansão das áreas produtivas e da colonização, inserindo, a utilização dos “cerrados”, com vistas à pecuária.

Há grandes continuidades ideológicas em relação aos planejamentos realizados na década de 1960, para Matos (2002), o MBAG (1970-1973), produzido no auge do Milagre Econômico brasileiro, apontava que duas das principais prioridades do governo estão focadas na agricultura e o avanço no desenvolvimento

científico e tecnológico. Na década de 1970, por sua vez, o diferencial é o emprego de recursos, em escalas bem maiores que na década anterior, para impulsionar o modelo de desenvolvimento tecnológico e “avançado” que colocaria o Brasil no competitivo mercado internacional.

Na primeira metade da década de 1970, o governo lançou *I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974) – PND* –, o qual, estabeleceu como estratégias para o setor agrícola, a modernização de estruturas de comercialização e distribuição de produtos, com a melhoria na estrutura de transportes, programas de créditos aos produtores rurais, industrialização de produtos agrícolas, em parceria com a transformação tecnológica no setor, o que facilitou a incorporação de investimentos públicos e privados:

A recuperação econômica foi resultado das novas medidas político-institucionais, dentre as quais vale citar: as reformas fiscal e financeira, criação do sistema financeiro de habitação, sistema institucional de crédito ao consumidor, incentivos às exportações e o primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento. Além disso, estabelecera-se já a política de agroindustrialização [sic] do campo - através da criação, em 1965, do Sistema Nacional de Crédito Rural, criação do Fundo Geral para a Indústria e Agricultura (Funagri), implantação de fundos de financiamento às indústrias como o Financiamento às Pequenas e Médias Empresas (Fipeme), o Programa Agroindústria (Pagri), o Fundo de Democratização do Capital das Empresas (Fundece), entre outros (ESPÍNDOLA, 1996, p. 45-46).

Estava em jogo o processo de expansão e solidificação do capitalismo no campo. Para além da necessidade de produção agrícola do campo, para subsidiar as necessidades da indústria urbana, estavam inseridos outros fatores, tais como a necessidade de incorporar produtores agrícolas ao modelo capitalista de produção de lucro, a proletarização do campo, o êxodo rural (mais especificamente, dentro do projeto de Estado e poder vigentes, a necessidade de se manter o homem no campo para que lá ele incorporasse a nova face do capitalismo nacional brasileiro).

O Estado desenvolveu um papel fundamental como mediador das políticas econômicas. A partir da década de 1970 o Estado assume mais fortemente o papel de planejador dessas políticas, que visava conciliar os interesses do capital no campo e da cidade. Para concretizar as mudanças proporcionadas pelos planejamentos governamentais, o I PND, foi adotado em caráter de lei, ao contrário

dos planejamentos adotados anteriormente, ou seja, concretizaram-se com maior objetividade.

O I PND, alinhou de fato o Brasil com as técnicas já disseminadas da Revolução Verde por toda a América Latina, o governo adotou como medidas o aumento no consumo de fertilizantes, corretivos para o solo e defensivos agrícolas, em números significativos. A Tabela 2, demonstra a partir dos dados oferecidos pelo plano, quais eram as principais medidas a serem tomadas. Para demonstrar como os PND's, concretizaram de fato a alteração do cenário agrário brasileiro, em relação aos números disponíveis no I e II PND, foram utilizados dados comparativos dispostos nos dois documentos. O I PND, dispõe a situação no ano de 1970 e também espoe as metas para o ano de 1974. Demonstrando por exemplo que no ano de 1970, foram utilizados 900 (em mil toneladas) de fertilizantes na agricultura e abastecimento, com meta para aumentar em 56% esse número até o ano de 1974. Outro ponto que chama a atenção é o consumo de defensivos agrícolas que em 1970 a situação estava em 37.000 toneladas, e visando para o ano de 1974 um aumento de 89%. A tabela também traz outras informações como pode ser observado a seguir:

Tabela 2-Grandes prioridades e metas setoriais – agricultura e abastecimento.

Setores	Situação em 1970	Meta para 1974	Aumento (%)
<i>Desenvolvimento Tecnológico</i>			
Consumo de fertilizantes (em 1.000 t de nutrientes)	900	1.400	56
Corretivos (uso de calcário em 1.000 t)	1.390	2.400	73
Defensivos agrícolas (em t)	37.000	70.000	89
Mecanização, Tratores agrícolas (unidades)....	97.000	130.000	34
<i>Assistência Técnica (Extensão Rural)</i>			
Municípios assistidos	1.548	2.200	42
<i>Desenvolvimento da Infraestrutura Agrícola</i>			
Programa de Irrigação do Nordeste (ha irrigados)	30.000	70.000	133
<i>Eletrificação Rural</i>			
Linhas construídas (em km)	6.600	26.000	294
Potência instalada (em milhões de KW)	50	240	380
Propriedades beneficiadas (unidades)	117.000	420.000	259
Consumo de energia (em milhões de KWh)	11	82	645
<i>Reforma Agrária e Colonização (transamazônica)</i>			

Famílias assentadas	-	70.000	-
Abastecimento			
Centrais de Abastecimento em operação	1	15	1.400

Fonte: I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974). Acervo: biblioteca.presidencia.gov.br.

No II PND, os indicadores econômicos e sociais nos trazem a situação de 1974, e indicam as metas previstos para 1979, caracterizando como o governo brasileiro previa aumentar a produção agrícola e como o I PND atribuiu alguns dos resultados esperados. No I PND, a meta para o uso de fertilizantes para 1974 era de 1,4 milhões de toneladas como apresentado na tabela, o II PND, com os dados de 1974 demonstra que o aumento foi ainda mais, foi de 1,6 milhões de toneladas, e a previsão para 1979, que o II PND aborda, era aumentar em 94%, intensificando ainda mais o uso de fertilizantes. O mesmo acontece por exemplo com o uso de defensivos agrícolas, o I PND, atribuía como meta para 1974 a cifra de 70.000 mil toneladas, já o II PND nos mostra que em 1974, a cifra era de 90.000 mil toneladas, e a previsão que o governo estipulou para o ano de 1979 era um aumento de 122%, bem maior que o estipulado no primeiro documento. (Brasil, 1974, p.95). Os documentos estão disponíveis para acesso na biblioteca da presidência sítio eletrônico do governo federal, e demonstram como os Planos Nacionais de Desenvolvimento, estavam sendo postos em prática e atingindo os resultados que o governo federal esperava. Bem como, deixa explícito o sucesso que a Revolução Verde estava fazendo no governo e na agricultura brasileira.

O II PND, diferencia-se do primeiro, não apenas pelo momento que vivenciou na política nacional, não mais no “milagre econômico brasileiro”, mas também pela necessidade de consolidar no Brasil um modelo nacional de capitalismo industrial, com vistas a manter a ascensão industrial e o crescimento do setor privado.

A idéia [sic] básica desse modelo é, de um lado, viabilizar o desenvolvimento da indústria através do setor privado, e, de outro lado, assegurar à empresa nacional papel importante na estrutura industrial moderna e poderosa que se deseja consolidar, no País (BRASIL, 1975-1979, p. 37).

Com o desencadear de um modelo brasileiro de capitalismo industrial, o setor agropecuário passou a ser mais exigido, contribuindo de forma mais significativa no

crescimento do Produto Interno Bruto – PIB. O II PND apresentou como principais preocupações: a) menor preço para o consumidor; b) maior renda para o agricultor; c) melhorar o padrão de vida para o trabalhador (BRASIL, 1979, p. 41). Nesse sentido, o texto do plano destaca que isso “significa, de outro lado, efetivar a vocação do Brasil como supridor mundial de alimentos, matérias-primas agrícolas e produtos agrícolas industrializados” (BRASIL, 1975-1979, p. 41).

Percebe-se então, uma construção gradativa das políticas voltadas ao setor agrário brasileiro, que começou a se consolidar ao longo da década de 1960, mesmo que, de forma experimental. O projeto de governo adotado pelos militares, encontrava-se ainda em transformação e, as condições encontradas no setor agrário, eram precárias e desassistidas pelos governantes.

O governo militar, adotou práticas já disseminadas na agricultura brasileira ao longo do século XX, fornecidas principalmente pelos Estados Unidos, e ao longo das décadas de 1970 e 1980, buscou expandir de forma hegemônica nas mais diversas regiões do país, o modelo proposto pela Revolução Verde, com objetivo de obter respostas a curto prazo.

Esta mudança de análise, que se firma a partir da segunda metade dos anos 60, deve-se à chegada à burocracia governamental, de técnicos com uma visão mais concreta da realidade rural brasileira, não vendo a agricultura colocando entraves ao processo de desenvolvimento econômico. (GONÇALVES NETO, 1997, p.139).

Nesse contexto, houve um gradativo desaparecimento da preocupação com a reforma agrária, esclarecendo que, os projetos elaborados durante a década de 1960 e início de 1970, eram um processo integrado aos planejamentos governamentais, que apontavam para a necessidade de uma transformação no setor agrário. A partir do II PND, com um projeto político já consolidado, que obteve também, parcerias privadas, e já alcançando um desenvolvimento significativo no setor, a reforma agrária brasileira deixou de ser um caminho concreto a ser perseguido e passou para o campo das intencionalidades abstratas, ou a ser algo já superado no planejamento de governo. Ou seja, os movimentos sociais foram aos poucos silenciados pela ditadura militar e a luta pela reforma agrária perdeu suas forças em meio a violência do governo militar. De acordo com os pesquisadores Jorge Ferreira e Lucilia de Almeida Neves Delgado (2007):

Seguindo à risca os preceitos da Doutrina de Segurança Nacional, na qualidade de força dirigente, as Forças Armadas assumiram a função de partido da burguesia, manobrando a sociedade civil, através da censura, da repressão e do terrorismo estatal, para promover os interesses da elite dominante, assegurando-lhe condições de supremacia em face do social. Enquanto aparelho militar fortalecia o Estado, neutralizando as pressões sociais e buscando atingir um elevado crescimento econômico, as Forças Armadas atingiam um alto grau de autonomia institucional (FERREIRA, DELGADO, 2007, p. 21).

Os projetos de extensão elaborados no Brasil sob influência dos Estados Unidos da América, influenciaram a forma como o governo passou a lidar com o setor e intervir com a elaboração de um projeto agrário por meio das políticas governamentais, que buscaram acelerar os processos de modernização e aumentar a produtividade do campo.

As escolhas e mudanças apropriadas pelo governo federal, influenciaram na transformação da agricultura por todo o país. Os governos estaduais, passaram a adotar em seus planejamentos, as preocupações e intenções do governo militar, para dialogar com tal afirmação, o capítulo a seguir, demonstrará como essas mudanças afetaram o cenário agrário catarinense.

Já o I e II Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974) e (1975-1979), adotados em caráter de lei, estabeleceram estratégias para a agricultura, que foram fortemente adotadas pelos estados, os planos claramente elucidavam a influência da Revolução Verde no planejamento dos militares. O estado como mediador, buscou conciliar os interesses do capital no campo e na cidade, solidificou o capitalismo no campo, aumentou em muito, o que governo chamava de “desenvolvimento tecnológico”, que na verdade era, disparar o uso de fertilizantes, calcário, agrotóxicos e aumentar a mecanização, que em grande parte, se resumia ao uso do trator. Nesse sentido, o próximo capítulo busca demonstrar como o estado de Santa Catarina seguiu a lógica dos planejamentos nacionais, efetuando reformas e dando condições para a transformação da agricultura catarinense.

4 A TRANSFORMAÇÃO DA AGRICULTURA NO ESTADO DE SANTA CATARINA

As mudanças impostas no cenário agrícola brasileiro ao longo das décadas de 1960 e 1970, planejadas pelo governo militar, que interveio na política em escala federal, estadual e municipal influenciaram as mais diversas regiões do país a adotarem políticas que passaram a assemelhar-se e, ao mesmo tempo, padronizar o modo de se pensar a agricultura. Com isso, criou-se uma nova concepção sobre como praticar o desenvolvimento. O estado de Santa Catarina, como resposta aos planos de desenvolvimento, adotou o pacote tecnológico disseminado pela Revolução Verde nos países da América Latina.

A adesão aos planejamentos centrais do governo militar, colocou os estados na responsabilidade de adequarem-se a nova política capitalista proposta, agora voltada também para o setor agrário e ainda, buscarem os resultados necessários para suprir o crescimento industrial do Brasil. A adesão de novos pacotes tecnológicos para a agricultura, fez com que as sementes modificadas, ganhassem espaço principalmente na segunda metade da década de 1970. O milho híbrido, será utilizado como um dos precursores na transformação do cenário agrário catarinense. No presente capítulo foram utilizadas como fontes as Sínteses Informativas Sobre a Agricultura Catarinense, os relatórios anuais da Cooperativa Regional Alfa Ltda, o Projeto Chapecoense de Desenvolvimento e os jornais: Celeiro Catarinense, Jornal da Produção e Folha d'Oeste.

4.1 DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO: A EXPANSÃO DA PRODUÇÃO DO MILHO HÍBRIDO NA DÉCADA DE 1970

A década de 1970 acentuou um gradativo aumento na produção e distribuição do milho híbrido²² em Santa Catarina. As medidas foram tomadas pelo estado para

²² De acordo com a Revista Rural, em matéria no sítio eletrônico intitulada *Milho: a engenharia do híbrido*, rev.92 de 15 de outubro de 2005, "Para se obter o milho híbrido se parte do princípio das linhagens puras, as quais são cruzadas entre si, dando como resultado a semente híbrida, que é utilizada nos plantios comerciais. O milho híbrido, como ocorre com todos os híbridos em geral, só tem alto vigor e produtividade na primeira geração, de modo que é necessário obter a semente híbrida de novo todos os anos". O milho híbrido é produzido visando atender demandas comerciais e

impulsionar a economia catarinense, favorecendo a implantação da semente selecionada, visando o controle e o aumento da produção. O Estado catarinense, incorporou a produção do milho híbrido, e também, de outras sementes, atendendo a necessidade de suprir o abastecimento e o crescimento das indústrias que atuavam no território, como por exemplo as agroindústrias e também, para aumentar o número de exportações de *commodities*.

Para organizar melhor o setor agrário em SC, a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento, em 1976, elaborou uma Comissão Estadual de Planejamento Agrícola (CEPA/SC), que transcreveu a Síntese Informativa Sobre a Agricultura Catarinense, disponibilizando acesso aos dados estatísticos sobre a situação da agropecuária entre 1975 a 1979. A síntese tinha por finalidade, demonstrar os dados estatístico sobre a situação da agropecuária, com a intenção de ser atualizada anualmente:

Nos diversos itens apresentados neste trabalho, são considerados todos os fatores que, de uma maneira direta ou indireta, influem sobre a produção agrícola. Além dos aspectos gerais da agropecuária catarinense, onde são analisados a estrutura fundiária, a participação dos subsetores agropecuários na economia do Estado, a força de trabalho, o valor bruto da produção dos principais produtos agropecuários e a exportação do setor; são considerados ainda, a produção e produtividade das principais culturas e criações do Estado, o balanço da produção e utilização dos principais produtos, desenvolvimento tecnológico, infraestrutura agrícola, comercialização e abastecimento, financiamento, controle e fiscalização e estimativa global das necessidades (CEPA, 1976, p. 1).

A ACARESC,²³ empresa que funcionava desde 1956, foi uma das principais empresas responsáveis pela transformação da agricultura do Estado de Santa Catarina, a empresa que entre muitas funções, elaborava o auxílio técnico e financeiro para os agricultores e trabalhou em parceria com o governo estadual, para alterar o modo de pensar e produzir na agricultura. As principais linhas de ação da ACARESC foram:

tem características diversas, dependendo da região de seu plantio bem como a utilização final do produto. O produtor tem a necessidade de comprar a semente todos os anos, pois, apenas a primeira geração da semente atinge os resultados específicos da sua utilização.

²³ Em 1977, a ACARESC contava com uma equipe de 818 funcionários, sendo eles: Técnicos de execução: 457; Técnicos de supervisão e coordenação: 35. No setor administrativo: Escritórios locais: 208 e central: 8. Pessoal de apoio e no CETRE: 60. Em maio de 1977, 97,6% dos municípios catarinenses contavam com a assistência da ACARESC.

a) Modernização das explorações agropecuárias; b) Expansão da fronteira agrícola intra e extra-propriedade; c) Difusão de explorações de maior densidade econômica; d) Organização dos produtores; e) Assistência e organização da Juventude Rural; f) Abastecimento do mercado e formação de excedentes exportáveis; g) Educação sanitária e alimentar; h) Integração com as agroindústrias; i) Programas especiais para a agricultura minifundiária (CEPA, 1977, p. 60).

Para garantir expansão do milho híbrido no estado e cativar produtores, os concursos de produtividade foram uma ferramenta bastante utilizada, eles aconteciam nas mais diferentes regiões catarinenses, os quais, premiavam os agricultores que alcançavam os melhores resultados dispostos no mercado, com o auxílio de seus pacotes tecnológicos e extensionistas agrícolas. Foram muitas as notícias que circularam nos jornais envolvendo a participação da ACARESC e suas realizações com os produtores rurais. Com a notícia intitulada “Jovens rurais realizam concurso de produtividade”, o jornal Folha d’Oeste publica no ano de 1971:

Cerca de cinco mil quilos de semente de milho híbrido estão sendo distribuídos a 800 jovens agricultores, associados de Clubes 4-S de Santa Catarina, para o plantio de suas lavouras. Estes jovens estão preparando seus projetos a fim de participarem do Concurso Estadual de Produtividade de Milho em sua nona edição. O concurso é promovido anualmente pelo Serviço de Extensão Rural de Santa Catarina, com o objetivo de orientar os futuros agricultores para a adoção de modernas práticas de trabalho e de produção. Outro objetivo do concurso de Produtividade de Milho entre jovens agricultores é demonstrar aos adultos que o uso de técnicas racionais de trabalho pode proporcionar maiores colheitas, melhor aproveitamento da terra e maior renda ao trabalho do agricultor. As sementes foram doadas pela Cargil S/A, empresa produtora de sementes com sede em São Paulo e pela Secretaria da Agricultura de Santa Catarina. Para participarem do concurso, os jovens deverão fazer uma lavoura de milho com 2.000 metros quadrados, seguindo a orientação das comunidades e do técnico que orienta o clube (FOLHA D’OESTE, Edição 324, 27 nov. 1971).

A semente do milho híbrido era distribuída para os jovens agricultores associados da ACARESC, que participavam dos concursos de produtividade. O uso da semente estava vinculado com uma nova maneira de se pensar a agricultura e o plantio, sendo uma forma de mostrar para os agricultores mais velhos, que os jovens agricultores estavam fazendo uso de novas técnicas as quais proporcionavam melhores resultados, configurando o saber tradicional e as técnicas até então utilizadas pelos agricultores mais antigos como ultrapassadas. Destaca-se que, os

concursos de produtividade eram frequentes nas regiões oeste, meio oeste e extremo oeste de Santa Catarina, o que também está associado às agroindústrias em crescimento, como no caso do município de Chapecó.²⁴

Nesse processo legitimado pelo Estado, em parceria com órgãos extensionistas e empresas do meio agrícola, um objetivo estava claro, alterar o status do setor produtivo catarinense e alinhá-lo a uma lógica de mercado nacional e internacional, por meio de uma crescente expansão da economia.

Para tanto, era necessário engajar e convencer os produtores agrícolas das vantagens e necessidade da mudança nas formas de intervir no solo e produzir *commodities*. Nesse sentido, “o Clube de Trabalho 4-S foi o instrumento extensionista que objetivava o trabalho com a juventude rural. Agrupava os jovens rurais de ambos os sexos, os quais anualmente escolhiam uma diretoria” (SILVA, 2002, p. 46). Com uma proposta voltada a formação e convencimento da juventude agrária, restava evidente que o projeto pretendia não só alterar os meios de intervir no ambiente e a quantidade da produção, mas consolidar a longo prazo esse novo modo de plantar e produzir por meio dos jovens que aderissem à mudança. Para Silva (2002), os jovens 4-S, aprendiam novas técnicas e capacitavam-se, fora das escolas e relações familiares, em um projeto de extensão rural que desqualificava o saber tradicional.²⁵ Conforme Silva, “primeiramente a estratégia da ACARESC,

²⁴ Gustavo Siqueira relata que Altair Wagner, prefeito de Chapecó entre (1973-1977), apresentou durante sua campanha a prefeitura o Projeto Chapecoense de Desenvolvimento (PCD), destacando o planejamento para o município de Chapecó estreitamente ligado ao pensado para o estado de Santa Catarina, bem como pelos anseios do governo federal, comandado por Médici. (SIQUEIRA, 2015, p.6-7). O autor também destaca que “A mecanização, a técnica e a racionalidade tecnocrática fizeram crescer a produção na região, porém, milhares de pequenos produtores perderam suas propriedades e rendimentos por causa dessa política” (SIQUEIRA, 2015, p. 11-12). O que resulta também, em uma política desenvolvimentista, pensada para resolver os problemas econômicos, mantendo a estrutura social e as classes hegemônicas dominantes.

²⁵ Silva (2002) relata que apesar de propagar a idealização de novos métodos para a agricultura, ainda assim, a diferenciação de gênero era bem visível e a produção e aumento da produtividade era um papel masculino: “Neste sentido, a lavoura significa o mesmo que “atividades masculinas”, sendo que a horta, a higiene e outras atividades relacionadas ao lar estão ligadas à ideia de “atividades femininas” (SILVA, 2002). Enfim, o discurso extensionista se coloca enquanto um espaço de educação, que pretende estabelecer uma noção de conhecimento diferente de seus pais e dos jovens “não-quatroessistas”; conhecimento este demonstrado pelos resultados atingidos (através dos concursos de produtividade, das lavouras coletivas de demonstração). Entretanto, apesar de “inovador”, este discurso mantém as tradicionais diferenciações de gênero, presentes na agricultura familiar, segundo as quais a lavoura é o espaço masculino, e a horta é o espaço feminino. Também se baseia no “praticar a agricultura”, pois a realização de uma lavoura individual e outra coletiva é o espaço que o jovem tem para colocar em ação seus conhecimentos. A própria lavoura individual pode constituir uma forma de incentivar a responsabilidade do jovem sobre a produção, controlar não somente o que este cultiva ou deixa de cultivar, mas também cobrir sua ociosidade” (SILVA, 2002, p. 51).

tornou-se necessário desqualificar tal saber costumeiro, para, em seguida, legitimar-se enquanto responsável pelo ensino dos jovens rurais” (SILVA, 2002, p. 50)

A aceitação da semente do milho híbrido, estava vinculada principalmente com a propagação de seus benefícios, os quais foram defendidos e divulgados pelo estado, cooperativas, empresas privadas, pelo meio midiático e principalmente, pela ACARESC, empresa de cunho privado que tinha o aval do Estado para inserir novos métodos de trabalho na agricultura.

Foram muitos programas de produtividade do milho lançados ao longo da década de 1970. Os clubes 4-S se destacaram no aumento da produção e, como afirma Silva (2002), estrategicamente foram lançados como detentores do saber, aliados ao que era considerado como avanço da ciência da época, legitimando o uso de novas tecnologias, como a semente do milho híbrido.²⁶

Além da adesão das novas sementes para o plantio, a correção do solo, foi uma das propagandas bastante utilizadas pela ACARESC, por cooperativas e jornais da época. Notícias como “Milho Catarinense Multiplica Rendimentos do Produtor”, estampavam os jornais destinados aos agricultores, mostrando-lhes os benefícios financeiros provenientes das experiências realizadas com os associados.

Cerca de 10 mil hectares cultivados com milho deverão no corrente ano, passar pelo processo de recuperação da fertilidade do solo. No último ano agrícola, experiências realizadas em 25 municípios catarinenses demonstram que a recuperação da fertilidade do solo elevou o rendimento médio das lavouras de milho de 1.980 para 4.640 quilos por hectare. Este aumento da produtividade, praticamente duplicou o lucro do agricultor por hectare de milho cultivado. Nas lavouras de milho conduzidas segundo métodos tradicionais, o lucro médio por hectare foi de 174 cruzeiros e nas lavouras recuperadas atingiu a 323 cruzeiros considerando Cr\$ 10,80 o preço da saca. Essas experiências, conduzidas segundo a orientação técnica da Acaresc, foram acompanhadas por vários agricultores e serviram de base para treinamentos práticos em coleta de amostras de solos, calagem e adubação, técnica de plantio e tratamentos culturais. Autoridades e agricultores realizaram excursões educativas junto às experiências e lavouras demonstrativas, observando os efeitos da recuperação de fertilidade do solo na cultura do milho, em 25 municípios de Santa Catarina. (FOLHA D'OESTE, Edição 324, 27 nov. 1971).

²⁶ Nesse período investiu-se na formação dos jovens catarinenses, como demonstra o Jornal da Produção. “Alemanha e Suíça capacitam juventude rural brasileira” (Jornal da Produção, Jul. de 1973, p. 2). A notícia veiculada pelo Jornal da Produção, aborda sobre o Programa de Formação e Aperfeiçoamento de jovens agricultores brasileiros, que capacitou 56 jovens catarinenses nos seis últimos anos, esse programa de estágio agrícola, de intercâmbio técnico cultural, tinha duração de 2 anos e 4 meses. O programa recrutava jovens da região sul do Brasil. Destaca-se que um dos pontos citados na notícia, é a distribuição de fertilizantes, em 1970, o governo alemão doou ao projeto mil toneladas de adubo de fosfatado para distribuição aos ex-estagiários.

Os concursos que alcançavam o âmbito estadual, eram costumeiros na região oeste de Santa Catarina, assim como nas demais regiões. Os participantes que atingiram os melhores resultados eram premiados, normalmente com equipamentos agrícolas, os quais estavam altamente associados a transformação dos meios de produção e ao aumento da capacidade financeira do agricultor. Em matéria do Jornal Folha D'Oeste, de setembro de 1973, o concurso de produtividade lançado pela ACARESC e com apoio da Secretária Municipal de Chapecó, intitulado “Lançado o Concurso de Produtividade de Milho”, realça a maneira como os concursos eram noticiados e ao mesmo tempo, a propagação da ideia de uma agricultura mais rentável, ao aliar-se e adequar-se as recomendações da ACARESC e cooperativas:

Numa promoção da ACARESC, com apoio do Secretário da Agricultura e Prefeitura Municipal de Chapecó, foi lançado no Município o Concurso de Produtividade de Milho, com regulamento especial vinculando os participantes de cada Município ao Concurso Estadual. O vencedor de cada município concorre com os demais municípios vencedores, pois o concurso é de âmbito estadual. Os prêmios oferecidos em escala municipal e estadual, poderão atingir a casa dos 50 mil cruzeiros representados por máquinas e equipamentos agrícolas. Em Chapecó foi constituída uma comissão especial coordenada por Weley D'Ávila Canais e integrada por lideranças do meio técnico rural do município. As inscrições estarão abertas até o dia 30 de setembro e os interessados poderão dirigir-se a Prefeitura Municipal, Acaresc, Sede do Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Cooperchapecó (FOLHA D'OESTE, Edição 442, set. 1973).

No desenvolvimento dos concursos de produtividade do milho, geralmente, ao menos no decorrer da década de 1970, eram distribuídas sementes do milho híbrido aos participantes, além de exaltar o pacote tecnológico bastante característico da Revolução Verde.

O governo brasileiro necessitava de um aumento anual intenso na produção agrícola, tanto para conter a inflação que assolava o setor agrário no país, como para mostrar-se competitivo no cenário mundial. O jornal produzido em Chapecó, Celeiro Catarinense, veicula a notícia:

Economia nacional poderá falhar se a Agricultura não reagir”, trabalha a preocupação do atual Ministro da Agricultura, Luiz Fernando Cirne Lima. O secretário da agricultura catarinense, Glauco Olinger, fez um demonstrativo, “que apesar das intempéries que assolam o Estado no dois últimos anos, - disse - ainda mantivemos um crescimento anual de 20% na produção de milho. Da safra de 930.000 toneladas colhidas em 1970, passamos para quase 1.500.000 toneladas em 1971/2”. Em sequência, seque as

explicações sob o crescimento da produção no estado, dizendo que “A lavoura demonstrativa tem dado bons resultados em Santa Catarina. Neste ano, em 308 lavouras demonstrativas de milho, foram colhidos 88 sacos por ha, quando os mesmos agricultores colhiam antes, com métodos tradicionais, apenas 32 sacos por ha”, Na fala do Ministro da Agricultura, Lima chama atenção ao oeste catarinense, que iniciaram um trabalho gigantesco para proporcionarem uma grande safra em 1972/73, “por que o governo Médici precisa dessa supersafra para firmar a economia nacional dentro dos programas pré-estabelecidos”. Destaca-se como o discurso do Ministro é elaborado para uma produção agrícola cada vez maior e coloca o agricultor como responsável pela mudança econômica brasileira, pelo desenvolvimento rápido. Na fala final de Lima, “Ao Oeste Catarinense, região que tem atendido ao chamamento do Governo no aumento da produção quero parabenizar – disse Cirne Lima – e é por isso que vimos a Chapecó todos os elementos do Governo Ligados ao setor para trazer ainda mais estímulo ao agricultor num atendimento do Governo Federal que nos orienta no sentido de PLANTAR UM NOVO BRASIL (CELEIRO CATARINENSE, out. 1972, p. 11).

Os concursos também podem ser analisados como resposta aos Planos Nacionais de Desenvolvimento, adequando a realidade ao que os militares planejaram para a agricultura nacional e os novos rumos que deveriam ser seguidos.²⁷ Nesse ponto, no final da década de 1960 e início da década de 1970 o estado de Santa Catarina, aderiu em definitivo ao plano de desenvolvimento nacional, passando a defender e fomentar a semente híbrida, deixando claras, suas intenções produtivas para a indústria privada.

Segundo o relatório do CEPA de 1977, os programas de produção e utilização de sementes e mudas melhoradas, foram desenvolvidas no Estado com a participação do “Ministério da Agricultura, Grupo Executivo de Produção Vegetal (GEPV), Secretaria da Agricultura e Abastecimento, Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A (EMPASC) e entidades privadas, notadamente cooperativas” (CEPA, 1977, p. 56). Já os aspectos de melhoramento genético e experimentação, estavam a cargo da EMPASC, “como a produção e multiplicação de sementes genéticas e básicas” (CEPA, 1977, p. 56). A comissão Estadual de

²⁷ Os planejamentos nacionais e estaduais não se resumiam apenas a produção de sementes, como também na fruticultura. Jó Klanovicz em seu texto intitulado *Corrigir os erros da natureza: hùbris, conhecimento agrônômico e produção de maçãs no sul do Brasil*, destaca como o estado, em companhia de investidores privados, ampararam o desenvolvimento da fruticultura no meio oeste catarinense. No qual os principais instrumentos dos investimentos públicos foram o Programa de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), pela Acaresc, e a partir de 1975 pela Empasc. O autor reforça como se desenvolveu a crença na tecnologia, como solução para controlar os “defeitos” da natureza (KLANOVICZ, 2012, p. 136). O autor demonstra o interesse do setor privado em parceria com o Estado, na introdução e aumento da produção de maçãs no sul do Brasil e como aumentou de forma significativa a utilização de agrotóxicos e demais insumos agroquímicos visando adequar o solo para o cultivo. O exemplo do trabalho do pesquisador visa demonstrar como o projeto de modernização da agricultura atingiu várias esferas dentro do setor.

Sementes e Mudanças CESM/SC, tinha a finalidade de “promover, orientar e coordenar a produção e comercialização de sementes e mudas no Estado, sendo constituída por técnicos do Setor Público Agrícola e da iniciativa privada” (CEPA, 1977, p. 56). Nota-se, que o desenvolvimento desses programas se relacionam com a baixa produtividade na agricultura, bem como, a necessidade de aumentar a renda a partir da produção:

A baixa produtividade por unidade de área tem sido uma das características na maioria das culturas exploradas no Estado. Sabe-se que, o uso isolado de sementes melhoradas, independente da utilização de outros insumos, pode elevar a produtividade em 20%. O programa de produção e utilização de sementes melhoradas em Santa Catarina desenvolve-se em ritmo crescente (CEPA, 1976, p. 60).

E, embora os números das sementes produzidas em parceria com o Estado não tenham sido altos quando comparados ao de sementes híbridas que já eram distribuídas em cooperativas, concursos de produtividade e venda em geral, nota-se, de acordo com o relatório das atividades do CEPA-SC, um crescimento entre os anos de 1972 e 1975 no número de sementes de milho melhoradas e fornecidas pelo Estado. A Tabela 3, demonstra o crescimento das sementes melhoradas, o CEPA, apresenta outras sementes além do milho e da semente de soja, mas como o foco principal da pesquisa é o milho, apresenta-se a semente de soja para demonstrativo, que outras variedades também estavam sendo desenvolvidas e distribuídas pelo Estado. É preciso esclarecer, que a semente melhorada, como era chamada por seus desenvolvedores, ou a semente híbrida, sempre foi associada com a modernização da mecanização agrícola, com a utilização de insumos e fertilizantes e com os denominados pelo governo de defensivos agrícolas.²⁸ De acordo com o historiador Miguel Mundstock Carvalho (2017) é principalmente a partir da década

²⁸ Para Carvalho (2017) o uso e forte disseminação dos agrotóxicos está associado também com o pacote tecnológico da modernização agrícola: Os agrotóxicos eram parte do pacote tecnológico da modernização agrícola ou revolução verde e, portanto, sua percepção e sua utilização estavam totalmente conectadas com uma série de tecnologias agrícolas, como fertilizantes sintéticos, calcário, tratores, sementes certificadas e demais implementos agrícolas. Para convencer os agricultores a utilizar tais tecnologias, o governo brasileiro e os estados utilizaram a concepção e métodos de extensão rural importados dos EUA e criaram, a partir da década de 1950, escritórios de assistência técnica, contratando técnicos agrícolas, engenheiros-agrônomo, veterinários e economistas domésticos. No estado de Santa Catarina, foi criada a Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina (Acaresc), em 1957 (OLINGER, 1996). Na sequência, crucial para a disseminação dessas tecnologias foi a implantação de um amplo e generoso sistema de crédito rural a partir do regime militar de 1964 (CARVALHO, 2017, p. 78).

de 1980 que o termo defensivo passou a ser repensado, “estavam ficando suficientemente claros os efeitos nocivos dos agrotóxicos em relação à saúde dos agricultores e extensionistas, e também se espalhavam dúvidas e preocupações quanto à qualidade dos alimentos consumidos” (CARVALHO, 2017, p. 85). As experiências danosas com o uso de defensivos, aos poucos passou a ganhar maior visibilidade e espalharam-se pelo Brasil, favorecendo a adoção da substituição por agrotóxicos, ao menos no meio acadêmico:

O próprio termo “agrotóxico”, embora muito mais carregado em sua conotação negativa, o que é inerente à sua função, começa a se tornar mais comum somente a partir da década de 1980, por ser um termo tecnicamente adequado à sua ação. Antes dessa década, predominava a noção mais positiva ou neutra de “defensivo”, que aliás continua sendo largamente utilizado principalmente pela indústria (CARVALHO, 2017, p. 85-86).

Portanto, as fontes utilizadas na composição dessa pesquisa, foram elaboradas pelo governo em esfera federal e estadual e durante a década de 1960 e 1970 e utilizam a terminologia “defensivos”. Vale ressaltar que os jornais que circulavam na época e compõe as fontes, também utilizavam-se da mesma terminologia.

Entre os anos de 1972 e 1975, cresceu o número de sementes melhoradas que foram desenvolvidas em parceria com o estado catarinense. A semente do milho e da soja, estavam entre as principais culturas em que se necessitava o aumento a curto prazo para o crescimento da pecuária catarinense. A partir do novo discurso e postura adotados pelo estado, com larga difusão de dados e recomendações, o milho híbrido, aos poucos, passou a ser padronizado nas intenções de abastecimento estadual.

Tabela 3- Relação do crescimento de sementes melhoradas de Milho e Soja.

Ano	Milho		Soja	
	Produção	Índice	Produção	Índice
1972	960	100	2.425	100
1973	1.548	161	5.390	222
1974	1.600	167	10.604	437
1975	2.400	250	10.800	445

Fonte: CEPA/CESM-SC (1976, p. 61). Acervo: Sítio eletrônico Epagri/Cepa.

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), também contava com entidade representativa em nível estadual, elaborava como seria o caminho que a agricultura brasileira seguiria, partindo dos Planos de Desenvolvimento Nacional. Com relação ao oeste catarinense, o município de Chapecó, realizou uma reunião, patrocinada pela EMBRAPA, para discutir a produção do milho, em reportagem publicada em maio de 1975, pelo Jornal da Produção, intitulada “*SC elabora sistema de produção para milho*”:

Sob patrocínio da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), através de sua Representação Estadual em Santa Catarina, realizou-se na primeira semana de maio, em Chapecó, uma reunião para elaboração do Sistema de Produção de Milho. [...] O sistema de produção, também conhecido por pacote tecnológico, representa o conjunto de práticas preconizadas para determinados níveis de produtores (pequenos, médios e grandes), de tal forma que as recomendações da Pesquisa sejam as mais adequadas para atingir o rendimento previsto. (Jornal da Produção, Maio de 1975, n.26, p.5).

Durante a década de 1970, o estado de SC, contava com laboratórios experimentais para a produção de sementes selecionadas, o município de Chapecó, conforme apurado nos jornais da época, participava fortemente nas organizações de pesquisas, concursos de produtividade, crescimento do número de associados em cooperativas. No seu tempo, o estado passou a produzir sementes do milho híbrido, que já eram fortemente comercializadas dentro do seu território. A Tabela 4 demonstra o número de sementes que foram produzidas entre os anos de 1975 e 1977, ressalta-se que não eram a totalidade das sementes do milho selecionadas nas lavouras catarinenses, pois, o plantio, distribuição e venda, também eram praticados com outras regiões do país, como o caso da Cargil S/A, empresa localizada em São Paulo que de acordo com o relatório do CEPA, já fornecia a semente para o estado.

Tabela 4-Crescimento do uso de sementes de milho selecionadas produzidas em Santa Catarina

Produto	1975			1976 (*)			1977(*)		
	S(t)s	S(t)c	Total (t)	S(t)s	S(t)c	(t)	S(t)s	S(t)c	(t)
Milho	1.600	15.360	19.960	2.500	15.680	18.180	3.000	15.800	18.800

Fonte: CEPA/CESM/SC (1976, p. 63). Acervo: Sítio eletrônico Epagri/Cepa. Onde: S(t)s = Sementes (t) selecionadas/S(t)c = Sementes (t) comuns/(t) = Total.

Em 1975, foram produzidas e selecionadas 1.600 toneladas da semente do milho. Os anos de 1976 e 1977, foram trabalhados com as estimativas que a comissão do CEPA acreditava desenvolver. É visível a intenção de crescimento, bem como, a necessidade que era colocada no crescimento desse produto, que passou a cada vez mais, ser associado com o desenvolvimento da agroindústria, tanto em esfera estadual como regional.

Antes mesmo de uma organização mais burocrática, ativada pelo estado de Santa Catarina, as cooperativas forneciam o apoio técnico aos agricultores, faziam a venda e distribuição das sementes, bem como, a compra da produção²⁹. De acordo com o relatório anual da COOPERALFA, em 15 de março de 1976, nos pavilhões da Efapi Chapecó, no ano de 1975, foram produzidas, selecionadas e certificadas, diversas variedades de sementes, além da do milho. Foram: 2.400 sacos de sementes de trigo e 4.500 de soja pela cooperativa, que também adquiria sementes de terceiros: 500 sacos de sementes de trigo, 520 sacos de sementes de feijão, 500 sacos de sementes de soja e 12.832 sacos de sementes de milho (COOPERALFA, 1975, Assembleia Geral Ordinária).

No ano de 1976, de acordo com o Relatório do Conselho de Administração Exercício de 1976, foram produzidas e certificadas pela Cooperalfa: Trigo – 3.943 sacos de 60 kg; Feijão – 756 sacos de 50 kg; Soja – 34.485 sacos de 60 kg; Arroz – 3.554 sacos de 50 kg; e destaque para o milho híbrido, que foram entregues aos associados 17.027 sacos (COOPERALFA, 1976).

A utilização das sementes selecionadas, transformou o modo como os agricultores de Santa Catarina passaram a trabalhar com a terra. A semente do milho híbrido foi um dos pilares na prática de plantações extensivas em Santa Catarina, sendo apropriada na pequena, média e grande propriedade. A decorrência de utilizar novas sementes, intensificou também, o uso de outros aparatos tecnológicos, o que gerou um constante crescimento de cooperativas espalhadas

²⁹ “Crédito rural e cooperativismo” (Jornal da Produção, Jul. de 1973, p.3). O engenheiro agrônomo Ilo Brandão, escreve para o jornal, exemplificando, que em uma economia agrícola de pequenas propriedades, o crédito rural, só terá eficiência, se for aplicado dentro do sistema cooperativista. De acordo com a passagem no Jornal, “O Crédito Rural associado ao Cooperativismo tem como objetivos: 1. Estender os benefícios da política de preços mínimos a um maior número de agricultores. 2. Comercializar o produto com melhores preços para o agricultor. 3. Melhorar os padrões de apresentação dos produtos agropecuários. 4. Aumentar a disponibilidades de recursos de crédito de comercialização. 5. Suprir o agricultor de insumos necessários. 6. Aplicar corretamente o Crédito Rural, preservando os princípios básicos de sua utilização”. O que eleva a condição do Serviço de Extensão Rural, no controle e direcionamento do crédito disposto ao agricultor.

pelo estado de Santa Catarina. Bem como, o aumento da produção de notícias voltadas para o meio rural, demonstrando as vantagens e realizações dos associados em cooperativas, e o aumento da produção dos agricultores que seguiam os novos trajetos proporcionados pelas sementes selecionadas.

O milho era cultivado em todo o estado de SC, a região oeste e a do Vale do Rio do Peixe, eram onde estavam localizadas as maiores produções. O relatório do CEPA de 1977, fala sobre a produção do milho em Santa Catarina:

É cultivado em todo o Estado, embora 80% da produção esteja concentrada nas regiões Oeste e Vale do Rio do Peixe, como pode ser verificado no mapa de concentração. Santa Catarina situa-se entre os seis Estados maiores produtores brasileiros de milho com cerca de 166 mil agricultores dedicados a esta cultura. A utilização de áreas mecanizáveis para o cultivo do produto, a adoção de tecnologia com o consequente aumento da produtividade, são fatores que contribuem para o incremento da produção. O quadro a seguir mostra a evolução da produção estadual de milho, no período de 1970/77, bem como a estimativa da safra 1977/78. (CEPA, 1977, p. 13).

A segunda metade da década de 1970, demonstra bem a relação do Estado com o aumento da produção do milho híbrido, e do montante de investimentos direcionados para a agricultura. O crescimento das cooperativas, resultou também, no aumento significativo da distribuição do milho híbrido aos associados, exemplificando, a grande produção do oeste catarinense.

Esse aumento produtivo, que foi engajado nos planejamentos, modificou a agricultura como um todo, embora, nem todas as sementes que eram utilizadas fossem selecionadas, modificadas, os rendimentos das produções, caso não ocorresse nenhum imprevisto, passaram a aumentar a cada produção bem como a área de produção. A Tabela 5, mostra a área, rendimento e a produção do milho em Santa Catarina entre os anos de 1970 e 1978, o ano de 1978 é a estimativa para a produção. A produção catarinense, desde 1970 produziu mais de 1.000.000 de toneladas de milho, em uma área de 563.604 ha, com rendimentos médios de 1.919 Kg/ha, já em 1973/1974, esse número supera a casa dos 2.000.000, mas o que chama a atenção é a área de produção que chega a 936.320 ha, com rendimento médio de 2.369 Kg/ha. Nesse caso, o aumento da produção também estava relacionado com o aumento da área produtiva, a qual aumenta de forma proporcional. Outro ponto que chama a atenção partindo da tabela, é que com o

crecente aumento da área de produção, a década de 1970 fortifica ainda mais o êxodo rural tanto no Brasil como em Santa Catarina e oeste catarinense.

Tabela 5- Área, Rendimento e Produção de Milho Santa Catarina - 1970/78.

Safr	Área		Rendimento		Produção	
	ha	Índice	Kg/ha	Índice	ton.	Índice
1969/70	563.604	100	1.919	100	1.081.556	100
1970/71	706.077	125,3	1.740	90,7	1.228.573	113,6
1971/72	695.593	123,4	1.770	92,2	1.231.119	113,0
1972/73	800.142	142,0	1.950	101,6	1.560.276	114,3
1973/74	936.320	166,1	2.369	123,4	2.218.100	205,1
1974/75	942.400	167,2	2.253	117,4	2.123.000	196,3
1975/76	1.005.274	178,4	2.440	127,1	2.452.627	226,8
1976/77	1.063.584	188,7	2.517	131,2	2.676.675	247,5
1977/78(*)	1.080.000	191,6	2.520	131,3	2.721.600	251,6

Fonte: CEPA (1977, p. 13). Acervo: Sítio eletrônico Epagri/Cepa.

Uma passagem encontrada no relatório do CEPA de 1979, chama a atenção, os programas de extensão rural desenvolvidos pelos EUA no Brasil, são comuns principalmente após as décadas de 1940 e 1950, e o governo catarinense, diante de todas as mudanças que estavam ocorrendo em seu território, acompanhava os resultados das plantações que aconteciam nos EUA, uma das influências para o aumento da produção do milho no Brasil. Líderes do mercado produtor e disseminadores do pacote tecnológico da Revolução Verde, foi tido como exemplo para que o departamento de agricultura de Santa Catarina, acompanhasse sua técnica e produção, visando a integração de técnicas para a agricultura catarinense. No relatório do CEPA de 1979, segue a passagem:

Segundo a revista "Agroanalysis" da Fundação Getúlio Vargas referindo-se ao plantio de milho norte americano safra 1978/79 e informações fornecidas pelo Departamento de Agricultura dos EUA (USDA) dão conta de que a área plantada com milho deverá sofrer uma redução em torno de 5%, comparando-se aos 33,47 milhões de hectares da safra anterior, decréscimo este ocasionado pelas possíveis adversidades climáticas (prolongado período de chuvas durante a primavera (abrir/julho), pela implementação à partir de 1978 pelo Governo americano do programa denominado "set-aside" (redução de áreas de plantio) e pela diversificação do plantio de variedades de ciclo mais curto" (CEPA, 1979, p. 110).

No ano de 1977, o milho era cultivado por cerca de 166 mil agricultores em Santa Catarina, sendo o principal produto da agricultura estadual “contribuindo em 1977 com 24,9% do Valor Bruto da Produção Agrícola” (CEPA, 1979, p.110). Em 1977, também foi instalada em Florianópolis, a Gerência Regional Sul do Serviço de Produção de Sementes Básicas da Embrapa, que foi criado visando:

a) Promover a manutenção, multiplicação e distribuição de sementes básicas; b) Apoiar técnica e financeiramente a multiplicação do material genético promissor, em fase adiantada de experimentação; c) Estimular a criação de mecanismos apropriados para o lançamento de novos cultivares; d) Estimular a produção de sementes melhoradas de espécies de interesse estratégico; e) articular-se com órgãos estaduais, federais e particulares, visando a produção de sementes melhoradas para entrega aos agricultores, em caráter supletivo, e em regiões onde a iniciativa privada não tenha ainda interesse de assumir tal tarefa; f) Promover, apoiar e estimular programas de capacitação e treinamento para técnicos e produtores de sementes; g) Propiciar retorno de investimentos realizados pela EMBRAPA, na criação de novos cultivares; h) Promover o registro de cultivares para a obtenção de direitos de exclusividade em relação à semente genética (CEPA, 1977, p. 57-58).

O funcionamento da EMBRAPA em Santa Catarina foi resultado de anos de trabalho do serviço de extensão rural. O que gerou, uma grande preocupação na padronização da produção rural, que visava, com o apoio técnico, aumentar o material geneticamente controlado, lançando novos cultivares para os agricultores. Estes plantariam de acordo com as necessidades de crescimento que o governo catarinense planejou, o que levou a uma expansão das fronteiras agrícolas, agora cada vez mais, artificializadas e controladas. Para entender melhor este cenário em que as sementes selecionadas passaram a ganhar maior visibilidade e distribuição, serão abordadas a seguir algumas das transformações pelas quais a política catarinense passou entre as décadas de 1960 e 1970, relacionadas ao crescimento da produção de energia, ampliação das estradas de rodagem, correção do solo, uso de insumos e fertilizantes e financiamentos, sendo estrutura fundamental para o crescimento e disseminação da semente do milho híbrido e os pacotes tecnológicos que a acompanharam.

4.2 PLANEJAMENTOS E INVESTIMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE SANTA CATARINA: 1960/1970

Com o auxílio da produção bibliográfica já publicada referente aos planejamentos estaduais, as sínteses informativas do CEPA, os jornais direcionados aos agricultores catarinenses e relatórios do governo e cooperativa, será elaborada uma trajetória de mudanças enfrentadas pela agricultura de Santa Catarina. Na década de 1960, a falta de estrutura para a instalação e crescimento industrial, tornou-se uma das principais preocupações do estado de SC, sabendo que, era necessário aumentar as condições de infraestruturas, de energia, de transportes, o que favoreceria o crescimento dos demais setores e da economia catarinense. A melhoria das estruturas no estado, representava também, o crescimento de investimentos para a agricultura.³⁰

O primeiro planejamento que buscou aproximação da política de desenvolvimento catarinense, foi o Plano Federal de Obras e Equipamentos, 1956-1960 (POE), plano elaborado durante o governo de Irineu Bornhausen. Embora apontadas as principais necessidades para o crescimento de Santa Catarina, o planejamento passou por trocas de governo, dificultando as realizações totais previstas. O POE, previa os investimentos entre os anos de 1956 e 1965, período de transição na política brasileira, no qual os militares tomaram a frente do poder federal.

Tabela 6-Participação de áreas de investimentos nos gastos totais previstos no POE, em Santa Catarina – 1956-65 (%).

Áreas de investimento	Previsão de gastos
Estradas de rodagem.....	45,0
Energia elétrica	35,0
Agricultura.....	10,0
Saúde e educação.....	10,0

Fonte: BORNHAUSEN (1955).

³⁰ A historiadora Samira Peruchi Moretto (2010) afirma que “o fim da década de 1960 foi marcado por um impasse extremamente prejudicial ao meio ambiente. No período da ditadura militar os preceitos de desenvolvimento não se restringiam nem mesmo à conservação dos biomas. Assim, o desenvolvimento econômico, tão almejado pelos militares, fora colocado à frente da conservação dos recursos naturais” (MORETTO, 2010, p. 145). Ao demonstrar a precariedade dos códigos florestais e a despreocupação do governo em relação a políticas de preservação ambiental. Isso exemplifica como reflorestamento foi estimulado para fins comerciais e recebeu incentivo monetário, assim como a agricultura.

Essa transição entre as décadas de 1950 e 1960, define quais eram as principais preocupações do governo de Santa Catarina para o crescimento do estado. Na Tabela 6, além dos gastos previstos para estradas de rodagem e produção de energia elétrica, a agricultura, saúde e educação ganham atenções bem menos discretas. Mas fica visível o que o governo achava necessário para impulsionar a economia, mudar o cenário de precariedade das estradas de rodagem e do sistema de energia elétrica. Ressalta-se que os planejamentos de nível federal, também passaram a influenciar os estados, que poderiam adotar medidas e intenções de nível federal, mesmo não constando nas intenções de seus planejamentos, já lançados.

Em 1961, durante o governo de Celso Ramos, foi criado em Santa Catarina o Plano de Metas do Governo (PLAMEG):

Seus objetivos foram resultantes do Seminário Socioeconômico promovido pela Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC) com a colaboração da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe (CEPAL), em que se elaborou um diagnóstico da realidade, envolvendo a participação de técnicos da FIESC e representantes das regiões do Estado. (GUALBERTO, CARIO e DIAS, 2012, p. 201).

O planejamento apontou necessidades de investimentos em determinadas áreas, como as: energia, transporte, educação, sistema de crédito, entre outros. Então, assim como o Governo Federal, a década de 1960 foi um momento de transição e investimentos direcionados, para o desenvolvimento do Estado de Santa Catarina:

A partir de novas bases econômicas pós 1962, montadas pelo Estado, começaram a despontar, nacional e internacionalmente, os grupos catarinenses, que passaram a comandar e a internalizar com maior intensidade o crescimento industrial no Estado. Portanto, a integração regional catarinense só pode ser entendida a partir das políticas estaduais de desenvolvimento e da articulação nacional e intra-estadual entre os grandes grupos econômicos, o que nos leva a concluir que a integração e a consolidação da indústria catarinense só pode ser pensada depois de 1962 (GOULARTI FILHO, 2002, p. 991).

Mesmo que, com uma infraestrutura à qual carecia de investimentos, o estado já alocava grandes grupos econômicos, os quais, segundo Goularti Filho (2002), articularam-se com o estado na organização dos planos de desenvolvimento. A

Tabela 7, indica por área de investimentos, a previsão dos gastos para o planejamento do plano econômico de Santa Catarina entre os anos de 1961 e 1965:

Tabela 7-Participação de áreas de investimentos nos gastos totais previstos no Plameg, em Santa Catarina – 1961-65 (%)

Áreas de investimentos	Previsão de gastos
Rodovias	28,3
Energia	26,6
Educação e cultura	11,6
Saúde e assistência social	6,6
Participação em crédito industrial	5,7
Justiça e segurança pública	5,6
Expansão e fomento agropecuário	4,7
Obras e artes	3,4
Sistema de água e esgoto	2,9
Banco do Estado de Santa Catarina	1,7
Armazenagem e ensilagem	1,5
Abastecimento industrial	1,4

Fonte: SCHMITZ (1985).

Apostou-se no papel do Estado como mediador do desenvolvimento econômico, e a participação de grupos econômicos no desenvolvimento dos planejamentos, denota, de certa maneira, uma realocação nas intenções e áreas a serem atendidas. Durante o governo de Ivo Silveira (1966-1970), foi criado o PLAMEG II, que seguia a proposta esboçada no I, e também, constava com alguns ajustes e outras áreas de prioridades. Ressalta-se, que as medidas encaminhadas no PLAMEG I, elevaram as condições industriais do Estado, que carecia principalmente de estradas de rodagem, maior capacidade de energia e investimentos para o crescimento da agricultura.

Em relação às novas empresas e o crescimento industrial no Estado de Santa Catarina, conforme aponta o historiador Sérgio Schmitz, “O quadro era melancólico, novas empresas não se podiam instalar, as antigas tinham seus planos de expansão limitados em função da falta de energia, outras simplesmente se transferiam para diferentes estados da união” (SCHMITZ, 1982, p. 57). Schmitz (1982), atenta que a zona agropecuária do estado, pouco se comunicava com a industrial, resultado dos planejamentos estaduais, os quais na época, não integravam todas as regiões

catarinenses, pois, além de carecer de transportes ferroviários, as rodovias federais também não apresentavam boas condições. Deixando claro também, que os planejamentos pensados para o Estado catarinense, buscavam atender as preocupações dos pensados para a União, e acabavam sendo direcionados para determinadas áreas, que necessitavam se adequar a uma lógica industrial.

Uma das grandes preocupações do governo federal, era a de intensificar a propagação de suas ideias, do seu modelo econômico. Ao levar certas condições, como as estradas de rodagem e energia, para as mais diversas regiões, estavam ao mesmo tempo, levando o novo modelo capitalista, pensado para as cidades em desenvolvimento, para os pequenos, médios e grandes agricultores em SC, aos moldes do governo federal, que elaborou um sistema que passou a intensificar o sistema capitalista no estado. Facilitando assim, o acesso às novas cooperativas, novas agroindústrias, entre outras possibilidades. De acordo com Goularti Filho (2005):

Acompanhando o movimento geral da industrialização brasileira, o padrão de crescimento em Santa Catarina sofreu profundas alterações a partir de 1962, quando a economia passou a ser pensada por órgãos governamentais. Apesar da primeira experiência em planejamento ter sido o Plano Federal de Obras e Equipamentos — 1956-60 (POE), foi somente com o Plano de Metas do Governo — 1961-65 (Plameg), que efetivamente o Estado passou a utilizar instrumentos ativos de políticas econômicas para implantar e ampliar a infra-estrutura social básica e para financiar o capital privado local. A mesma proposta do Plano foi repassada para o Plameg II (1966-70), para o Projeto Catarinense de Desenvolvimento — 1971-74 (PCD) e, em menor proporção, para o Plano de Governo — 1975-79 (PG) (GOULARTI FILHO, 2005, p. 628).

Seguindo a lógica de Goularti Filho (2002), é a partir de 1962 que o estado de Santa Catarina se transforma de maneira distinta; os planejamentos foram elaborados para modificar a forma de se relacionar com a economia, alterando o cenário catarinense de uma agricultura mais familiar, com moinhos e frigoríficos, para um complexo agroindustrial, liderados pelo estado, agroindústrias e grandes e médias indústrias.

A Tabela 8, demonstra a distribuição dos recursos e a porcentagem dos gastos em determinadas áreas. No PLAMEG I e II, conforme aponta a pesquisa de Gualberto, Cario e Dias (2012), a maior parte dos recursos foi destinado para o setor de transportes, representando mais de 50% do total. Outras áreas menos

expressivas são, energia, educação e agropecuária. Vale ressaltar, os valores investidos nos planos, e a diferença significativa do I para o II:

Tabela 8- Distribuição dos Investimentos no PLAMEG I e II.

Setores	PLAMEG I	PLAMEG II
Educação	13,68%	11,91%
Energia	19,08%	11,25%
Transportes	56,35%	54,43%
Agropecuária	2,32%	4,89%
Outros	8,57%	17,52%
Total Investido (Cr\$)	34.766.606	148.917.413

Fonte: Mensagem Anual do Governo (1961-1965).

Durante a década de 1970, em que se viu uma grande quantidade de investimentos serem inseridos na economia, a pequena propriedade predominava no estado e sua produção gerada, geralmente era direcionada aos complexos agroindustriais. Para Espírito Santo, esses complexos foram favorecidos na década de 1970.

O Estado onde predominam as pequenas propriedades, e que em termos de extensão territorial está entre um dos menores do País, apresenta relativa importância para a economia nacional devido aos complexos agroindustriais de fumo, suínos e aves ali instalados e que foram favorecidos pelos amplos incentivos governamentais fornecidos principalmente na década de 70, os quais estimulavam a integração vertical, com destaque para os setores de avicultura e suinocultura (ESPÍRITO SANTO, 1998, p.454).

Para Silva, Brandt e Carvalho (2015), no contexto do oeste catarinense, o incentivo a industrialização seguia um contexto nacional, levando em conta, os planejamentos que já vinham se desenvolvendo desde a década de 1960, quando os militares tomaram o poder do país:

Acompanhando um contexto nacional de incentivo à industrialização, cada vez mais a produção agrícola da região passou a ser racionalizada dentro dos padrões integradores de uma sociedade capitalista: inicialmente, pelas necessidades dos negociadores ligados às agroindústrias, e posteriormente

pelas políticas governamentais (SILVA, BRANDT e CARVALHO, 2015 p. 288).

Para os autores, foi um momento de transformação da economia catarinense, o incentivo governamental, auxiliou na disseminação das novas técnicas pensadas para a agricultura, que transformou todo o setor agropecuário do país. Os incentivos financeiros aplicados para o desenvolvimento da industrialização e agroindústrias, iniciado na década de 1950,³¹ tem seu auge na década de 1970, e a região oeste, começa a desempenhar um papel de destaque, intensificando o capitalismo no campo e gerando resultados para os planos de desenvolvimento.

Dentro deste contexto de industrialização, é cada vez mais evidente a necessidade de sincronia entre campo e cidade, intensificando a produção agrícola através de técnicas e tecnologias consideradas modernas e, por consequência, liberando a mão de obra excedente para as atividades urbano-industriais. O processo iniciado na década de 1950 alcança um grau de complexidade já na década de 1970, momento em que a região Oeste passa a ser considerada o “celeiro catarinense” (SILVA, BRANDT e CARVALHO, 2015, p. 288).

Essa transformação com que passa a economia brasileira e catarinense, foi fruto dos instrumentos políticos do Estado. Como afirma Pertile, “ocorreu a modernização da agricultura, estimulada pelo Estado via instrumentos políticos, o que permitiu a inserção do setor agrícola na dinâmica do setor industrial” (PERTILE, 2011, p. 19). Na década de 1970, a agricultura se tornou uma das principais áreas de investimentos no Estado de Santa Catarina. Antes dessa mudança, o estado investiu em meios para assegurar o desenvolvimento da agricultura e indústria, em geral, as fontes de energia e estradas de rodagem, para escoamento da produção. Para o planejamento da primeira metade da década de 1970, o PCD (1971-1974), coloca em destaques outras áreas. Os recursos previstos para o setor de energia por exemplo, já são bem menores que na década anterior, o que indica que foram

³¹ É importante destacar, que Silva e Hass (2017, p. 359), observam a expansão agroindustrial, iniciada na região oeste a partir de 1940-1950, teve aproximadamente dez frigoríficos em pouco mais de três décadas. E que “a manutenção de um ideário de progresso se inscreve, a esta altura, ainda como um movimento difuso, uma vez que a instalação de agroindústria na região não foi organizada pelo Estado, mas pela iniciativa privada, e como consequência disso, não refletiu em um projeto de desenvolvimento que reunisse diferentes interesses” (SILVA e HAAS, 2017 p. 359), sendo que o desenvolvimento pensado pela elite local, foi resultado de embates e conquistas de cargos políticos no governo estadual, os quais resultaram na maior atenção e destinação de verbas para a região, ou o município de Chapecó. O que reflete como a região, até o desenvolvimento dos planos nacionais de desenvolvimento, não era totalmente integrada ao planejamento estadual.

feitas melhorias e ampliações, para a instalação de indústrias e crescimento da agricultura.

A previsão de gastos do PCD, demonstra as prioridades do governo catarinense, conseqüentemente quais setores cresceriam nos próximos anos. Os setores de agricultura, indústria e transportes, foram os que mais se beneficiaram na previsão. Conforme apura Goullarti Filho (2012), foram investidos 5,7 bilhões de cruzeiros, no PCD (1971) durante o governo de Colombo Machado Salles.

Tabela 9-Participação de áreas de investimentos nos gastos totais previstos no PCD, em Santa Catarina — 1971-74.

Áreas de investimentos	Previsão de gastos
Agricultura	22,7
Indústria	21,9
Transportes	21,0
Recursos humanos	6,2
Saneamento	14,9
Energia	5,6
Telecomunicações	3,8
Modernização Administrativa	0,2
Outros	3,7

Fonte: SALLES (1971).

A agricultura, pela primeira vez, passou a ser a principal área de investimento do estado, com 22,7% dos investimentos previstos para o PCD 1971-1974. Embora o Estado tenha dedicado sua atenção para o setor de transportes ao longo da década de 1960, as condições das rodovias ainda necessitavam de melhorias e adequações. Mesmo após o período de previsão do PCD em Santa Catarina, os planejamentos para as rodovias não diminuíram. O relatório do CEPA, produzido em 1976, o qual era voltado principalmente para a economia agrária, estabeleceu algumas metas para as rodovias catarinenses, apresentadas na Tabela 10 e na Tabela 11.

Tabela 10-Plano Rodoviário para Santa Catarina Metas e Dispendios para 1975 – 1977 (Cr\$ 1.000).

Atividade	1975		1976		1977	
	km	Cr\$	km	Cr\$	km	Cr\$
Implantação	159	65.800	388	191.800	348	231.200
Pavimentação	77	85.410	318	419.720	674	1.007.500
TOTAL	-	151.210	-	611.520	-	1.238.700

Fonte: CEPA (1976, p. 112).

O relatório também constava com as condições de pagamentos e o montante de investimentos que viriam com o apoio da união, com os orçamentos do estado, com empréstimos, e com outros recursos, os quais não foram esclarecidos, como pode-se observar na tabela 11:

Tabela 11-Plano Rodoviário para Santa Catarina Fontes de Recursos para 1975-1977 (Cr\$ 1.000).

Fontes	1975	1976	1977
Apoio Financeiro da União	100.000	100.00	100.000
Recursos Orçamentários do Estado	40.000	55.410	273.000
Empréstimo externo	-	312.770	349.300
Outros Recursos	10.000	143.340	516.400
TOTAL	151.210	611.520	1.238.700

Fonte: CEPA (1976, p. 113). Acervo: Sítio eletrônico Epagri/Cepa.

Uma das preocupações para o governo catarinense em relação às rodovias, na segunda metade da década de 1970, era a necessidade de melhorias para o sistema viário. De acordo com o CEPA 1976, era necessário a integração entre as zonas de produção agropecuária aos portos marítimos:

O atual sistema viário catarinense não proporciona uma integração econômica e política, em nível estadual. Santa Catarina está zoneada por polos de atração situados fora do Estado, no Paraná e no Rio Grande do Sul. Há grande necessidade de ligações transversais (leste-oeste) integrando as zonas de produção agropecuária com as zonas de produção industrial, até os portos marítimos de importância (São Francisco do Sul, Itajaí e Imbituba) (CEPA, 1976, p. 114).

Os investimentos aplicados pelo Estado catarinense, propiciaram a ascensão industrial e agroindustrial. Foram inseridos como estratégias do governo e dissolvidos em pontos que favoreceram uma parcela da sociedade. A década de 1960 e 1970, aceleraram o desenvolvimento técnico científico no meio agrário, mas até então, eram grandes as dificuldades encontradas para apropriar esses novos métodos, inseridos pela Revolução Verde, como por exemplo, o valor do investimento. Para isso, fora necessária a facilitação na adesão aos créditos rurais.³²

Devido a essas preocupações, o estado de Santa Catarina passou a intervir e reorganizar as ações e investimentos em diversas áreas econômicas, processo que já se iniciara de maneira menos expoente ainda na década de 1960. Esse processo não impactou apenas no uso de maquinários, mas também na exploração intensiva do solo, decorrente da maior produtividade da semente e da possibilidade de produzir mais em espaços menores, levando o produtor a plantar em espaços antes vistos como improdutivos. Com o pacote tecnológico da Revolução Verde, os planejamentos estaduais, regionais, não veem a natureza como necessária a ser preservada, ou que a preservação poderia influenciar na produção. A natureza é observada como um campo de negócio que pode gerar maiores produtividades e lucros a partir de tecnologias, com fertilizantes, insumos, sementes selecionadas e agrotóxicos.

Se pensarmos no caso de Chapecó, que era um município em constante crescimento durante a década de 1970, passou a não depender apenas dos investimentos privados oriundos das elites locais, planejando seu crescimento de acordo com as intenções pensadas pelos militares. Logo no início da década de 1970, foi lançado o Projeto Chapecoense de Desenvolvimento (1973-1977), prometido em campanha em 1972 pelo prefeito eleito Altair Wagner, e assim como o de nível estadual, seguia a linha dos planejamentos federais:

É o instrumento gerado pela necessidade da modernização de Chapecó, indiscutivelmente pelo integrados, como elemento de prosperidade, de fato e de direito, dos municípios, componentes da Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina AMOSC, calcado num esquema de prioridades,

³² Nos governos de 1975 a 1978 de Antônio Carlos Konder Reis e em 1979 a 1982, no governo de Jorge Konder Bornhausen, os investimentos para a agricultura não ganharam proporções tão grandes como nos da primeira metade da década de 1970, de acordo com Filho (2012) durante o governo de Antônio Carlos Konder Reis, foi elaborado o Plano de Governo (PG), sem previsão de gastos, e apresentado um orçamento plurianual, de 1976 a 1978, no qual, dos 12,1 bilhões de cruzeiros, a agricultura beneficiou-se apenas com 1,7%.

sendo parte integrante do somatório de recursos à Ação Catarinense de Desenvolvimento, do Governo Collombo Salles, e ao Projeto Nacional de Desenvolvimento Econômico [sic] e Social, do Governo [sic] do Presidente Médici (CHAPECÓ, Lei n. 006/73, 8 mar. 1973, p. 2).

Tinha como intuito reformular a condição do município, e da região no cenário nacional, “Chapecó, passará, socialmente, à categoria de ‘capital’, como polo integrador [sic] da região Oeste do Estado”, (CHAPECÓ, 8 mar. 1973, p. 3). As políticas efetuadas durante a década de 1960 e 1970, elevaram o município a condição de “capital do Oeste”, alterando a condição política e o desenvolvimento de Chapecó. “É o surgimento da capacidade criativa da Revolução Institucionalizando a renovação político-partidária, agregando a tecnicidade como fator indissolúvel da própria essência da / política como arte de bem governar os povos”. (CHAPECÓ, 8 mar. 1973, p. 3). A fé na governabilidade dos militares, institucionalizou a crença na tecnicidade, ou como aqui abordado, na Revolução Verde, que como metas e bases, elegia como uma das principais prioridades do período, a revolução na agricultura e no abastecimento.

A transformação do município de Chapecó, e do oeste catarinense, neste momento de transição do setor agrícola, foi propiciada também, pelo fato de ser assistida pelas autoridades estaduais. O que resultou em uma série de investimentos em diversas áreas para acelerar o crescimento industrial em todo o estado. No caso da agricultura, para acelerar a transformação da natureza, o estado de Santa Catarina passou a facilitar a adesão de créditos no meio rural. Como já demonstrado, as décadas de 1960 e 1970, intensificaram a aglomeração de setores industriais e da produção do campo e para isso, também era necessário aumentar as condições para que os agricultores pudessem investir e aumentar suas produções, o que será abordado no próximo subtítulo.

4.3 CRÉDITOS, FERTILIZANTES E INSUMOS

Além do Estado investir em determinadas áreas para melhorar as condições para o desenvolvimento industrial, também era necessário dar condições para os investidores. A falta de concessão de crédito para agricultores e empresas foi um

empecilho para o desenvolvimento de algumas camadas da população catarinense. Até o início da década de 1960, a inclusão dos financiamentos ainda gerava insegurança para os contemplados, as condições de pagamentos dificultavam para fazer empréstimos, devido também, ao curto tempo para pagar os valores investidos. Segundo os pesquisadores Caio Lauth Gualberto; Silvio Antonio Ferraz Cario; Taisa Dias, “Somente a partir de 1962, com a criação dos bancos oficiais de fomento e incorporação dos bancos locais pelos nacionais, é que o Estado passou a ter condições financeiras para a ampliação e desenvolvimento de diversas áreas” (GUALBERTO, CARLO e DIAS, 2012, p. 210).

De acordo com Pertile (2011), o Banco Regional de Desenvolvimento da Região Sul (BRDE), tinha como perspectiva, desenvolver a região sul partindo dos planos nacionais de desenvolvimento e o Fundo de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (Fundesc), auxiliava no fomento a indústria catarinense:

No ano de 1961, surge o Banco Regional de Desenvolvimento da Região Sul (BRDE) e, em 1963, o Fundo de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (Fundesc). O primeiro tinha por objetivo desenvolver a região Sul em sintonia com o modelo estipulado nos planos nacionais de desenvolvimento. E o segundo, promover o fomento da indústria catarinense, o que acaba sendo efetivado pelos dois, mediante financiamentos e créditos subsidiados e de longo prazo. O Fundesc financiou a ampliação, a implantação, a modernização e a redistribuição de indústrias em Santa Catarina. Os recursos destinavam-se ao pagamento de despesas com estudos e projetos nas construções civis, à compra de equipamentos, ao financiamento de capital de giro, dentre outras aplicações previstas em lei. Um dos exemplos de apropriação desses recursos é a implantação de uma unidade da empresa Sadia no ano de 1970 (PERTILE, 2011, p. 21).

A primeira metade da década de 1960, foi de fato quando iniciou a preocupação, ainda embrionária, com a concessão de créditos para agricultores e pequenos empresários em Santa Catarina. Já nos planos de desenvolvimento, segundo Búrgio (1997), é a partir de 1967, que passou a ser institucionalizado a adesão do crédito para a agricultura:

Apesar das constantes recomendações inseridas nos estudos e planos de desenvolvimento do país, é somente a partir de 1967 que a proposta de empregar o crédito na agricultura se institucionaliza e ganha forte impulso. Neste ano, é constituído o Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), tornando o crédito rural um instrumento permanente, com papel estratégico

dentro das políticas de promoção da agricultura brasileira (BÚRGIO, 1997, p. 67).

A Tabela 12, publicada pelo Jornal da Produção, em circulação no mês de junho de 1973 demonstra os valores dos financiamentos rurais contratados pelo Banco do Estado de Santa Catarina (BESC), entre os anos de 1962 até maio de 1973. Afirmando as discussões inseridas de Gualberto; Carlo; Dias (2012) e Búrgio (1997), ao menos, referente ao BESC, mesmo que, em 1962 os valores ainda sejam mais discretos comparados aos de 1968 em diante, pode-se perceber a evolução e a inserção de políticas voltadas para o crescimento dos financiamentos rurais.

Tabela 12-“O negócio é financiar o progresso” Financiamentos rurais contratados pelo BESC.

Ano	Financiamento	Varição
1962	27.111,00	100
1963	450.308,00	1.660
1964	546.047,00	2.014
1965	1.686.476,00	6.220
1966	3.329.641,00	12.281
1967	5.585.005,00	20.600
1968	13.472.670,00	50.690
1969	13.398.096,00	49.419
1970	13.906.080,00	51.293
1971	18.813.017,00	69.392
1972	39.952.063,00	147.364
1973 (até 30/maio)	15.573.925,00	-

Fonte: Jornal da Produção (jun. 1973, n. 5). Acervo: Centro de Memória do Oeste Catarinense.

Em meio às novas maneiras de conseguir empréstimos para a ampliação dos negócios, plantações, inserção de tecnologias, etc., a informação passou a ser levada de modo diferenciado para o agricultor. A Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (ACARESC), passou a ter seu nome divulgado e associado em diversas esferas, sendo relacionado a assistência técnica, aos avanços da

ciência e da produção, ao crédito rural, a correção do solo e uso de insumos e fertilizantes, entre outros.³³

As atividades agropastoris em Santa Catarina estão intimamente ligadas ao Crédito Rural. Atuam no Estado, além da Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina – ACARESC, ao redor de quinze organizações particulares que fazem planejamento para propriedades de exploração agrícola. Tanto estas firmas como a ACARESC atuam na intermediação para obtenção de financiamentos aos produtores rurais, mediante projetos previamente elaborados. Destes órgãos privados de assistência técnica e planejamento, seis mantêm convênio com os seguintes agentes financeiros: BRDE, BESC, União de Bancos, Sul Brasileiro, Bamerindus e algumas agências do Banco do Brasil. É evidente que não são apenas estas entidades bancárias que possuem linha de crédito para a agricultura e pecuária, pois, todos os bancos oficiais e privados, são obrigados através da Revolução 69 do Banco Central, a destacar recursos para financiamento agrícola (CEPA, 1976, p. 116).

A partir dos planejamentos estaduais, integrados com os de nível federal, que o estado passou a estabelecer novas relações, e de fato, levou a preocupação do crescimento econômico, para todas as regiões de Santa Catarina. Para Filho, “É o Estado atuando como força superior de organização capitalista, alargando as bases produtivas e ajustando-se à ordem econômica” (GOULARTI FILHO, 2005, p. 629). Nesse ponto, os bancos passaram a desempenhar um papel fundamental na evolução da economia catarinense, o que resultou na criação de novos sistemas de créditos e novos bancos, visando cobrir a nova demanda desenvolvimentista.

O planejamento, enquanto uma vontade política para alterar a infraestrutura, começou, efetivamente, em 1961, com o Plano de Metas do Governo (PLAMEG), na gestão de Celso Ramos (1961-1965). O plano estava orçado em 17,5 bilhões de cruzeiros e era dividido em três grandes áreas: o Homem – investimento para a melhoria das condições de vida do homem, com 26,69% dos recursos previstos; o Meio – investimentos de infraestrutura, com 58,28% dos recursos; e a Expansão Econômica – investimentos para expansão agrícola e industrial, com 15,03% dos recursos (LEI ESTADUAL n. 2.772/1961). No sistema de crédito, foram criados o Banco de Desenvolvimento Econômico de Santa Catarina (BDE) e, juntamente com o Paraná e o Rio Grande do Sul, o Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul (BRDE), ambos em 1961. Também foi criado, em 1963, o Fundo de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina

³³ No período de 1970-1976, o número de financiamentos concedidos aos produtores e cooperativas, no Estado de Santa Catarina, cresceu a uma taxa de 15% ao ano. O crédito rural tem significação, como um dos instrumentos mais importantes do processo de introdução de técnicas do setor agropecuário ou a ele diretamente ligadas, tal como, a comercialização da produção (CEPA, 1979, p. 103).

(FUNDESC), o primeiro programa catarinense de incentivos fiscais de estímulo à indústria (GOULARTI FILHO, 2012, p. 125).

A década de 1960 em Santa Catarina, impulsionou a transformação da política estadual, que seguiu as preocupações dos planos federais e preocupou-se em integrar o interior do Estado no modelo capitalista de desenvolvimento. As principais mudanças que deram um impulso significativo para o crescimento industrial, embora pareçam simples, foram, o aumento da produção energética, a expansão de estradas, integração com os grandes centros e o aumento da concessão de créditos para indústria, e em consequência para cooperativas e agricultores.

Outro ponto que o Estado efetuou esforços para transformar foi a maneira como se lidava com o solo, foram altos os números de insumos e fertilizantes distribuídos, vendidos aos agricultores catarinenses.³⁴ A ACARESC, era uma das responsáveis pela transformação da agricultura, na qual aparece como quem possibilitou as transformações em várias propriedades sendo bastante divulgada nos meios midiáticos, principalmente na década de 1970. De acordo com o Jornal da Produção, no ano de 1976 a rede de assistência técnica da Acaresc “vem orientando 40 mil produtores rurais (15% dos agricultores do Estado) distribuídos em 173 municípios” (Jornal da Produção, 1976, n. 34, p. 3). A empresa também elaborava cursos de treinamento para seus funcionários. Em 1976, 46 engenheiros agrônomos, participaram de um Curso Pré-Serviço em Extensão Rural, do Centro de Treinamento Acaresc (Cetre) em Florianópolis, com duração de dois meses de regime intensivo que contava com “dinâmica de grupo, agricultura, suinocultura, bovinocultura de leite e de corte, cooperativismo, fruticultura, reflorestamento, juventude rural, crédito rural, comunicação, metodologia, planejamento e administração” (Jornal da Produção, 1976, n. 34, p. 3).

³⁴ De acordo com o historiador Marcos Gerhardt (2016), ao abordar a modernização da agricultura do norte do Rio Grande Do Sul, no decorrer da década de 1970 (GERHARDT, 2016, p. 171). O autor pontua que: “outra parte expressiva do Agro-Jornal, no período estudado, continha anúncios de “defensivos” agrícolas, alguns ocupando página inteira. A palavra expressa a posição de defesa contra uma agressão, era o discurso da necessidade de defender os cultivos do ataque das pragas. Os venenos oferecidos – fungicidas, inseticidas e herbicidas – faziam parte do pacote tecnológico para uma agricultura mais produtiva, e eram fabricados por indústrias químicas como Shell, Pfizer, Hoechst, Elanco, Bayer” (GERHARDT, 2016, p. 171), o que denota as características semelhantes na mídia vinculada a agricultura nos dois estados e como o pacote tecnológico da Revolução Verde reproduziu-se fortemente no sul do Brasil.

A ACARESC³⁵ teve participação fundamental na transformação da agricultura do Estado de Santa Catarina, a empresa, de cunho privado, aliou-se ao Estado, e contribuiu na disseminação das técnicas da Revolução Verde. Além da ACARESC, o Setor Público também desenvolvia os trabalhos com firmas particulares, Segundo a Síntese de 1976 sobre a assistência técnica:

A assistência técnica ao produtor agrícola é realizada pelo Setor Público e por firmas particulares. A extensão rural e assistência técnica oficial está sob a responsabilidade da Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (ACARESC), que vem atuando no Estado desde 1956 e conta atualmente com 159 escritórios municipais no interior, os quais têm área de ação sobre 172 municípios catarinenses. Os trabalhos desenvolvidos pelo Serviço de Extensão Rural são voltados a projetos prioritários, visando atender as atividades de maior significado econômico e social para o Estado. Os trabalhos são divididos em projetos atendendo as seguintes atividades: milho, soja, feijão, trigo, cevada, cana-de-açúcar, arroz, olericultura, mandioca, fruticultura, gado de corte, gado leiteiro, suinocultura, cooperativismo, conservação de solos, capacitação de recursos humanos, juventude rural e educação sanitária e alimentar. O serviço de fomento está a cargo da Secretária de Agricultura e Abastecimento, responsável pelos programas de Defesa Sanitária Animal, Projeto Catarinense de Inseminação Artificial, Fundo Agropecuário, Projeto de Sementes e Mudas e Projeto de Apicultura. [...] Existe ainda a assistência técnica levada por firmas especializadas em Planejamento e Assessoria Técnica, a um considerável número de médios e grandes produtores (CEPA, 1976, p. 65).

A partir de 1975, os trabalhos voltados a pesquisa agrícola passaram a contar, com a Empresa Catarinense de Pesquisa Agrícola (EMPASC), empresa que foi instituída pela EMBRAPA, que atuava em nível federal. A EMPASC, foi adotada também, para reforçar as intenções governamentais e o trabalho de extensão rural que já era exercido no território catarinense, segundo o relatório do CEPA de 1976:

³⁵ Embora as medidas de correção do solo ganharam força a partir da segunda metade da década de 1970, o jornal *Celeiro Catarinense* já apontava a preocupação em 1970, com a notícia veiculada “Santa Catarina lança campanha de conservação do solo”, organizada pela ACARESC, Ministério da Agricultura e Secretaria da Agricultura, realizada no Oeste e Vale do Rio do Peixe. A reportagem foi escrita pelo Comitê Central de Conservação do Solo de Chapecó, “Oeste, é considerado o ‘Celeiro de Santa Catarina’. Com grande produção de milho [...] Para comprovarmos façamos um paralelo sobre a produção de milho: Brasil – produção média por hectare – 1.350 kg. Santa Catarina – produção média por hectare – 2.400 kg. Se por um lado o solo é fértil, resultado em fartas produções, por outro, possui topografia acidentada, que facilita a erosão das chuvas constantes que levam a camada fértil para o rio Uruguai. A erosão numa região produtora e rica como esta, facultada em todos os sentidos pela topografia acidentada, tem condições excepcionais para transformá-la numa região estéril e pobre”. A campanha foi lançada e divulgada na região, o treinamento para “conservação do solo”, eram feitos através de rádios, jornais, revistas e treinamentos comunitários executados por engenheiros agrônomos ou líderes comunitários.

Em 1975 a EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias instituiu uma Representação Estadual que passou a coordenar toda a pesquisa agropecuária, além de providenciar as medidas necessárias para a implantação da EMPASC – Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária, fato que se verificou em 29 de outubro de 1975. Com esta nova estruturação da pesquisa agrícola em Santa Catarina, os frutos dos trabalhos de pesquisa deverão surgir em curto espaço de tempo, oferecendo opções para os produtores auferirem maior rentabilidade em suas explorações (CEPA, 1976, p. 56).

Os produtos que ganharam maior atenção, nas execuções dos trabalhos desenvolvido pela EMPASC foram, o milho, mandioca, fruticultura, soja, feijão, trigo, arroz e bovinos, as culturas que apresentavam maior rentabilidade. A assistência técnica, que era oferecida tanto pelo Estado, como por empresas privadas ligada ao setor agrário, passou a orientar os agricultores, a aumentarem a sua produção, utilizando os novos mecanismos dispostos no mercado. Para incentivar o uso de fertilizantes, calcário, entre outros insumos que eram indicados pelos serviços de extensão rural, o governo passou a subsidiar os fretes, visando o aumento da disseminação desses produtos:

A utilização de corretivos e fertilizantes tem sofrido impulso nos últimos anos, principalmente após a instituição do Fundo de Estímulo a Produtividade de (FEPRO), através do qual o governo subsidia o frete dos citados insumos. A correção dos solos através do uso de fertilizantes e calcário tem sido conduzida através de análises de solos e o processo recebe a orientação técnica do Serviço de Extensão Rural (CEPA, 1976, p. 57).

A partir da década de 1970, houve um aumento exponencial nas áreas em que buscou-se corrigir o solo, aumentando o uso de calcário e fertilizantes para a correção, as recomendações estaduais para tais atividades, foram postas em prática. A área corrigida que em 1970 era de 4.490, em 1975, passou para 46.000. A quantidade de calcário utilizado também cresce de forma proporcional ao aumento da área, em 1970 eram 22.460 toneladas de calcário utilizado, já em 1975, o número saltou para 300.000 toneladas. A tabela também demonstra a quantidade de fertilizantes utilizados visando a correção do solo, ainda de acordo com o relatório, “Estima-se que cerca de 12% da área cultivada do Estado tenha sido corrigida com o uso de calcário e adubo de correção” (CEPA, 1976 p. 59), como pode-se observar na Tabela 13:

Tabela 13-Evolução do uso de calcário, adubo e corretivo e área corrigida Santa Catarina - 1970/75

Especificação	Anos						TOTAL
	1970	1971	1972	1973	1974	1975	
Área Corrigida..	4.490	33.000	38.300	41.208	51.000	46.000	213.998
Quantidade de Calcário Utilizado (ton.)	22.460	168.796	172.000	253.316	270.000	300.000	1.186.512
Quantidade de Fertilizantes utilizados para correção da fertilidade dos solos (ton.)	12.307	12.535	26.000	44.080	51.000	69.000	214.922

Fonte: CEPA (1976, p. 58). Acervo: Sítio eletrônico Epagri/Cepa.

Na década de 1970, houve um grande incentivo tanto do governo quanto das empresas responsáveis pela extensão rural e cooperativas para a chamada “correção do solo”, em que consistia principalmente em adequar áreas, que eram consideradas inférteis para o plantio. Embora o quadro da evolução do uso de calcário, adubo e corretivo em SC entre os 1970 e 1975, apresentasse uma grande evolução, segundo os dados da Secretaria da Agricultura e Abastecimento e da Acaresc, o relatório do CEPA ainda considerou que necessitava de aprimoramento, “o uso de práticas fitossanitárias no Estado, é ainda baixo. Contudo, nota-se uma crescente procura de defensivos agrícolas, motivada pela difusão de medidas fitossanitárias preconizadas pela Assistência Técnica” (CEPA, 1977, p. 52).

O uso de fertilizantes e corretivos além de ter um programa que estimula o uso contínuo em maiores escalas pelo Serviço de Extensão Rural, teve auxílio do Fundo de Estímulo à Produtividade (FEPRO), o qual contava com o auxílio do governo de SC, que em 1977, subsidiava os fretes dos insumos destinados a correção do solo, reafirmando a posição dos órgãos públicos e parcerias privadas na transformação da produção catarinense:

A utilização de corretivos e fertilizantes tem sofrido um considerável impulso nos últimos anos, graças a ação contínua do Serviço de Extensão Rural junto aos produtores. Somado ao esforço de difusão desta tecnologia, contribui, ainda, o Fundo de Estímulo à Produtividade (FEPRO), através do qual o Governo subsidia o frete dos citados insumos. A correção dos solos é tecnicamente orientada pelos órgãos públicos e privados competentes. A análise dos solos, por sua vez, é realizada pelo Instituto Físico Químico e

Biológico da Secretaria da Agricultura e Abastecimento, com sede em Florianópolis (CEPA, 1977, p. 52).

Por fim, compreendendo a importância das fontes utilizadas neste capítulo, sobre a atuação da CEPA em Santa Catarina, será exposta uma entrevista de Carlos Loch, ao *Jornal da Produção*³⁶, intitulada CEPA: planejamento para o Desenvolvimento:

JP - O que vem ser a CEPA?

Carlos Loch - A Comissão Estadual de Planejamento Agrícola, conhecida pela sigla Cepa, é um órgão da Secretaria da Agricultura, representando o nosso segmento estadual junto ao Sistema Nacional de Planejamento Agrícola.

JP - Trocando em miúdos, em que consiste esse Sistema Nacional de Planejamento Agrícola?

Carlos Loch - É um sistema, mais que um simples órgão, portanto, comandado pela Secretaria de Planejamento da Presidência da República. Essa Secretaria, ligada diretamente ao Presidente Ernesto Geisel, delegou, na área do setor primário, a coordenação do Sistema à Sub-Secretaria de Planejamento (Suplan) do Ministério da Agricultura, que é o organismo nacional do Sistema. A nível regional temos as Unidades Regionais de Supervisão a nossa fica em Porto Alegre e a nível estadual temos as Cepas.

JP - Qual a contribuição que a Cepa pretende dar à agropecuária catarinense?

Carlos Loch - Cada Cepa tem a seu encargo as tarefas que lhe dizem respeito como órgão integrante do Sistema Nacional de Planejamento Agrícola. Além disso, desenvolve atividades de caráter programático e econômico, de interesse do Estado, servindo como órgão de assessoria direta ao Secretário da Agricultura.

JP - Em termos concretos, como se daria esse assessoramento?

Carlos Loch - A Cepa vai procurar desenvolver trabalhos na área de economia agrícola, visando suprir dados e informações o processo decisório estadual, através da Pasta da Agricultura. Estamos inclusive montando uma espécie de "Banco de Dados" do setor agropecuário.

JP - Poderia citar alguns exemplos de trabalhos já realizados?

Carlos Loch - A criação da Cepa é bem recente. A equipe técnica vem trabalhando há pouco mais de um mês e sua instalação oficial se deu há cerca de uma semana por ocasião do 1º Seminário de Coordenação Técnica Regional, promovido pelos Ministérios da Agricultura e Interior, aqui em Florianópolis. No entanto, em sua fase de implantação a Cepa já procedeu a elaboração do Programa de Desenvolvimento do Litoral Catarinense - Prodalesc - do qual originou-se, dentre outros projetos, os contatos com a Petrobrás para instalação de uma destilaria de álcool a partir da mandioca, a ser construída aqui em Santa Catarina. A Cepa procedeu também, à consolidação dos orçamentos do setor público agrícola em Santa Catarina e está elaborando o I Plano Anual de Produção e Abastecimento para o Estado.

JP - Em linhas gerais, quais as metas desse plano?

³⁶ Carlos Loch ingressou na ACARESC, foi extensionista no Rio Grande do Sul e Supervisor Regional em Chapecó. Segundo o jornal, sua formação e trabalho eram muito valorizados entre os engenheiros agrônomos, assumindo cargos em nível estadual e federal. Até se tornar Assessor Especial do Secretário Victor Fontana, da Agricultura e Abastecimento. Carlos Loch, auxiliou na equipe que formou a Comissão Estadual de Planejamento Agrícola (CEPA).

Carlos Loch – Como eu falei, O Plano ainda está em fase de elaboração. As grandes metas ainda não foram estipuladas. Sabemos que ele servirá para definir a política agrícola do estado para o próximo ano agrícola – 1976/77 – efetuando também uma análise de todos os instrumentos disponíveis, a partir da qual será possível determinar as necessidades de cada um deles, face aos objetivos e metas que o Estado se propõe a alcançar no setor. (Jornal da Produção, Jan. de 1976, n.34, p.3).

O CEPA foi uma instituição orquestrada pela Secretaria de Planejamento da Presidência da República, a qual, a fim de regionalizar as intenções dos militares para a política nacional, desenvolveu em parceria com a secretaria de agricultura estadual, uma assessoria para a agricultura catarinense. Essa assessoria, era voltada para uma lógica mercantil, que passou a favorecer o setor industrial ligado a agricultura.

Além dos planejamentos em níveis federais e estaduais, que elucidaram e desenvolveram uma transição da agricultura tradicional, para a agricultura tecnocientífica, as cooperativas espalhadas pelo estado de SC, também auxiliaram e dissolveram de maneira gradativa os novos meios tecnológicos pensados para a agricultura.³⁷ A década de 1970 presenciou um aumento drástico no uso de fertilizantes, insumos, agrotóxicos, sementes selecionadas com o aval e influência governamental. A correção dos solos também passou a ser corriqueira, abrindo caminho para produzir de forma extensiva em praticamente todo o território catarinense.

³⁷ Siqueira (2016), parte da premissa que a ditadura civil-militar adotou a tecnocracia como ideologia. “A crença no progresso, no desenvolvimento, nas soluções racionais e ações planejadas demandam escolhas e prioridades de governo” (SIQUEIRA, 2016, p. 243-244). O autor afirma, também, que por mais imparciais que se pretendiam ser as ações governamentais “As ideias tecnocráticas optam por determinado modelo em detrimento de outro” (SIQUEIRA, 2016, p. 243-244). O que podemos identificar essa afirmação nas escolhas de maiores investimentos em determinadas áreas para o crescimento econômico, bem como, no crescimento de determinadas classes sociais, enquanto outras permanecem invisibilizadas, pois, não estão associadas a lógica de progresso adotada pela ditadura.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos propomos, nesta dissertação, compreender como a transformação da agricultura no Brasil durante as décadas de 1960 e 1970, alinhada com os interesses dos militares frente ao poder da república, passaram a padronizar os planejamentos políticos pensados para o setor agrário, disseminando o pacote tecnológico da Revolução Verde em Santa Catarina e em foco no Oeste Catarinense.

No primeiro momento buscou-se abordar algumas transformações das práticas agrícolas durante o século XX, partindo das mudanças espaciais e temporais propostas pela modernização da agricultura e pela inserção do setor agrário em um mercado que visava cada vez mais o lucro. Enquanto a indústria mundial passou a estabelecer novos padrões de produção, acompanhando o crescimento populacional, industrial e econômico, as concepções de tempo e espaço também acompanharam esse processo, sendo moldados, principalmente no ocidente, conforme os anseios da evolução do capitalismo e dos interesses governamentais.

Outro ponto que buscamos abordar na sequência, foi a relação governamental com as mudanças estruturais que giravam em torno do setor agrário. O caso dos países fascistas foi inserido com o intuito de analisar como o governo interveio na agricultura, como uma forma de fortalecer seu projeto político. A criação de novas sementes e uso de agroquímicos, foi uma estratégia que necessitou de altos investimentos técnicos e científicos, que tinha por objetivo abandonar a dependência externa no abastecimento de alimentos.

Os projetos extensionistas elaborados pelos EUA na América Latina ganharam força principalmente a partir da década de 1940, e tornaram-se percursos na transformação da agricultura americana. Desenvolvendo projetos de extensão rural em diversos países do continente, iniciando projetos no México, Costa Rica, Venezuela, Brasil, entre outros. No Brasil, a intervenção norte-americana, já desenvolvida no período que antecede a Segunda Guerra Mundial, ganha força no contexto pós-guerra, com projetos extensionistas, em parcerias com o Estado e empresas privadas. Independente das intenções governamentais, tanto do governo estadunidense quanto do governo brasileiro, essa intervenção na

agricultura, trouxe novos mecanismos que auxiliariam na transformação da agricultura como um todo. Logo após a Segunda Guerra Mundial, a agricultura brasileira passou a ser reestruturada, e aos poucos inserida nos planejamentos governamentais com maior intensidade. Essa mudança estrutural ocasionada no Brasil, seguiu, uma lógica da competição e da globalização dos sistemas de produção, em um contexto no qual as monoculturas passaram a se intensificar. A ideia de monocultura, passou a relacionar-se com a sensação de controle da produção, bem como, da expansão territorial produtiva, levando a lugares remotos, expandindo fronteiras e inserindo o capitalismo no campo, em regiões com pequenas populações e economias discretas.

A aproximação maior com as fontes é inserida no desenvolvimento do segundo capítulo, o qual busca contextualizar a transição que a agricultura brasileira acompanhou durante o século XX, como já mencionado, e analisamos os planejamentos de desenvolvimento econômico, focando no setor agrário organizado pelo governo brasileiro. Entre eles podemos destacar o Plano Trienal de Desenvolvimento Econômico e Social (1963-1965), o Programa de Ação Econômica do Governo (1964-1966), o Programa Estratégico de Desenvolvimento (1968-1970), o Plano de metas e Bases para a Ação de Governo (1970-1970), o I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-1974) e o II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-1979).

Partindo da década de 1960, o Estado, aos poucos, passou a centralizar as decisões voltadas para o setor agrário, principalmente após a ditadura civil-militar. Nesse período, a agricultura passa a ser cobrada por maior produtividade e ao longo da década o investimento e fomento à pesquisa agrícola passou a ganhar maior atenção e investimentos. O governo brasileiro entendeu que o setor agrário precisou de adoção da tecnologia moderna e expandir a área agrícola, pois visava aumento da produção e contenção da inflação. Antes do que podemos chamar de revolução tecnológica que ocorreu entre as décadas de 1960 e 1970, a reforma agrária ainda era cogitada nos planejamentos governamentais, mas com o sucessivo crescimento econômico proporcionado pela agricultura e a inserção de uma nova lógica capitalista no campo, aos poucos os militares conseguiram silenciar o acesso à terra.

No decorrer dessa transição em que a mecanização e a biotecnologia foram integrados à agricultura brasileira, deve-se levar em conta, que o país presenciava

um grande aumento populacional e industrial. O que influenciou o êxodo rural no país, pois era uma necessidade para o governo e indústria, que as pessoas saíssem do campo, para trabalharem nas fábricas em expansão, e também, liberassem espaços antes ocupados pela agricultura tradicional, para serem substituídos pela agricultura mecanizada, pelas sementes de alto rendimento, uso de agrotóxicos, que passaram a marcar a agricultura brasileira no final da década de 1960 e, principalmente, durante a década de 1970.

Nesse sentido, a ditadura civil militar brasileira, conseguiu aos poucos trocar o lugar e o modo de ação do agricultor. Construiu uma narrativa, em que era necessário modernizar-se, aderir aos novos mecanismos, ou seja, padronizar-se. O que pressionou muitos produtores rurais, que ou financiavam os investimentos necessários para compra e manutenção de sua produção, ou vendiam suas terras e seguiam sua vida em outro trabalho, sendo que, durante a década de 1970 e forte influência da Revolução Verde, nos planejamentos governamentais, pressionava a expansão agrícola pelo sertão brasileiro, em diferentes localidades.

A influência dos planos de desenvolvimento elaborados em esfera federal, influenciaram o estado de Santa Catarina em suas construções e visões políticas durante as décadas de 1960 e 1970, seguindo a cartilha política do governo militar, houve um alinhamento, devido ao momento político, que guiou a política desenvolvimentista catarinense. A ditadura civil militar brasileira fortificou ainda mais a crença que o ser humano domina a natureza, estando ela a seu dispor, o que resultou na transformação da política, das técnicas e tecnologias, cada vez mais voltadas para o crescimento econômico.

Esse impulso modernizante que aparecia na retórica das lideranças governamentais, destinou um grande número de recursos para o crescimento econômico de Santa Catarina. Recursos que aumentaram a infraestrutura do estado, expandindo as rodovias, ligando o oeste catarinense, uma das regiões em constante crescimento devido a produção agrícola e manufaturados, bem como, as agroindústrias. Outro ponto significativo, foi que além dos investimentos proporcionados pelo estado, os bancos que trabalhavam e foram criados em Santa Catarina, forneceram grande quantidade de empréstimos aos agricultores.

Nesse momento, o papel do agricultor foi elevado como um dos percursos do desenvolvimento catarinense, que precisou aderir aos novos mecanismos para modernizar-se, precisou investir em maquinários, insumos, agrotóxicos, sementes

selecionadas, irrigação, e andavam lado a lado com os extensionistas rurais. Extensionistas que partiam das intenções do que o governo planejava, e de empresas e cooperativas que buscavam o crescimento econômico para a agricultura, para então moldar o novo homem do campo. O que também contribuiu para as mudanças nas concepções de tempo e espaço no meio rural catarinense, devido a inserção de novos mecanismos, técnicas e experiências, bem como, na relação com o mercado financeiro.

Percebe-se então, que assim como no governo federal, a política desenvolvimentista elaborada em Santa Catarina, era uma política liberal, que a partir da exploração extensiva dos recursos naturais, buscou resolver os problemas políticos, econômicos e sociais, aumentando a produção agrária, inserindo o produtor rural em uma lógica capitalista, cada vez mais competitiva. O desenvolvimento a qualquer custo, foi pautado em números de produção, um plano tecnocrático, não dispendo de planejamento social em meio ao crescimento e transformação econômica no campo. O que denota a influência norte-americana na agricultura brasileira, de como a Revolução Verde, por exemplo, elevou a produção do milho híbrido em Santa Catarina, e na região do oeste catarinense. Com muitos agricultores participando de concursos de produção com a semente do milho híbrido, durante toda a década de 1970, os resultados divulgados em jornais e demais meios midiáticos, acompanhado da disposição do governo em fomentar esses novos métodos de produção, concretizou-se a introdução e fixação de uma agricultura tecnicizada.

Essa transformação, embora, muitas vezes pareça ser positiva, acabou invisibilizando a população que vivia no campo que não acatou esses novos mecanismos. Embora muito divulgado os benefícios que a Revolução Verde apresentava durante as décadas destacadas, os planejamentos governamentais não faziam menção aos possíveis problemas ambientais que poderiam ocasionar o uso intensivo de produtos químicos, altamente perigosos para saúde humana, flora e fauna. Outra característica importante, que depois desse sucesso da agricultura extensiva e aumento da monocultura, foi a reforma agrária, e a melhoria das condições sociais no campo deixaram de ser mencionadas nos planejamentos governamentais. Ou seja, alcançaram o objetivo de um setor agrário competitivo, lucrativo, que passou a suprir as demandas cada vez mais altas do setor industrial, então, não era mais necessário alterar a estrutura política e social do setor.

Por fim, os planejamentos pensados para o setor agrário e industrial durante a década de 1960, facilitaram a transformação da agricultura catarinense e contínua exploração dos recursos naturais. O milho híbrido, que passou a ganhar espaço na década de 1970, foi resultado de políticas que buscavam resultados a curto prazo, sendo os números sua maior responsabilidade. Aumentou a área de terra destinada ao plantio, a quantidade de calcário utilizada no solo, a destruição de recursos naturais, o uso de insumos necessários para a produção, o uso de agrotóxicos e fertilizantes. O milho híbrido entregou outro patamar ao extensionista rural, que passou a conviver e distribuir técnicas constantemente, e também, ambos ganhavam destaque midiático, o que favoreceu cooperativas, empresas de assistência rural e principalmente o estado, que teve êxito na sua política desenvolvimentista.

REFERÊNCIAS

BESKOW, P. R. **O crédito rural público numa economia em transformação: estudo histórico e avaliação econômica das atividades de financiamento agropecuário da CREA/BB, de 1937 a 1965.** Campinas: Unicamp, maio 1994.

BRASIL. Ministério do Planejamento e Coordenação Geral. **Diretrizes de Governo: Programa Estratégico de Desenvolvimento.** jul. de 1967. Disponível em: «<http://bibspi.planejamento.gov.br/handle/iditem/494>» Acesso em: 1 out. 2019.

BRASIL. Ministério Do Planejamento e Coordenação Econômica. **Programa de Ação econômica do governo.** 1964-1966. Síntese. 2.ed. Documentos EPEA – n. 1, maio de 1965. Disponível em: «<http://bibspi.planejamento.gov.br/handle/123456789/1073>» Acesso em: 01 de out. de 2019.

BRASIL. Presidência da República. **I Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) 1972/74.** Brasília. 1971. Disponível em: «http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/medici/i-pnd-72_74» Acesso em 06 de out. de 2019

BRASIL. Presidência da República. **II Plano Nacional de Desenvolvimento (1975 - 1979).** Brasília. 1974. Disponível em: «http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/anexo/ANL6151-74.PDF» Acesso em: 6 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. **Metas e bases para a ação do governo.** Síntese. Set. de 1970. Disponível em: «<http://bibspi.planejamento.gov.br/handle/123456789/1070>» Acesso em: 2 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. **PLANO TRIENAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL 1963-1965.** Síntese. Dezembro de 1962. Disponível em: «<http://bibspi.planejamento.gov.br/handle/iditem/495>. Acesso em: 28 set. 2019.

BÚRGIO, F. L. **Cooperativas de crédito rural: uma opção para democratizar o financiamento rural.** Ano I n. 2/98.

CHAPECÓ. Lei nº 006/73 de 08 mar. 1973. **Projeto Chapecoense de Desenvolvimento.** Documento localizado no Arquivo Público do Estado de Santa Catarina (APESC, Florianópolis).

CARVALHO, M. M. X. de; NODARI, E. S.; NODARI, R. O. “Defensivos” ou “agrotóxicos”? História do uso e da percepção dos agrotóxicos no estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos.** Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, jan.-mar. 2017, p. 75-91.

DELGADO, G. C. Questão Agrária no Brasil:1950-2003. In: JACCOUD, L. (org.) **Quetão social e políticas sociais no Brasil contemporâneo.** Brasília. Brasília, v. 1, p. 51-90, 2005.

DÍAZ-GEADA, A.; TÁBOAS, D. Modelos de modernización para el desarrollismo: el influjo de las propuestas estadounidenses en el Servicio de Extensión Agraria (1955-1975). **Revista Complutense de Historia de América**. Madrid, 41. 10.5209/rev_RCHA.2015.v41.49897.

DUMOULIN, O. **O papel social do historiador: da cátedra ao tribunal**. Belo Horizonte. Autêntica, 2017.

ESPÍNDOLA, C. J. **As agroindústrias do oeste catarinense: o caso Sadia**. Dissertação (mestrado). São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 1999.

ESPÍRITO SANTO, E. N. Agricultura no Estado de Santa Catarina, Período 1920-1985. **Est. Econ.**, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 453-473, jul.-set. 1998.

FARA, P. **Uma breve história da ciência**. 2014.

FERREIRA, J.; DELGADO, L. de A. N., NEVES, L. de A. (org) **O Brasil republicano: o tempo da ditadura**. 2.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

GOULARTI FILHO, A. A formação econômica de Santa Catarina. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. 2, p. 977-1007, 2002.

_____. Crédito, planos e planejamento em Santa Catarina. **Política & Sociedade**, v. 11, n. 22, 2012.

_____. O planejamento estadual em Santa Catarina de 1955 a 2002. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 627-660, jun. 2005.

GERHARDT, M. Uma história ambiental da modernização da agricultura: o norte do Rio Grande do Sul. **Revista História: Debates E Tendências**, v. 16, n. 1, 166-180, 2015.

GÓMEZ-ESCALONILLA, L. D. Las relaciones culturales entre España y Estados Unidos, de la Guerra Mundial a los Pactos de 1953. **Cuadernos de Historia Contemporánea**, 25, p. 35-59, 2003.

GUALBERTO, C. L.; CARIO, S. A. F.; DIAS, T. Estado e planejamento: o plano de metas de governo de Santa Catarina (1961-1970) – Plameg I e II – enquanto instrumento de política desenvolvimentista. **R. eletr. estrat.net.**, Florianópolis, v. 3, n. 3, p. 199-232, set./dez. 2012.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna**. 17.ed. Sao Paulo: Edições Loyola, 1992.

KLANOVICZ, J. Corrigir os erros da natureza: húbriis, conhecimento agrônômico e produção de maçãs no sul do Brasil. **Revista Brasileira de História da Ciência**, v. 5, p. 131-145, 2012.

LEAL, C; PÁDUA. J. C; SOLURI. J. (orgs.) **Novas Histórias Ambientais da América Latina e do Caribe**. Munique: Rachel Carson Center Perspectives, 2013.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Unesp, 2010.

MOLINA, J. A.; UMAÑA, W. P. Batallas sin guerra. Asistencia Técnica estadounidense y la modernización agrícola em América Latina de posguerra. **XIV Congresso Internacional de Historia Agraria**. Badajoz, 7-9 de novembre de 2013.

MOURA, G. **Relações exteriores do Brasil 1939-1950: Mudanças na natureza das relações Brasil-Estados Unidos durante e após a Segunda Guerra Mundial**. Fundação Alexandre de Gusmão. Brasília, 2012.

GOLÇALVES NETO, W. **Estado e agricultura no Brasil: política agrícola e a modernização econômica brasileira 1960-1980**. São Paulo: Hucitec, 1997.

PERTILE, N. O capital agroindustrial catarinense e o Estado. **GeoTextos**, v.7, n.1, p. 13-30, jul. 2011.

PONTING, C. **Uma história verde do mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1995.

RIBEIRO, A. P. G. A mídia e o lugar da história. **Lugar Comum**, Rio de Janeiro, n. 11, p. 25-44, 2010.

MORETTO, S. P. **Remontando a floresta: a implementação do Pinus e as práticas de reflorestamento na região de Lages (1960-1990)**. Dissertação (mestrado) Programa de Pós-Graduação em História. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

SANTOS, M. 1992: a redescoberta da natureza. **Revista Estudos Avançados**. São Paulo, v. 6, n. 14, p. 95-106, jan./abr. 1992.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. 5.ed. São Paulo: Hucitec, 2013.

_____. **Urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SARAIVA, T. **Fascist pigs**. Cambridge: MIT University Press, 2014.

SCHMITZ, S. **Planejamento governamental: Uma avaliação empírica do Plano de Metas do Governo – PLAMEG (1961/1965)**. Florianópolis, dez. 1982.

SHIVA, V. **Monoculturas da mente: perspectiva da biodiversidade e da biotecnologia**. São Paulo: Gala, 2003.

SILVA, C. M. da. **Agricultura e cooperação internacional: a atuação da American International Association for Economic and Social Development (AIA) e os programas de modernização no Brasil (1946-1961)**. Tese (Doutorado em História das Ciências e da Saúde). Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Casa de Oswaldo Cruz, 2009.

_____. **Saber, sentir, servir e saúde: a construção do novo jovem rural nos Clubes 4-S, SC (1970-1985).** Dissertação (Mestrado em História) Programa de Pós-Graduação em História. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

SILVA, C. M.; MUNDSTOCK, M.; BRANDT, M. Uma história ambiental da fronteira Sul: campos, florestas e agrossistemas. In: VALENTINI, D.; RADIN, J. C.; ZARTH, P. (orgs.) **História da Fronteira sul.** Porto Alegre: Letra e Vida, 2015. p. 271-297.

SILVA, C. M. da; HASS, M. O oeste catarinense não pode parar aqui. Política, agroindústria e uma história do ideal de progresso em Chapecó (1950-1969). **Revista Tempo e Argumento**, Florianópolis, v. 9, n. 21, p. 338-374, maio/ago. 2017.

SILVA, J. M. B.; MONTEZUMA, T. F. P. F. Epistemologia ambiental em diálogo de saber(es): por uma teoria crítica do conhecimento. In: PADILHA, N. S. et al. (orgs.) **XXII Encontro Nacional do CONPEDI/UNINOVE.** Florianópolis: FUNJAB, 2014, v. , p. 370-378.

SIQUEIRA, G. H. de. O milagre econômico e a tecnocracia no projeto chapecoense de desenvolvimento (1973-1976). **Anais Eletrônicos do III Congresso Internacional de História Regional**, 2015.

_____. **Os donos do “Celeiro do Progresso”:** Redes sociais e política (Chapecó, 1956-1977). Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em História. Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2016.

UDRY, C. V.; DUARTE, W. F. (orgs.) **Uma história brasileira do milho:** o valor de recursos genéticos. Brasília: Paralelo 15, 2000.

UMAÑA, W. P. Los significados de la revolución. Semántica, temporalidad y narrativa de la Revolución Verde. **HALAC.** Belo Horizonte, volumen III, numero 2, marzo-agosto 2014, p. 490-521.

WORSTER, D. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, n. 8, 1991.

Relatórios CEPA

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. COMISSÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA – CEPA/SC. SÍNTESE INFORMATIVA SOBRE A AGRICULTURA CATARINENSE 1976.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. COMISSÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA – CEPA/SC. SÍNTESE INFORMATIVA SOBRE A AGRICULTURA CATARINENSE 1977.

SECRETARIA DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. COMISSÃO ESTADUAL DE PLANEJAMENTO AGRÍCOLA – CEPA/SC. SÍNTESE INFORMATIVA SOBRE A AGRICULTURA CATARINENSE 1978/79.

Relatórios COOPERALFA

Cooperativa Regional Alfa Ltda. COOPERALFA. Exercício – 1975. Ata da Assembléia Geral Ordinária. Rua Fernando Machado, 8334 – cep. 89.800 – Chapecó – SC.

Cooperativa Regional Alfa Ltda. COOPERALFA. Exercício – 1976. Relatório do Conselho de Administração. Rua Fernando Machado, 8334 – cep. 89.800 – Chapecó – SC.

Cooperativa Regional Alfa Ltda. COOPERALFA. Exercício – 1977. Relatório da Diretoria. Rua Fernando Machado, 8334 – cep. 89.800 – Chapecó – SC.

Cooperativa Regional Alfa Ltda. COOPERALFA. Balanço Geral. Exercício – 1978. Relatório do Conselho de Administração. Rua Fernando Machado, 8334 – cep. 89.800 – Chapecó – SC.

Cooperativa Regional Alfa Ltda. COOPERALFA. Balanço geral. Exercício – 1979. Relatório da Diretoria. Rua Fernando Machado, 8334 – Bairro Industrial – Chapecó – SC.

Jornais

CELEIRO CATARINENSE, Maio de 1970, n.º4, Chapecó – SC.

CELEIRO CATARINENSE, Out. de 1972, n.º 9, Chapecó – SC.

FOLHA D'OESTE Edição nº 324. Nov de 1971.

FOLHA D'OESTE Edição nº 442. Set de 1973.

Jornal da Produção, Jan. de 1976, n.34.

Jornal da Produção. Jun de 1973 n.5.

Jornal da Produção. Jul de 1973 n.6.

Jornal da Produção, Maio de 1975, n.26.