



AGENTES DA MODERNIZAÇÃO

RELATOS HISTÓRICOS DA PESQUISA
AGROPECUÁRIA E EXTENSÃO RURAL
EM SANTA CATARINA

DR. ZENÓRIO PIANA
DR. EDSON SILVA



Agentes da modernização:
Relatos históricos da pesquisa agropecuária
e extensão rural em Santa Catarina

Dr. Zenório Piana – Dr. Edson Silva
Organizadores



Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
Florianópolis
2026

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri)
Rodovia Admar Gonzaga, 1.347, Itacorubi, Caixa Postal 502
88034-901 Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Fone: (48) 3665-5000
Site: www.epagri.sc.gov.br

Editado pelo Departamento Estadual de Marketing e Comunicação (Epagri/DEMC)

Editoração técnica: João Vieira Neto
Revisão textual: Laertes Rebelo e Maria Luíza Chaves
Diagramação: Vilton Jorge de Souza
Capa: desenvolvida com apoio de inteligência artificial generativa (ChatGPT/OpenAI),
sob concepção e coordenação de Zenório Piana.

Primeira edição: junho de 2026
Tiragem: 150 exemplares

Ficha catalográfica

A265 Agentes da modernização: relatos históricos da pesquisa agropecuária e extensão rural em Santa Catarina / Organizadores: Zenório Piana e Edson Silva. – Florianópolis : Epagri, 2026.
328 p. : il., color. ; 23 cm. –

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-6069-022-6 - Impresso

1. Agricultura. 2. Santa Catarina. 3. História. 4. Pesquisa agropecuária. 5. Extensão rural. I. Piana, Zenório, (org.). II. Edson Silva, (org.). III. Muniz, Aleksander Westphal. IV. Santos, Clarice Schultz dos. V. Schuck, Ênio. VI. Silva, Francisco da Cunha. VII. Tassinari, Gilberto. VIII. Ducroquet, Jean Pierre. IX. Vieira Neto, João. X. Petri, José Luiz. XI. Zobot, Onévio Antonio. XII. Mondin, Valerio Pietro. XIII. Título

CDD:
630
630.072
630.71

AUTORES/ORGANIZADORES

Aleksander Westphal Muniz

Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Dr., Pós-doc.

Pesquisador da Embrapa

Acadêmico da ACCA

Endereço: Rua Diamantina, 1.073. Condomínio Juliana 3 - Etapa 2, Apto 204 - Bloco 9

Bairro Parque 10 de Novembro, Manaus, AM

69058-124

Fone: (92) 98255-9533

aleksander.muniz@embrapa.br

Clarice Schultz dos Santos

Historiadora pela UFSC

Ex-extensionista social da Acaresc/Epagri

Endereço: Rua João Pio Duarte Silva 524, Apto 301B, Córrego Grande, Florianópolis,

SC – 88037-001

Fone: 48 98864-7765

adedeschultz@gmail.com

Edson Silva (Organizador)

Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Dr., Pós-doc.

Pesquisador aposentado da Epagri

Vice-presidente da ACCA

Endereço: Rodovia Dr. Antônio Luiz Moura Gonzaga, 647 - Condomínio Dos Professores.

Casa A 10, Bairro Rio Tavares, Florianópolis, SC – 88048-300

Fone: (48) 99933-9919

edsonsilva2005@me.com

Ênio Schuck

Engenheiro-agrônomo, M.Sc.

Extensionista/pesquisador da Epagri, aposentado, Professor da Uniarp/Unoesc em Fruticultura e Viticultura

Endereço: Rua Josefina Henn, 68, Bairro São Cristóvão, Videira, SC – 89562-068

(49) 99979-2227

Fone: Schuck@formatto.com.br

enio.schuck2021@gmail.com

Francisco da Cunha Silva

Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Dr.

Extensionista rural da Epagri aposentado e Professor da UFSC aposentado. Acadêmico da ACCA

Endereço: Rua das Roseiras 150, Condomínio Bosque das Mansões, São José, SC 88108-460

Fone: (48) 99969-5011

fcunha1943@gmail.com

Gilberto Tassinari

Engenheiro-agrônomo, Pós-graduação em culturas de mandioca e feijão. Extensionista rural da Epagri aposentado

Endereço: Rua Desembargador Pedro Silva 1.952, Bloco 3 - Apto 306 - Coqueiros - Florianópolis, SC - 88080-700

Fone: (48) 99980-4806

gil.tassi@gmail.com

Jean Pierre Ducroquet

Engenheiro-agrônomo, Dr.

Pesquisador da Epagri aposentado

Endereço: Rua Desembargador Motta, 1.243, Apto 802, Bairro Água Verde, Curitiba, PR CEP: 80250-060

Fone: (48) 99632-7830

jducroquet@uol.com.br

João Vieira Neto

Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Dr.

Editor Técnico da Pesquisa da Epagri

Endereço: Epagri, DEMC, Rodovia Admar Gonzaga, 1.347, Itacorubi, Caixa Postal 502, Florianópolis, SC - 88034-901

Fone: (48) 3665-5166

joaoneto@epagri.sc.gov.br

José Luiz Petri

Engenheiro-agrônomo, M.Sc, Dr. h. c. pela Udesc

Pesquisador da Epagri aposentado. Professor da Uniarp/Agronomia/Fruticultura

Patrono da ACCA

Endereço: Rua Marechal Cândido Rondon, 21, Apto 301, Caçador, SC – 89500-100

(49) 98827-5467

petri@gegnet.com.br

Onévio Antonio Zobot

Engenheiro-agrônomo, Advogado, especialista em Direito Ambiental. Extensionista Rural da Epagri

Presidente da Academia Joinvilense de Letras – AJL

Acadêmico da Academia Catarinense de Ciência Agronômica – ACCA

Endereço: Rua Bernardo Ziemer, 435 - Bairro Glória, Joinville, SC – 89217-025

Fone: (47) 98833-5102

oazabot@gmail.com

Valerio Pietro Mondin

Engenheiro-agrônomo, Especialista em fruticultura

Extensionista rural da Acaresc/Epagri aposentado

Endereço: Rua Severino Favero, 260. Bairro Dois Pinheiros. Videira, SC

89562-212

Fone: (49) 99803-7525

mondin@formatto.com.br

Zenório Piana (Organizador)

Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Dr.

Pesquisador da Epagri aposentado

Presidente da Academia Catarinense de Ciência Agronômica – ACCA

Endereço: Rua Dr. João Carlos Baron Maurer, 220, Bairro Santa Mônica, Florianópolis, SC

88.037-120

Fone: (48) 98475-5577

dr.piana@gmail.com

Dedicatória

Aos entrevistados e autores dos artigos deste livro nossos efusivos agradecimentos. Sem a contribuição espontânea e apaixonada de cada colega, este importante capítulo de nossa história não teria sido registrado de maneira tão real. Para nós, os coordenadores, é motivo de orgulho ter obtido o apoio de colegas extensionistas rurais, extensionistas sociais, jornalistas e pesquisadores que, de forma gratuita, contribuíram com seus escritos para o conhecimento histórico da pesquisa agropecuária e da extensão rural em nosso estado – Santa Catarina. Está aqui registrado o esforço cotidiano de longos anos de trabalho, que tanto contribuiu para o avanço social, econômico e ambiental de nossa sociedade. Naturalmente, cada um fez a sua parte no contexto geral, e o conjunto do trabalho, incluindo o das famílias rurais, fez do nosso Estado, apesar de seu pequeno território, um gigante da agropecuária nacional. Agradecemos com muito carinho a:

- Glauco Olinger
- Francisco da Cunha Silva
- Onévio Antonio Zobot
- Clarice Schultz
- Gilberto Tassinari
- João Vieira Neto
- Valerio Pietro Mondin
- José Luiz Petri
- Enio Schuck
- *José Oscar Kurtz (in memoriam)*
- Jean Pierre Ducroquet
- Aleksander W. Muniz
- J. A. Montibeller F. Silva

Zenório Piana e Edson Silva
Organizadores

Sumário

Prefácio.....	13
Apresentação.....	15
Introdução.....	17
1 FATOS HISTÓRICOS DA EXTENSÃO RURAL EM SANTA CATARINA	
Entrevista com o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger - Fundador da Acaresc.....	21
Parte I: 10 de junho de 2022.....	21
Parte II: 12 de janeiro de 2026.....	50
2 COMUNICAÇÃO NOS ANOS DOURADOS DA EXTENSÃO RURAL CATARINENSE	
1 Antecedentes.....	56
2 Primeiros passos no jornalismo.....	60
Referências bibliográficas.....	81
3 EXTENSÃO RURAL – ALIANÇAS – PARCERIAS E GOVERNANÇA	82
1 Antecedentes.....	82
2 Lições do pré-serviço.....	84
3 Joinville e outras paragens.....	85
4 Desenvolvimento rural.....	89
5 Alianças, parcerias e governança – a chave do êxito.....	98
Referências bibliográficas.....	101
4 O TRABALHO DAS EXTENSIONISTAS SOCIAIS DA ACARESC	104
1 Introdução.....	104
2 A extensão rural chega a Santa Catarina.....	107
2.1 Querida, queres ser extensionista?.....	110
2.2 Treinando para ser extensionista social.....	117
2.3 Relatos do trabalho nos municípios.....	123
3 As extensionistas sociais.....	128
3.1 Casar ou não casar, eis a questão!.....	128
3.2 Muito prazer, sou a extensionista da Acaresc!.....	134

3.3 Escolhendo o doce lar.....	134
3.4 Já sei dirigir.....	135
3.5 Posso estudar?	136
3.6 Com que roupa eu vou?	137
Considerações finais.....	138
Referências bibliográficas.....	141

5 LEMBRANÇAS BOAS DO MEU TEMPO DE EXTENSIONISTA RURAL

DA ACARESC NA DÉCADA DE 1960.....	143
Referência.....	148

6 MINHA VIDA DE EXTENSIONISTA RURAL EM SANTA CATARINA

Referências bibliográficas.....	165
---------------------------------	-----

7 ENTREVISTA COM O ENGENHEIRO-AGRÔNOMO JOSÉ OSCAR

KURTZ – FUNDADOR DA EMPASC

1 Reestruturação e resultados da pesquisa na representação da Embrapa em Santa Catarina	170
2 Comentário adicional do Dr. Piana	171
Referências bibliográficas.....	176

8 RELATO DA MINHA VIDA DE PESQUISADOR NA EMPASC E EPAGRI

1 Antecedentes.....	177
2 Ingresso na Empasc.....	178
3 Pesquisa em ameixeira	179
4 Pesquisa em goiabeira-serrana – surgimento do projeto.....	183
5 Banco de germoplasma de goiabeira-serrana	184
6 Manejo da goiabeira-serrana	192
6.1 Pragas	192
6.2 Polinização	193
6.3 Colheita.....	195

7 Parceria com o CCA/UFSC.....	195
8 Parceria CAV/Udesc.....	198
9 Estudo de mercado para goiaba-serrana.....	199
Considerações finais.....	201
Referências bibliográficas.....	201

9 UMA JORNADA NA EPAGRI: DA EXTENSÃO RURAL PARA

A PESQUISA AGRÍCOLA.....	202
Referências bibliográficas.....	210

10 DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DA MACIEIRA EM SANTA

CATARINA: O PAPEL DA EXTENSÃO RURAL E PESQUEIRA AGROPECUÁRIA 213

1 Introdução.....	213
2 O primeiro passo.....	214
3 Ação da extensão rural no Profit.....	215
4 O papel da pesquisa.....	217
4.1 Estação de avisos fitossanitários.....	221
4.2 Prevenção contra o granizo.....	222
4.3 Avanços nas tecnologias de cultivo.....	222
4.4 Um caso de sucesso.....	226
5 Repercussão financeira da cultura da macieira em Santa Catarina.....	226
6 Evolução da produção.....	227
Considerações finais.....	231
Referências bibliográficas.....	232

11 O BEM-SUCEDIDO TRABALHO DA EPAGRI NA VITIVINICULTURA

DE ALTITUDE DE SANTA CATRINA.....	233
Conclusões.....	248
Agradecimento especial.....	255
Referências bibliográficas.....	256

12 FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS PARA A PESQUISA AGROPECUÁRIA E A EXTENSÃO RURAL EM SANTA CATARINA.....	258
Referências bibliográficas	269
13 EPAGRI – CONTRIBUIÇÃO DOS DIRETORES ELEITOS PELOS EMPREGADOS – PERÍODO DE 1997 A 2022.....	270
1 Introdução.....	270
2 Resumo executivo	270
3 Linha do tempo dos diretores eleitos.....	271
4 Memórias vividas:.....	273
Considerações finais.....	274
Referências bibliográficas	275
14 EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA, DA PESQUISA AGROPECUÁRIA E DA EXTENSÃO RURAL NO MUNDO – BREVE HISTÓRICO	276
Primórdios da agricultura	276
2 A pesquisa agropecuária e a extensão rural no mundo.....	281
3 A pesquisa agropecuária e a extensão rural no Brasil	288
4 A pesquisa agropecuária e a extensão rural em Santa Catarina	300
5 Comentários do autor sobre a pesquisa agropecuária e a extensão rural em Santa Catarina.....	312
Referências bibliográficas	316
Anexo – Sobre os organizadores.....	328

Prefácio

Este livro procurou recuperar informações históricas, estudos de caso, relatos e dados das instituições de pesquisa agropecuária e extensão rural ao longo dos últimos séculos, a começar pelo ano de 1895, quando do início das atividades da pesquisa agropecuária no estado de Santa Catarina. Tais casos, relatos e dados fundamentam a construção do atual quadro de Pesquisa e Extensão (P&E).

O livro consta de artigos e depoimentos de profissionais que exerceram suas funções em alguma das empresas ligadas à P&E, ou sobre elas escreveram, com conhecimento da história da Epagri e das instituições que a precederam, e nela foram fundidas – a Acaresc, a Empasc, a Acarpesc e o Icepa.

O livro não tem a pretensão de esgotar o assunto. O que com ele se pretende é transmitir informações o mais possível fidedignas, em linguagem coloquial, embora alguns artigos sejam técnicos. Temos nele uma amostragem da história da P&E em Santa Catarina.

Em relação à pesquisa agropecuária, o período abrangido, de 1895 a 2026, começa com a criação da primeira estação experimental pelo governo de Santa Catarina em Rio dos Cedros, na região de Blumenau, e chega até 2025. Buscou-se colher informações de pesquisa, além do Brasil, também em nível mundial, em períodos anteriores e paralelos. Alguns artigos são de colegas que trabalharam e/ou trabalham na Epagri. Também há um artigo do fundador da Empasc, engenheiro-agrônomo e mestre em fitotecnia, José Oscar Kurtz, que dedicou sua vida à pesquisa agropecuária catarinense e pode ser considerado o *criador da pesquisa agrícola moderna* de Santa Catarina. Kurtz começou sua vida profissional em Caçador, SC, na Estação de Rio Caçador, em 1962. Além da entrevista, registrada neste livro, há um artigo de sua autoria em outra obra publicada por esses autores.

A revisão bibliográfica é bastante abrangente sobre tudo o que se tem publicado acerca da extensão rural em Santa Catarina a partir da criação da Acaresc em 1956, compreendendo até uma longa entrevista com seu criador, considerado o *pai da extensão rural* em Santa Catarina, o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger.

Os organizadores deste livro também são autores de alguns dos artigos aqui publicados¹, nos quais expõem suas percepções, seus conhecimentos e a experiência de mais de 40 anos nessas atividades no estado de Santa Catarina.

¹PIANA, Zenório e SILVA, Edson – Fatos históricos da extensão rural em Santa Catarina – Entrevista com Glauco Olinger, criador da Acaresc. Entrevista: com o ex-presidente da Empasc José Oscar Kurtz. Fontes de recursos financeiros para a pesquisa agropecuária e extensão rural em Santa Catarina.

Apresentação

O registro da história das pessoas e instituições é de suma importância no contexto local, nacional e até internacional. Desta forma, é uma honra apresentar esse livro, que documenta de forma abrangente a história da pesquisa agropecuária e da extensão rural em Santa Catarina, nos últimos tempos. Esta obra oferece uma visão detalhada e rigorosa do desenvolvimento agrícola do Estado, contribuindo significativamente para a compreensão de como Santa Catarina se tornou um dos principais produtores agropecuários do Brasil e responsável por 5% do PIB nacional.

O livro destaca momentos cruciais, como a introdução de novas tecnologias, o desenvolvimento de políticas públicas voltadas para a agricultura e a formação de parcerias estratégicas entre instituições de pesquisa, governo e produtores. Essas iniciativas não apenas impulsionaram a produtividade e a sustentabilidade do setor agropecuário, mas também promoveram o bem-estar das comunidades rurais, fortalecendo a economia local e nacional.

Organizado pelos engenheiros-agrônomos, doutores Zenório Piana e Edson Silva, ex-extensionistas e ex-pesquisadores da Epagri, ao longo das páginas, os leitores serão levados por uma jornada histórica. Revela os esforços incansáveis de inúmeros pesquisadores, extensionistas e produtores rurais que, juntos, transformaram o cenário agrícola catarinense. Desde os primeiros passos da pesquisa agrônômica, no município de Rio dos Cedros, no Vale do Rio Itajaí, passando pela implementação de técnicas inovadoras, até a consolidação de uma rede de extensão rural que foi iniciada em 1956. Não há dúvida: a pesquisa e a extensão rural disseminaram conhecimentos essenciais para a modernização do campo. Cada capítulo deste livro oferece uma perspectiva enriquecedora sobre as conquistas e os desafios enfrentados ao longo das décadas e os desafios ainda a serem enfrentados.

A obra é também um tributo às pessoas que dedicaram suas vidas ao progresso da agropecuária em Santa Catarina. Relatos pessoais e entrevistas com figuras importantes oferecem um testemunho vivo do impacto da pesquisa e extensão rural na vida dos agricultores e na transformação da paisagem agrícola e economia do Estado.

Organizado com rigor acadêmico e uma narrativa envolvente, é uma leitura indispensável para historiadores, engenheiros-agrônomos, economistas, gestores públicos e todos aqueles interessados em entender os mecanismos que fizeram de Santa Catarina um exemplo de excelência na produção agropecuária. Esta obra não apenas celebra o passado, mas também serve como guia e inspiração para futuras gerações que continuarão a construir sobre este legado.

Na qualidade de presidente da Epagri devo dizer aos coordenadores e autores de capítulos dessa obra que ela servirá como uma fonte valiosa de conhecimento e inspiração, reforçando a importância da pesquisa e da extensão rural na construção de um setor agropecuário cada vez mais próspero e sustentável.

Dirceu Leite
Engenheiro-agrônomo, Mestre em solos
Presidente da Epagri

Introdução

Com a intensificação das imigrações europeias no sul do Brasil e a necessidade de encontrar soluções para problemas de cultivo e criação no novo continente a partir da metade do século XIX, o governo do estado de Santa Catarina apoiou a criação de uma estação experimental em agricultura na localidade de Rio dos Cedros, no município de Blumenau.

A unidade de pesquisa foi criada com o intuito de apoiar as atividades agrícolas na região, especialmente para combater a doença do fumo, principal produto de exportação da época, além de fomentar a introdução de novas espécies de plantas comestíveis, especialmente frutíferas procedentes, em sua maioria, do continente europeu. Como grande parte da população do Estado era procedente de algum de seus países, a criação da unidade, evidentemente, tinha como objetivo melhorar suas condições de alimentação e possibilitar a produção comercial de algumas espécies.

A referida estação experimental, criada pela Lei nº 166, de 29 de setembro de 1895, pelo engenheiro civil Hercílio Pedro da Luz, governador do Estado, com o apoio do dr. Hermann Blumenau, foi administrada até 1907 pelo Dr. Giovanni Rossi, pesquisador, professor e, também, difusor de tecnologias para o estado de Santa Catarina. Verificando a sua história, consta ter sido ele o pioneiro na pesquisa e difusão de tecnologias agrícolas no estado de Santa Catarina.

Em seu bem-sucedido trabalho de pesquisa, controlou a doença do fumo; fez melhoramentos na espécie com vistas à resistência ao mal da raiz; aumentou a produtividade da cultura, com a produção de um tipo de folha que atendia à demanda do mercado europeu; melhorou a qualidade do fumo para armazenamento e desenvolveu técnicas adequadas para a conservação e o armazenamento do fumo durante o transporte para a Europa, bem como a sua conservação em galpões.

Criou, além disso, uma escola para jovens rurais; difundiu suas pesquisas; orientou os produtores por meio de reuniões na região de Blumenau e no Estado, criou cooperativas para facilitar o armazenamento e o comércio internacional do fumo para a Alemanha e a Itália. Além disso, dedicou-se à introdução e à adaptação de espécies de fruteiras provenientes de outros países, principalmente do continente europeu, para as condições edafoclimáticas do sul do Brasil.

A partir da década de 1950, as teorias de Keynes, Polany e as políticas norte-americanas orientaram o processo de desenvolvimento agrícola do Brasil, incentivado pela criação do serviço de extensão rural. Essas teorias, aliadas a outras, foram

utilizadas para elaborar o planejamento de desenvolvimento estadual seguindo estratégias e táticas para modernizar a agricultura, processo que contou com um componente de tecnologias, instrumentos e ferramentas especiais para implantar as mudanças organizacionais.

O aspecto humano foi muito considerado no processo de modernização da agricultura, seja dos agricultores, seja dos técnicos, para enfrentar o desafio. Fato é que essa estratégia, baseada em políticas públicas, permitiu ao estado de Santa Catarina, com apenas 1,13% da área do Brasil, tornar-se atualmente o sexto produtor de alimentos. Este aspecto, principalmente no que diz respeito ao pessoal, sintetiza o esforço pela busca da modernização da sociedade.

O processo todo foi metodicamente organizado por algumas equipes centralizadas no Estado, capitaneadas pelos governos federal e estadual. Contou, igualmente, com um esforço pessoal intenso de pesquisadores, extensionistas rurais, extensionistas sociais, profissionais das áreas da agronomia, da medicina veterinária, da tecnologia agrícola e de extensionistas sociais que atuaram na linha de frente, no interior do Estado.

Há que se admitir terem ocorrido altos e baixos nas empresas, desde o direcionamento de uma linha de atuação dos técnicos da extensão, pesquisa e fiscalização, até o combate de doenças endêmicas no meio rural; no orçamento e na disponibilidade de recursos para executar os programas e projetos, incluindo os percalços e sofrimentos nos processos de trabalho dos extensionistas rurais e sociais. É preciso não olvidar a fusão de empresas na década de 1990, elemento fundamental para redimir a história e sair dela com a grandeza que todos merecem.

A origem da pesquisa agropecuária em Santa Catarina, desde seu nascimento em Rio dos Cedros, nos idos de 1895, até os dias atuais, é um assunto empolgante. Houve uma evolução gradativa e lenta no Estado de 1895 até 1975, quando, após a criação da Embrapa, em 1973, foram criadas a Empasc e a Embrapa Suínos, que deram impulso extraordinário às atividades agropecuárias, com resultados expressivos de parte dos agricultores e dos criadores. A criação do serviço de extensão rural em Santa Catarina, em 1956, com a criação da Acaresc e Acarpesc, completa a presença e a ação do Estado na busca de eficiência na difusão de tecnologias e informações aos agricultores com vistas ao aumento da produtividade e do bem-estar social das famílias rurais. Muito mais do que a diversificação e o rendimento de cultivos e criações, a extensão focou a mudança de atitudes e hábitos das famílias e da organização produtivista do Estado, dando apoio à criação de cooperativas. Temas relacionados ao estabelecimento

de diretrizes, linhas de pesquisa e extensão e fontes financiadoras são questões sobre as quais ainda se debate na atualidade. As dificuldades na comunicação dos extensionistas rurais e sociais da Acaresc com os descendentes de imigrantes europeus que colonizaram o Estado a partir da metade do século XIX constituem outro aspecto a ser abordado neste documento.

Por outro lado, a percepção das pessoas em relação ao processo histórico, já demonstrada em várias publicações, assim como a quantidade de dados, tornam trabalhoso o relato dos fatos. Isto explica a escolha, dentro de um elenco de pessoas, de algumas que, em determinados momentos de suas vidas, contribuíram para a missão das empresas no alcance de seus objetivos, descrevendo atividades, processos e mudanças ocorridos no período, seja de forma verbal, por meio de entrevistas; seja na forma escrita, por meio de artigos e textos, publicados ou não.

A isto se acrescentaram consultas a documentos e as referências bibliográficas, procurando-se atualizar a literatura existente sobre o que aconteceu nesses 128 anos de história da pesquisa agropecuária e extensão rural em Santa Catarina.

Zenório Piana e Edson Silva
Organizadores

1 Fatos Históricos da Extensão Rural em Santa Catarina

Entrevista com o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger - Fundador da Acaresc

Zenório Piana
Edson Silva

Parte I: 10 de junho de 2022

O engenheiro-agrônomo Glauco Olinger atendeu prontamente ao convite, feito uma semana antes de nosso encontro, para a entrevista que ocorreu em sua residência, na Avenida Beira-Mar Norte, em Florianópolis (Figura 1). Dela participaram os engenheiros-agrônomos, Zenório Piana (ZP), Edson Silva (ES) e Sergio Luiz Zampieri (SLZ), todos pesquisadores da Epagri e ex-extensionistas da Acaresc, na tarde de 10 de junho de 2022.

Figura 1. Entrevista na residência do eng.-agr. Glauco Olinger, em Florianópolis, SC



Fonte: Foto do Engenheiro Agrônomo Sergio Luiz Zampieri (2022).

O agrônomo Glauco Olinger (GO), a poucos meses de completar 100 anos, com uma lucidez e memória invejáveis, falou durante três horas. O objetivo da entrevista foi colher informações junto ao fundador da Acaresc sobre suas experiências e conhecimentos a respeito da extensão rural em Santa Catarina e no Brasil. O 'doutor' Glauco foi pioneiro da extensão rural em Santa Catarina, que teve início em 1956. De lá para cá, assumiu vários cargos no governo do Estado, tendo sido secretário executivo da Acaresc, secretário de Estado da Agricultura, presidente da Embrater, presidente da Cidasc, fundador do curso de agronomia da UFSC/CCA, professor, pró-reitor, entre tantos outros cargos. Iniciou sua vida profissional de engenheiro-agrônomo na condição de professor na Escola Fitotécnica de Lages (Escola Agrotécnica Caetano Costa) e teve uma passagem marcante no município de Francisco Beltrão, no Paraná, onde coordenou um importante programa nacional de assentamento de famílias rurais.

Glauco Olinger começou falando da história da pesquisa agrícola em Santa Catarina. Estava ele com um livro de uma das mais importantes estudiosas da história da pesquisa agrícola em Santa Catarina nas mãos, doutora Lucy Woellner dos Santos, ex-funcionária da Fundação Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), autora do livro Estação Agronômica e de veterinária do Estado – (1895-1920): uma abordagem histórica sobre o início da pesquisa agrícola em Santa Catarina, fruto de um trabalho seu durante o curso de especialização realizado na UFSC, em 1998.

GO – Este é um importante livro sobre o assunto. Traz informações relevantes sobre o tema.

Lembrou que a primeira estação de pesquisa agrícola, inclusive de veterinária, de Santa Catarina, foi instalada no município de Rio dos Cedros, na região de Blumenau, em 1895, durante o governo do engenheiro Hercílio Luz.

O motivo principal para essa instalação foi o aparecimento de uma doença na raiz do fumo, que estava limitando a produção da cultura, na época principal produto de exportação e fonte de renda dessa região do Estado.

Os agricultores produziam a folha e, com ela, a corda do fumo, ambas exportadas para a Europa. Hermann Blumenau, que na época governava a região, vinculado ao governador do Estado, amicíssimo seu – pois os dois se conheciam bem de Blumenau, onde Hercílio havia trabalhado –, pediu a Hercílio que criasse um serviço de pesquisa para resolver o problema da doença do fumo, que encontrasse uma cura para o mal da raiz do fumo para que, assim, os agricultores pudessem voltar a produzir e a exportar o produto.

Segundo Olinger, nesse momento começaram a surgir as coincidências. Na Itália, um italiano chamado Giovanni Rossi, anarquista, fugia de lá e, vindo para o

Brasil, instalou-se no Paraná, onde tentou criar um falanstério² em Colombo, perto de Curitiba, tentativa que fracassou, como havia fracassado em Louisiana, nos EUA.

O falanstério que não deu certo, não deu certo em lugar algum do mundo. Giovanni Rossi, que era um intelectual, por uma das obras do acaso, correspondia-se com o doutor Hermann Blumenau, que também era um homem intelectualizado. Os dois eram amigos e correspondentes. O doutor Blumenau, querendo uma solução para a cultura do fumo, pediu ao governador para contratar um técnico com o objetivo de fazer a pesquisa. Hermann Blumenau, depois de falar com o doutor Rossi e este ter aceitado o convite, sugeriu seu nome a Hercílio Luz e propôs a criação de uma estação agrônômica e de veterinária em Rio dos Cedros, lá no Vale do Itajaí, com condições para o mesmo conduzir as pesquisas.

O governador autorizou a criação dessa estação, em decreto assinado no dia 28 de setembro de 1895. Nesse livro, sempre de acordo com Glauco, constam todos os documentos com as datas sobre tal criação.

O doutor Rossi, homem inteligentíssimo, descobriu a doença da raiz. Sendo um anarquista, não deu um passo na área da veterinária. Ao invés de seguir como um pesquisador, decidiu ser um homem de fomento, fazendo ao mesmo tempo uma pesquisa aplicada, importando variedades de frutas de clima temperado do mundo inteiro. Por conta de suas convicções, mantinha ligação com muitos países e conseguiu trazer muitas variedades de fruteiras. Só de maçã, ele trouxe 30 cultivares/variedades, dentre eles, a rainha-do-canadá. Trouxe maçã, pera, pêsego, nectarina, amora, uva – todas as que ele trouxe constam documentadas nesse livro, uma por uma, inclusive a quantidade –, pois ele documentava tudo direitinho, segundo Olinger. Multiplicou essas mudas na estação experimental, numa introdução com pesquisa aplicada e as espalhou pela região de Blumenau e na região do sul do Estado (onde já havia uma colonização avançada de italianos e ele tinha interesse num contato com seus conterrâneos); depois, no Planalto Catarinense, em São Joaquim e Lages. Com Formullo, um italiano seu conterrâneo, plantou em Lages mais de dois hectares dessas frutas, na época o maior pomar de frutas de clima temperado do Brasil. Nessa propriedade havia pêsego, ameixa, pera, uva (de mais de uma espécie), pêsego (também de mais de uma espécie), ameixa, amora (duas variedades – preta e amarela). Ele fez questão de fazer uma verdadeira pesquisa aplicada, introduzindo essas plantas nas duas localidades, onde havia italianos.

No sul do Estado não deu certo, porque essas plantas de clima temperado não se deram bem, a não ser a videira. Hoje, o sul do Estado é um produtor de uva. O clima

²Falanstério era a denominação das comunidades intencionais idealizadas pelo filósofo francês Charles Fourier. Consistiam em grandes construções comunais que refletiriam uma organização harmônica e descentralizada, onde cada um trabalharia de acordo com suas paixões e vocações.

foi favorável, principalmente à uva. A maçã, porém, só encontrou um clima favorável nas fazendas de São Joaquim e Lages, em fundos de quintal – um deles foi o pomar do Formullo, em Lages. Mais tarde, um fazendeiro lageano comprou a chácara onde estava esse pomar do Formullo. Por acaso, esse fazendeiro era meu pai.

Eu passei uma boa parte de minha vida no meio desse pomar de frutas de clima temperado, na idade entre cinco e seis anos. Jamais teria sonhado que, muitos anos depois, viria a escrever o projeto de fruticultura de clima temperado do estado de Santa Catarina, o Programa Nacional de Fruticultura Temperada (Profit).

ZP – Doutor Glauco, fale-nos um pouco sobre seus antepassados.

GO – Meu avô era europeu. Veio imigrante para Santa Catarina; casou com uma italiana, em Brusque, e levou meu pai, que nasceu em Itajaí, novinho, para Lages. De modo que o meu pai era muito mais lageano do que realmente itajaiense. Lá, ele criou oito filhos e os deixou muito bem de finanças. Esse fazendeiro, meu avô, que morreu antes de festejar seus 50 anos por conta da febre espanhola, era um homem extraordinário. Interessante que a febre abateu o meu avô na casa dele, na presença da esposa e dos oito filhos, sem contaminar nenhum deles, numa época em que não existia cuidado algum. A família Olinger de Itajaí e de Brusque é tudo parente. Só existe um ramo de Olinger em Santa Catarina. Meu pai herdou uma das fazendas de meu avô, uma chácara em Florianópolis, no caminho do Abraão, que tinha 110ha, um verdadeiro lote rural, e terras em Itajaí. Meu pai teve uma boa herança, que, por sua vez, deixou para seus três filhos. Entre eles, o mais velho era eu, Glauco Olinger. Nós três ficamos muito bem, com bens materiais, terrenos e casas. O antigo Jockey Club, onde é hoje o McDonald's, na avenida Beira-Mar Norte, em Florianópolis, é minha propriedade. Está muito bem alugado; caso contrário, não poderia estar morando aqui neste edifício. Não poderia, apesar dos bons salários e bons cargos que eu tive na vida.

ZP – Doutor Glauco, por curiosidade, já que trabalhei por sete anos em Lages na condição de pesquisador na Estação Experimental da Empasc, diga, onde era a fazenda do seu pai lá?

GO – A chácara ia do Mercado Público Municipal até o cume do morro, lá em cima; já a fazenda ficava entre Lages e São José do Cerrito, antiga localidade chamada Caru.

ZP – O senhor comentou, antes de iniciarmos essa entrevista, que em Lages houve o plantio de vários cultivares de maçã. De todos esses cultivares – que há pouco o senhor comentou que, na época, haviam sido introduzidos em Santa Catarina na região de Lages –, sobrou algum que o pessoal ainda utilize hoje, ou foi tudo perdido?

GO – Não sei! Eu acho que quem deve ter o banco de germoplasma deve ser a Embrapa. Acho que esse material se perdeu, sumiu.

ZP – O senhor poderia nos falar sobre o grande projeto de fruticultura de clima temperado de Santa Catarina?

GO – O camarada que eu considero o grande incentivador da fruticultura de clima temperado em Santa Catarina, o primeiro, antes do governo do Estado, antes da Acaresc, chama-se René Frey. Ele foi o cara que se estabeleceu em Fraiburgo, derrubando pinheiros e, principalmente, imbuías. Imbuía, peroba, canela, madeiras de lei. Ganhou muito dinheiro com essa derrubada de madeira. Ele contou para mim, e para mais ninguém.

Ele me disse: – Glauco, eu ganhei muito dinheiro derrubando floresta, e não quis ir aplicar o dinheiro fora de Santa Catarina, como outros fizeram, inclusive um irmão meu, que foi aplicar dinheiro lá em Rondônia. Eu resolvi aplicar na criação de suínos o dinheiro que ganhei derrubando a floresta em Santa Catarina. No entanto, não me dei bem com a criação de suínos. Quando recebi, em Fraiburgo, um grupo de imigrantes franceses da Argélia – o que aconteceu quando esse país se tornou independente da França e alguns deles migraram para o Brasil –, alguns destes, amigos meus, estabeleceram-se em Fraiburgo, porque eram franceses argelinos. E, sendo eu de origem francesa, nos demos muito bem.

– Esse pessoal, aconselhou Frey: – Vamos plantar frutas de clima temperado aqui.

– No entanto, não sabiam que tipo de fruta deveriam plantar. Eu visitei o René Frey, quando ele estava fazendo uma pesquisa aplicada com uma série de variedades de plantas de clima temperado, especialmente maçã. Só que as maçãs já eram Starkrimson, Black-john e Red Delicious. Testava ainda pêsego, ameixa e pera, mas se fixou com maior interesse na maçã, que era o maior cultivo que ele tinha. A maior área cultivada era com essas variedades, que produziam muito bem.

ZP – Houve alguma tentativa de cultivar macieiras em Santa Catarina antes da exitosa experiência de René Frey?

GO – Convém citar que antes de René Frey iniciar a experimentação com a cultura da macieira, o Ministério da Agricultura, no fim da década de 40, sabendo de alguma coisa histórica sobre a maçã, instalou em São Joaquim uma unidade, chamada Posto de Fruticultura, dirigida por um funcionário do Ministério da Agricultura, engenheiro-agrônomo, meu compadre João Paulo Moreira. E o João Paulo instalou ali um pomar, principalmente com variedades de Beauty e Red Delicious. Abruptamente, o ministério deixou de mandar recursos necessários para a manutenção desse empreendimento. E a área onde estava esse pomar ficou ali como uma área pública, abandonada. Devem ter algumas dessas macieiras antigas plantadas onde hoje é o Centro de Treinamento de São Joaquim, que a Acaresc instalou a pedido do Henrique Córdova, que era filho

da região. Ele disse: – Vamos instalar um centro de treinamento nessa área, que é uma área que está abandonada! E ali a Acaresc instalou, então, o Centro de Treinamento São Joaquim, que hoje continua lá. E é um centro de treinamento que vai bem.

ZP – Houve outras regiões do Estado onde o cultivo da macieira foi bem?

GO – Em São Joaquim. Vejam que história interessante. Um determinado dia, o então prefeito de São Joaquim, Egídio Martorano, que acabou de falecer há pouco tempo, me telefona e diz: – Dr. Glauco, eu tenho aqui dois engenheiros-agrônomo e não sei o que fazer com eles. São funcionários da prefeitura. O senhor não quer eles para o senhor? A prefeitura continua pagando os salários e eu os coloco à disposição da Acaresc”.

– Eu disse: – Eu vou aí para a gente discutir o que nós vamos fazer com eles em benefício de São Joaquim.

– Fui a São Joaquim. Reunidos na prefeitura com os engenheiros-agrônomo Pedro de Alcântara e o Godinho, que eram os dois colegas nossos da prefeitura municipal, estabelecemos que o Pedro iria instalar um pomar de frutas de clima temperado experimental, ali em São Joaquim, e o Godinho ia fazer uma unidade de pesquisa aplicada, de pastoreio racional, para difundir o resultado entre os fazendeiros de São Joaquim. Antes, havia poucos agricultores em São Joaquim. Na época, a maioria era de pecuaristas. Maçã, só de fundo de quintal, e dessas variedades que eu falei a vocês antes.

– O Pedro Alcântara – continuou – se deu muito bem. Instalou um pomar que produziu – e muito! Chegou, por isso, a trazer presidentes da República para visitar esse pomar. Vários presidentes. Com a propaganda do Tarzan, ele, que era prefeito, aproveitou aquele pomar que estava uma maravilha. As maçãs eram maravilhosas. Já o Godinho não teve êxito com o pastoreio rotativo – Não deu certo!

– Mas a prefeitura tinha dado um terreno muito bonito para os dois empreendimentos. E aí o pomar ficou com toda a área – aquela área para fazer o pastoreio, que não foi feito, que veio a se transformar no que é hoje a Estação Experimental de São Joaquim. Uma estação dedicada à pesquisa de frutas de clima temperado, em uma bela cooperação com a Estação Experimental de Caçador, onde nós tínhamos – e ainda temos também grandes pesquisadores. Sempre tivemos lá bons pesquisadores. Entre eles, o nosso grande José Luiz Petri, que lida com maçã e hoje lida também com tomate, não é? Mas essa foi a origem da Estação Experimental de São Joaquim e o bem-sucedido início de cultivo da maçã na região.

ZP – Quais, em seu entender, foram os grandes responsáveis pelo sucesso do cultivo da macieira no estado de Santa Catarina, além de René Frey e de Pedro Alcântara?

GO – Responsáveis, Nelton Rogério de Souza, que nós tínhamos nomeado coordenador do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit). Ele, com o seu parceiro, José Carlos Seben, que continua vivo ainda, com acidente cerebral, não é? – coitadinho –, mais o Yokio Otaki, grande japonês, que foi o descobridor da sarna da macieira. Eles é que orientaram o Pedro Alcântara na instalação desse pomar, além, é claro, de todo o trabalho junto aos produtores na instalação dos pomares.

Nesse momento, eu, Zenório Piana, faço uma breve intervenção, no sentido de incluir um fato também relevante para São Joaquim, já que, durante o período de gestor da Epagri (na condição de coordenador e supervisor técnico da Empasc, gerente e diretor da Epagri), acompanhei parte desse episódio, tanto em visitas de vistoria à EESJ, quanto no acompanhamento e elaboração de projeto de pesquisa apoiado pela Jica, em parceria com a Embrapa. Falei ao Glauco e ao colega ali presente:

ZP – A cidade de São Joaquim ficou famosa pela maçã, tendo sido considerada a capital brasileira da maçã. A festa da maçã levou vários presidentes da República à cidade. Além disso, a Estação Experimental de São Joaquim (EESJ) da Epagri é famosa também por lá ter sido conduzido um importante experimento sobre cultivares de videira. Na realidade, parte de um ensaio estadual em rede, implantado em dez locais, coordenado pelo pesquisador Cangussú Mattos, da Estação Experimental de Videira (EEV), para identificar locais ideais de cultivo dessa espécie vegetal no Estado. A partir desse experimento de campo para observar aspectos fenológicos das plantas, adaptação e produtividade dos cultivares ao clima. Entre outros, foram conduzidos ensaios laboratoriais da uva colhida em São Joaquim no Laboratório de Enologia da Empasc/Epagri, em Videira, mostrando o que poucos imaginavam: que a região era propícia ao cultivo de algumas variedades viníferas. Assim, São Joaquim se tornou o berço da viticultura de elevada altitude, dando origem aos vinhos de altitude no estado de Santa Catarina. É uma história longa, que merece um capítulo deste nosso livro. No momento, não posso deixar passar a ocasião para fazer esse registro.

ZP – Que outros fatos importantes sobre o sucesso do cultivo da macieira em Santa Catarina o senhor citaria?

GO – Uma história, que pouca gente conhece. Um dia eu estava no escritório da Acaresc em Florianópolis. Eu era o secretário da Agricultura de Santa Catarina, no Governo Ivo Silveira. Mas eu não deixava de ser executivo da Acaresc, e lá estava, no escritório. Minha secretária falou: – Dr. Glauco, no telefone, aqui, um senhor, que se diz representante do governo japonês, pede uma audiência. Eu, imediatamente, respondi: – Diga para ele que, se quiser vir hoje à tarde, pode chegar aqui. – Ele pediu se podia vir ainda hoje – respondeu a secretária. – Diga que pode vir, respondi. A secretária, então, me perguntou se podia comprar duas ‘xicrinhas’ de porcelana e uma coleção

de chás para oferecer a esse senhor japonês. Eu disse: – Sim, claro que pode. Nessa coleção de chás que ela comprou tinha um chá que tinha sido lançado, um chá de flores-de-santa-catarina.

Continuou o Dr. Glauco:

– O sujeito chegou, simpático, baixinho, sorridente. E eu perguntei:

– A que vem? Qual o motivo dessa honrosa visita?

Ele disse: – Eu sou representante do governo japonês e tenho também influência na Jica. Nós queremos pleitear do governo catarinense uma colonização de japoneses em São Joaquim, especialmente para plantar maçãs e outras frutas.

Eu disse:

– Isso vem ao encontro do nosso interesse.

Disse ele:

– Eu estou aqui porque pedi um contato com o governo do Estado, doutor Ivo Silveira, e recebi a notícia ao contar qual era o meu objetivo. Recebi a notícia que o doutor Ivo não tomava nenhuma resolução importante no campo da agricultura sem ouvir o seu Secretário de Estado. E, como o secretário é o senhor, eu vim aqui pedir seu apoio junto ao governador, para ele apoiar esse nosso assentamento em São Joaquim.

Respondi:

– Com todo o prazer. Inclusive porque, agora, dentro de nosso objetivo, eu gostaria de saber que cargo o senhor ocupa no Japão para ter tanta influência na Jica e defender os interesses do Japão nessa área. Eu recebi um convite do governador para um jantar hoje à noite, justamente em homenagem ao representante do governo japonês.

Ele disse: – Eu sou o embaixador do Japão.

Detalhe: na hora, a minha secretária ofereceu o chá. Ela disse: – Aqui tem um chá especial, que eu recomendo ao senhor para pelo menos provar, porque são flores-de-santa-catarina.

A partir desse momento, a nossa conversa ficou descontraída, não é? E lá, no jantar, eu fiquei do lado dele. E ele disse:

– Eu vou lhe fazer uma boa surpresa. Vou mandar para Santa Catarina um dos cinco melhores pesquisadores de maçã que nós temos no Japão. Vou mandar para vocês um amigo meu.

O amigo do embaixador era doutor Ushirozaka. O doutor Kenshi Ushirozaka veio diretamente, apresentou-se na Acaresc. Nós providenciamos um rapaz que fosse intérprete. Apareceu o nome do filho de um pequeno agricultor. O nome dele era Atsuo Suzuki. O Suzuki era o intérprete dele. Tinha 15 anos de idade. Mais tarde, estudou agronomia, tornou-se engenheiro-agrônomo, veio a ser chefe da Estação Experimental

de Caçador. É uma linda história.

– E o doutor Kenshi – prosseguiu GO – nós o lotamos na Acaresc, na Estação Experimental de Videira. Depois, ele fez incursões lá em São Joaquim. Ajudou, orientou o Nilton de Souza e sua turma na instalação da unidade de pesquisa aplicada.

– Devemos muito ao doutor Kenshi. Foi um grande colaborador do Petri na Estação Experimental de Caçador. Visitava a localidade frequentemente, para lá debater com o pessoal, tendo o Suzuki como tradutor. E o trabalho dele foi muitíssimo precioso para nós. Após a sua morte, criaram a medalha *Kenshi Ushirozaka*, uma medalha importante que foi, inclusive, dada ao José Luiz Petri e a mim. Eu tenho essa medalha. Ela foi concedida por trabalhos prestados à fruticultura de clima temperado. Isto é parte da história da maçã em Santa Catarina.

ZP – Poderia acrescentar algo mais sobre o cultivo da macieira no Estado?

GO – Após aquela visita que fiz ao Willy Frey para ver aquele experimento maravilhoso, por acaso eu chego a Florianópolis e sou chamado pelo governador Ivo Silveira, que me diz: – Doutor, eu quero um impacto no meu governo na área da agricultura. – Eu disse: – O senhor me dá um tempo. Eu vou lhe trazer um projeto. Ele me disse: – Dou-lhe 30 dias. Respondi: – Não precisa, não precisa tanto; eu acho que em menos tempo eu vou trazer esse projeto pronto.

– Chamei o meu cunhado, o engenheiro-agrônomo Cristóvão de Andrade Franco, para ele fazer um estudo econômico do plantio de frutas de clima temperado; o Álvaro Tomaselli, para fazer o cálculo de custo; o Anísio Camilo, da Estação Experimental de Caçador, na época, para ver as variedades de frutas que nós íamos plantar no projeto de fruticultura de clima temperado. O Cristóvão, para o econômico; o Anísio, para as espécies de plantas, e o Álvaro Tomaselli, para os cálculos de custo, porque ele era muito bom nisso. Com esses dados, eu escrevi o projeto de fruticultura de clima temperado com o nome de Profit. Por que eu dei o nome de Profit? Porque Profit quer dizer, em inglês, lucro. E, por quê? Porque, conversando com o Willy Frey, ele disse: – Glauco, um hectare de maçã (que na época era *Black-john* e *Starkrimson*) dá 10 vezes mais que 1 hectare de milho”. O Profit tornou-se o programa de fruticultura de clima temperado de Santa Catarina.

– Eu passei a explicar o programa como sendo uma reforma agrária vertical, quer dizer, uma reforma agrária mediante mudanças na atividade. Você usa o solo, ou seja, a tal de lavoura de grande densidade econômica. O uso de grande densidade econômica é o caminho para Santa Catarina, porque nós não temos grandes áreas disponíveis. De acordo com a pegada ecológica, Santa Catarina já tem gente acima da população permitida por essa pegada, que é, em resumo, a área mínima necessária para manter um vivente humano no planeta, e assim em várias de suas regiões. E

nós consideramos este o maior de todos os problemas desse planeta – o primeiro é o excesso populacional já em várias regiões. Um exemplo clássico é a China, que não consegue viver sem depender da produção de comida de outras nações; a mesma coisa na Indonésia. Já há várias áreas na mesma condição. Dependem da produção de outros países. Eu fico me perguntando o que acontecerá quando os muçulmanos, quando os árabes, deixarem de “comer petróleo”! Ou seja, o que eles comem atualmente? A horda de imigração, que já começou, vai, inclusive, ser muito maior no fim desse século, que é para quando está prevista a exaustão dos postos de petróleo. Não é? Então, isso é um pouco da história da fruticultura de clima temperado.”

ZP – Doutor Glauco, vamos falar um pouco mais sobre a história da extensão rural em Santa Catarina e no Brasil!

Ao mesmo tempo em que ia respondendo às perguntas, Dr. Glauco escreveu uma dedicatória no livro *Aspectos históricos da Extensão Rural no Brasil e em Santa Catarina*” e o entregou a mim, dizendo:

GO – Aqui tem alguns aspectos históricos importantes. Há outro livro menor sobre esse assunto, que é um resumo desse livro. Aqui está ele. Mas vou falar agora a história detalhada da extensão rural que adotamos no Brasil. A extensão rural começou em vários locais do mundo, mas a que nós brasileiros adotamos começou na década de 40.

– Mais precisamente – continuou –, começou em 1948, em Santa Rita do Passa Quatro, em Minas Gerais, por iniciativa do governo americano. A extensão rural que o Brasil adotou foi a extensão rural do “*Extension Service*” norte-americano. E por quê? Porque, na época, os Estados Unidos, com medo da expansão do comunismo na América Latina, resolveram criar um programa de desenvolvimento rural para os países sul-americanos. E começaram pelo Brasil, que foi e continua sendo o maior de todos os países sul-americanos. Mandaram, então, os dirigentes americanos conversarem com os brasileiros sobre um programa de desenvolvimento da produção agrossilvipastoril, como uma forma de livrar o País do comunismo. Os EUA entravam com o dinheiro, materiais e assistência técnica. O representante dos Estados Unidos, na época, foi o Nelson Rockefeller. Um bilionário norte-americano, de uma família de bilionários. Ele veio e foi diretamente ao estado brasileiro que tinha a maior ordem de recursos na época, que era São Paulo. E São Paulo, na época, era governado pelo Ademar de Barros, que era daqueles políticos que roubava, mas fazia. Foi o cara que deu origem à frase: “Rouba, mas faz”. Ele foi direto conversar com o governador e ofereceu alguns recursos, tais como assistência técnica, materiais tipo jipes, medidores de acidez, projetores de *slides*, entre outros. Motores estacionários (*Wisconsin, Bigstraton*) para gerar energia para fazer passar filmes educativos. Eles mandavam filmes educativos

sobre o controle de verminose, principalmente, na parte de saúde.

E foi dizendo isso para o Ademar de Barros, que comentou: – Mas isso é uma maravilha!

Aí Rockefeller falou: – Mas tem uma condição! Nós queremos que seja criado um serviço nacional, um serviço aqui, no Estado, que tenha um diretor brasileiro e um codiretor americano. Porque uma das restrições é o proselitismo político-partidário. Tem que ser um técnico.

Ademar de Barros então disse:

– Se eu não posso indicar quem eu quero aqui no meu Estado, não tenho interesse no seu serviço.

E, assim, recusou a proposta do Rockefeller. Mas Rockefeller não desanimou. Procurou o segundo Estado, Minas Gerais, governado, na época, por um dos grandes tribunos brasileiros, um homem honesto. Um dos grandes governadores de Minas, o Milton Campos. Expôs a conversa para o Milton Campos. Escutava a conversa, na época, um secretário dele, chamado Juscelino Kubitschek. E o Milton Campos disse:

– Mas isso é uma maravilha, porque nós já ouvimos falar no serviço que vocês instalaram e que estão dando assistência em Passa Quatro – onde estava o Marco Pereira (um colega nosso, fazendo um projeto de gado leiteiro).

Era um projeto único de gado leiteiro, mas envolvia formação de pastagem, reprodução animal, controle sanitário, a conservação, inclusive de pastos, de rotação de pastos. Era um projeto completo; aliás, não era ainda um projeto de extensão completo. Era um projeto de uma atividade extensionista. Agora ia ser acrescido, segundo Rockefeller, de um programa de economia doméstica, que, na época, era o tal programa social.

O programa social, o da economia doméstica, estaria a cargo de moças – não é? –, com curso superior de nutrição; em seguida, passaria para extensionistas de nível superior, que passariam a ser treinadas no Centro de Treinamento de Ipanema, especialmente criado para esse tipo de profissionalização, de capacitação profissional, que ficava com a parte social. Então, a parte social consistia no melhoramento da nutrição, no melhoramento do lar, no melhoramento da saúde, da criação de bebês, nos cuidados com os pré-natais, tudo isso. Também ficariam com o corte e costura, que era o projeto mais solicitado naquela época para as moças do meio rural, pois elas logo queriam aprender a costurar. E Rockefeller tinha muito interesse, não é? Pois se tratava das máquinas *Singer*. Ele tinha interesse na introdução de máquinas *Singer* para corte e costura, que era o que as moças mais queriam. E surgiu o quê? Surgiram então as Associações de Crédito e Assistência Rural, as Acar. Por quê? Seriam a base. As bases do projeto eram a assistência técnica e o financiamento.

– O financiamento – continuava o Dr. Glauco sem parar – deveria ser feito através de bancos oficiais, porque seriam financiamentos com juros baixos. Foi estabelecido que seriam feitos pelo Banco do Brasil e pela Caixa Econômica, na época. Como Minas não tinha a hegemonia sobre o Banco do Brasil, começou a ser financiado pela Caixa Econômica do Estado. Começou financiando a Acar de Minas Gerais, que mantinha, então, o setor de economia doméstica e o setor de agricultura, só que a assistência técnica era propiciada através de metodologias utilizadas pelo *Extension Service* norte-americano. Esta era a condição. A assistência técnica seria dada através de processos de ensino/educação.

– E esse – acentuou – é o grande objetivo da extensão rural. O ensino e a educação dos produtores rurais. De todos os níveis – pequenos, médios e grandes –, com prioridade à propriedade familiar mineira. Depois, todos os outros serviços de extensão criados no Brasil foram moldados de acordo com o sistema Acar. Às vezes, também eram moldados no “*Extension Service*” norte-americano.

– Então, não adianta puxar outras teorias. Essa foi uma condição dada. Primeiro, para a Acar; depois, quando começamos a expandir o serviço de extensão, começou a se expandir pela Associação Nordestina de Crédito e Assistência Rural (Antar). O pessoal do Nordeste logo viu como uma boa medida a tal de extensão rural e criou a Antar, aquela associação que abrangia os estados do Nordeste, liderados por Pernambuco.

Quando Juscelino Kubitschek assumiu o governo brasileiro, imediatamente disse:

– Vamos expandir isso para todo o País, que essa experiência eu conheço; eu participei; eu acompanhei; é o serviço que eu conheço bem e que o País merece.

– E aí, então – continuou – estabeleceu um acordo com os Estados Unidos chamado ETA. Quer dizer: Escritório Técnico de Agricultura, fundado na assistência técnica e no financiamento. Com um diretor brasileiro e um codiretor americano. Lá, na Acar, eram o Santiago Apodaka e o Euclides; depois, o nosso grande Geraldo Machado, que foi o que mandou para Santa Catarina uma extensionista para ser a chefe da economia doméstica da Acaresc.

– Grande Geraldo Machado! Ele era o secretário executivo da Acar; o Santiago Apodaka era o codiretor americano dele. Na área federal, tinha um diretor brasileiro, chamado Alberto Torres.

– Aqui – prosseguiu – há uma coisa interessante a destacar: Torres foi um grande diretor, mas era o ex-piloto de Juscelino Kubitschek – era piloto de avião. Seu codiretor americano era o Ralf Hansen, da extensão rural norte-americana, para garantir, como garantiu, a lisura da aplicação dos métodos de ensino e educação do *Extension Service* norte-americano. E aí começaram os projetos do ETA. Cada um deles

tinha um número: projeto 1, 2, 3, 4, 5, 6: o projeto 15 era do Paraná. O projeto 11 era da Acar do Rio Grande do Sul e o 17, de Santa Catarina.

– O ETA tinha vigência de quatro anos. Depois desse período, era preciso que o governo estadual, ou o País, assumisse sua continuidade. Foi então que em Santa Catarina se criou a Acaresc, apenas um ano após a criação do ETA – Projeto 17 –, que passou a ter o nome de *ETA* – Projeto 17 Acaresc. Depois apareceram os teóricos, achando que quem devia comandar essa história toda devia ser uma empresa civil, sem fins lucrativos, uma espécie de ONG, chamada de “Abcar - Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural”, que veio a substituir, em nível nacional, o ETA, porque o ETA em quatro anos seria extinto.

– E aí, essa Abcar, de nível federal, comandava a extensão rural em todo o País e comandava de tal maneira que quem nomeava os diretores nos estados, na maioria deles, era a junta governativa da Abcar. O negócio era muito sério. Os estados obedeciam, porque 90% dos recursos iniciais provinham da área federal, da Abcar. Então não se discutia até que um fato interessante ocorreu. Aqui, em Santa Catarina, nós fizemos um concurso para a economia doméstica, para contratar as moças de todo o Estado, e inclusive de fora do Estado, que se haviam candidatado ao concurso. Passou a moça de Itajaí; passou a moça de Tijucas; passou a moça do oeste; passou a moça de São José; passou a moça de Florianópolis. Duas moças, parentes da esposa do governador Jorge Lacerda, tinham sido reprovadas. Um dia, o Mário Brusa, então o secretário da Agricultura do Estado, me chamou e disse:

– Dr. Glauco, eu tenho aqui um pedido da esposa do governador Jorge Lacerda, para colocar as duas sobrinhas dele aqui em Florianópolis, no escritório central da Acaresc.

Eu disse:

– Olha, secretário, o senhor vai dizer para a esposa do governador que, além de eu não poder colocar essas duas em Florianópolis, elas não entram na Acaresc porque elas foram reprovadas.

– Ah! – disse ele –, então o senhor vai falar com a Marilusa, a esposa do governador. O senhor fala com a esposa do governador e explica para ela, então!

Eu peguei e fui lá no Palácio da Agronômica. A dona Tirana (Marilusa), moça, estava no auge dos seus 32 anos – bonita, uma grega muito bonita –, que tinha sido vizinha minha na infância, parede-meia, na rua Conselheiro Mafra... Eu a chamava de Tirana. Ela me chamava de Fanfan, que era o apelido de família. Nós nos dávamos muito bem. E eu fui chegando. Eu pensei: – Quando eu chegar lá, ela vai me tratar de Fanfan, foi minha vizinha. Nós dávamos muito bem quando moços, não é? Eu cheguei lá e ela falou direto:

– Dr. Olinger – me tratando toda formal, vestida de indiana, sabe, com uma sapatilha indiana, bonita toda a vida! – pois é, doutor Olinger, eu gostaria que o senhor colocasse as minhas sobrinhas...

E aí eu expliquei:

– Pois é, elas rodaram; elas rodaram...

– Então, o senhor vai falar com o meu marido!

Passou a mão no telefone. Telefonou para o marido, Jorge Lacerda, o governador.

– Jorge, o doutor Glauco vai falar contigo, aí; vê uma hora para ele.

– Me tratou rispidamente. Eu fui lá.

O doutor Jorge Lacerda me recebeu no dia seguinte. Educadíssimo e inteligentíssimo, falou:

– Dr. Olinger, seja bem-vindo.

Eu pensei: Vai querer, vai querer! Eu tinha na Acaresc, na época, o tal de codiretor, porque eu não tinha ainda completado os quatro anos do projeto ETA. O diretor americano se chamava James Madison Crooks, um extensionista dos Estados Unidos, já com 60 e poucos anos de idade, que veio para ser o meu parceiro americano na direção da extensão rural. O Crooks não falava uma palavra em português. Só sabia dizer muito obrigado e filé com fritas. Não aprendeu mais do que isso. Eu disse ao doutor Crooks:

– Nós vamos lá no governador; você vai comigo e, quando eu lhe fizer uma pergunta, o senhor vai dizer “*yes Sir*”, e sorrir.

Entramos no gabinete do governador; apresentei o doutor Crooks para o governador Jorge Lacerda e falei:

Pois é, governador, estou vindo aqui naturalmente por iniciativa da sua esposa, a dona “Tirana”. Trouxe aqui o meu codiretor, que é o doutor Crooks, e quero lhe explicar que, infelizmente, as suas sobrinhas foram reprovadas. Se eu colocar essas moças na extensão rural, não é nem em Florianópolis, o ETA se retira do projeto, não é doutor Crooks? Ao que ele respondeu de pronto:

– “*Yes Sir*”.

Eu lhe disse:

– Atualmente, eles estão contribuindo com uns 90% dos recursos financeiros, materiais; eles estão nos mandando os jipes Willis, projetores de *slides*, medidores de acidez do solo...

Eles tinham um tipo de medidor de acidez interessante: você enfiava no chão, sem ter água no solo, media o pH muito aproximado. Foi o primeiro levantamento que nós fizemos dos solos catarinenses, mostrando que nas áreas de plantio, no Oeste Catarinense, principalmente no Planalto Catarinense, o pH era baixíssimo, precisava ser corrigido.

Eu disse então ao governador Lacerda:

– Nós vamos perder o apoio financeiro por esse motivo, não é, doutor Crooks?

Ao que ele, de pronto, respondeu: - Yes, Sir.

– Isso não, Glauco, isso nós não queremos, né?

Eu disse: – Eu acho que não, governador; nós vamos perder uma dinheirama, material de interesse.”

Ele disse: – Qual é a solução, Glauco?

Respondi: – A solução, governador, é o senhor dar uma ordem para o Secretário da Agricultura admitir essas moças na Secretaria da Agricultura e mandar elas ali para a Palhoça, onde estou instalando uma escola de economia doméstica. E elas, que gostam do assunto, podem ser professoras lá. Eu permito que elas participem do treinamento de capacitação das nossas economistas domésticas.

– Fechado Glauco, disse o governador. Vai lá com o Mario Brusa e fala em meu nome lá com ele. Diga que admita as moças, tá! E o problema está resolvido.

Eu disse ao doutor Crooks: o problema está resolvido. - Ao que ele repetiu: Yes Sir.

Continuando, o Doutor Glauco Olinger, com os seus quase 100 anos de idade, falou por mais de duas horas, ininterruptamente:

– Amigos, vocês vieram buscar a história da extensão, não é? Vejam a ginástica que a gente tinha que fazer para manter a lisura do serviço. Vou lhes contar outro fato histórico semelhante, que ocorreu quando nós estávamos na direção da Embrater, em Brasília, dirigindo o Serviço de Extensão Rural Brasileiro.

– Poucos meses depois que eu cheguei, recebi a notícia do professor Delfim Neto, do qual eu já era amigo, e ainda sou, que tinha um crédito de 350 mil de dólares à minha disposição, para aplicar em despesas de pessoal e construções.

– Na época, eu ainda disse para ele: – Professor Delfim, despesa de pessoal, eu acho que não é relacional, com um empréstimo externo, porque, quando eu acabar o empréstimo, nós vamos precisar de outro, ou teremos que botar gente na rua.

Ele disse: – Não, Glauco. Quanto mais nós pedirmos dinheiro emprestado, mais eles nos emprestarão, porque eles não querem pagamento de empréstimo; eles querem os juros. E o Brasil deve ir pedindo empréstimos e pagando os juros, ir promovendo o desenvolvimento.

Era a teoria do Delfim, com a qual eu não concordava e não concordo. Mas ele fez isso: me passou os 300 e poucos mil dólares. Acontece que, na época, era chefe do Estado Maior das Forças Armadas o general Samuel Alves. E este Samuel Alves tinha sido coronel em Lages. Logo depois que me formei, fui trabalhar em Lages. O meu primeiro emprego foi de professor na Escola Fitotécnica de Lages. E lá eu o conheci,

porque eu andava muito bem a cavalo e fui participar de uma prova de salto. Eu tinha um cavalo e nos tornamos amigos. Ele, inclusive, é sogro de um colega nosso, Ulisses Andrade, casado com uma filha desse general. Ele tem uma fazenda em Lages ainda hoje.

Eu estava então em Brasília, na Embrater, quando, após alguns meses, me foram direcionados esses recursos de que falei – 300 mil dólares. Aí recebi, ao mesmo tempo, a visita de dois agentes do Serviço Nacional de Informação (SNI), que, na época, era o órgão que comercializava os primeiros computadores que entraram no País. Quem comercializava eram as Forças Armadas, através do SNI – o Serviço Nacional de Informação, comandado pelas Forças Armadas. Recebi a visita de dois agentes do SNI.

– Boa tarde, doutor Glauco.

Recebi na hora, lógico, governo militar!

– O que lhes traz aqui?

Eles disseram:

– Nós viemos aqui querendo saber quantas comunidades rurais têm em Santa Catarina.

– Olha, disse eu, entre 20 e 30 mil.

Naquela época, eu estava bem por dentro – entre 20 e 30 mil comunidades rurais.

Eles: – Isso é muito!

Eu disse: – Mas qual é o problema?

– Nós queremos lhe vender computadores, mas isso é muito. Quantos escritórios tem a Embrater?

– No momento, são 5 mil escritórios, com um total de 22 mil funcionários, uma coisa assim.

– É, isso vale! Nós queremos lhe vender 5 mil computadores, um para cada escritório.

Eu: – Mas o que vou fazer com esses 5 mil computadores?

Na época, ninguém entendia “bulhufas” de computadores, e um para cada escritório? Era muito.

Explicaram eles: – Isso é muito simples: através do computador, você tem a análise do solo e o computador diz qual é a mistura que tem que ser feita.

Eu disse: – Mas a mistura já vem pronta; o laboratório que faz a análise diz qual é a mistura de fertilizantes.

Eles disseram: – Não; aí você manda suspender a mistura e faz com o computador.

Aí ‘eu subi a serra’.

– A sua proposta, vocês vão me desculpar, não é lícita.

– Mas o senhor não pode esquecer que entra no negócio. O senhor terá um percentual por estar fazendo uma compra importante. E o senhor dirige uma empresa mista de direito jurídico privado. O senhor está fazendo uma compra importante. O senhor tem um percentual nessa compra.

Eu respondi: – Agora os senhores estão propondo que eu cometa uma ilicitude. Os senhores vão me desculpar, mas eu não posso fazer isso.

Eles deram um sorriso e disseram: – Mas então o senhor não compra nada?

– Eu compro cinco, um para cada coordenador aqui da empresa, um para o Castanheira, um para o Peixoto, um para cada coordenador para eles estudarem, fazerem um curso sobre manejo, ver qual é o tipo de aproveitamento que nós podemos fazer dos computadores, porque é uma novidade que merece ser testada. Agora, lá na Embrapa, os senhores podem vender muito mais, porque lá é um centro de pesquisa, possivelmente os senhores consigam fazer a proposta para lá. Agora, aqui é só isso. Os senhores vão me desculpar, mas é só isso.

Eles disseram: – Quer dizer então que nós fracassamos?

Eu respondi: – Na quantidade, sim.

Eles sorriram, apertaram minha mão e foram embora. Eu fui para casa e disse para a minha esposa Maria: – Arruma as malas que eu estou demitido.

No dia seguinte cedo, recebi um telefonema.

– Secretaria das Forças Armadas; o general Samuel Alves pede para o senhor vir aqui hoje à tarde, visitá-lo.

– Minha resposta: – Perfeitamente, a que horas?

– Quatro horas da tarde.

– Às quatro horas da tarde estarei aí.

– Maria, vou ser demitido porque ele vai querer que eu faça a compra. Já neguei, eu vou negar, vou negar para ele, apesar de ser meu amigo. Eu vou negar.

Quando eu cheguei no quartel general das Forças Armadas já tinha um tenente me esperando na guarita.

Ele me cumprimentou: – Doutor Olinger, seja bem-vindo.

– Um sacana – pensei – não é? Está me agradando.

– Bem-vindo.

– Obrigado.

Levou-me direto para o gabinete e lá veio uma moça: – O que o senhor quer, dr. Olinger? Quer um chá? Quer um suco? Quer um cafezinho?

– Eu tomo uma água mineral sem gás.

– Não quer umas bolachinhas?

Pensei: – Vamos ver que bolachinhas são essas? Comi uma bolachinha. Em seguida me mandou entrar.

Quando eu entro, o general Samuel me saúda muito alegre: – Dr. Glauco, como é que vai? Seja bem-vindo aqui.

Pensei: – Poxa, será?

– Olha – disse o general –, já conversei com o Amauri (que era o ministro da Agricultura), meu amigo do peito, mas amigo íntimo mesmo. O general falou:

– Já conversei com o Amauri, que não entendia bulhufas de agricultura, e era o ministro da Agricultura. – Quando eu assumi, a primeira coisa que ele me perguntou, dentro do avião, foi: “Me explica esse negócio de milho híbrido, como que é? E eu fui explicando para ele. A partir daí, não saía mais sem me levar, o ministro Amauri. Andamos juntos pelo Brasil.

Vira-se o general Samuel e diz:

– Eu já conversei com o ministro Amauri. Daqui por diante, quem fala em nome do Ministério da Agricultura junto à Escola Superior de Guerra (ASG), no Rio de Janeiro, e substitui o ministro na Escola Superior de Guerra, é o senhor. E o senhor pode se preparar, porque a primeira palestra que o senhor tem que fazer é tal dia.

Já marcou o dia para eu tomar nota na agenda. – Tem que comparecer, disse.

E, assim, passei a substituir o ministro da Agricultura em várias oportunidades.

O que os militares do SNI tinham ido fazer lá? Estavam testando minha honestidade. Foram me testar para saber – olha, o cara era amigo meu, hein! Mas o tal governo militar, com relação à minha pessoa, pelo menos ao meu testemunho, porque eu não participei da morte de ninguém, não participei de perseguição de ninguém – tenho até hoje um passaporte diplomático.

Com esse passaporte diplomático viajei pelo mundo inteiro, com as mesmas prerrogativas de um embaixador. Nunca me negaram nada que eu pedi. Nunca me pediram uma safadeza durante todo o governo.

Castelo Branco me nomeou membro do Conselho Nacional de Reforma Agrária. Fui um dos autores do *Estatuto da Terra*, um grande documento. Quem definiu o que era propriedade familiar foi um tal de Glauco Olinger.

Depois começaram a discutir. No entanto, até hoje, a melhor definição de propriedade familiar ainda acho que é aquela do *Estatuto da Terra*.

A grande propriedade especulativa tinha um imposto progressivo, que desestimulava o proprietário a ser dono. Assim, esse entregava ao governo a terra, e o governo podia fazer a reforma agrária.

Embora não perguntado, o doutor Glauco Olinger abordou a questão da ditadura militar.

Comentou:

– O regime militar de 1964 matou gente? Matou! Vimos gente morta de ambos os lados. Morreu mais gente da oposição do que de dentro do governo, que sempre esteve mais bem armado. Houve tortura? Eu escutei de um deputado federal que, certa ocasião, pegaram um cara que tinha sido terrorista, da oposição, que tinha matado um parente dele. Ele era da Arena, lá do governo. Prenderam o assassino e começaram a forçar o cara a contar quem eram os parceiros dele, a que célula ele pertencia e quem eram os componentes da célula. O cara não confessava, não confessou. Era uma turma encanizada; era uma turma que sabia o que queria. Eles botaram o cara dentro de um avião – isso o deputado me contando –, botaram o cara no avião, o sujeito tinha o apelido de passarinho. Quando estava em cima do mar, perguntaram ao preso: Qual é mesmo o teu apelido? – Passarinho, respondeu ele. Eles então disseram: – Voa passarinho!

Empurraram ele lá de cima. Isso me contou um deputado federal da Arena, quer dizer, matavam, matavam mesmo.

Morreu muita gente dos dois lados lá naquela operação em Araguaia, bastante gente. Mas eu não participei de nada disso. Não só não participei, como não concordava com aquela matança, aquelas torturas; eu nunca concordei. Acho que foi o grande erro, o grande erro do governo militar, que agora naturalmente está sendo devidamente explorado pela oposição. E há um medo, não é? E até um medo danado da vinda de militares, porque há um medo de ver de volta toda essa barbárie.

Então, essa é mais uma parte da história de como a extensão rural tem sido tratada, com muito respeito, seja pelos governos militares, seja, inclusive, pelo governo do Lula. Inclusive foi no governo do Lula que eu recebi o prêmio Frederico de Menezes. Eu tenho ali na estante o troféu. Ele e a esposa dele, Marisa Letícia (falecida) no ato de entrega do troféu, batendo palmas.

À noite, quando eu rezo, rezo pelos presidentes da República, que apoiaram a extensão rural, inclusive rezo para que Deus perdoe e abençoe todos eles, inclusive o Lula.

Eu não tenho nada contra o Lula; não tenho nada contra ele e não falo mal dele. Não vou falar mal dele e na hora de votar eu vou ver qual é o presidente que dá prioridade a ferrovias e não rodovias. Porque, quando o Juscelino Kubitschek deu prioridade a rodovias ele estava criando um dos mais importantes fatores do subdesenvolvimento brasileiro.

Sabia ou não – talvez acredite que ele não soubesse –, mas na época nós estávamos importando asfalto dos Estados Unidos, quando ele devia ter feito uma ferrovia levando até lá, àquele sertão do cerrado, a Brasília, com redução de custos de transporte, praticamente pela metade dos custos.

Hoje nós estamos numa luta aí por uma ferrovia do Paraguai ao litoral de Santa Catarina, porque o Paraguai hoje é um grande exportador de milho e soja. E o porto que o Paraguai está usando atualmente é o de Paranaguá, no Paraná. Temos hoje como um grande problema na sustentabilidade do agronegócio catarinense que se concentra no Oeste Catarinense, principalmente. O nosso maior problema no agro catarinense hoje se concentra no preço do milho e da soja, mas principalmente no preço do milho, que nós estamos comprando lá do Mato Grosso, ou então da Argentina, ou até dos Estados Unidos, o que é um absurdo, um absurdo!

Chapecó tinha reivindicado a Ferrovia do Frango, que está esquecida há tempo, para mandar os produtos lá do oeste para o litoral, com redução dos preços de transporte, tanto da produção de bens tangíveis quanto da produção, inclusive de passageiros.

Eu estou propondo que se estenda essa ferrovia até o Paraguai, porque o Paraguai, quando eles mandarem os seus carregamentos de produtos de lá, inclusive milho e soja, estarão mandando o milho e soja demandados pelos agricultores e, sobretudo, pelas grandes cooperativas do Oeste Catarinense. Nós achamos que a grande solução da agricultura mundial deve estar no cooperativismo, não só como cooperativismo, mas como sistema de governança.

Cooperativismo é que está faltando. Testar, já testaram tudo. A tal democracia – parece que todo mundo é democrata. Eu acho que não dá mais para acreditar muito na tal democracia. Vamos para o cooperativismo, que é onde a democracia é exercida na sua pureza de conceitos, que ali há oportunidade para todos. Inclusive, remunera e beneficia aquele que mais produz e dá oportunidades para o que não está produzindo adequadamente produzir com uma boa assistência técnica. Hoje as cooperativas lá do oeste, a Cooperalfa e a Aurora, têm um sistema de assistência técnica muito à frente da nossa Epagri, infelizmente. Muito à frente da nossa Secretaria da Agricultura, muito à frente. Eu recebo da Cooperalfa a revista Cooperalfa. Você precisa ver que revista.

Que revista técnica fantástica; você não imagina o que hoje existe em matéria de pastagem, de criação de novas variedades de pasto, de manejo de pastagem, de alimentação de gado, alimentação de porcos, de aves, de gado leiteiro; o que existe hoje de avanços na tecnologia. É um negócio impressionante, muito acima das universidades, dos professores que estão ensinando isso na área de ciências agrárias. Eles estão lá na frente, viu!

ES – Doutor Glauco, como é que o senhor enxerga o futuro da pesquisa e da extensão rural em Santa Catarina, nesse quadro do seu desenho?

GO – Quando nós começamos o serviço de extensão rural em Santa Catarina, uma das afirmações feitas era: “Quando os agricultores catarinenses estiverem todos

organizados em boas cooperativas, todos os serviços de pesquisa e de extensão serão então absorvidos pelas cooperativas. Elas vão administrar; elas vão fazer o financiamento, inclusive a parte social. Elas vão financiar o estudo dos filhos dos cooperados”.

A pesquisa agropecuária brasileira está precisando ter uma espécie de Conselho Superior, que avalie sempre as pesquisas, que estão sendo levadas a cabo pelos pesquisadores, porque o pesquisador público hoje é praticamente o senhor da escolha do que ele vai pesquisar. O que é um erro, como também, geralmente, o cara que pleiteia para fazer um mestrado ou um doutorado, o sujeito que faz um pleito e, de repente, é aprovado ele vai fazer o mestrado que ele está querendo fazer, o doutorado que ele está querendo fazer, quando, na verdade, o mestrado ou o doutorado é que vai determinar o que está sendo demandado pela instituição na qual ele tem projetos a desenvolver. Hoje, instituição que se preze só trabalha através de projetos. E projeto que tenha, sobretudo, objetivo e meta, e que não confunda objetivo com meta. Até o dicionário de hoje confunde objetivo ou meta. Em extensão, nós temos outro conceito. Objetivo é o escopo; é aonde você quer chegar. Eu quero chegar daqui a Lages com uma estrada de ferro, digamos. Meta do respectivo cronograma, 260km. Cronograma, tantos quilômetros no primeiro ano; tantos, no segundo; tantos, no terceiro. No fim de quatro anos, completo.

Então você teve um objetivo e a medida, porque meta – a própria expressão já está dizendo – meta é medida. É medida de quantidade; é medida de volume; é medida de peso, de número, e assim por diante... Meta é medida; objetivo é escopo, é aonde você quer chegar. Em extensão rural, inclusive, nós fizemos isso com muita distinção numa reunião nacional em Minas Gerais, destinada aos extensionistas. O título era “expressões e termos da extensão rural”. Então foi definido o que é uma demonstração de meta, o que é uma demonstração de resultados, o que é uma meta, o que é um objetivo.

ES – Gostaria que o senhor falasse um pouco sobre o início da sua atividade como engenheiro-agrônomo lá em Francisco Beltrão, no sudoeste do Paraná”.

GO – Lá foi onde eu trabalhei com assentamentos rurais, no meu segundo emprego. No meu entender, só houve um presidente do Brasil até hoje que fez reforma agrária com o conceito do *Estatuto da Terra*, e que foi um governo de um período muito anterior ao do *Estatuto da Terra*, Getúlio Vargas – Getúlio Dornelles Vargas. O que dizem sobre o Getúlio na história tem mais mentiras, tem mais inverdades do que verdades.

Tem alguma verdade, mas tem mais mentira do que verdade. Francisco Beltrão foi uma das colônias agrícolas nacionais cujo objetivo era dar terra de graça a famílias

rurais, médico de graça, dentista de graça, a casa de moradia de graça, estrada para locomoção, escola gratuita para ensino do agricultor, ensino primário gratuito. Esse era o objetivo da Colônia Agrícola Nacional General Osório, que hoje se desmembrou em 17 municípios, centralizados por uma cidade da qual nós somos cofundadores.

ES – O senhor tem uma estátua lá, a exemplo do que tem no Cetre/Epagri ,não?

Figura 2. Busto de Glauco Olinger, no Centro de Treinamento da Epagri (Cetre), Florianópolis, SC



Fonte: Arquivo pessoal de Dr. Zenório Piana (2023)

GO – Não tinha uma casa lá para eu morar; no início, eu morava no alojamento com as outras famílias. Então, construí lá uma – a foto dela está ali na estante. Era uma casa de costaneira de pinheiro. A casa que eu construí lá para morar se chamava Casa do Colonizador. Atualmente, é o museu de Francisco Beltrão. Chegando lá eu fui morar com a minha mulher e uma filha num quarto, no mesmo prédio destinado a receber as famílias de agricultores, que eram assentadas nas áreas com os privilégios que eu descrevi. No quarto, eu tinha um bacio para a privada, uma pia e um chuveirinho. Tudo isso num quarto.

Aí eu construí essa casa em quatro meses. Eu tinha um carpinteiro, chamado João Puchevski, que era marceneiro formado na Polônia.

Nesse meio tempo, eu encontrei com um arquiteto, amigo meu, em Curitiba. Expus a ele que eu estava no meio do mato. Ronaldo Oliveira era o nome desse arquiteto catarinense, muito competente e inteligente. Disse a ele: eu estou lá no mato; quero fazer uma casa de costaneira de pinheiro e sem prego. Uma casa, só com cunha e encaixe, que é o material que tem lá. Tem um carpinteiro que faz tudo com cunha e encaixe, não usa um prego. Ele desenhou, fez um esboço dessa casa, na mesinha do restaurante em que nós estávamos, num pedaço de papel.

Eu levei aquele desenho; entreguei para o João Puchevski e fui explicando para ele como fazer a casa. A casa tinha dois pavimentos. A escada do primeiro pavimento se assemelhava à escada que eu vi em Petrópolis. Que é a escada de Santos Dumont. E aí começou a se ver a tal escada desenhada por Santos Dumont. Tem um degrau, um degrau que é vasado e o outro não. O segundo andar tinha um alojamento com três camas. Embaixo, tinha uma cozinha, um banheiro, uma sala de visitas e dois quartos.

Fui chefe, lá, durante três anos e alguns meses. Nesse período, assentei 3.500 famílias de agricultores. Tinha dias que assentava 10 famílias. Tinha uma patrulha mecanizada que abria estradas. No início, só tinha picadas; usávamos as próprias picadas, com um pouco de retificação. Eu tinha cinco agrônomos que trabalhavam comigo: Manuel Vaz Costa, que depois foi ser professor no Rio Grande do Sul; Ciro Marassini, lá do Paraná; Jorge Castelo Branco; Menasche e o João da Cruz Nascimento, que era o meu vice, que foi mandado pelo Ministério da Agricultura para trabalhar comigo e para ser meu vice.

Eu recebi o camarada (Nascimento) que seria meu vice e botei ele num jipe. Esse jipe tinha participado da guerra na Itália. Eu mandei reformá-lo e era o meu meio de transporte onde já havia estrada. Falei para o meu vice: “Olha, hoje eu vou inaugurar um trecho de estrada. Tu vais junto comigo para tu já ir conhecendo”. No caminho, ele virou-se para mim e disse: “Foi bom você me convidar, porque eu já quero fazer uma condição para ser seu vice. Eu quero dizer para você que eu não aceito corrupção. Eu já quero dizer que não aceito corrupção e se houver corrupção, se eu desconfiar de qualquer sacanagem, eu te denuncio”. Então eu respondi: “Estamos entendidos, porque se tu saíres “fora do sério”, eu é que te ponho na rua, camarada.” Ficamos grandes amigos. Eu sempre tive mais sorte do que mérito.

ES – Por que tem vários nomes de cidades na região hoje, que tem nomes de físicos famosos? Faraday, Ampère?

GO – Porque o primeiro camarada que mediu terras naquela região, explorou a região, era um físico, topógrafo, mas físico, e então ele dava nomes de físicos aos municípios; exemplo Ampere.

O Francisco Beltrão era um físico, topógrafo, daí esses nomes.

SLZ – “Como é que o senhor vê a pesquisa e a extensão rural em Santa Catarina hoje? Porque, às vezes, eu vejo, por exemplo – o senhor falou uma coisa muito importante – que atualmente é o pesquisador ou o extensionista que determina o que eles querem fazer e não a sociedade, o conjunto da sociedade. Como o senhor vê isso?”

GO – Eu não gosto muito de dar minha opinião, quando sei que vai desagradar alguns; eu não gosto de desagradar ninguém, até porque, às vezes, eu posso estar errado. Quem é o dono da verdade, não é? Mas eu acho que Santa Catarina já teve um auge na pesquisa agropecuária com a Empasc e com a direção do José Oscar Kurtz. O Kurtz era um cara honesto. Antes de ele fundar a Empasc – ele não foi o fundador da pesquisa, fundador da pesquisa foi um italiano, lá em 1800 e pouco. Tem gente que pensa que as coisas começaram em 1970. A extensão começou em 1956. Tem quantos anos já?

Falando sobre o Kurtz, num determinado período da sua vida profissional, ele dirigia um serviço que envolvia o controle da pesca em Santa Catarina e soube que tinha um carregamento irregular de camarão no Porto de Itajaí, terra do Antônio Carlos Konder Reis, que, por sinal, era parente do meu pai. O pai dele era primo-irmão do meu pai.

Kurtz mandou prender o carregamento irregular e mandou distribuir para instituições de caridade. Mas acontece que o cara, dono dessa carga de camarões, era um grande armador, destes que têm barco de pesca, importante cabo eleitoral do Konder Reis, e pediu ao então governador que liberasse sua carga, que tinha sido apreendida pelo funcionário dele, chamado José Oscar Kurtz.

Konder Reis deu uma ordem para o Kurtz: “Libere a carga dele”. Ao que Kurtz respondeu: “Não libero”. E o Konder Reis, que era um cara honesto, tirou ele do cargo.

Anos depois, num evento da Assembleia Legislativa de Santa Catarina em que nós estávamos presentes, ocorreu o fato que estou relatando porque o presenciei. O Antônio Carlos estava lá; o Kurtz estava lá e eu estava lá também, na Alesc. E o Konder Reis teve que fazer um discurso, e no discurso ele disse: “Hoje, antes de tudo, eu quero pedir desculpas ao doutor José Oscar Kurtz.” Sabias disso? Pediu desculpas publicamente, porque ele é quem tinha a razão quando fez a apreensão de uma carga ilícita. Pediu desculpas.

Ressaltando o fato, o pai do Kurtz era amicíssimo do Konder Reis. Quando Konder Reis ia a Caçador, se hospedava na casa do pai do Kurtz. Era amicíssimo do Kurtz também. Isso por política partidária, a tal maldita política, não é? Tirou o Kurtz do cargo num gesto infeliz. Não é? E depois ele pediu desculpas.

Voltando à pesquisa, eu acho que ela teve um grande momento com o Kurtz. Depois, com a extinção da Empasc, a absorção da Acaresc e a criação da Epagri, quando montaram a Epagri veio, infelizmente, um discurso de que a Empresa não podia continuar com aqueles postulados primitivos, tanto da Empasc quanto da Acaresc.

O governo não deixava os funcionários fazer política, sobretudo partidária, porque o governo tinha que ter influência na nomeação dos dirigentes, dos regionais, na transferência, em determinado momento, de um inimigo político de um escritório. E isso alterou muito o código de ética, o código de conduta da Empasc e da Acaresc, ou seja, da pesquisa e da extensão rural. Então, logo naquele início, eu acho que houve uma queda na qualidade dos serviços, sobretudo uma queda na filosofia de ação da Empresa. Nessa última direção da Epagri, a colega Edilene, filha de um agricultor lá de Treze Tílias, estudou e, interessada, ingressou em Agronomia, formada, foi trabalhar no município, onde prestou assistência técnica aos agricultores. Fez um belo trabalho, como funcionária de prefeitura municipal. Fez concurso para entrar na Epagri, passou. Tendo realizado um belo trabalho, foi designada gerente regional em Xanxerê.

Devido ao passado dela, de sucesso no meio de famílias rurais no interior do Estado, ela foi convocada para ser a coordenadora de extensão rural do escritório central. Fez uma coordenação bem-sucedida, sem grandes críticas. Foi quando eu a conheci. Eu gostava de visitá-la, de conversar para saber das ideias dela. Como eu gostava de visitar uns colegas que eu chamava de engenheiros-agrônomo, dizia: “Você traz boas informações do interior e eu quero aprender, pô, sempre gostei disso. Eu gosto de falar com aqueles que estão na prática. Hoje eu vi um tal de Dr. Piana plantando uma muda de araucária. É assim que eu gosto de ver, o cara com a mão na massa, fazendo, não “conversando fiado”, mas fazendo. Até queria te dar uma sugestão aqui, em off, para plantar algumas árvores frutíferas, para atrair passarinhos lá no Jardim Botânico.

Agora tem uma turma aí dizendo que essa Ilha de Santa Catarina tem um privilégio, porque nós temos uma grande área de floresta. Nós não temos floresta. Nós não temos mais floresta na Ilha de Santa Catarina. Nós temos capoeira e capoeirão, porque, para ter o conceito de floresta, é preciso que haja um determinado número de árvores de grande porte. Porque existe, na maioria das florestas, uma relação entre a parte aérea e a parte subterrânea das árvores. Quanto maior a parte aérea, mais profundidade do enraizamento da planta, exceção das moráceas, que têm raízes superficiais, a chamada raiz de cabeleira. Mas a canela, a peroba e o próprio garapuvu têm raízes profundas. Com o tempo, elas vão morrendo, vão apodrecendo, vão deixando os canais, que quando chove se enchem de água. Então o solo adquire uma capacidade de armazenagem de água muito grande. E é um dos fatores que limitam as enchentes. Mais ainda, que mantêm reserva de água para as nascentes de água doce.

A Floresta Amazônica, grande parte da floresta próxima do oceano, é resultante de chuva de evaporação de água do mar, mas lá para o interior, a maior parte é de evapotranspiração de plantas de grande porte, principalmente. E uma árvore de grande porte, com uma grande área de evapotranspiração, chega a gerar até 1.000 litros de chuva por ano. Então, grande parte da maior bacia hidrográfica, que é a

Bacia Amazônica, a maior do mundo, grande parte de todo aquele oceano de água é evapotranspiração da floresta, da Floresta Amazônica, que é mais que justo não só que se preserve, mas que se refloreste, inclusive onde já existe a área degradada. E outra coisa de que não estão se dando conta: a grande agricultura hoje, a de grande porte, que usa também grandes máquinas, é uma agricultura, do meu ponto de vista, errada, apesar de ser a agricultura que está mais contribuindo para o PIB de Santa Catarina e do Brasil. Dos grandes erros, o primeiro, atualmente, essas grandes máquinas pesadas, que estão compactando o solo e na hora de compactar o solo vão diminuindo o seu arejamento. Um ambiente cheio de vida e dinamismo de fungos, de bactérias, de anelídeos, de microanimais que vivem ali, respirando no solo, que precisam de ar e na hora que você compacta, que você reduz o arejamento, você reduz o oxigênio, você vai diminuindo a vida do solo, vai tornando o solo menos produtivo. E nós já temos 60 a 70 milhões de hectares de solos degradados, sobretudo por esse tipo de agricultura errada.

A agricultura ideal para o mundo, para o Brasil e para Santa Catarina, é a agricultura familiar. Mas não é só a agricultura familiar, a pequena agricultura, mas a agricultura familiar que usa a mais alta tecnologia, sobretudo mecanizada, automatizada porque é onde todos têm o direito de reduzir ao máximo possível o seu esforço físico – é um direito que o agricultor tem. Vai lá em Israel e você vai ver uma agricultura bem avançada, familiar. Mas para o cara com alto nível de vida, porque ele tem uma renda. Ele tem uma renda que lhe dá um bom nível de vida.

Em relação ao Brasil, por que ninguém toca nas grandes feridas brasileiras? Agora, nós temos que aumentar impostos. O governo tem que aumentar impostos para poder aumentar a arrecadação e dar dinheiro para a educação, para a saúde, mas não diz assim: “Nós temos que diminuir o número de senadores, de deputados, os salários astronômicos pagos aos juízes, aos deputados e assim por diante.

ZP – Eu trouxe comigo um livro seu: *Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil*. Gostaria que o senhor autografasse para mim.

GO – Esse livro aqui, *Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil*, tem a história do início da extensão rural no mundo, tudo aí direitinho e mais algumas coisas aqui, naturalmente.

Me arrependi de ter postado algumas coisas. Quando eu coloco numa carta do governador, viu, do governador Wilson Kleinübing, que ele mandou para todos os extensionistas pedindo votos – e precisava dos extensionistas – e, depois, a primeira coisa que ele fez foi mandar extinguir a Acaresc. Muitos anos depois dessa carta, eu estou lá em Brasília, numa comissão de agricultura. Lá estavam também o Kleinübing, o Esperidião Amin e o Delfim Neto, que ocupava a presidência da comissão. Delfim havia me convidado para participar dela e acompanhar a sessão. Eu fui. Pediram para eu sentar lá na frente.

Delfim me anunciou: “O doutor Glauco Olinger está aqui, meu amigo e tal.” Na sequência, vem o Kleinübing, senta atrás de mim e diz: “Doutor Glauco, eu quero dizer ao senhor que fui enganado; eu fui enganado por um grupo que disse que se eu fundisse as instituições reduziria os custos, mas deu-se o contrário, aumentou.”

Ele botou uma dúzia de gente na rua, entre os quais o Cristóvão, o Murilo Pundek. O coitado do Murilo morreu, morreu dando aula em Concórdia. Foi um grande extensionista, engenheiro-agrônomo. Foi posto na rua junto com o Cristóvão Franco. Os caras que foram competentes, honestos, deram o sangue pela instituição. Ele disse: “Eu fui enganado, porque as instituições que deram origem à Epagri eram isentas de taxas e impostos. Mas agora a Epagri tem que pagar muito mais. Ao invés de reduzir custos, aumentou.” Os quatro camaradas que fizeram a transformação para o Kleinübing enganaram ele. Primeiro, que não eram do quadro de extensionistas, não eram extensionistas.

ZP – Muito obrigado pela dedicatória no livro doutor Glauco, querido amigo; o senhor usa sempre essa expressão para mim. Eu lhe agradeço muito porque também lhe considero um grande amigo. Muito obrigado!

SLZ – Qual foi a dedicatória? Leia para nós, por favor.

“Ao querido amigo e colega de profissão Piana, com um forte abraço do Glauco. No dia 10 de junho do ano de 2022”.

– ES: “O senhor se esqueceu de colocar verdes mares, que é o significado do nome Glauco”.

– GO: “Ah, Glauco quer dizer verde mar”. A mãe do ex-governador de Santa Catarina, Colombo Salles, fez um sonetozinho para mim, um com acróstico, GLAUCO, falando sobre essa cor verde do mar, é uma cor entre o azul e o verde. É uma cor a que chamam de glauca.

SLZ – Doutor Glauco, uma vez eu comentei com o senhor que existem dois grandes Glaucos em Santa Catarina: um é o senhor e o outro é o Glauco José Côrte, ex-presidente da Fiesc”.

O doutor Glauco sorriu e agradeceu.

Referindo-se ao Dr. Piana, Dr. Glauco Olinger disse: “Eu quero te fazer um presente desse meu livro: *Água doce no planeta terra*. Aí nesse livrinho tem as reservas de água doce do mundo, na forma de gelo, de rios, de lagos, de lagoas e as reservas subterrâneas do mundo. Você vai ver a pequena quantidade existente de água doce disponível para os seres vivos, não só para o ser humano, mas para todos os seres vivos deste planeta. Nós estamos poluindo o mar, os rios, lagos, lagoas e poluindo a água subterrânea. Aí, eu faço uma afirmação: “Erra o governo que diz que a prioridade é governar para as pessoas. Eu digo que ele tem que governar para a natureza da qual faz parte o homem. Porque a parte nunca será mais importante do que o todo.

O doutor Zenório Piana comentou: “Eu vou anotar isso aqui no seu livro, com

que o senhor me presenteou, no local da dedicatória, doutor Glauco. Seu pensamento é importante para a nossa e as futuras gerações.”

E assim o fiz.

ES – Doutor Glauco, em que o senhor considera importante a Epagri trabalhar no futuro em relação à extensão rural no Estado?

GO – Eu acho que a extensão deveria estabelecer como uma de suas prioridades um acordo de parceria com as cooperativas agropecuárias de Santa Catarina. Explico: uma coisa com que eu não me conformo que esteja acontecendo é que as cooperativas, em vez de fazer acordo de assistência técnica com a Epagri, com a extensão rural, estejam fazendo com o Sebrae, com a Federação da Agricultura, com o Senai, e estão desprezando a Epagri. Eu não me conformo com isso. A Epagri precisa ter o melhor serviço de assistência técnica, social e, sobretudo, ambiental de Santa Catarina. A Epagri tem que ser uma instituição de qualidade e não de quantidade.

ZP – Em relação à questão ambiental, o que o senhor acha que deveria ser priorizado?

GO – A questão ambiental, em primeiro lugar e acima de tudo, deveria ser o maior de todos os projetos. E era, desde o primeiro dia da extensão rural de Santa Catarina, a meta do projeto de conservação da fertilidade natural do solo: elevar ao máximo possível a conservação das águas. Isso porque o grande escopo, o grande objetivo da extensão foi condenado ao se afirmar, em determinado momento, que produtividade era coisa de produtivista para servir o capital.

Hoje, esses mesmos indivíduos já estão aceitando que se deve aumentar a produtividade. E eu acrescento: tem que aumentar a produtividade das águas, extraindo dali o peixe, a produtividade das terras e, sobretudo, conservando a fertilidade natural que ainda existe e restaurando a dos solos, perdida. Aumentar a produtividade das plantas cultivadas, dos animais domesticados e, acima de tudo, a produtividade dos seres humanos, dos produtores, através da mecanização, da automação, coisas de que já falei. Este deve ser o grande objetivo da extensão rural: termos sempre a melhor qualidade neste assunto, dentro do País e dentro do estado de Santa Catarina, e não buscar apenas a quantidade.

SLZ – Doutor Glauco, sobre a extensão rural, o que ela deveria focar no futuro, além daquilo que o senhor já mencionou sobre a área ambiental?

GO – Para mim, a prioridade é trabalhar em favor da defesa ambiental. Defesa da natureza, da qual faz parte o homem; esta deve ser a prioridade e, dentro da defesa, aquilo que acabei de falar: o aumento da produtividade das águas, do solo. A não poluição das águas, a não poluição do solo. A não destruição das árvores de grande porte. Pelo contrário, eu me bato muito pelo enriquecimento das capoeiras, dos capoeirões existentes no Brasil. Por exemplo, introduzir aí, nessas capoeiras da Ilha de Santa Catarina, árvores de grande porte. Reflorestar com árvores, reintroduzir

árvores de grande porte.

ZP – Isso mereceria um projeto estadual...

GO – Sim, porque, futuramente, com a tal da automação, você vai dispensando mão de obra. Nesse projeto, você ocuparia a mão de obra de pessoas para produzir esse tipo de implantação de mudas nos meios das capoeiras, dos capoeirões, restaurando, então, as florestas verdadeiras. Não é? Aqui na ilha de Santa Catarina e em todo o Estado. Outra coisa: isso tem que ser uma atitude governamental. E digo mais: não só do Estado, não só do País, mas tem que ser uma atitude mundial, porque também não adianta você fazer florestas exclusivamente no Brasil e sumir com a floresta do resto do mundo, porque a ausência de florestas é a principal responsável pelas mudanças climáticas. A ausência de florestas é o principal fator responsável por essas enchentes, por essas secas que estão ocorrendo atualmente. A principal responsável, principal, pois há também outros fatores, não é? Tem o fator cosmo, inclusive, mas um dos fatores importantes é a ausência de florestas. Porque lá, na Amazônia, continua chovendo 2.000mm de chuva por ano.

Figura 3. Entrevista com o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger em sua residência na cidade de Florianópolis, SC



Fonte: Arquivo pessoal de Edson Silva (2022).

Agradecimento especial: ao Dr. Sergio Luiz Zampieri, pela participação e gravação da entrevista e ao engenheiro-agrônomo Filipe Espíndola, extensionista rural da Epagri, pela degrevação parcial da fita contendo a entrevista com o Dr. Glauco Olinger.

Parte II: 12 de janeiro de 2026

Em 10 de junho de 2022, período da Covid 19, entrevistamos o engenheiro agrônomo Glauco Olinger em sua residência, na Avenida Beira-Mar Norte, em Florianópolis, SC. A entrevista foi gravada com um celular e posteriormente transcrita e impressa. Por cortesia, levamos o texto para aprovação do entrevistado em novembro de 2025, antes da publicação do livro. O professor Glauco recebeu o texto impresso para análise e correções e gentilmente, de próprio punho, entre novembro de 2025 e janeiro de 2026, acrescentou mais detalhes a algumas perguntas que julgou poderiam ficar mais interessantes e detalhadas. No dia 12 de janeiro de 2026 nos entregou em mãos as suas sugestões, as quais adicionamos à entrevista de junho de 2022.

Consideramos essa entrevista, oral e escrita, com respostas de grande profundidade. Trata-se de uma relíquia tanto para a história dos estados de Santa Catarina e do Paraná, quanto para a extensão rural e a pesquisa agropecuária de Santa Catarina.

A primeira entrevista com o fundador da Acaresc, engenheiro-agrônomo Glauco Olinger (GO), foi feita pelos engenheiros-agrônomos e doutores Zenório Piana (ZP), Edson Silva (ES) e Sergio Zampieri (SZ).

A primeira pergunta foi feita por Zenório Piana:

ZP – Dr. Glauco, conte-nos um pouco sobre seus antepassados.

GO – Meus avós paternos eram de origem luxemburguesa. Ante o dado histórico, penso interessante relembrar o fato seguinte: Luxemburgo era uma possessão francesa, no tempo do governo de Napoleão Bonaparte. Ele havia convocado jovens luxemburgueses para compor suas forças armadas. Entre os jovens convocados estava Mathias Olinger. Na batalha da Áustria, o soldado Mathias Olinger defendeu a vida de Napoleão, que lutava na frente da batalha com os soldados. Terminada aquela luta, Napoleão promoveu Mathias Olinger ao posto de tenente por ato de bravura. De volta a Paris, na sangrenta batalha contra os ingleses, Mathias Olinger caiu por terra, mais uma vez defendendo a vida de Napoleão, e é dado como morto. Já era noite avançada quando terminou a batalha e os corpos foram deixados para enterro no dia seguinte. Ao recolher os cadáveres, foi constatado que Mathias ainda respirava. Avisado, Napoleão determinou a imediata hospitalização de Mathias Olinger, que após quatro meses estava curado.

Napoleão Bonaparte promoveu Mathias Olinger à patente de coronel do exército francês, aposentou-o e disse-lhe que retornasse a sua terra natal, Luxemburgo, para constituir família. Mathias Olinger foi o pai do meu avô, Victor Olinger, imigrante de Luxemburgo que se estabeleceu em Itajaí com comércio de gado. Numa viagem a Brusque conheceu a italiana Catharina Tadeu, com quem veio a se casar. Após um ano, nascia em Itajaí Olímpio Olinger, que veio a ser meu pai. Victor Olinger, meu

avô paterno, resolveu transferir-se com a esposa e o filho Olimpio para Lages, onde adquiriu uma vasta área de terras localizada entre o Boqueirão e o Carú (hoje São José do Cerrito). Em Lages, Victor e Catharina tiveram mais sete filhos.

Victor dedicou-se ao comércio de tropas de bovinos, cavalos e muares para o Litoral Catarinense: tinha uma comitiva de tropeiros conduzida por Inacio Feliz. Com apenas 15 anos de idade Olimpio já visitava as fazendas com seu pai para formar as tropas. Olimpio só frequentara dois (2) anos de escola primária, mas já era PhD no comércio de tropas.

Como surto da febre espanhola, Victor Olinger, meu avô, morreu prematuramente, deixando sua esposa Catharina com os oito (8) filhos, quando Olimpio, o mais velho, então com 15 anos, herdou a responsabilidade do comércio de tropas do pai, Victor, que ia muito bem.

Olimpio cresceu, tornou-se o melhor ginete de Lages, fazia acrobacias em seus cavalos da raça Andaluz, saltando deles para seu carro Ford, dirigido por seu irmão José (o Zequinha). Foi o primeiro automóvel de Lages. Olimpio, endinheirado e famoso, era muito procurado pelas moças de Lages. Era um grande namorador, quando o seu olhar caiu sobre Laura.

Quem foi Laura? Laura era a filha mais nova de Fermino Vieira e Amélia Vieira, ambos de origem portuguesa. Fermino tinha uma frota de lanchões que fazia o transporte de mercadorias e pessoas da cidade de São José, onde residia.

As mercadorias provinham de São Pedro de Alcântara e Angelina, onde estavam os primeiros colonos de Santa Catarina, vindos da Alemanha. Produziam milho, feijão, batatas, banha, manteiga, charque, carne de porco, aves vivas e ovos, que eram estocados num depósito existente na Praia Comprida, de propriedade da família Filomeno.

Laura, filha de Fermino, realizara a escola normal, lia os clássicos franceses: Dumas, Zola, Voltaire, além de outros, a exemplo de Quo Vadis, Fanfan o espadachim, romances de aventuras. Possuía uma boa voz, cantava e fazia teatro, no mesmo teatro que, até hoje, se encontra em São José, a pleno funcionamento. Desperta uma sociedade com os Filomeno, Fermino transferiu-se com a família para Barracão, hoje Alfredo Wagner, onde instalou uma fábrica de cigarros de palha e papel.

Laura não gostou daquela vida em Barracão. Sabendo que em Lages um grande fazendeiro queria contratar uma preceptora para seus filhos, Laura viajou para Lages e conseguiu o emprego. A fazenda era próxima da cidade e logo Laura enturmou com as moças da sociedade lageana, iniciando atividades teatrais na cidade. Foi, como disse, quando Olimpio a conheceu, namorou e pediu-a em casamento, ao que Laura deu o sim, já apaixonada. Viajaram os dois à localidade de Barracão, onde Olimpio, recebido com respeito, pediu Laura em casamento e foi aceito. Como era hábito, naquele tempo,

Laura permaneceu em Barracão com seus pais com o fim de confeccionar o enxoval. Olimpio retornou a Lages tocando seu negócio de tropas que ia de “vento em popa”.

Visitando a noiva, em Barracão, Olimpio levava, de presente, uma revista ilustrada, coisa rara na época. Recebido cerimoniosamente pelos pais de Laura, foi alojado na sala de visitas em um sofá para os dois. Sentados, folheavam a revista, quando Olimpio deixou-a cair no assoalho propositadamente. Quando Laura abaixou-se para erguer a revista, Olimpio deu-lhe um beijo no rosto. Ato imediato, Tertuliano, irmão mais velho de Laura, sai do esconderijo, de onde observava o casal e falou: “Mãe, o Olimpio beijou a Laura”.

Amélia, mãe de Laura, empunhando uma vara, bradou: “Sem-vergonha, o noivado está acabado, saia desta casa”. Cabisbaixo, porém inconformado, Olimpio retirou-se e retornou a Lages. E arquitetou um plano para raptar Laura.

Certa noite, quando a comunidade de Barracão rezava uma novena, na igreja local, e todos, contritos, entoavam o “rogai por nós”, uma amiga de Laura sussurrou-lhe com cuidado que Olimpio estava nos fundos da igreja, com dois cavalos encilhados, para fugirem. Laura saiu de mansinho, montou a cavalo, dirigiu-se à casa dos pais, recolheu roupas do enxoval e, com Olimpio, dispararam em direção ao Rio Itajaí do Sul, atravessaram-no, tomaram o Ford que estava na outra margem e foram pernoitar em Bom Retiro, no único hotel então existente.

Laura contava que Olimpio pedia para deitar com ela e ela dizia que “só depois de casada”. Que Olimpio passara a noite ajoelhado ao lado da cama. De manhã, tomaram café junto com o amigo Quirino Kretzer, que, por acaso, encontrava-se em Bom Retiro. Foi quando o proprietário do hotel informou que, na porta de entrada do hotel, estava Fermio empunhando uma espingarda, acompanhado por Tertuliano, para matar Olimpio e resgatar Laura. Por sorte, Quirino era vizinho e amigo de Fermio em Barracão, onde residia. Quirino dirigiu-se a Fermio, acalmou-o e deu-lhe a palavra que seguiria para Lages com o casal para casá-los na Catedral. Às dezenove horas chegaram a Lages e às dezenove e trinta a igreja estava lotada, pois já sabiam que Olimpio e Laura lá estavam para serem casados. O padre demorou a chegar, porque já havia se recolhido. Quando Olimpio pediu ao padre que os casasse, ele disse “só depois dos proclamas”, ao que Olimpio argumentou que se o padre não os casasse, iria viver em pecado com Laura por culpa dele. Quirino sugeriu que o padre indagasse se alguém ali presente era contra o casamento. O padre concordou e a resposta foi uma estrondosa salva de palmas, com vozes dizendo: “casa, casa, casa”. E o casamento foi realizado. O rapto de Laura foi um sucesso. Viveram juntos até a morte de Olimpio.

No primeiro ano o casal Olimpio e Laura foi morar num rancho de tábuas lascadas, com dois cômodos: um quarto e uma cozinha com fogo de chão, onde uma panela de ferro, pendurada num arame preso a um caibro do forro, cozinhava feijão, arroz, abóbora, charque, toucinho, carne de aves (perdiz, perdigão), que abundavam

nas fazendas daquele tempo. Uma lata de querosene era cheia com banha — a “geladeira” das fazendas, antes da chegada da energia elétrica. No meio da banha eram conservadas as carnes cozidas, que eram retiradas na medida do consumo. Naquele rancho vivi meu primeiro ano de vida.

O rancho estava localizado às margens de um riacho de águas cristalinas. E, ali, naquele ano, o pai construiu a ampla sede da fazenda, com aromático cedro-rosa, tábuas e madeira quadrada bem aplainadas. Meu berço foi um gamelão de cedro-rosa, forrado com pele de cabras da raça Angorá. Ali, tia Guilherma, uma negra, filha de escravos, ajudava a mãe na cozinha e era minha babá. Amei-a como minha segunda mãe. Naquela fazenda vivi meus primeiros anos, num ambiente natural, abarrotado com bandos de papagaios, tirivas, curicacas, corujas, caburés, perdizes, perdigões, sabiás, gralhas, urubus, corvos brancos, macacos-prego, bugios, pumas (também chamados de Leão Baio), jaguatiricas, veados-pardos, veados-poca, tatus, cotias, pacas, porcos-do-mato, caititus e outros pequenos pássaros multicoloridos, a exemplo de saíras, gaturamos, andorinhas e tiês. Nos banhados, as saracuras e capivaras. Nos potreiros, o quero-quero. O gado era da raça Crioula, os muares de pele ovejuna e pampa. Equídeos das raças Campeira e Andaluz.

A casa da sede da fazenda tinha dois lances: no lance de cima, quartos para o casal e para os filhos, a sala de visitas com poltronas, cadeiras de braço, quarto da empregada, cozinha com fogão de ferro (fogão geral) chapa com argolas e braseiro, que era adquirido no Rio Grande do Sul. Era fogão a lenha, antes da chegada do gás, mais o quarto para banho, onde tinha uma banheira de zinco, na qual era dosada a água fervente e fria.

O lance superior era ligado ao térreo por uma escada. No térreo, alojamento para os camaradas (peões) solteiros, que moravam distante, área para abrigo de carreta, carro de bois, zorras, um tablado para depositar arreios, lombilhos, socados de doma, cangalhas, bruacas, ligares, arreatas, xergões, baixeiros, caronas, pelegos, sinchas, badanas, rédeas, cabrestos curtos e compridos, laços de tentos para armadas de onze braças, cordas de couro cru, peitorais, rabichos, rédeas de couro e lã e outros apetrechos.

Havia uma outra casa com uma área para baia dos cavalos de sela e selim com grade para feno de alfafa e outras forrageiras secas. Uma área para o fogo de chão, com bancos de cepo, onde, à noite, o fazendeiro reunia-se com os camaradas para um mate, pinhão na brasa, um assado e a conversa sobre a lida do dia e os causos tradicionais. Num canto, uma vasilha com água fresca e uma caneca.

A conversa terminava antes das nove horas da noite, porque a lida de campo começava às cinco horas da manhã. Recordo, ainda, que, num canto do tablado, havia serrotes, serras, trançadeiras, machados, maços de pregos e grampos para cercas

de arame liso e farpado. Numa caixa, martelos, torquês, alicates, limas chatas e redondas, formões e enxós.

Assim eram os acontecimentos, na fazenda do meu pai.

ES – Eu gostaria que o senhor falasse um pouco da sua atividade como engenheiro-agrônomo, lá em Francisco Beltrão, no sudoeste do Paraná.

GO – Quando lá cheguei, havia apenas uma pequena vila, intitulada de Marrecas (que era o nome do rio que a banhava) e, do outro lado do mesmo rio, ficava a Colônia Agrícola Nacional General Osório – CANGO³. A Colônia abrangia uma área de terras férteis, cobertas por exuberante Mata Atlântica e pinhais de araucária de grande porte. A área pertencia ao patrimônio nacional de empresas incorporadas. Tinha mais de 3.500ha (três mil e quinhentos hectares) que eram cobiçados por empresas particulares colonizadoras, devido à qualidade das terras e dos pinhais.

Fui nomeado Administrador da CANGO, pelo Ministro da Agricultura João Cleofas, por indicação de seu chefe de Gabinete, Antônio Carlos Konder Reis, do governo de Getúlio Dorneles Vargas.

O objetivo da CANGO era o assentamento de famílias de agricultores com o fim de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico da região do sudeste do Paraná. A CANGO oferecia aos agricultores gratuitamente 25 a 100ha (vinte e cinco a cem hectares) de terras, conforme a topografia, ponto de água potável e outros itens.

Quando cheguei com a esposa e uma filha de colo, fui alojar-me num quarto existente no pavilhão de hospedaria dos colonos (onde ficavam antes de irem para seus lotes). Meu quarto fora adaptado para meu antecessor, Dr. Eduardo Virmond Suplicy, que nele se hospedava quando ia assinar as contas apresentadas pelo eficiente funcionário Jair de Freitas. Dr. Virmond continuava residindo em Curitiba e, Jair de Freitas era o real administrador – honesto e competente, diga-se de passagem.

Naquele quarto, com pia e água doce, uma cama, vaso sanitário, permaneci com a filha Glaucia e a esposa Maria quatro meses, o tempo que o marceneiro João Puchenski levou para construir uma casa de dois pavimentos, toda de encaixe, sem pregos, com o uso de costaneiras de pinheiro-do-paraná e laranjeira-do-mato. O desenho da casa foi feito pelo arquiteto catarinense Onaldo Oliveira, meu amigo, num pedaço de papel sobre uma mesa, num hotel de Curitiba, onde havíamos nos encontrado. A meu pedido, o andar superior alojava três camas e era ligado ao térreo por uma escada

³CANGO significa: Colônia Agrícola Nacional General Osório. Era uma colônia agrícola criada pelo governo federal (período do Estado Novo) como parte das políticas de colonização e desenvolvimento do interior, frequentemente associadas à “Marcha para o Oeste”. Localizada na Região de Francisco Beltrão, no sudoeste do Paraná. Tinha a finalidade de assentar famílias de agricultores, abrir e manter estradas, demarcar lotes, oferecer serviços básicos (escola e atendimento médico), incentivar cooperativas e dar suporte técnico à produção. A origem do nome foi uma homenagem ao General Manuel Luís Osório (Marquês do Herval), militar brasileiro do século 19.

“Santos Dumont”, que eu tinha visto num palácio em Petrópolis, Rio de Janeiro. A escada Santos Dumont é uma escada compacta e íngreme, com degraus alternados (um pé direito, outro esquerdo), ideal para otimizar espaço em locais pequenos como sótãos e mezaninos, pois ocupa cerca de metade do espaço de uma escada comum, permitindo acesso seguro por ter um design engenhoso que se move mais para cima que para frente. É uma solução prática para desníveis em residências e barcos, criada pelo próprio aviador Alberto Santos Dumont.

Essa casa, hoje, é o museu do colonizador e se encontra na Praça Pública de Francisco Beltrão, para onde foi transferida da CANGO. Fui uma espécie de cofundador da cidade de Francisco Beltrão. Dirigindo pessoalmente um trator de esteira CLETRAC, destoquei a área na qual se encontra hoje uma larga avenida de Francisco Beltrão.

A CANGO, além das terras, oferecia aos colonos, gratuitamente, médico, dentista, medicamentos, ensino primário e médio (aos filhos dos colonos), a organização da imprescindível cooperativa, bem como boas estradas para saída da produção agropecuária. Durante a minha administração foram assentadas 3.500 (três mil e quinhentas) famílias de agricultores, originárias de vários estados brasileiros e diversas partes da Europa e Ásia, construídas 25 (vinte e cinco) escolas primárias, um colégio secundário, em acordo com freiras de São Paulo, um moinho para fabricação de farinha de trigo e farinha de milho, com uso da queda d’água do Rio Santa Rosa.

Numa chapada próxima à sede da CANGO, abrimos uma pista de pouso para teco-teco, onde hoje se encontra o aeroporto da cidade de Francisco Beltrão. O local fora bem escolhido.

Figura 4. Entrevista com o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger em sua residência na cidade de Florianópolis, SC



Fonte: Foto de Claudia Mara Silva e Silva (2026).

2 Comunicação nos anos dourados da Extensão Rural Catarinense

Francisco da Cunha Silva

1 Antecedentes

Certa ocasião, ainda na década de 1990, um dos pioneiros da extensão rural no Brasil me apresentou a um grupo de pessoas, dizendo o seguinte:

– Aqui, o Professor Francisco, o melhor jornalista agrícola de Santa Catarina!

Fiquei muito honrado com aquela elogiosa referência, ainda mais por sua fonte: o criador do Serviço de Extensão Rural de Santa Catarina, há quase 67 anos. O centenário engenheiro-agrônomo Glauco Olinger. Sua história e seus feitos são relatados em Olinger (2020, 2024)

Nada acontece por acaso, diz um velho ditado. Minha relativa aptidão no ofício de redigir remonta ainda aos Anos Dourados de 1950, quando, além dos livros didáticos, mergulhava, com avidez e imenso prazer, nas histórias em quadrinhos (HQs), disponíveis na residência de minha tia materna, Naninha (1909-1997), a quem visitava pelo menos duas vezes por semana em minha cidade natal, Fortaleza (Figura 1).

Figura 1. Mundo da cultura, imagens recolhidas da internet, relativas a década de 1950



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1997).

Alguns dos astros e estrelas da *Era do Rádio*, do *Mundo do Cinema*; filmes, livros e algumas das *HQs* fizeram parte da infância do jovem Francisco Cunha.

Alguns dos consagrados nomes da literatura reconhecem que “o melhor caminho para ser um escritor é ser um ávido leitor”. Na realidade, o mundo da literatura, assim como o cinema, a música (era do rádio) e o ensino formal, eram as principais fontes de formação e consolidação da dimensão cultural dos cinco filhos e das filhas da família Cunha Silva nas décadas de 1940 e 1950 (Figura 2).

Figura 2. HQs de minha preferência na década de 1950



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1997).

Dentre as histórias em quadrinhos (HQs) que me conduziram, de forma prazerosa, ao mundo da literatura nos anos 1950, destaco a Edição Maravilhosa e a Epopeia (Figuras 3, 4 e 5).

Figura 3. HQs –“Edição Maravilhosa” (A) e a “Epopeia” (B), anos 1950



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Figura 4. HQs - “Edição Maravilhosa” (A) e a “Epopeia” (B), anos, 1950



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Figura 5. HQs - “Edição Maravilhosa” (A) e a “Epopéia” (B e C), anos 1950



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Na segunda metade da década de 1950 (mais especificamente em 1956 e 1957), tornei-me filatelista e, na usual troca de selos, mantive correspondência com mais de 100 filatelistas dos quatro cantos do mundo. Nas cartas (manuscritas) que acompanhavam os selos, procurava sempre inserir comentários sobre o Brasil, arranhando um inglês ainda precário e um “portunhol” improvisado.

Minhas incursões na caatinga em Caicó, RN, onde concluí o ginásio em 1957 e iniciei minha atividade como filatelista (Figura 6). Abaixo: vestígios do caderno com controle de minha correspondências com mais de 100 filatelistas “around the world”, em 1956/1957 (Figura 7).

Figura 6. Incurções na caatinga RN, 1957 (A) e atividade como filatelista, 1956 (B)



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Figura 7. Correspondência com filatelistas (A e B) e “around the world” (C), 1956



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

2 Primeiros passos no jornalismo

Minha primeira incursão no “mundo do jornalismo” ocorreu em 1963, ao publicar o artigo *“Psicologia e Política”* no jornal da Escola de Agronomia do Ceará.

Na ocasião, já casado, com dois filhos, exercia, desde novembro de 1961, as funções de telegrafista no Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) e cursava o segundo ano da graduação em Agronomia, na Universidade Federal do Ceará, em Fortaleza.

Meu ingresso nessa Escola de Agronomia do Ceará ocorreu em 1961 (no pré-agronômico). A graduação ocorreu ao final de 1965, há 57 anos. Na Figura 8, alguns dos nossos melhores professores.

Figura 8. Escola de Agronomia do Ceará e alguns dos professores, anos 1960



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Ao concluir a graduação em Agronomia na Universidade Federal do Ceará, decidi iniciar minha vida profissional no Serviço de Extensão Rural de Santa Catarina (Acaresc), considerado referência para a América Latina.

Na companhia de um amigo e colega de turma, Aroldo Aguiar Holanda, iniciamos, em 2 de janeiro 1966, uma jornada de 4.000km, de Fortaleza rumo a Santa Catarina, ‘a bordo’ de um fusca *pé de boi*. Percorremos extensa faixa do litoral brasileiro – do Ceará ao Rio de Janeiro –, onde fizemos uma pausa por cinco dias, antes de me submeter ao processo de seleção, agendado pela Acaresc para 20 de janeiro 1966. O colega de turma e amigo, Aroldo Holanda, ficou na capital paulista, estagiando no Instituto Biológico (Figura 9).

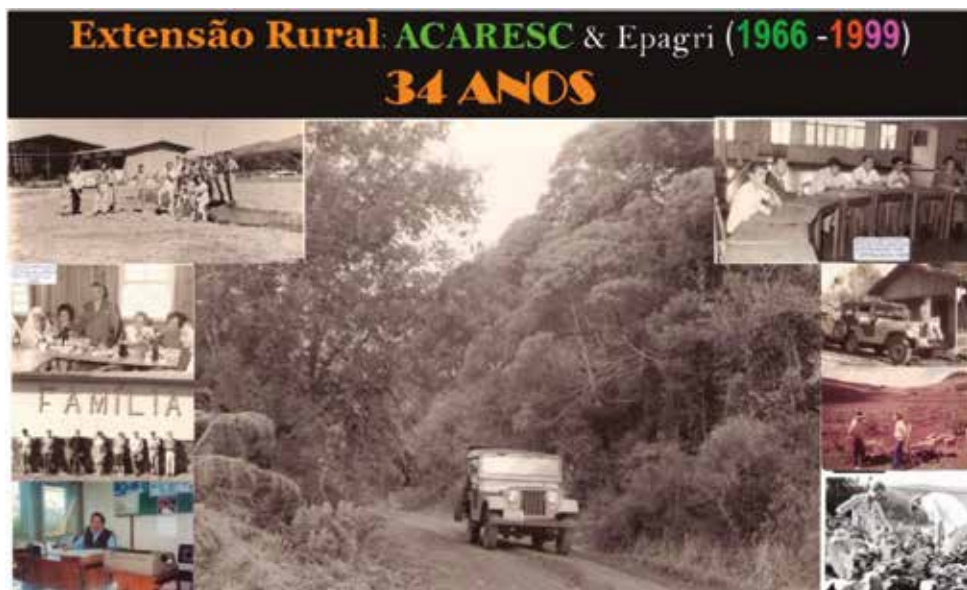
Figura 9. Do Ceará para Santa Catarina. Anos 1960, Imagens do Brasil



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Vale assinalar que, nos ‘anos rebeldes’ de 1960, o mercado de trabalho para o engenheiro-agrônomo era altamente promissor. No meu caso particular, tive cinco oportunidades de emprego à época de minha graduação: Programa de Açudagem e Irrigação no DNOCS; magistério na Escola de Agronomia do Ceará (UFC); serviços de extensão rural no Rio Grande do Norte (Ancar/RN), no Acre (Acar/AC) e em Santa Catarina (Acaresc) (Figura 10).

Figura 10. Acaresc – extensão rural, imagens do autor dos anos de 1966 a 1999



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

Após minha graduação em Agronomia (dezembro de 1965) pela Universidade Federal do Ceará, escolhi, dentre as cinco alternativas, iniciar minha vida profissional na Acaresc, Serviço de Extensão Rural de Santa Catarina, onde permaneci por 34 anos: de 1966 a 1999.

A formação básica em Comunicação Rural nos Anos Dourados da Extensão Rural no Brasil ficava a cargo de um trio de profissionais da Abcar, responsável por esse segmento nos cursos do pré-serviço em diversos centros de treinamento do Sistema Brasileiro de Extensão Rural: o engenheiro-agrônomo Alcione José Osta (1923-2014), o médico-veterinário Wilson Cardoso Alves (falecido em setembro 1964), e o jornalista e produtor rural Moacir Pereira Lima (1929-2019).

Quando da realização do pré-serviço, em 1966, da Acaresc, a equipe da Abcar, responsável pelo segmento Comunicação Rural (uma semana de duração), já se encontrava desfalcada de um de seus componentes: Wilson Cardoso Alves, vitimado por um desastre aéreo em Friburgo, RJ. O colega catarinense Roberto Alois Zaguini (1935-2021) assumiu parte de suas aulas, com ênfase na metodologia de ensino aos produtores rurais e suas famílias (Figura 11).

Figura 11. Pré-serviço Acaresc, anos 1960



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

De janeiro a maio de 1966 realizei, em Ibirama (estágio de campo) e Florianópolis, o Pré-serviço em Extensão Rural, onde conquistei a primeira classificação.

Nos exemplares do suplemento rural do *Jornal O Vale*, de Videira, nos anos de 1966 a 1968, tive publicados, ainda que não passasse de um jovem agrônomo cearense, um expediente e as colunas “Pensando Bem” e “O Coruja” (Figura 12), quando exercia as funções de extensionista rural da Acaresc em Rio das Antas, no Meio-Oeste catarinense. Há que se registrar que dois outros colegas – os engenheiros-agrônomo Cláudio Fernando Maurer (falecido), em Videira, e Carlos Pieta Filho (1942-), em Caçador, formavam a equipe responsável pelo Suplemento Rural do jornal *O Vale*.

Figura 12. Iniciação como jornalista – exemplares do suplemento rural do Jornal O Vale, de Videira (ANO 1, nº15, 1967)



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1967).

Além de minha participação no Suplemento Rural desse jornal, produzia e apresentava um programa de rádio semanal (10 minutos de duração, no horário de meio dia), na Rádio *Caçanjurê*, de Caçador.

Tanto os programas de rádio como os artigos e notícias em jornais faziam parte de um elenco de técnicas e processos (metodologia) utilizados pela Acaresc para motivar e difundir informações e conhecimentos úteis às famílias e comunidades rurais, visando a aumentar a produtividade, a renda e melhorar as condições de vida.

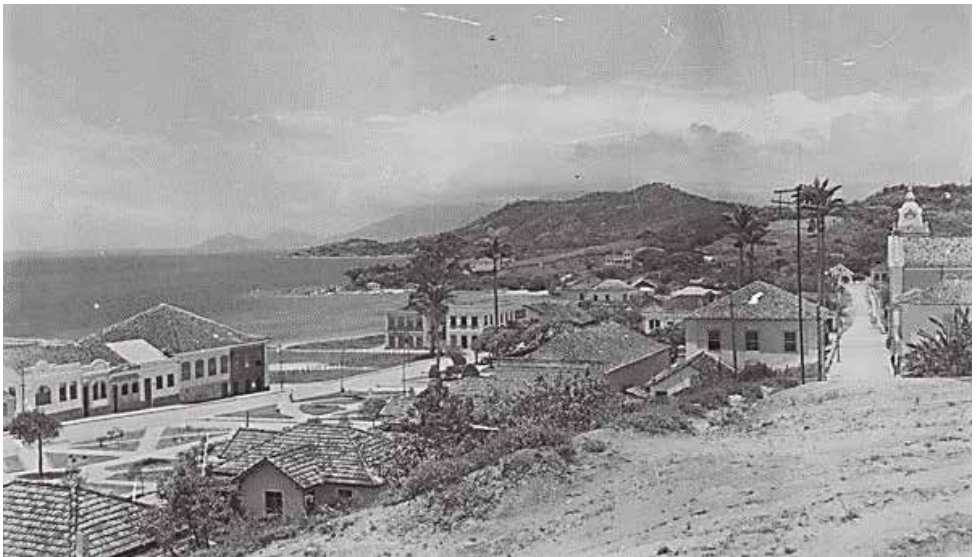
Após quatro anos (de maio de 1966 a abril de 1970), como extensionista rural em Rio das Antas, fui transferido para São José, município ao lado da capital catarinense (Figuras 13 e 14).

Figura 13. Rio das Antas, SC



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1966).

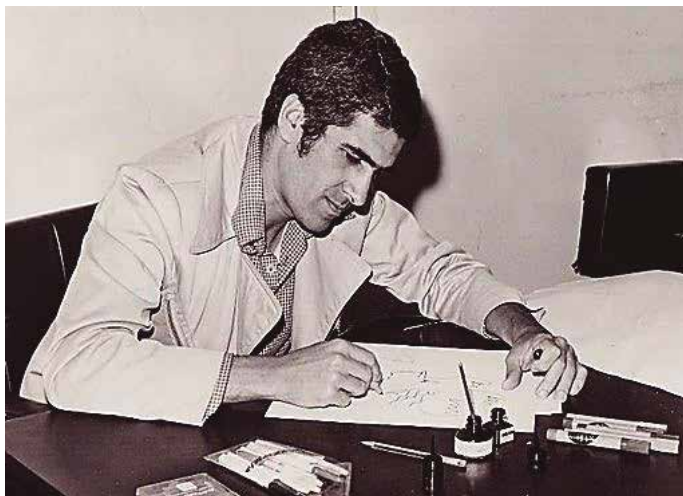
Figura 14. Centro histórico de São José (antigo), SC, anos 1940



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1940).

Enquanto extensionista rural em São José, aceitei um “desafio” do colega Ivan Andrade Anzuategui (1943-), engenheiro-agrônomo e jornalista paranaense, coordenador estadual de comunicação da Acaresc – e me submeti a um “treinamento intensivo” em redação jornalística (Figura 15).

Figura 15. Ivan Anzuategui (1943-), meu colega de pré-serviço em 1966 (Cetre/Acaresc)



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1970).

Durante três meses (maio, junho e julho de 1966), nas noites de segunda a sexta-feira, me deslocava de minha residência na Praia Comprida (São José) ao bairro da Agrônômica (Florianópolis), onde residia o colega Ivan Anzuategui, para praticar, sob sua supervisão, as técnicas de redação jornalística durante três ou quatro horas.

Cerca de 45 anos após esse evento, recebi do colega Ivan Anzuategui o seguinte texto, referindo-se àquele momento de nossa trajetória profissional: “[...] Mas antes de me transferir para Curitiba, ainda quis tentar encaminhar a Coordenação de Comunicação da ACARESC. Precisava de gente capacitada, competente, inteligente, por lá. Por isso, fui até São José e abri o jogo com meu amigo Cunha, porque não via mais ninguém por ali, que pudesse dar conta do recado. Um sujeito inteligente, organizado, metódico, persistente, cordial, com visão de comunicador. Aí, meu amigo, é que me vejo claramente como sou. No meio de todo o preconceito com nordestinos, que foi (é?) uma das características do Sul, no meio de todo o deixa-para-lá, esse cara não serve, a minha visão de mundo era outra. Não à-toa que meu segundo grande amigo era outro nordestino de Palmeira dos Índios, Alagoas: Alberto Moraes. Ao ver a biografia do amigo, nesse corte de 45 anos, tenho a mais absoluta certeza de que

acertei. Fui embora, mas vejo, nessas décadas, como Francisco Cunha cresceu, virou gigante, ultrapassou, foi muito além do que muitos daqueles sulistas críticos puderam ir. Essas coisas, só a vida para nos ensinar”.

O município de São José foi agraciado com o primeiro Escritório Municipal de Extensão Rural de Santa Catarina (ETA Projeto 17), nos idos de 1956.

Nessa residência, durante as noites no período de maio a julho de 1970 (enquanto Dalle Ore realizava um mestrado em Economia Rural no Instituto de Estudos e Pesquisas Econômicas (Iepe/UFRGS), Ivan e eu produzíamos notícias, colunas e artigos para jornais e programas de rádio.

Em agosto de 1970, fui transferido do escritório local de São José para o escritório central da Acaresc, no bairro da Agrônômica, em Florianópolis, onde passei a exercer as funções de redator, ainda tendo o Ivan Anzuategui (meu colega de pré-serviço) na chefia da Coordenação Estadual de Comunicação do Serviço de Extensão Rural de Santa Catarina.⁴

No segundo semestre de 1970, já atuando como redator na Coordenação de Comunicação da Acaresc, fui apresentado pelo colega Ivan a alguns jornalistas na redação do jornal O Estado, na esquina da Rua Conselheiro Mafra com a Padre Roma. Dentre eles, lembro bem de dois: Sérgio da Costa Ramos (1947-) e Osmar Antônio Schlindwein (1942-). Foi o meu “start” no cerne de experientes e prestigiados profissionais do jornalismo de Santa Catarina.

Ivan Anzuategui deixou a Acaresc em princípios de 1971, para assumir a Coordenação de Comunicação e Metodologia na Acarpa, em Curitiba. Foi de um escrutínio, legitimado pelo então secretário-executivo Glauco Olinger, fui promovido a assumir a Coordenação de Comunicação da Acaresc até o ano de 1975, quando Antônio Carlos Konder Reis (1924-2018) assumiu o governo de SC e nomeou o colega Nelton Rogério de Souza (1942-2014) como novo secretário-executivo da Acaresc.

Três ou quatro anos depois, já nas instalações nos altos da Rua Felipe Schmidt, conheci vários outros jornalistas do *staff* do jornal O Estado, tais como Laudelino José Sardá (1949-), Sérgio Roberto Leite (Beto Stodieck, 1946-1990), Wilson Libório de Medeiros (1937-2013), Mário Medaglia (1944-), Marcílio Medeiros Filho, Raul Caldas Filho (1940-), Luiz Henrique Tancredo; os fotojornalistas Orestes de Araújo (1934-2022), Paulo Dutra (1940-2012), Rivaldo Souza (1955-); o diagramador Cesar Tancredo (na época, estudante de engenharia), dentre outros.

O ano de 1971 marcou uma nova etapa na minha trajetória profissional. Após a transferência do colega Ivan Anzuategui para Curitiba – onde foi incorporado à equipe

⁴Os colegas Renato Paulo Heyse (1929-2015) e Roberto Alois Zaguini (1935-2021) foram alguns dos primeiros coordenadores estaduais de comunicação rural na Acaresc. Na época (primeira metade dos Anos 1960), chamava-se Divisão de Informação.

de Comunicação e Metodologia no Escritório Central da Associação de Crédito e Extensão Rural do Paraná (Acarpa), fui eleito para exercer as funções de Coordenador Estadual de Comunicação na Acaresc. Interessante relatar que nos primeiros 20 anos de sua existência, a promoção (ascensão vertical) e manutenção de qualquer técnico em níveis de atuação regional e estadual – supervisores e coordenadores regionais e estaduais de programas e projetos executados pela Acaresc –, era realizada através de um escrutínio que envolvia o corpo de extensionistas e dirigentes da organização. Não havia (ainda) interferência de ordem político-partidária.

Um novo patamar salarial viabilizou a mudança de minha família (esposa e quatro filhos/as), da Praia Comprida, em São José, para o bairro da Agrônômica, em Florianópolis, onde, a 700 metros do Escritório Central da Acaresc, aluguei uma casa na Rua Almirante Carneiro, 14. Curioso notar que essa residência pertencia a Helmuth Wiese (1926-2002), idealizador e executivo da *Cidade das Abelhas*, responsável pela projeção da apicultura catarinense em nível mundial (Figura 16). Ele exerceu a presidência da *Apimondia* de 1984 a 1993. No ano seguinte (1972), nos mudamos para uma casa vizinha, na mesma esquina: Rua Almirante Carneiro, 18. A Família Freitas da Cunha residiu por 17 anos na Agrônômica, tradicional bairro de Florianópolis: de janeiro de 1971 a janeiro de 1988.

Figura 16. Renato Moreira entrevista Helmuth Wiese, na Cidade das Abelhas (Florianópolis, 1972)



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1972).

Minhas atribuições profissionais se ampliaram de forma exponencial para atender a todo o território catarinense. Viajava, em média, três mil quilômetros por mês, em estradas sem nenhum tipo de pavimentação, para produzir reportagens dos bons exemplos e resultados do trabalho de agricultores que, com a assistência técnica das equipes regionais e municipais da Acaresc, haviam melhorado a produtividade (e a renda) de suas lavouras e criações, realizado ações visando à conservação do solo e à preservação dos recursos naturais renováveis, bem como implementado formas de organização da produção, através do cooperativismo.

Naquela época – décadas de 1960 e 1970 –, além de ser considerada por missões internacionais uma referência para a Extensão Rural na América Latina, a Acaresc detinha uma equipe com os melhores e mais destacados especialistas no campo da Agronomia e da Extensão Rural, em nível estadual. Vale lembrar que, tanto a Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina (Empasc), quanto a Escola de Agronomia (CCA/UFSC), só seriam criadas a partir de 1975.

Por uma questão de afinidade – *core competence* –, me dediquei com mais vigor ao jornalismo agrícola. Além dos funcionários lotados no centro audiovisual e gráfico, integrantes da Coordenadoria de Comunicação da Acaresc, contava com a valiosa participação de dois colegas: o radialista e jornalista Renato Moreira (1948-) e o engenheiro-agrônomo e radialista Osman Gomes Santos (1929-2020). Ambos atuavam na produção e apresentação de programas radiofônicos (Panorama Agrícola e Vida Rural), transmitidos por uma rede de emissoras de rádio no território catarinense (Figura 17).

Figura 17. Osman Gomes Santos entrevista o governador Colombo Salles, ao lado do Secretário da Agricultura, Glauco Olinger (Florianópolis, 1973)



Fonte: Hargolf Grasmann (1973).

Entre 1973 e 1984 exerci, de forma simultânea com meu trabalho na Acaresc, as funções de diretor editorial no *Jornal da Produção*⁵ e de editor (redação, fotojornalismo) do suplemento *O Estado Agrícola*, ambos com sede em Florianópolis e distribuição no território catarinense, além de instituições nacionais atuantes no setor agropecuário. Esses periódicos veiculavam notícias, comentários e reportagens sobre o setor agrícola catarinense (em especial), contemplando a cadeia de produção, os instrumentos de política agrícola e agrária, alguns tópicos da agroecologia, a organização dos produtores e da produção, bem como questões vinculadas à melhoria da qualidade de vida no meio rural catarinense (Figuras 18 a 21).

Figura 18. Exemplares da época do *Jornal da Produção* (1973)



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1973-).

⁵O *Jornal da Produção*, de periodicidade mensal, pertencia à Organização das Cooperativas de Santa Catarina (Ocesc). Respondi por sua editoração de 1973 até o ano de 1977. Já *O Estado Agrícola*, suplemento semanal (pioneiro em SC) do *Jornal O Estado*, de Florianópolis, circulou sob minha responsabilidade desde sua criação, em 1975, até 1984.

Figura 19. Imagens de algumas das edições do Jornal da Produção, de propriedade da Ocesc



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1973-).

Figura 20. Exemplares do Jornal da Produção com matérias relativas ao trabalho agrícola



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1977).

Figura 21. Exemplares, da época, com matérias sobre a atividade de extensão rural



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1977).

Algumas das colunas e reportagens publicadas ao longo dos cinco anos de circulação do *Jornal da Produção*, publicado pela Ocesc. A Figura 22 mostra a posse do engenheiro-agrônomo (meu colega de pré-serviço 1966), Érico Frederico Gebler (1940-2000), como presidente da Ceasa/SC, ao lado do Esperidião Amin (1947-), prefeito de Florianópolis e futuro governador em dois mandatos, ainda com barba e cabelo. A reportagem foi publicada em setembro de 1976.

Figura 22. Posse do engenheiro agrônomo Érico Frederico Gebler (1940-2000) como presidente da Ceasa/SC, ao lado do prefeito a época, Espiridião Amin Elou Filho, 1978



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1978).

Figura 24. Exemplar do suplemento agrícola de O Estado/SC



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1975).

Reportagem publicada no primeiro número do suplemento *O Estado Agrícola*, logo após o início das atividades acadêmicas do curso de Agronomia na Universidade Federal de Santa Catarina/UFSC – pioneiro em Santa Catarina –, na primeira semana de agosto de 1975. Atualmente, dos quase 200 cursos de Agronomia em funcionamento no Brasil, 20 estão localizados em Santa Catarina.

Primeira página do suplemento semanal *O Estado Agrícola* em seu nº 49, publicado em 3 de janeiro de 1981. A ilustração é de autoria de meu primogênito, Carlos Eduardo Freitas da Cunha (1962-). “Os desencontros e descaminhos da política agrícola brasileira” era o tema das páginas centrais (Figuras 25 e 26).

Figura 25. Exemplar do suplemento agrícola de O Estado/SC



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1981).

Figura 26. Suplemento semanal O Estado Agrícola em seu nº 49, publicado em 3 de janeiro de 1981



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1980).

Artigo sobre “Os descaminhos da política agrícola” foi publicado nas páginas centrais do suplemento *Agrícola* de *O Estado*, em 3 de janeiro de 1981. Na ocasião, o Brasil era presidido pelo general-de-exército João Baptista de Oliveira Figueiredo (1918-1999), tendo o economista e professor Antônio Delfim Netto (1928-2024) como o todo poderoso ministro do Planejamento, e o economista Ângelo Amauri Stábile (1927-2010) como ministro da Agricultura. O engenheiro-agrônomo catarinense Glauco Olinger (1922-) era, na época, presidente da Empresa Brasileira de Assistência

Técnica e Extensão Rural (Embrater). Nos exemplares expostos nas figuras, focamos os de uma análise sobre as perspectivas da agricultura catarinense; a criação da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc); o expediente de *O Estado Agrícola* e um artigo do presidente da Embrater, professor Glauco Olinger, sobre “Os desafios do desenvolvimento agrícola” (Figura 27).

Figura 27. Exemplares do Suplemento Agrícola com algumas matérias



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1980).

Durante nove anos (décadas de 1970 e 1980), o suplemento *O Estado Agrícola* acompanhou os mais relevantes acontecimentos inerentes ao período mais influente da história da agricultura catarinense, contribuindo para os difundir junto ao público. Com apenas quatro páginas em suas primeiras edições, *O Estado Agrícola* chegou a 16 páginas (sob a forma de tabloide) em suas últimas edições, em meados da década de 1980.

As matérias acima registram a mudança na direção do Serviço de Extensão Rural de Santa Catarina (Acaresc), ocorrida em 1975. O secretário da Agricultura, Victor Fontana (1916-2017), nomeado pelo governador Antônio Carlos Konder Reis (1924-2018), empossa o engenheiro-agrônomo Nelton Rogério de Souza (1942-2014)⁶ como novo Secretário-Executivo da Acaresc, em substituição ao engenheiro-agrônomo Glauco Olinger (1922-).

Pode-se afirmar que os fatos históricos (envolvendo pessoas, eventos, tecnologias, instituições, serviços, etc.) inerentes à agricultura de Santa Catarina nas décadas de 1970 e 1980 estão registrados nas mais de 200 edições do suplemento

⁶Natural de Urupema, na Serra Catarinense, Nelton foi também o primeiro coordenador estadual do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), executado pela Acaresc a partir de 1970, além de haver sido o primeiro presidente da Cidasc – de 1979 a 1983 – e vice-presidente da Federação da Agricultura e Pecuária de Santa Catarina (Faesc), até seu falecimento, aos 72 anos, em 27 de abril de 2014.

O Estado Agrícola. Entre 1973 e 1984, o setor agrícola catarinense contava com dois periódicos: *O Jornal da Produção* (publicado mensalmente pela Organização das Cooperativas de Santa Catarina (Ocesc) e *O Estado Agrícola*, suplemento dominical do jornal *O Estado* (Figuras 28 e 29).

Figura 28. Suplemento Agrícola



Obs.: Pessoas, eventos, tecnologias, instituições e serviços inerentes à agricultura de Santa Catarina nas décadas de 1970 e 1980 estão registrados nas mais de 200 edições do suplemento *O Estado Agrícola*.
 Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1980).

Figura 29. Histórias (envolvendo pessoas, eventos, tecnologias, instituições, serviços) inerentes à agricultura de Santa Catarina nas décadas de 1970 e 1980 registradas em mais de 200 edições do suplemento *O Estado Agrícola*



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1980).

Iniciei também, a partir de 1979, o magistério no *Centro de Ciências Agrárias* da UFSC, criado pelo engenheiro-agrônomo e professor Glauco Olinger, em meados de 1975. A primeira das disciplinas por mim ministradas foi *Política Agrária*, para os alunos do último semestre da graduação em Agronomia. Ali permaneci ao longo dos 34 anos seguintes, até minha aposentadoria compulsória (aos 70 anos), em junho de 2013 (Figura 30).

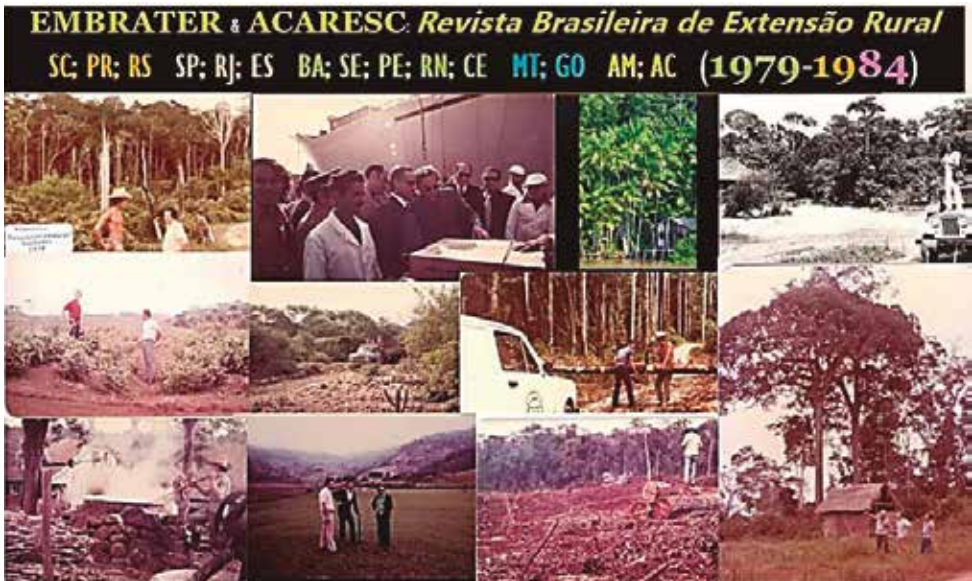
Figura 30. O autor ministrando aula no Magistério, no Centro de Ciências Agrárias da UFSC - 1979-2013



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1980-1990).

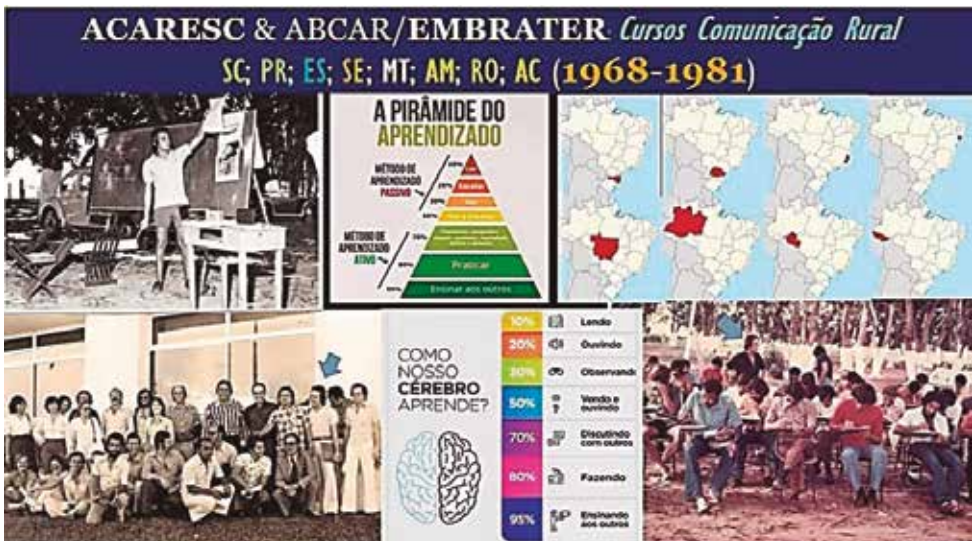
A convite do presidente e do diretor técnico da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater) – engenheiros-agrônomo Glauco Olinger (1922-) e Adolfo Nunes Corrêa (1943-), respectivamente, produzi reportagens centrais na Revista Brasileira de Extensão Rural (editada pela Embrater), de 1979 até meados da década de 1980 (Figura 31). Com temas selecionados pelo colega Adolfo Corrêa (diretor técnico e presidente da Embrater), produzi reportagens sobre projetos e realizações bem-sucedidas, pertinentes ao Sistema Brasileiro de Extensão Rural em 15 estados brasileiros: Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Ceará, Mato Grosso, Goiás, Amazonas e Acre (Figura 32).

Figura 31. Alguns registros de reportagens de capa para a Revista Brasileira de Extensão Rural, editada pela Embrater, em 15 estados brasileiros, período 1979 a 1984



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

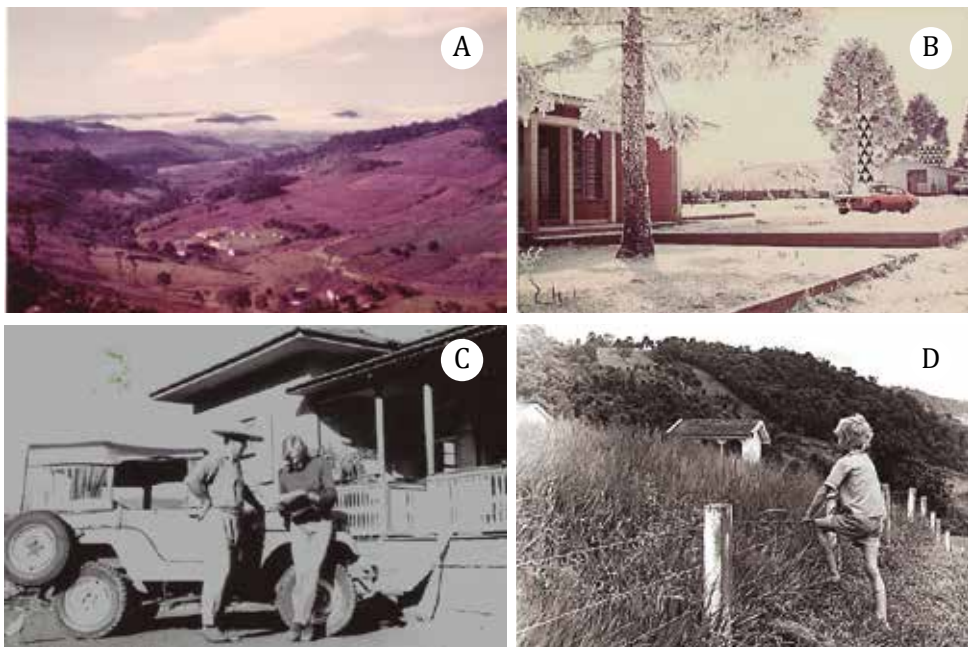
Figura 32. Registros de reportagens de capa para a Revista Brasileira de Extensão Rural, editada pela Embrater, em 15 estados brasileiros, período 1968 a 1981



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (2013).

No período de 1968 a 1981, a convite da Acaresc, Abcar e, posteriormente, da Embrater, fui professor (segmentos de *Comunicação e Metodologia*), ao lado do engenheiro-agrônomo Alcione José Osta (1923-2017), em Pré-Serviços de Extensão Rural nos estados de Santa Catarina, Paraná, Espírito Santo, Sergipe, Mato Grosso, Amazonas, Rondônia e Acre.

Figura 33. (A) Meio rural de Concórdia, SC. (B) Estação Experimental da Empasc/Epagri de São Joaquim, 1974. (C) Extensionista rural de Caçador engenheiro-agrônomo Névio João Nuereberg de Jipe Willis da Acaresc, com o produtor Toresan, final dos anos 1970. (D) Jovem rural do Clube 4 S (Saber, Servir, Sentir, Saúde), Palmitos, SC



Fonte: Arquivo pessoal de Francisco da Cunha Silva (1960, 1970 e 1980).

Figura 34. Reunião do ministro da agricultura Alysso Paolinelli com engenheiros-agrônomo de Santa Catarina, na Ceasa, articulando projetos de desenvolvimento rural para o Estado, em Florianópolis, 1978



Fonte: Arquivo Acaresc/Epagri(1978).

Referências bibliográficas

OLINGER, G. **De tudo um pouco, sem retórica**. Florianópolis: Epagri, 2024. 152p.

OLINGER, G. **Aspectos históricos da Extensão Rural no Brasil e em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2020. 84p. (Epagri. Documento,306).

3 EXTENSÃO RURAL – ALIANÇAS – PARCERIAS E GOVERNANÇA⁷

Onévio Antonio Zabet

1 Antecedentes

Dia desses, em visita ao Vale do Rio do Peixe, mais precisamente a Herval d'Oeste, reencontro um cenário surpreendente: ambiente de gente empreendedora que, permanecendo na boa terra, ousou superar desafios. Ambiente bastante diferente das priscas eras – 1958, quando meus pais, de certa forma a contragosto, partiram para colonizar outras paragens no setentrião paranaense. Entretanto, embora em épocas distintas, as mesmas pegadas de outrora. Antes, nos idos de 1920, meus avós haviam partido de Bento Gonçalves e Santa Maria (RS) para se estabelecer na linha Serra Alta (Joaçaba), hoje Herval d'Oeste, nas adjacências do Rio do Peixe. Floresta densa, peraus à solta, muita pedra, mas terras férteis, solo ciríaco-charrua – terras concedidas a Percival Furquahar, magnata norte-americano, como contrapartida pela construção da estrada de ferro São Paulo/Santa Maria, RS. Domínio de cerca de 15 quilômetros, distância em que se podia ouvir o apito do trem – o maria-fumaça –, fumegante cavalo-de-fogo, largando fuligem canhadas afora.

Como, no entanto, a fronteira agrícola por ali rapidamente se esgotara, novas terras somente adiante. Assim como em outros torrões, o velho modelo de o filho homem herdar ou receber uma propriedade rural se mantinha. E como nuvens de gafanhotos, os colonos avançavam. Punham abaixo as matas. E o fogo – fiel escudeiro – abria veredas, clareava horizontes. Ademais, lavouras de feijão e milho. Arroz. Abóbora. Viço de roça. Terra nova, terra boa. Safra farta. Ciclo virtuoso, porém, perverso, pois, gradativamente, exauria-se não apenas a floresta, mas também o solo. Às favas, portanto, a fertilidade natural do solo.

Eis, no entanto, a grata surpresa: a chegada da extensão rural. Novas tecnologias. O GAP: menos terra, mais produção. Desafios da produtividade. A Acaresc, a protagonista. O agente da mudança, o engenheiro-agrônomo. Remanescentes daquela época em tom de ironia ainda vociferam: “A proposta inovadora: plantar milho em linha: cinco a sete grãos por metro linear, em média, e um metro entre linhas. Antes disso, porém: análise de solo. Correção do solo. Calcário. Adubá-lo. NPK.

A surpresa: “Ora querer ensinar-nos a plantar milho?”, vaticinavam os recalcitrantes. Outros – inovadores – aplaudiam.

⁷Artigo escrito em maio de 2022/Joinville/SC.

A chamada “revolução verde”, a era dos insumos e do melhoramento genético, graças à ousadia de Glauco Olinger e de sua equipe de suporte técnico, adentrava nos grotões. Recebida com ressalvas, porém respaldada em base científica, preconizava modelo fulcrado em tecnologia e gestão. De outro lado, as extensionistas sociais propunham melhorias de ordem sanitária e na dieta familiar. Novos conceitos, novos ares. Medidas simples, mas de larga repercussão.

Bem mais tarde, Jaime Duarte, deputado estadual, natural de Orleans, Sul Catarinense, comentava: “Tivemos que construir uma “fossa negra” por insistência da Acaresc”.

Encerrava-se, assim, de forma melancólica, o “ciclo da moita”, ou por outra, por terras paulistas: “o ciclo do Zeca Tatu”.

Da mesma forma, gradativamente, mudanças ocorreram em todo o Estado à medida que a Acaresc abria novos escritórios e ocupava o *hinterland*.

Parte dessas mudanças – testemunhamos bem mais tarde, já no limiar do século XXI –, ao atuar como extensionista rural nos municípios de Joinville e, depois, em Canoinhas (hoje, Bela Vista do Toldo); mais tarde, em Massaranduba. Antes, porém, de detalhar essa “aventura empolgante”, palavra do emérito mestre Cristóvão Franco, vão aqui algumas breves considerações.

No livro “Gotas de Suor – Uma Trajetória de 40 Anos” (1996), compilado por Dorvalino Furtado Filho, Francisco da Cunha e Homero Franco, percebe-se claramente nos inúmeros depoimentos ali dispostos o impacto causado pela presença da extensão rural em Santa Catarina. Impacto potencializado com o suporte da pesquisa agropecuária a partir da criação da Empasc (1975), que Silva (1996) sintetiza no artigo intitulado: “Um Resgate Histórico da Extensão Rural”, extensionista e professor da UFSC, elencando algumas iniciativas relevantes, tais como:

- 1) recuperação e conservação dos recursos naturais;
- 2) associativismo rural;
- 3) economia doméstica;
- 4) juventude rural;
- 5) profissionalização de agricultores.

Esse trabalho intenso, disciplinado e persistente mudou a história socioeconômica de Santa Catarina. Se hoje o Estado se destaca na produção de proteínas e nos setores de agroindústrias e de alta tecnologia, a inflexão decisiva ocorreu em razão da presença da extensão rural certamente.

De outro lado, o cooperativismo, outra conquista marcante, bandeira de primeira da extensão rural, também se consolidou, tornando-se a alavanca propulsora da economia catarinense.

Neste aspecto, o perfil do extensionista muito tem a ver com isso, haja vista os critérios rigorosos de seleção desses profissionais. Senão vejamos:

- 1) aprovação em prova escrita e oral;
- 2) capacitação (pré-serviço);
- 3) metodologia de trabalho (abordagem individual, grupal e massiva); formação de alianças, parcerias e governança locais e regionais;
- 4) ética profissional – credibilidade e conhecimento, humildade e respeito e ilibada conduta;
- 5) ausência de proselitismo político-partidário.

Egon João da Silva (1929, 2015), um dos fundadores da WEG, em Jaraguá do Sul e parceiro da Acaresc, afirmava: “Se faltam máquinas, você pode comprá-las; se não há dinheiro, você toma emprestado; mas você não pode comprar, nem pedir emprestados homens motivados, e homens motivados por uma ideia são a base do êxito. E eles fazem a diferença”

2 Lições do pré-serviço

Centro de Treinamento Agrícola da Acaresc, em Florianópolis (Cetre), 1979, mais uma turma iniciava o temido pré-serviço. Engenheiros-agrônomo, técnicos agrícolas e extensionistas sociais, um grupo representativo, cumpria, assim, mais uma etapa da seleção. Oriundo da Universidade Federal de Santa Maria, embora catarinense de berço – filho do Vale do Rio do Peixe (Herval d’Oeste) -, mas paranaense de coração (Iporã) e gaúcho de formação (UFSM), eis a surpresa: o retorno ao torrão natal.

Elias Iacovski, administrador do Cetre, olhar de lince, tudo perscrutava. Estudos amplos e detalhados das principais culturas e criações catarinenses são repassados aos entrantes e, sobretudo, estratégias de abordagem ao produtor e a lideranças rurais, com ênfase na família.

Marcante a aula de Artêmio Frasson sobre Extensão Rural. Confesso que levamos à risca sua preciosa contribuição. Durante a aula, até montamos uma peça teatral. Atuamos como sacerdote, acolhendo o jovem extensionista. Outro colega, como prefeito; outros, simulando agricultores. E até uma dona de casa, questionadora. Enfim, um ensaio com requintes de realidade.

O mestre Artêmio insistia e, incansável, repetia os passos a serem observados ao adentrar no município: 1) apresentar-se às lideranças de sede, começando pelo prefeito e pelo sacerdote ou pastor; 2) apresentar-se às lideranças rurais acompanhado de uma liderança da sede; 3) promover reuniões comunitárias expondo ‘a que veio’; 4) escolha de interessados; 4) definição de atividade a ser implementada; 5) escolha do líder interessado em desenvolvê-la. E assim por diante.

Mais tarde, aprendemos com o Itamar Gislon, colega extensionista, que três passos são fundamentais ao adentrar num município: 1) conhecer os atores; 2) conhecer o território e 3) conhecer as atividades (ameaças e oportunidades).

3 Joinville e outras paragens

Superado o pré-serviço, a surpresa: vagas havia no Estado todo, com maior ênfase no Planalto Serrano, haja vista a expansão do cultivo de macieira. Programa de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), a menina dos olhos, então. Na sondagem inicial, manifestara preferência por um clima mais ameno, subtropical. E aí veio a surpresa: designado para Joinville.

Chegando ao município via rodoviária, mala na mão, nos dirigimos ao escritório local da Acaresc, situado na Casa Rural, rua Princesa Isabel, 106, sendo recebidos pelos colegas Anselmo Cadorin e Arnaldo S’Thiago. Arnaldo, de pronto, arranja uma pensão e, ato contínuo, nos conduz ao Besc para abertura de conta. Cheque nobre. Chave do fusca entregue. Mãos à obra. Anselmo atuava na região de Pirabeiraba, distrito local, cabendo-me a outra parte do município, a zona orizícola, região da Vila Nova.

Seguindo as pegadas do mestre Artêmio, contato com o pároco local: padre Helmut. Cortês informa:

– Sim, conte conosco. Agradeço. Procuro pela direção da Cooparroz, fundada anos antes por Daniel Dusi. Leopoldo Schultze, então presidente, se propõe a nos apresentar às lideranças rurais. Nem precisamos aplicar o sociograma para identificá-las.

Duas visitas – ressalte-se – marcaram-me sobremaneira. A primeira, ao orizicultor Urbano Uber, na estrada do Morro do Meio. Com um ar de ironia, me entrega a trena deixada pelo último extensionista. Não esconde o desapontamento. Além de não instalar a Unidade de Observação, sequer recolheu a trena. Botou o Urbano numa saia justa. Ora, propôs-se a colaborar! Vejam vocês no que deu, verberavam os incrédulos. Mas Urbano, “um boa gente”, bem humorado, emendou:

– Espero que permaneça conosco. Precisamos de novas sementes de arroz.

Leopoldo ria-se de soltar botões. Sabia que, enfim, livrava Urbano de uma situação constrangedora.

A outra visita a José Silvio Kurtz, popular Juca, estrada Anaburgo, que chama a atenção, emenda:

– Não sou sócio da Cooparroz, mas apoio o cooperativismo, pois, antes da presença da mesma, prevalecia o calote. Plantava-se e não se sabia se ia colher; e, quando se colhia, não se sabia a quem vender; e, quando se vendia, não se tinha certeza de receber. Agora, não: a concorrência mudou tudo. Disputam a produção.

Juca – eficiente que era – mais tarde virou produtor de arroz-semente.

E vem a primeira reunião de comunidade. Cristo-Rei. Noite fria, chuvosa. O salão da igreja lotado. Municiado de um retroprojeter manual, demos largada à projeção de *slides*. É claro, não sem antes nos apresentarmos e dizer a que tínhamos vindo. Somos surpreendidos, no entanto. Horácio Menestrina, bem humorado e, em voz alta, de propósito, provoca:

– Tinhas que pedir ao padre Helmut para anunciar esta reunião lá na igreja, na missa de domingo. Olha no que deu. Se não comparecesse, era divórcio certo lá em casa.

Todos largam estrondosa gargalhada. Conheciam as tiradas de Horácio. E muitos não escondiam por que estavam ali.

Em reunião na comunidade de Santa Catarina, zona sul, carvoeiros predominavam. Reminiscência do ciclo extrativista. Olhares pouco amistosos, percebia-se. Carlos Iarocinski, líder comunitário, alertara:

– As pessoas andam revoltadas. A reunião pode azedar. Para minha sorte ou azar, o coordenador de Pecuária, Ditmar Kurt, sorrateiramente e sem aviso prévio, adentrara no recinto e, fazendo-se de desconhecido, postou-se nos fundos da sala. Pose de capitão de mar e guerra.

Após breve autoapresentação e informar a que viemos, iniciamos a reunião propriamente dita. Ao tentar projetar *slides*, interrompem. Um senhor nada amistoso e de maus bofes indaga:

– Cadê o presidente do sindicato?

Referia-se a Nelson Holz, presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais que havia assinado, conjuntamente, o convite.

– Prezado amigo, acredito que ainda apareça. Percebemos que o clima ficou tenso. O seu nome, por gentileza, forma de trazê-lo ao ambiente.

– Luís, responde.

Porém, não satisfeito, prossegue.

– Ou tratamos sobre macrodrenagem ou, hoje, não tem reunião.

Insistimos, porém.

– Sou extensionista. Agricultura e pecuária, a minha missão. Para isso estou aqui. Identificar gargalos, propor encaminhamentos. Percebo que havia entrado numa enrascada. Ditmar, atento, faz ouvidos moucos.

Apesar da insistência, não conseguimos cumprir o propósito da reunião de comunidade. Mas, já que é assim, vamos aos fatos.

– Macrodrenagem? Explique melhor, seu Luís:

Emenda:

– O sindicato promoveu um abaixo-assinado endereçado ao Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), assegurando que seria feita a macrodrenagem no ribeirão que atravessa a BR-101 e, até agora, nada. Esperávamos a presença dele para cobrar o encaminhamento. Sem drenagem não há como produzir nas áreas de várzea.

– Bem, então, que tal formarmos uma comissão e amanhã irmos ao sindicato para verificar o encaminhamento do pleito?

Todos concordaram. Ditmar, enfim, esfregava as mãos. Não se manifestava, mas concordava. É o que dava a entender.

Na hora de formar a comissão, a surpresa: o bicho pegou. Ninguém queria pôr-se à disposição ou participar. Provoco o Luís.

– Sim, e o senhor, podemos contar com sua participação?

Vacila. Estrila. Diz que não tem tempo. Era a deixa. Educadamente, largo o verbo.

– Certamente, é por isso que a obra está empacada; ninguém tem tempo.

Ar pesado, Arno Becker, tomando a palavra, consegue convencer os pares. Para nossa surpresa, poucos meses depois, a obra foi executada. Certamente, uma vitória para todos. Ali, aprendemos que prioridades são prioridades. E, neste caso, a comunidade local precisava ser ouvida sob pena de fracassar o trabalho de extensão rural.

Lições à parte, bom momento aquele, no Cristo Rei, após uma campanha massiva de análise de solo, as recomendações técnicas, especialmente a introdução de novos cultivares de arroz. A produtividade simplesmente triplicou, saltando, em média, de 2,5 toneladas por hectare para mais de 7, um feito e tanto. Com isso, granjeara inesperado prestígio.

E houve, no caso das arrozeiras, frontais; embora com mesmo solo, uma produzia o dobro da outra. Conversa daqui, conversa dali, o veredicto: a que produzia menos lavrava o solo sempre na mesma profundidade, formando-se, assim, uma sola impermeável que comprometia o enraizamento das plantas. Resolvido o impasse, a produtividade simplesmente dobrou.

De outra feita, estrada do Salto I, um bananal raquíptico, enfezado, definhava a olhos vistos. Terra arrasada. Desvegetada. Sem vida. Após exaustivas ponderações, a conclusão: danos causados por herbicida usado de forma indevida.

A extensão tem disso: técnico e agricultor aprendendo e reaprendendo conjuntamente, eterno ciclo da aprendizagem: saber, saber fazer e querer fazer. Ou, por outra: aprender a fazer fazendo e entendendo.

Tudo ia bem. De vento em popa. Mas eis que algo inesperado muda tudo. Recebemos um convite irrecusável: assumir a presidência da Fundação 25 de Julho,

espécie de Secretaria Municipal de Agricultura de Joinville. Trabalho árduo, mas empolgante. Experiência única: conviver com lideranças do porte de Luiz Henrique da Silveira e Wittich Freitag, fundador da Cònsul e da Embraco, referência mundial em eletrodomésticos.

Após incursionar na Prefeitura Municipal de Joinville, diante da eleição de Pedro Ivo Campos para governador de Santa Catarina, fomos guindados a colaborar com o novo governo, assumindo a diretoria técnica da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola (Cidasc) e, em seguida, em 1989, a presidência da Central de Abastecimento de Santa Catarina (Ceasa/SC),

Findo o governo de Casildo Maldaner (1991), pois Pedro Ivo havia falecido no exercício do cargo, em 27 de fevereiro de 1990, retornamos às origens, à Epagri (Pereira, 2006).

Ousamos incursionar no Planalto Norte Catarinense, mais precisamente em Bela Vista do Toldo, então distrito de Canoinhas, Projeto Microbacias II do Banco Mundial de 1992 (Santa Catarina, 2026 e World Bank, 2002). Com o foco: conservação do solo e da água. Região fumageira. Povo obreiro. Principais iniciativas: 1) terraceamento; 2) cobertura do solo; 3) plantio direto na palhada; 4) melhoria de estrada a cargo de Departamento de Estrada de Rodagem (DER).

Trabalho extenuante, mas gratificante. Nosso reconhecimento aos colegas José Alfredo Fonseca, Marcos Vieira, Carlos Schulz, Noêmia, Jaime Schroeder e Centeno de Carvalho, entre outros, sempre prestativos e disponíveis. Ao Osmar, da Cidasc, pelo programa de rádio, providencial forma de contato com a comunidade rural naquela região. E aos membros da Comissão de Microbacias do Rio da Areia de Cima, bacia do rio Paciência: Mário Fernandes Correa, Milton Czerniak, Vicente Micheski, Antonio Alberti, Roberto Tischler, Lino Alberti, Valdemiro Mielke e Angelino Mielke. E, sobretudo, ao professor Fernandes, respeitável alfabetizador e mestre de gerações na comunidade do rio da Areia de Cima.

Ali constatamos algo preocupante. Certas áreas de exploração agrícola, com apenas trinta anos de cultivo, haviam perdido cerca de quinze centímetros de solo. Erosão galopante e comprometedora, portanto.

Passo seguinte: atuação em Massaranduba, 1993, também no Projeto Microbacias I (Santa Catarina, 2024). Comunidade do Primeiro Braço. Italianidade à flor da pele. Próspera vila moveleira de expressão nacional. E também fumageira. Dialeto italiano sobressaía, entre os quais o bergamasco e o trentino.

Os imigrantes vieram diretamente da Itália, idos de 1875 (Joinville, 2023), aportando em Itajaí e, rumando pela margem esquerda do rio Itajaí-Açu, depois pelo afluente, rio Luiz Alves, até adentrar no Primeiro Braço. O viés religioso, algo palpável.

Na igreja matriz – Santo Antônio, padroeiro –, fotos estampavam uma plêiade de sacerdotes e bispos, todos filhos da boa terra. Abnegados obreiros do bem.

Destacamos como ponto de apoio a presença dos colegas da Epagri: Alfredo Valvassori, Vilmar Abelino e Joana Borchardt. E dos líderes da comissão de microbacias apontados pela comunidade: 1) Mário Zapellini e Antonio Ranguetti – a montante; 2) José Stringari, Orlando Deretti, trecho médio; e Lino Stringari e João Dalvino Costa, parte final, a jusante.

O exaustivo trabalho se concentrou, além da organização da equipe de apoio, em: 1) construção de depósitos de lixo tóxico para coleta de embalagens, antes lançadas ao relento; 2) instalação de caixas d'água e construção de esterqueiras; 3) melhoria de trechos da estrada sob responsabilidade de Departamento de Estrada de Rodagem (DER); 4) fomento do plantio direito sobre palhada; 5) instalação de arboreto com espécies recomendadas para reflorestamento e 6) construção e viveiro para produção de mudas florestais.

Ressalte-se: tanto em Bela Vista do Toldo quanto em Massaranduba, as fumageiras destacaram-se colaborando decisivamente para o êxito do projeto.

4 Desenvolvimento rural

Vários fatores contribuíram para levarmos adiante uma série de ações, tanto de ordem local, quanto regional e, mais tarde, estadual.

Destacamos, primeiramente, que o fato de ser filho de agricultor familiar, de haver sido criado nas lides do campo – lavoura de alfafa em terras catarinenses, e de café, feijão, milho e amendoim e criação de suínos e gado no Oeste Paranaense – deu-nos uma visão clara do trabalho árduo dos agricultores no dia a dia. O escoamento da produção, o gargalo. As intempéries inesperadas: geadas e estiagens, o flagelo.

Como filhos da geração do machado e da foice, da enxada, da junta de bois e das mulas puxando arado, muito aprendemos e compreendemos das lides do campo. E o fato de ter estudado no seminário dos padres palotinos, primeiro em Vale Vêneto, na famosa Quarta Colônia, e depois no Colégio Máximo Palotino, em Santa Maria, estudando filosofia, especialmente grega, completaram a formação: visão abrangente do processo histórico. O movimento estudantil, bastante politizado, moldou-nos do ponto de vista da articulação social.

Daí sentir-me em casa ao atuar em Joinville: próspera e ousada do ponto de vista do empreendedorismo e da presença política. Imprensa dinâmica, porém, conservadora. Após um estágio na propriedade da família Jhan, em Schroeder, e acompanhar o extensionista Jair Pereira, em Jaraguá do Sul, atuar no cinturão do arroz caiu como uma luva.

De cara, uma campanha de fertilidade do solo. Praticamente todas as propriedades fizeram análise de solo. Na sequência, avaliação dos estoques de semente. Os arrozeiros retinham parte da produção como semente própria. Em tarde memorável, de posse de um pequeno moinho, detectamos que havia problemas. Arroz vermelho acima dos limites toleráveis. Algo precisava ser feito, sob pena de comprometer a produção. Melhoria na seleção das sementes, primeiro passo.

Mas esta etapa durou apenas uma safra (1979/80). No ano seguinte, por injunções de ordem local, já estava em outra função. Como citado: convidado pelo prefeito Luiz Henrique da Silveira, assumimos a Fundação 25 de Julho (Joinville, 1980), poderosa estrutura de apoio ao setor rural. Arnaldo S'Thiago e o jornalista Luiz Veríssimo convenceram Dilson Bruske, colega agrônomo, então secretário do Planejamento de Joinville, de que seria o técnico indicado para a função vaga com a saída do médico-veterinário Hogeniano Pholod. Embora recusasse o convite, tanta foi a insistência que acabamos aceitando. A dura realidade: Dilson, que se havia formado na Esalq, era dotado de um humor sarcástico. Ao nos apresentar aos funcionários da fundação, larga o verbo:

– Sabes por que fostes convidado para preencher o cargo?

Fiquei cismando. De bate-pronto, Dilson emenda sem pestanejar:

– Não tem recursos pra nada. A prefeitura está falida. Te vira. Não adianta insistir.

Inicialmente, achei que era brincadeira. Mas não era, não... O orçamento mal cobria a folha de pagamento.

De 1980 a 1986, permaneci no cargo, durante as gestões de Luiz Henrique, Violantino Afonso Rodrigues e Wittich Freitag (Joinville, 2023). Trabalhos notáveis: 1) juventude rural (clubes agrícolas), conduzida por Darci de Matos, atualmente deputado federal, e sua esposa, Aparecida Xavier; 2) clubes agrícolas escolares; 3) jogos rurais; 4) controle dos simulídeos (borrachudo); 5) patrulha agrícola mecanizada; 6) piscicultura; 7) mutirões para melhoria do sistema de irrigação de arroz (captação de água). Parcerias com a LBA e a Sudepe, e o próprio Ministério da Agricultura, foram providenciais. No mesmo período, por iniciativa da Associação dos Criadores de Bovinos de SC – núcleo local –, foi construído o Pavilhão de Exposições Agropecuárias Osni Cariolano Vieira da Rosa. Ressalte-se a importante contribuição para essa obra do vereador Durival Lopes Pereira e dos pecuaristas Agenor Gomes e Salomão Michereff.

A estação de piscicultura, ampliada, duplicou a lâmina d'água, e um viveiro de mudas para produção de espécies nativas foi implantado, assim como a casa do mel, para fomentar a apicultura, reforçada com a criação da Apiville, iniciativa de Helmuth Wiese, notável dirigente do Instituto de Apicultura de Santa Catarina (Iasc). O trabalho

com os clubes agrícolas escolares e extra-escolares, conduzido pelos técnicos Mário de Aguiar e Íria Vickcineski, deu tão certo que resultou, anos depois, na fundação da Escola Agrícola Carlos Funke, hoje em plena atividade. A ideia surgiu a partir de uma viagem a Brasília. Sugestão do chefe de gabinete de Jorge Bornhausen, então ministro da Educação, 1986, no governo de José Sarney (Brasil, 2026).

Neste período, com o apoio da Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento, através do Icepa, com apoio da FAO, do Iparde e o suporte financeiro do Codesul, foi realizado o Plano de Desenvolvimento Rural da Baixada Norte-Catarinense (horizonte temporal: 1980/2000). Tentativa pioneira de desenvolvimento regional. Coube a Rubens Altmann, joinvilense, que então comandava o Icepa, coordenar o grupo de trabalho. Importante: incluiu abastecimento. Posteriormente, foi efetuado um estudo mais detalhado em nível municipal, intitulado: Diretrizes para uma Política Municipal de Abastecimento.

Merece registro nesse período a intensa articulação para pôr fim ao flagelo do borrachudo (*Simulídeos*). A praga assolava o interior de Joinville. E, apesar dos esforços empreendidos, assolava, incomodando os moradores. Após intensa articulação, finalmente a Empasc, por determinação do secretário da Agricultura, Wilson Kleinubing, escalou uma equipe para pesquisar as causas do surto avassalador. Instalada na Estação de Pesquisa de Itajaí, mas atuando em Joinville, desenvolveu projetos específicos: 1) identificação das espécies com apoio do Instituto de Pesquisas da Amazônia (IPA); 2) identificação de espécies larvófagas; 3) estudo da dinâmica hídrica da região; 4) medidas mitigadoras. Uma curiosidade: uma espécie endêmica foi identificada, denominando-se *Simulium empascae*.

Ressalte-se que, antes disso, o Programa Integrado de Controle aos Simulídeos (Proisim) contava com uma série de ações integradas para reduzir o incômodo da praga. Medidas de ordem educativa e controle com larvicida biológico, o *Bacillus Thuriensis israelenses* (BTI).

Certamente, um projeto bem-sucedido, especialmente a partir de 1997, quando a prefeitura firma parceria com a municipalidade de São Sebastião, no estado de São Paulo, e adota a terceirização do serviço, passando, a partir daí, a ser mera fiscalizadora das aplicações de larvicida (Moreira; PY-Daniel, 1986).

Naquele ínterim, tivemos intensa participação política. Engajamo-nos na juventude emedebista e na Fundação Pedroso Horta, órgão de estudos políticos. Pedro Ivo (depois governador de Santa Catarina) e Luiz Henrique articulavam tanto em nível local, quanto estadual e até nacional.

Em 1987, com a chegada de Pedro Ivo ao governo do Estado de Santa Catarina, acabamos por assumir a diretoria técnica da Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina (Cidasc), então sob a presidência de Ademar Paulo Simon,

companheiro de primeira hora. Nova missão, um senhor desafio. Na época, em razão do programa troca-troca, a Cidasc – espécie de seguradora informal – tinha mais de cem mil contratos de gaveta, bem mais que o próprio Besc, braço creditício do Estado.

Nosso reconhecimento ao colega, engenheiro-agrônomo João Rosar, diretor anterior. Legou extenso relatório sobre os programas e projetos em andamento na Cidasc, o que facilitou sobremaneira o processo de transição.

Mais tarde, lendo a obra: *A Invenção da Natureza*, de Andrea Wulf, que trata da trajetória de Alexander Humboldt, eminente cientista, vim a saber disso: a ciência está acima das vaidades humanas. Apesar dos conflitos da época, os cientistas eximiam-se de com eles se envolver, estabelecendo intensa colaboração. O argumento: os políticos que cuidem da política e os cientistas, das ciências, que, por natureza e dever de ofício, se trata de incumbência acima da vaidade humana.

Na Cidasc, o trabalho foi intenso. Manipulada de forma a gerar dividendos políticos, encontrava-se num estágio de perda de identidade, apesar da qualidade de seus quadros de servidores. Como todas as companhias integradas de desenvolvimento – as famosas ‘cias’ surgidas nos idos de 1970 na América Latina –, abrigava um leque nada modesto de atribuições: 1) engenharia rural; 2) sanidade vegetal e animal; 3) classificação de produtos de origem vegetal – inspeção de sementes e mudas; 3) laboratórios de análise de solo e patologia animal; 4) viveiros florestais; 5) postos agropecuários, 6) administração do Parque Florestal do Rio Vermelho e 7) políticas públicas de abastecimento urbano.

Ao incorporar a Companhia Catarinense de Armazenagem (Cocar), a Cidasc agigantou-se mais ainda. Passou a administrar o Terminal Graneleiro de São Francisco do Sul (TCE/SC, 1988). Ali havia um monopólio. Apenas uma empresa detinha 90% de participação no volume movimentado. Ajustadas as tarifas e aberta a concorrência, tornou-se autossuficiente, inclusive quanto à folha de pagamento, antes deficitária. Mérito das medidas saneadoras a Ademar Simon e equipe, respaldadas pelo governador Pedro Ivo.

Percebia-se claramente que a Cidasc adentrara em searas cuja complexidade gerencial exigia ousadia sem precedentes. O programa troca-troca, espécie de escambo público, assegurava certas prerrogativas aos produtores rurais. Em caso de preços abaixo do mínimo estipulado, o governo recebia a produção enalhada. Foi o que ocorreu naquele período, safra de 1986/87 (Instituto Cepa/SC, 1987).

O problema: a falta de armazéns. Perdas monumentais ocorreram em razão disso. Mas essa é outra história.

Gradativamente, os técnicos foram tendo retiradas as atribuições indevidas, especialmente agrônomos e médicos veterinários, e, ato contínuo, escalados para cumprir a sua verdadeira missão, a principal: defesa e vigilância sanitária animal e

vegetal, serviços estratégicos para um estado exportador de proteínas. Árdua foi a tarefa, mas exitosa, graças ao apoio incondicional do governador Pedro Ivo e dos secretários de Agricultura de então, pela ordem: Neuto de Conto, Athos de Almeida Lopes e Ivo Vanderlinde, nomes aos quais se deve acrescentar o de Valdir Colatto, secretário adjunto.

Fatos pitorescos não faltaram. Caso da escolha de gerentes regionais. Coube-nos escolhê-los para Rio do Sul, Blumenau, Joinville e Canoinhas. Tarefa nada lisonjeira. João José Klempous, então prefeito de Canoinhas, marcou-nos sobremaneira por sua atitude determinada. Pediu apenas a cabeça do veterinário local. Nada mais. Delegou a Alceu Gaio, então prefeito de Itaiópolis, a incumbência de articular o novo gestor. Com muita calma, ouvindo todos, gradativamente, acertamos os passos, obviamente não sem atritos, caso de Campo Alegre, rescaldo de campanha eleitoral.

Árdua foi a tarefa de arrumar a casa, demovendo-a do âmbito político-partidário. Nesse ponto, temos que reconhecer o mérito de profissionais altamente qualificados, caso dos médicos-veterinários: Abel Just; Clovis Improta; Hogeniano Pholod; Paulo Garcia; Claudinei Martins; Edson Veran; Pedro Américo; João Artur da Cunha. Quanto aos agrônomos, há que mencionar: Alвори José Cantú; João Zanatta; Edson Cascaes; Carlos Schwab; Luiz Carlos Xavier; Pedro Arruda Figueiredo; Plínio Smirderle; Aurélio Remor; Manoel Machuca Neto; Magno Ubá de Andrade. Quanto a administrativos: Norival Piazza e Jaci Medeiros, e José Erly Martins, assessor de comunicação, e tantos outros, todos dedicados e a bem do serviço público. Dos regionais: Arnaldo S'Thiago, em Joinville; Ernesto Dias, em Maфра; Helder Machado, em Concórdia; Luiz Carlos Coelho, em Joaçaba; Nardo Guterres, em Xanxerê; Nelson Wacholz, em Rio do Sul; Gécio Meller, em Criciúma; Túlio Tavares, em São José; Anselmo Vieira, em São Miguel do Oeste; Edson Veran, em Tubarão, entre outros.

A nova missão, embora gratificante, era extremamente exaustiva, daí solicitar exoneração do cargo em 1989.

Reintegrado à Acaresc, retornamos a Joinville para atuar no Provárzeas. Macro drenagem. Período incipiente, pois logo seria chamado para novo desafio.

Ivo Vanderlinde, então secretário da Agricultura e Abastecimento (Santa Catarina, 2024), nesse ínterim, nos convocou para dirigir a Ceasa/SC, recém-estadualizada. Ano, 1989. Aí se inicia um novo capítulo, cuja trajetória nos marcou sobremaneira. Comercialização, escola desafiadora. Experiência na área comercial seria proveitosa. Contatos com outras centrais no País, através da Associação Brasileira de Centrais de Abastecimento (Abracem) e com as centrais do Mercosul, na Argentina e no Uruguai.

Respaldo por uma equipe enxuta, porém operosa, na qual se destacavam Paulo Mota, diretor técnico-financeiro e Osmar Volpato, administrativo, elaboramos

dois planos estratégicos. O primeiro: expansão da unidade de São José; o segundo: interiorização do sistema, a cargo de Pioneer, gerente regional da Epagri, em São José.

Houve forte mobilização de lideranças regionais através da Associação de Municípios da Grande Florianópolis, então presidida por Bulcão Viana, prefeito da capital. Dimas Espíndola, prefeito de São Bonifácio, passou a integrar o Conselho de Administração, tendo contribuído de forma decisiva para o novo projeto, ao lado de Nésio Fernandes, extensionista da Epagri em São Bonifácio.

Editais são lançados para a construção do Pavilhão do Produtor e do Atacado. A parceria deu certo: a iniciativa privada investe na Ceasa e os municípios tornam-se aliados no projeto. Quanto à interiorização, Blumenau e Joinville consolidam-se dentro da nova sistemática, e prospecções foram realizadas em Chapecó para implantação de uma unidade no grande oeste. A tentativa de fusão da Ceasa e da Cidasc, proposta sugerida, acabou não ocorrendo. Na época, a Cidasc desenvolvia políticas de abastecimento: tocava o programa Cesta do Povo, visando beneficiar camadas carentes da população. Nesse contingente de público, frutas e hortaliças eram pouco consumidas.

Findo o governo Pedro Ivo/Casildo Maldaner, retornamos à base: primeiro, atuamos em Bela Vista do Toldo e em Massaranduba, rica experiência no projeto de Microbacias I do Bird (Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento). Intercalamos um período de licença sem remuneração, durante o qual nos dedicamos ao paisagismo – Planejamento e Serviços de Jardinagem (Agroplan), em Joinville e região. E também na assessoria parlamentar ao vereador Arinor Vogelsanger, 1994, na Câmara de Vereadores de Joinville.

No governo Paulo Afonso, período 1995 a 1996, assumimos a Administração Regional da Epagri em Joinville. Rogério Mendonça era então presidente da Epagri, fruto da fusão da Acaresc com a Empasc.

Desse período, destacam-se as iniciativas: 1) introdução da maricultura em São Francisco do Sul pelo Centro de Estudos de Desenvolvimento da Aquicultura e da Pesca (Epagri/Cedap); 2) a fundação da Casa Familiar do Mar; 3) incentivo à floricultura regional e 4) introdução da palmeira-real-australiana, o que deu novo vigor ao setor de conservas, que se ressentia do fim do ciclo da palmeira-juçara. A cultura consolidou-se ao lado da pupunha, viabilizando o retorno das agroindústrias de conserva. Graças à articulação da Associação Comercial Industrial e Agrícola de Guaramirim (Aciag), a Epagri passa a pesquisar a palmeira-real, com fins de produção de palmito. Os pesquisadores Milton Ramos e Teresinha Heck se destacam, elaborando boletim didático e, depois, boletim técnico, com orientações sobre o cultivo da espécie, pioneirismo internacional. Marca registrada da Epagri.

Em 1997, com o retorno de Luiz Henrique da Silveira à prefeitura de Joinville, retornei à Fundação 25 de Julho (CBN Total, 2000). Entre as realizações do período, destacamos: 1) melhoria dos sistemas de irrigação da Sociedade de Distribuição de Água de Joinville (Sodaj), cinco canais, com cinquenta quilômetros de extensão, que beneficiavam cerca de trezentas orizicultores, assegurando, com isso, uma safra anual de trezentas mil sacas; 2) elaboração da Agenda XXI, juntamente com a Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente, então comandada por Bráulio Barbosa e pela Fundema, sob o comando do coronel Paulo Silvio Casali; 3) implementação do Programa SOS Nascentes, voltado à proteção dos mananciais que abastecem Joinville - programa que comportava os seguintes projetos: a) educação ambiental; b) reposição da vegetação ciliar; c) saneamento rural; d) fiscalização e e) viveiro de mudas florestais nativas. Ao conselho gestor, incluindo a Companhia de Águas e Saneamento de Santa Catarina (Casan), cabia coordenar as ações, desenvolvendo-se de forma integrada e participativa.

Em 1998, assumimos a Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente com a missão de consolidar os trabalhos em andamento, especialmente saneamento rural.

No período de 1999 a 2002, por convocação de Luiz Henrique, então prefeito, passamos a responder pela Secretaria Distrital de Pirabeiraba. Missão que fugia ao nosso propósito, mas Luiz Henrique foi enfático: - novos desafios fazem bem. Instigam a criatividade!

Pirabeiraba é distrito de Joinville desde 1933 (Cartório Distrital de Pirabeiraba, 1933), governo de Aristiliano Ramos, interventor federal em Santa Catarina. Com uma área de 401,36km² e pujante indústria, forte agricultura no vale do rio Cubatão, Quiriri, Canela e Pirabeiraba, o município se situa, certamente, entre os dez mais relevantes de Santa Catarina do ponto de vista sociocultural e econômico. Situa-se estrategicamente no entroncamento da BR-101 com a rodovia SC-418, popular estrada dona Francisca, que a interliga com o Planalto Norte Catarinense.

Apesar das tentativas emancipacionistas, o pendão local prevaleceu, raízes históricas que a prendem umbilicalmente à terra dos príncipes.

Recentemente empossados na nova função, eis que ocorre a grande enchente de dezembro de 1999 (Silveira, 2007). Pontes são arrastadas, inclusive as pênseis. Comunidades isoladas. Grande foi a correria, mas Luiz Henrique, ousado como era, após percorrer o trecho conferindo os estragos, em reunião memorável emenda:

- És de sorte.

- Como assim, prefeito? Diante de tudo isso, põe azar nisso!

- Tudo será reconstruído, informa.

E assim, a toque de caixa, tudo foi refeito. Primeiro, para atacar a emergência, a ponte do exército de Porto União na estrada do Pico. Para tal, aciona o Comando

Militar em Brasília. E mãos à obra. Eliseu Padilha, então ministro dos transportes, amigo pessoal de Luiz Henrique, libera os recursos necessários. Em ato marcante, com a presença do ministro Padilha e do senador Casildo Maldaner, entre outras autoridades, a ponte histórica Friederich Piske foi inaugurada em grande estilo, com direito a desfile de escolares e da comunidade. Evento inesquecível.

Luiz Henrique, num gesto ousado, em 2002 deixa o cargo de prefeito (Joinville, 2023) para disputar o governo de Santa Catarina, assumindo, então, o cargo o engenheiro Marco Antonio Tebaldi. Com a eleição de Luiz Henrique ao governo de Santa Catarina, optamos por voltar à gerência regional da Epagri em Joinville, 2003, declinando, com isso, de convite para assumir uma das diretorias da Epagri, então sob a batuta de Athos de Almeida Lopes.

Declinamos, pois a região necessitava de um novo impulso em termos de desenvolvimento da agricultura e da pesca. O plano de desenvolvimento rural da baixada norte-catarinense não fora implementado em tempo hábil, e os tempos eram outros. Ingressamos no terceiro milênio.

Um projeto que dormia nas gavetas desde longa data precisava ser levado a termo: a construção de um centro de treinamento agrícola na região. Apesar de várias tentativas de efetivação, não prosperara. Aliás, a questão de assistência técnica regional e de capacitação sempre esteve na ordem do dia desde o início da colonização. Os primeiros colonizadores, tanto em Joinville, quanto em Jaraguá do Sul, ressentiam-se de informações técnicas confiáveis. Tudo era novo e desconhecido para eles. E as lavouras e criações eram tocadas na base do acerto/erro. Tentativas, portanto.

Visando suprir tais demandas, fundam círculos de colaboração mútua (Cultur Verein), tanto para troca de conhecimento, quanto para fomento: sementes de melhor qualidade e reprodutores, principalmente.

Avaliavam, por exemplo, a fertilidade do solo pela resposta à multiplicação de uma única semente, caso do arroz. Quarenta grãos por uma semente plantada, terra fraca; cem grãos, terra forte. Otto Niemeyer, então diretor da Colônia Dona Francisca, faz a primeira tentativa de fundar uma escola agrícola e instalar um campo experimental. Compra todos os equipamentos na Alemanha, mas, infelizmente, em razão de um naufrágio próximo a São Francisco do Sul, todo o equipamento é perdido. Isso em 1867. Embora tentasse readquiri-los, esbarrou na falta de recursos.

Somente bem mais tarde, na década de 1950, é fundada a Escola Agrícola Senador Carlos Gomes de Oliveira, em Araquari. Iniciativa deste ousado parlamentar catarinense.

A construção do Cetreville (Centro de Treinamento Agrícola Luiz Carlos Perin de Joinville), um senhor desafio! O presidente Athos de Almeida Lopes dera carta branca, assim como o diretor de marketing, Anselmo Cadorin, mas a mudança da diretoria,

assumindo Murilo Flores, impunha condicionantes. Nada de despesas adicionais: obra e contratação de pessoal. Mesmo assim, apoiados pela equipe regional de Epagri e pela comunidade rural, encaramos o desafio.

A ideia de levar adiante o projeto surgira em função de uma emenda parlamentar do então deputado federal Carlito Merss, pleiteada por Anselmo Cadorin, no valor de meio milhão de reais, aproximadamente. Visava construir uma unidade didática de panificados, pois os cursos realizados nas dependências da escola agrícola não ofereciam condições adequadas. Daí a construir um centro de treinamento, obviamente, era um passo nada modesto.

Nesse ínterim, ocorre algo inesperado. A equipe constituída para dar suporte ao projeto de agroindústrias de pequeno porte, localizada em Rio do Sul, é transferida para Joinville. Compunham a equipe: Daniel Dassoler, engenheiro civil; Henry Peticov, engenheiro de alimentos e Marcos, engenheiro sanitaria. A transferência decorreu da insistência do então diretor técnico da Epagri, José Antonio da Silva, mas com ressalvas dos colegas do regional. Mesmo assim, batemos o martelo. Foi a martelada mais certa que já demos. Podemos, tranquilamente, dividir a extensão rural de Joinville em duas fases: antes e depois da vinda da equipe de agroindústrias, especialmente do engenheiro de alimentos.

A questão era onde construir a unidade didática. Encontrar o terreno. Foi quando surgiu uma luz. Em Pirabeiraba, ao lado das dependências da Fundação 25 de Julho, durante o governo Pedro Ivo, fora construído um moderno centro de biotecnologia – CDB (Giz, 1980) que, por razões de ordem administrativa, sucumbira. Os fundadores: a Associação Comercial e Industrial de Joinville (Acij), a Celesc e a Empasc. O prédio foi construído pela Acij, e os equipamentos – no valor de cerca de dez milhões de dólares –, doados pelo governo alemão via GTZ. Gestão tripartite, portanto.

Técnicos foram contratados e enviados ao exterior para fazer mestrado e doutorado. No entanto, pesava uma responsabilidade sobre o CDB: tornar-se autossuficiente. Infelizmente, isso não ocorreu e, subitamente, fechou as portas. Abandonado em ruínas e *sub judice*, em razão de passivo trabalhista, a estrutura se encontrava à deriva. Mais tarde, coube à Celesc e à Epagri cobrir o passivo trabalhista. Valor de alguns milhões de reais.

Após longas tratativas com a municipalidade, especialmente com o prefeito Marco Tebaldi e Darci Hart, que presidia a Fundação 25 de Julho, e Ciro Harger, secretário distrital de Pirabeiraba, optamos por instalar ali o Cetreville, aproveitando parte das instalações. A outra parte, em ruínas, seria demolida.

A obra preliminar, concluída em 2010, foi inaugurada em 22 de dezembro, com a presença do governador Leonel Pavan (Pavan, 2010) de Luiz Ademir Hessmann,

presidente da Epagri, de Vili Segatto, presidente da Cidasc, e de Manoel Mendonça, secretário de Desenvolvimento Regional em Joinville, de Carlito Merss, prefeito de Joinville, entre outras autoridades. Inicialmente, denominou-se Centro Integrado de Desenvolvimento Agropecuário do Litoral Norte-catarinense (Cidap), por sugestão de Airton Spies, então secretário adjunto da agricultura. O intuito: integrar num mesmo espaço físico as ações da Epagri e da Cidasc.

A partir de 2013, entrou efetivamente em operação, tendo sido nomeada como gestora Ana Lúcia Ribeiro, extensionista social. Hoje, com estrutura modelo, é referência em floricultura e jardinagem, panificados e biscoitos, piscicultura e processamento de frutas e hortaliças.

A partir da gestão do prefeito Udo Döhler e de Valério Schiochet, presidente da Fundação 25 de Julho, passou a denominar-se Unidade de Desenvolvimento Rural, vinculada à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente do município (Joinville, 2023). Com o avanço do processo de integração, ganhou nova dinâmica, criando-se um conselho gestor, com a participação da Epagri, da Cidasc, da Fundação 25 de Julho, da Escola Agrícola Carlos e da Casa Kruger. Constitui-se o Centro de Desenvolvimento Rural 25 de Julho (ND Mais, 2016). Localiza-se estrategicamente: à margem da SC-418, proximidades do trevo de Pirabeiraba, na BR-101, e da rodovia do arroz, ao sul, interligada a Jaraguá do Sul e ao Vale do Itajaí.

Sem dúvida, é um projeto marcante, cuja continuidade demanda não apenas integração e alianças estratégicas, mas, sobretudo, boa governança. Visão clara de médio e longo alcance, obviamente. Ressalte-se que a equipe de técnicos, tanto em nível municipal quanto na gerência regional, adotou o *esprit de corps* (espírito de corpo), não medindo esforços para alcançar os objetivos almejados e, especialmente, bem atender à família rural.

Em ambos os períodos, contamos na gerência regional com uma equipe competente e dedicada. Ocorre-me a presença dos técnicos Alcides Molinari, Alcides Peixoto, Itamar Gislou, Gilmar Jacobowski, Anselmo Cadorin, Pedro Almeida, Sérgio Santini; de suporte administrativo, Bernardete Soares, Marilei de Sena e das extensionistas sociais, Teresinha Sachet e Ana Lúcia Ribeiro.

5 Alianças, parcerias e governança – a chave do êxito

Sem sombra de dúvida, o êxito da extensão rural em Santa Catarina se deve ao trabalho colaborativo, a parcerias estratégicas e, sobretudo, à boa governança. Os convênios com as prefeituras municipais têm sido a mola propulsora.

Assim foi que conhecemos o futuro governador de Santa Catarina, Luiz Henrique da Silveira. Ao chegar em Joinville, não havia convênio. O município dispunha

de uma estrutura nada modesta: a Fundação 25 de Julho, que abrigava a primeira estação de piscicultura de Santa Catarina e um centro de treinamento agrícola nos moldes do Cetre (ND Mais, 2016). O município firmara, tempos antes, convênio com o governo alemão, trazendo uma equipe de extensionistas para ali atuar.

Recebemos um ultimato de Voltaire Mesquita Cesar, supervisor regional da Acaresc: ou acertávamos o convênio, ou seríamos transferidos. Longa foi a peregrinação, mas com sucesso. Luiz Henrique entendeu a importância de manter o escritório local, que já operava no município desde 16 de dezembro de 1961, sendo, o engenheiro-agrônomo Gert Schindler o primeiro extensionista (Zabot, 2023). Para a efetivação do referido convênio, foi fundamental o apoio dos vereadores, especialmente de Amandus Finder, que hoje é nome de parque na cidade.

Esse capital social, que envolvia lideranças em nível municipal, regional e estadual, fez toda a diferença. Apesar das restrições à política de cunho partidário, muitos colegas alçaram voos, sendo guindados a cargos eletivos, aos de vereador, prefeito e até de deputado.

Marcou-nos, sobremaneira, o rigor no planejamento e no acompanhamento das atividades. Tudo fiscalizado pela comunidade.

Da fase inicial produtivista, avançou-se para políticas de desenvolvimento rural, para a consolidação de conselhos de desenvolvimento rural e dos fundos municipais de desenvolvimento rural. Quanto ao acesso ao mercado, as cooperativas deram escala à produção familiar, fato que consolidou Santa Catarina como unidade modelo no País.

O aporte de recursos do Banco Mundial, com contrapartida do Estado, permitiu que três projetos norteadores potencializassem o modelo catarinense. O primeiro: Microbacias I - investindo na proteção do solo e conservação da água; o segundo: Microbacias II, na organização social, e o terceiro: SC Rural, na agregação de valor (Epagri/Ciram, 2024).

Tivemos o privilégio de conviver com as três iniciativas. Na primeira, como executor; nas demais, como gerente gerencial em Joinville (1995/96 e 2003 a 2017), o que permitiu acompanhar o impacto positivo na melhoria da renda e da qualidade de vida das populações direta e indiretamente envolvidas.

Comprovadamente: alianças e parcerias blindadas por governança integrada alavancaram e potencializam o desenvolvimento rural catarinense, revelando vocações ousadas e empreendedoras. Incubação da esperança.

O fato de haver convivido com lideranças de proa foi fundamental. E saber ouvir, a pedra de toque. “Pensar globalmente e agir localmente”, escrevia Gro Broundtland, a essência de tudo. O tripé: o homem, a terra e a luta, eixo motor da obra *Os Sertões*, de Euclides da Cunha, sempre foi um norte a nos inspirar e prospectar regionalidades. Digitais da boa terra e da boa gente.

Líderes de porte como Glauco Olinger não apenas inspiram, mas, sobretudo, apontam o norte verdadeiro. Privar de sua competência, um privilégio, pois seu legado se impõe às gerações presentes, espraiando-se sobre as gerações futuras como uma luz-guia.

Arinor Vogelsanger, notável líder comunitário joinvilense, é outra importante fonte de aprendizado. Sua autobiografia destaca sua trajetória como músico, empresário, líder religioso e político atuante. Vogelsanger enfatizava uma crença fundamental: o progresso e a consolidação da sociedade dependem da aliança entre o conhecimento técnico e a vontade política (Vogelsanger, 2004).

Nesta hora, vem-nos à mente a mitologia grega. A saga de Triptólemo, primeiro extensionista da história. Após cumprir a honrosa missão para o qual fora incumbido – ensinar os homens a cultivar os campos –, partira, sem mais do que um feixe de trigo. Triptólemo retorna e é reconhecido por seu feito. Passa a habitar no Olimpo. Recebe de Core, filha de Demeter (Ceres, para os romanos), uma coroa de ouro. Deixam, assim, os povos de ser nômades e circulantes; tornam-se sedentários. Com isso, celebram a paz ao invés da guerra.

E Knapp, pai da extensão rural nos EUA, expressou o verdadeiro papel da mesma na mensagem-síntese da extensão rural: “Um homem pode duvidar do que ouve; pode também duvidar do que ele vê; pode até duvidar do que ele lê; só não pode, porém, duvidar do que ele faz” (Olinger, 1996).

A realidade está aí: marchas e contramarchas, acertos e erros, mas, certamente, muito mais acertos que erros. E, contra fatos, não há argumentos. Combater a fome é, certamente, uma das missões mais nobres do homem. Homero, autor da *Ilíada* e da *Odisseia*, já afirmara: “Morrer de fome é o mais amargo dos destinos” (Homero, 2009).

Daí a nobre missão da extensão rural: assegurar alimentos em abundância – segurança nutricional – e, sobretudo, contribuir para o bem-estar social e a melhoria da qualidade de vida dos catarinenses. Missão sempre exercitada com alianças e parcerias potencializadas pela governança.

Referências bibliográficas

BRASIL. Ministério da Educação. **Galeria de Ministros**: Jorge Konder Bornhausen. Período: 14/02/1986 a 05/10/1987. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 13 fev. 2026.

CARTÓRIO DISTRITAL DE PIRABEIRABA. **Registro de atuação desde 17/11/1933**. Disponível em: <https://cartorio.net/cartorio/escrivanias-de-paz-do-distrito-de-pirabeiraba-joinville-sc-106708/>. Acesso em: 13 fev. 2026.

CBN TOTAL. Luiz Henrique da Silveira retornou à prefeitura de Joinville em 01/01/1997, sendo reeleito em 2000. Comentário de rádio/acervo digital. Disponível em: <https://www.cbn.com.br>. Acesso em: 24 fev. 2026.

DOEM/JOINVILLE. **Decreto n. 4.165, de 29 de setembro de 1980**. Joinville, 1980.

EPAGRI/CETREVILLE. O Cetreville (Centro de Treinamento Agrícola de Joinville) existe e está operacional. Localizado na Rod. SC 418, km 0,3, Pirabeiraba. Florianópolis: Epagri, 2021.

EPAGRI/CIRAM. Documentário Microbacias 1, 2 e SC Rural. YouTube, 24 set. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=UIMdhBQZ5OU>. Acesso em: 13 fev. 2026.

FURTADO FILHO, D.; SILVA, F. da C.; FRANCO, H. M. (org.). **Gotas de suor**: uma trajetória de 40 anos. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 210 p.

GIZ. **Registros do governo alemão (GIZ) sobre projetos de cooperação em SC**. [s.l.]: GIZ, 1980.

HOMERO. **A Odisseia**. Tradução de E. V. Rieu. Londres: Penguin Books, 2009. 137 p.

INSTITUTO CEPA/SC. **Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina, 1986/87**. Florianópolis: CEPA, 1987. v. 1. 402 p.

JOINVILLE. Câmara de Vereadores. **Anais da Câmara de Vereadores de Joinville, legislatura 1993-1996**. Disponível em: <https://memoria.camara.joinville.br/>. Acesso em: 24 fev. 2026.

JOINVILLE. Câmara de Vereadores. **Estadualização da Ceasa de Joinville**, 06 fev. 2023. Disponível em: <https://camara.joinville.br/noticias/estadualizacao-da-ceasa-de-joinville/>. Acesso em: 13 fev. 2026.

JOINVILLE. Câmara Municipal. **Nota de pesar pelo falecimento de Marco Tebaldi**. Disponível em: <https://camara.joinville.br/noticias/noticias-de-assuntos-gerais/nota-de- pesar-pelo-falecimento-de-marco-tebaldi/>. Acesso em: 24 fev. 2026.

JOINVILLE. Memória CVJ. **Lista de prefeitos de Joinville**. Disponível em: <https://memoria.camara.joinville.br/>. Acesso em: 13 fev. 2026.

JOINVILLE. Prefeitura Municipal. **Lei de criação da Fundação Municipal de Desenvolvimento Rural 25 de Julho, de 22 de julho de 1966**. Joinville: Arquivo Histórico de Joinville, 1966.

JOINVILLE. Prefeitura Municipal. **Listas de imigrantes de Joinville (1851-1891; 1897-1902)**. Joinville: Prefeitura Municipal de Joinville, [s.d.]. Disponível em: <https://www.joinville.sc.gov.br/publicacoes/listas-de-imigrantes-de-joinville/>. Acesso em: 11 fev. 2026.

MOREIRA, G. R. P.; PY-DANIEL, V. Levantamento das espécies de simulídeos da região de Joinville, Santa Catarina. **Revista Empasc**, Florianópolis, n. 59, p. 1-3, maio 1986.

ND MAIS. **Fundação 25 de Julho**: há meio século, a referência no campo, 24 jul. 2016. Disponível em: <https://ndmais.com.br/noticias/fundacao-25-de-julho-ha-meio-seculo-a-referencia-no-campo/>. Acesso em: 13 fev. 2026.

OLINGER, Glauco. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI, 1996.

PAVAN, Leonel. **Governo de Santa Catarina (06/04/2010 a 31/12/2010)**. Florianópolis, 2010.

PEREIRA, Moacir (org.). **Pedro Ivo: um coronel democrata**. Florianópolis: Insular, 2006. 296 p.

SANTA CATARINA. Assembleia Legislativa. **Sessão especial**: Cidasc completa 30 anos, 23 nov. 2009. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/noticias/cidasc-completa-30-anos-e-recebe-homenagem-do-legislativo/2015227>. Acesso em: 13 fev. 2026.

SANTA CATARINA. **Lei nº 5.516, de 27 de novembro de 1979**. Autoriza o Poder Executivo a criar a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina — CIDASC. Florianópolis, 1979.

SANTA CATARINA. Memória Política de Santa Catarina. **Biografia Ivo Vanderlinde**. Disponível em: <https://memoriapolitica.alesc.sc.gov.br/biografia/1242-Ivo-Vanderlinde>. Acesso em: 13 fev. 2026.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Pecuária. **Programa SC Rural 2**. Disponível em: <https://www.agricultura.sc.gov.br/>. Acesso em: 13 fev. 2026.

SILVA, F. da C. **Um resgate histórico da Extensão Rural**. Adaptado do livro Gotas de suor: uma trajetória de 40 anos. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 210 p. Disponível em: <http://www.epagri.sc.gov.br/epagri/index.jsp>. Acesso em: 15 jun. 2006.

TCE/SC. **PCA 06/00082962**, DCE/INSPE/03, em 17 de dez. 2007. Florianópolis, 1988/2007.

VOGELSANGER, A. **À sombra da esplêndida cordilheira**: trajetória da família Vogelsanger. Joinville: Letradágua, 2004. 191 p.

WORLD BANK. **Loan Agreement (Programa de Recuperação Ambiental e de Apoio ao Pequeno Produtor Rural — PRAPEM/Microbacias II)**, Loan No. 4660-BR. Washington, D.C.: World Bank, 10 maio 2002. Disponível em: documents1.worldbank.org. Acesso em: 24 fev. 2026.

WULF, Andrea. **A invenção da natureza**: a vida e as descobertas de Alexander von Humboldt. Tradução de Renata Lucia Bottini. São Paulo: Planeta, 2016. 592 p.

ZABOT, O. A. Legado de Ary Silveira de Souza. JI Online, 13 maio 2023. Disponível em: <https://www.jornalbairros.com.br/noticias/legado-de-ary-silveira-de-souza.504513>. Acesso em: 03 mar. 2024

4 O TRABALHO DAS EXTENSIONISTAS SOCIAIS DA ACARESC

Clarice Schultz dos Santos
Zenório Piana

1 Introdução

Este artigo trata de um assunto relevante, o importante trabalho realizado pelas extensionistas sociais na Acaresc. O texto foi todo baseado no TCC do Curso de Graduação em História, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC),⁸ concluído por Clarice Schultz dos Santos (Schultz, 2004).

No trabalho, Schultz (2004) analisou as políticas de pessoal da Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina (Acaresc), órgão responsável pela implantação e desenvolvimento da extensão rural no Estado a partir de 1956, com relação às suas funcionárias da área técnica: as 'extensionistas sociais' (ES). A temática principal abordou as relações sociais e profissionais dessas mulheres, profundamente marcadas pela disciplina e pelo gênero, em relação à resposta ao trabalho, através das diferentes experiências por elas vivenciadas, das desigualdades existentes dentro da Empresa e também no contexto no qual se inseriam.

O gênero tem sido, desde a década de 1970, o termo usado para teorizar a questão da diferença sexual, sendo inicialmente utilizado pelas feministas americanas. Joan Scott, historiadora americana, dá ênfase ao caráter fundamentalmente social das distinções baseadas no sexo, na assimetria e nas hierarquias presentes nas relações entre homens e mulheres, incorporando a dimensão das relações de poder. O relevo é dado ao aspecto relacional entre os homens e as mulheres, ou seja, nenhuma compreensão de qualquer um dos dois poderia existir através de um estudo que os considerasse em separado, e também em separado considerasse as divisões, as disputas, os conflitos, enfim, as relações estabelecidas.

A formação, o trabalho e a vida pessoal das extensionistas sociais não escaparam das práticas disciplinares. A extensão rural pretendeu definir espaços, deveres e responsabilidades quanto ao trabalho e à vida particular das extensionistas, embora não constituísse uma instituição disciplinar, como as prisões do livro *Vigiar e Punir* (Foucault, 1987). Pela disciplina, pretendia-se formar moças com "jeito extensionista",

⁸As considerações finais são da autora do Trabalho de Conclusão do Curso - TCC, Clara Schultz (Clarice Schultz dos Santos). Ressalta-se que o coautor desse artigo teve como participação a elaboração desse texto a partir do TCC, buscando uma forma fluida em sua disposição. A ideia foi elaborar um texto de fácil leitura e, sobretudo, de tirar esse importante documento da "prateleira da universidade". Esperamos ter alcançado o objetivo.

semelhante ao dos soldados do século XVIII, quando o soldado se tornou “algo que se fabrica.” A preocupação não foi só com a disciplina, mas também com as táticas e as estratégias utilizadas pelas extensionistas para que elas pudessem, de alguma forma, burlar esse mecanismo.

A definição do tema em estudo, que deu origem ao presente texto, esteve estreitamente relacionada ao vínculo profissional que a profissional manteve com a Acaresc de 1978 a 1989, período em que atuou como extensionista social. Desta forma, o estudo de caso levado a cabo na universidade não representou uma opção ocasional, mas o resultado de um conjunto de experiências de um passado profissional e pessoal. Essa experiência da autora, ao mesmo tempo que muito a auxiliou, sabendo exatamente onde buscar as fontes e quais delas utilizar, também foi um dificultador. O fato de a memória ser seletiva e construída no período do estudo, posterior ao período de trabalho, influenciou o depoimento de seus entrevistados, bem como o de suas lembranças. Algumas vezes Clara encontrou divergências nos relatos, que tiveram que ser confrontados com documentos e outros depoimentos, com o objetivo de melhor expor as questões tratadas. Bosi (1994, p. 55), em seu livro *Memória e Sociedade*, trabalha estas “lembranças”, escrevendo: “Lembrar o passado no presente exclui a identidade entre as imagens de um e de outro, e propõe a sua diferença em termos de ponto de vista”. Isto se aplica ao presente caso, pois as lembranças foram “acrescentadas” com a visão e a experiência dos dias de realização do estudo, ou seja, quase 30 anos depois.

Outra razão para a execução do trabalho de Schultz (2004) foi o fato de poder contar parte da história de cerca de 1.600 mulheres que já foram extensionistas até 2004 em Santa Catarina – um número considerável de mulheres que exerceram e ainda exercem uma profissão quase desconhecida no meio urbano e, principalmente, para quem as conhece, sendo estas lembradas como “as moças que não podiam casar.” Desta forma, Clara acredita que este grupo constitua um objeto de estudo e análise muito interessante pelas questões que suscita, principalmente por nada haver sido publicado sobre este tema.

Com relação às fontes utilizadas para desenvolver o estudo, Schultz (2004) utilizou a história oral como fonte básica, pois a maioria das normas e regras só era repassada verbalmente, e também porque a maioria dos registros da Acaresc foi destruída em 1994, por ordem do político Loris Basso, presidente da Empresa, conforme afirmações de Glauco Olinger, fundador da Acaresc, em sua obra *Ascensão e decadência da Extensão Rural no Brasil*.

A maior parte dos documentos sobre a história da Empresa foi incinerada por ordem superior. Contrariando as ordens, uma caixa, com alguns poucos documentos, foi salva por iniciativa das bibliotecárias. E foram estes documentos – relatórios

anuais, normativos de pessoal e publicações comemorativas – utilizados para a realização deste estudo. Documentos particulares de extensionistas, como fotografias, certificados de conclusão de curso, carteiras profissionais, vídeos e memorandos também foram utilizados, bem como livros que abordam o tema extensão rural, políticas governamentais, relações de gênero, relações de poder e assuntos afins.

A área de análise foi todo o estado de Santa Catarina, já que a extensão rural está presente nos municípios catarinenses desde 1956, e em cada município atuava uma extensionista, em alguns, até duas. O período de análise vai de 1956 até o início da década de 80, quando começaram a ser introduzidas algumas mudanças na relação empresa-extensionista social, devido às reivindicações e atitudes do grupo e também às mudanças ocorridas na sociedade em geral.

No primeiro tópico, Schultz (2004) tratou da implantação do Serviço de Extensão Rural em Santa Catarina, sua estruturação e, em especial, fez uma abordagem sobre as moças que faziam parte deste serviço, atuando como extensionistas. Vale destacar que a seleção destas profissionais exigia um “atestado de boa conduta”. Através de pesquisas e entrevistas junto à comunidade de onde a candidata fosse oriunda, verificavam-se a vida pregressa e suas habilidades para ingressar na Empresa. Eram contratadas moças, de preferência provenientes do meio rural, com escolaridade de 2º grau, geralmente normalistas, com idade mínima de 18 e máxima de 28 anos. Schultz (2004) aborda, além da contratação, o treinamento ou “pré-serviço”, que capacitava as candidatas ao trabalho de extensão rural, orientava sua conduta e promovia uma avaliação constante sobre suas atitudes. Relatos sobre as atividades exercidas pela extensionista social também fizeram parte deste estudo.

Nele, Schultz (2004) também aborda a questão da proibição do casamento das extensionistas, fazendo um paralelo com outras profissões com a mesma “exigência”, como é o caso das professoras catarinenses no início do século XX e das aeromoças americanas da década de 1960. Infelizmente, as companhias aéreas brasileiras não responderam aos pedidos de informação de Schultz (2004) sobre o assunto; por isso, ela utilizou o exemplo americano. Neste tópico, poderão ser observadas as normatizações do dia a dia das extensionistas e as implicações destas normas em suas vidas, como a proibição de dirigir veículos da Empresa e a continuação dos estudos. Schultz (2004) observou, também, a sua postura perante a comunidade, a preocupação da Empresa com a escolha do local de moradia e a eterna “vigilância” sobre sua vida profissional e pessoal, não só por parte da Empresa, mas também por parte da comunidade, que cobrava, exigia uma “postura de extensionista”, e a punia, caso achasse necessário. Fazem, também, parte deste tópico relatos do trabalho realizado com as comunidades rurais catarinenses.

A preocupação da Acaresc com a disciplina e o bom desempenho no trabalho orientava a vida dessas moças. Esta disciplina foi exercida sobre as extensionistas controlando suas atitudes e “negando” a elas, até 1982, o exercício da vida conjugal e a maternidade.

2 A extensão rural chega a Santa Catarina

Em 1956, o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger recebeu uma tarefa do governo estadual para cumprir, e essa tarefa seria cumprida palmo a palmo, com energia e método: a implantação do Serviço de Extensão Rural no Estado.

Em seu estudo, Schultz (2004) optou, para uma melhor compreensão do tema desenvolvido, fazer uma retrospectiva da implantação do Serviço de Extensão Rural em Santa Catarina. A modernização ocorrida na agricultura mundial, denominada, na década de 1960, de *revolução verde*, consistia em adotar e difundir sementes de alta produtividade e insumos, tornando os países autossuficientes na produção de alimentos. No Brasil, entretanto, esse processo de modernização não ocorreu sob o mesmo tipo de impacto singular da *revolução verde*, possivelmente porque o processo de industrialização e as bases da agricultura brasileira já utilizavam técnicas mais avançadas. Aqui, esta modernização foi definida com o uso de tecnologias ou inovações que alteraram a estrutura técnica produtiva e também as relações sociais de produção, passando por discursos oficiais.

Segundo Benevides (1979), o núcleo da política econômica de Juscelino Kubitschek consistiu na congregação da iniciativa privada – acrescida substancialmente de capital e tecnologia estrangeiros – com a intervenção contínua do Estado, como orientador dos investimentos, por sua vez definidos pelo planejamento. O governo se transformava em instrumento deliberativo e efetivo do desenvolvimento. A agricultura brasileira foi, então, acompanhada de perto pelo Estado, através do Programa de Metas, com a criação de órgãos e instituições para implantar, criado para difundir e acompanhar este tipo de agricultura. Santa Catarina não foi exceção.

Um dos fatores que facilitaram a modernização da agricultura foi, principalmente, a atuação do Serviço de Extensão Rural, por meio da Acaresc, órgão oficial do Estado, a partir de 1956, responsável pelo repasse e implementação dos discursos políticos.

Uma definição de extensão rural é:

Um processo de trabalho cooperativo, baseado em princípios e métodos educacionais, que têm por fim levar diretamente às famílias do meio rural ensinamentos sobre agricultura, pecuária e economia doméstica, visando modificar hábitos e atitudes do produtor rural, e sua família, possibilitando-lhe obter maior produção e melhor produtividade, elevando-lhe a renda e melhorando seu nível de vida (Olinger, 2001, p.12).

A extensão rural surgiu nos EUA em março de 1914 (Olinger, 2001), com o objetivo de introduzir novas tecnologias visando ao aumento da produção agrícola, assim como à elevação da renda e do nível de vida da família rural americana. No Brasil, a extensão rural chegou em 1948, no estado de Minas Gerais, sendo a Acaresc fundada em 1956. Assim como em todo o País, em Santa Catarina o processo de modernização da agricultura foi mais intenso entre 1960 e 1980 (Olinger, 2001).

A estruturação do Serviço de Extensão Rural no estado de Santa Catarina, com o objetivo de melhor difundir o “modelo desenvolvimentista”, foi feita por meio de seus técnicos, sediados nos escritórios locais (municipais), escritórios regionais (na supervisão) e um escritório central, sediado em Florianópolis, que determinava as estratégias e áreas de atuação.

Basicamente, as equipes de trabalho eram compostas por um agrônomo ou técnico agrícola (extensionista rural), uma técnica de nível médio (extensionista social) e uma secretária. Contudo, na medida em que o projeto era difundido e aceito pelas comunidades, as equipes aumentavam com a chegada de mais técnicos, que desenvolviam o projeto junto às comunidades rurais, utilizando métodos como reuniões, palestras, visitas, programas de rádio, entre outros.

Por parte do governo estadual, constatou-se a intenção de cobrir todo o Estado com o trabalho da extensão rural e com sua proposta modernizadora, buscando manter estas estruturas com controle e supervisão intensos, tendo em vista o cumprimento das determinações do escritório central. Em 1966, estavam em atividade 71 escritórios municipais de extensão rural, representando 69,60% dos municípios catarinenses, e dez escritórios regionais. No final da década de 1980, praticamente todos os municípios catarinenses contavam com um escritório local da Acaresc, que dava continuidade ao programa “desenvolvimentista”, repassando tecnologias e reproduzindo o discurso governamental para a área agrícola (Acaresc, 1969).

Lohn (1997), em sua dissertação de mestrado, afirma que o meio rural foi identificado como responsável pelo atraso do desenvolvimento nacional. Sua lógica a respeito da questão relativa ao subdesenvolvimento do País o levou a encontrar a causa nos obstáculos que o meio rural impunha ao progresso do Brasil. Era necessário, por isso, remover este obstáculo, promover profundas alterações na agricultura brasileira, pois, rompendo com esta estrutura “arcaica”, poder-se-ia aprofundar a industrialização da sociedade, gerando progresso através das mudanças culturais possibilitadas pelo serviço de extensão rural.

As atividades desenvolvidas por esse setor contavam com o trabalho do técnico e da extensionista, sendo função do técnico realizar atividades agropecuárias com os agricultores e seus filhos. A extensionista social, por sua vez, orientava senhoras

e moças, realizando trabalhos em educação sanitária (proteção a fontes de água, privadas com fossas, controle das moscas, destino adequado para o lixo, instalações sanitárias), educação alimentar (produção, preparo e conservação de alimentos), práticas materno-infantis (orientação a gestantes, vacinas, higiene pessoal, controle de parasitas), artesanato, enfim, todas as atividades consideradas “femininas” e que pudessem contribuir com a melhoria do nível de saúde do agricultor e sua família, dentro de um projeto maior denominado “Educação para a Saúde”.

Apesar de “moderno”, este discurso era conservador, pois mantinha as tradicionais diferenciações de gênero presentes na agricultura familiar, que considerava a lavoura como um espaço masculino e o “restante”, um espaço feminino. O esforço feminino nas lides agrícolas era visto como uma “ajuda” e não como um “trabalho”, ficando as mulheres agricultoras sujeitas ao predomínio das vontades masculinas na realização das tarefas agrícolas. No meio rural, a segregação dos espaços, delimitados fisicamente por gênero, não era exclusividade da Acaresc, mas de todo o grupo social. Na igreja, por exemplo, este espaço era demarcado mais claramente: as fileiras da direita eram destinadas aos homens e aquelas da esquerda, às mulheres (Renk, 2001).

Para atuar junto às famílias rurais, os técnicos contratados pela Acaresc necessitavam de um treinamento específico: o Curso de Capacitação Inicial ou Pré-Serviço. O pré-serviço era um curso que atendia as especificações da Empresa, com cerca de dois a três meses de duração, até porque não existia uma “escola” de Extensão Rural que oferecesse este tipo de formação. O pré-serviço era um verdadeiro “tratamento de choque” para os treinandos. Nele, a “atitude” era mais importante do que as notas que se obtinham nas disciplinas, onde se “moldava” o agente da extensão rural.

Para os agrônomos e técnicos agrícolas contratados, o pré-serviço era dirigido para que estes conhecessem a estrutura da Empresa e dominassem as metodologias que seriam utilizadas, sendo o treinamento de menor duração, pois já traziam o conhecimento técnico da academia (faculdades de agronomia ou colégios agrícolas), sendo este apenas “revisado.” Para as extensionistas, além do conhecimento técnico, o Curso do Pré-serviço servia para que aprendessem e dominassem as metodologias a serem aplicadas no meio rural. Paralelamente ao treinamento técnico/metodológico, recebiam orientações de como deveriam se portar perante a comunidade junto à qual iriam atuar e na qual deveriam ser “autoridade” e “exemplo”. As atitudes não poderiam macular sua “honra” e, conseqüentemente, pôr em risco o programa estabelecido pelo governo, pois não haveria credibilidade em seus discursos caso houvesse comportamentos divergentes dos costumes do município no qual atuavam. A postura e a conduta das extensionistas eram consideradas tão importantes quanto

sua capacidade técnica, conforme relata Renata Muelhausen, ingressa na Acaresc em 1963, entrevistada em novembro de 2002 para o TCC (Schultz, 2004).

Aí já se vê, portanto, uma questão fundamental de gênero. Para os homens, o treinamento concentrava-se em metodologias. Para as mulheres, o mais importante era a “atitude”, algo bem mais subjetivo. As jovens extensionistas, muitas delas atraídas pela profissão para ir além dos tradicionais espaços sociais, eram cercadas de restrições. Através de múltiplos dispositivos e práticas, a Acaresc, após o treinamento, passava a fazer parte da vida destas jovens pela responsabilidade com que se comprometiam de se manter acima do comportamento comum, impondo, assim, um “jeito de extensionista padrão extensionista”.

As regras, porém, iam além: as moças não podiam casar (quando casavam, eram “convidadas” a pedir demissão, embora esta regra fosse apenas verbal). Não podiam dirigir os veículos da Empresa (embora tivessem automóveis particulares); não podiam continuar os estudos e deviam servir de exemplo às comunidades. A Empresa procurava “formar” uma pessoa idealizada; não lhes cabia, conforme mostra o depoimento da extensionista Maria Salete Ranzi, ingressa na Acaresc em 1978, ter opiniões próprias; cumpria-lhes apenas fazer o que lhes fosse determinado e este conceito era repassado para a sociedade (Schultz, 2004).

2.1 Querida, queres ser extensionista?

Um dos desafios do presidente da Acaresc, Glauco Olinger, que dirigiu a associação de 1956 a 1975, era formar o quadro de pessoal que atuaria no Serviço de Extensão Rural, com o recrutamento e treinamento do pessoal técnico e administrativo para o desenvolvimento do trabalho. Aos primeiros funcionários da área técnica, “convidados” a ingressar na Empresa, a nota dizia:

Recebemos autorização para realizar a 1ª seleção de candidatos a futuros agentes de extensão rural e economistas domésticas rurais. Para tanto, expedimos cartas convite a engenheiros agrônomos recém-formados e a professoras normalistas. A seleção e as entrevistas das primeiras extensionistas foram realizadas pela economista doméstica da Associação de Crédito e Assistência Rural de Minas Gerais (Ancar), Nilsa Tavares Dias, e por Rafaela Carozzo, instrutora de extensão rural do Centro de Treinamento de Ipanema, no município paulista de Sorocaba. A prática do “convite” perdurou até meados dos anos 1970, quando foram abertos concursos públicos, embora as Normas para Ingresso, Capacitação, Movimentação e Desligamento de Pessoal fossem regidas pelo Art. 3º - O recrutamento de pessoal será realizado nas seguintes fontes: I - Cadastro de Candidatos a Emprego; II - Escolas Superiores de Ciências Agrárias; III - Colégios Agrícolas, reconhecidos; IV - Cadastro de Estagiários; V - Escolas de Economia Doméstica e outras afins; VI - Mercado de Trabalho (Schultz, 2004).

No início do funcionamento da Empresa, toda a responsabilidade da contratação de pessoal recaía sobre Glauco Olinger, que obtinha auxílio junto a outros estados nos quais o processo estivesse mais adiantado. Posteriormente, com o crescimento da associação, foram criadas coordenações específicas para este fim. O pessoal técnico, porém, que atuava nos municípios era o grande “fornecedor” de novos funcionários, mais especificamente, de extensionistas sociais. Os técnicos atuavam também como “olheiros”, observando as moças da comunidade que tivessem as “características necessárias” para se tornarem extensionistas, para que participassem da seleção que ocorria anualmente, suprimindo as vagas das que haviam sido demitidas e das novas vagas criadas, ou substituindo aquelas que haviam solicitado demissão por terem se casado.

Para a Acaresc, uma boa extensionista era uma combinação de conhecimento técnico (adquirido no treinamento) e da característica, muito mais intangível, de personalidade, pois, quisesse ou não, estaria presa a um sistema. Esse sistema era estruturado, o que significava regras e regulamentos que deviam ser cumpridos. Teoricamente, as moças de pequenas cidades eram mais dedicadas ao treinamento e à profissão, porque não gostavam de voltar para casa e reconhecer que haviam fracassado (Schultz, 2004). Adaptavam-se mais facilmente às exigências do pré-serviço e às normas da Empresa, que exigia desempenho exemplar.

Aliado a isso, as moças oriundas do meio rural estavam mais aptas a exercer a profissão devido ao conhecimento das atividades rurais que já detinham, o que não ocorria com as moças urbanas. Dejanira Dementóvis, ingressa na Acaresc em 1964, apesar de ser do pequeno município de Tangará, SC, era considerada “moça da cidade”, pela falta de alguns conhecimentos e habilidades que as moças do meio rural detinham.

A preocupação da Acaresc com relação à origem de suas funcionárias não era meramente discriminatória, pois o desconhecimento das atividades exercidas no meio rural poderia comprometer o desenvolvimento do trabalho, gerando desconfiança por parte dos agricultores em aceitar sugestões de uma técnica que não conhecesse a realidade rural.

A moça “observada” era sondada, para se conferir se tinha interesse em conhecer o trabalho da extensão rural e em ser extensionista. Quando já o conhecia, e procurava a Acaresc por livre vontade, nunca era recusada, mas poderia não ser selecionada para a função, pois havia algumas regras para sua admissão, como demonstra a norma descrita por Olinger (2001): “Antes do ingresso: informações sobre o candidato junto às escolas de onde são egressos [...]; informações junto a empregadores e outras fontes [...]”

Essas “outras fontes” é que eram o problema. A extensionista do município e, em sua ausência, o agrônomo, deveria remeter aos escritórios regionais, juntamente com

a ficha de inscrição da candidata, um relatório sobre a vida pregressa da moça, com depoimentos colhidos junto a três pessoas com *status* de autoridade no município. Qualquer sugestão de “conduta imprópria” desclassificava automaticamente a candidata, embora esta participasse da entrevista e do teste escrito. Schultz (2004) em sua experiência de extensionista, também participou deste processo, colhendo informações sobre as candidatas até esta prática ser abolida em meados da década de 1980. Olinger também escreve sobre a seleção dos candidatos a agentes de extensão rural:

Primeiramente, era realizada uma visita aos estabelecimentos de ensino, pelos dirigentes do serviço de extensão rural, para que fosse conhecida a vida pregressa dos candidatos. Buscavam-se os melhores alunos e rejeitavam-se os maus alunos, os portadores de vícios e outras características indesejáveis. Essa primeira seleção fornecia a lista dos candidatos que eram chamados a realizar a prova escrita (Olinger, 2021, p.17).

Basicamente, as informações prestadas por terceiros sobre o candidato(a) é que decidiam seu ingresso na Empresa. Mas quais eram essas características indesejáveis? Para as moças, de acordo com Tereza Fraga, admitida na Acaresc em 1956, significava ser muito “modernas, namoradeiras, sabidas e espertinhas (Schultz, 2004)”. Scott (1995, p.75) nos fornece elementos para essa análise, pois, segundo a autora, a dicotomia público x privado representa “uma relação complexa de subordinação e dominação, de poder e poderes [...] o privado pode ser visto em alguns momentos e circunstâncias como público”. A vida privada da extensionista social poderia afetar a imagem da Acaresc, semelhante ao que coloca Pedro (1998) em seu livro *Mulheres Honestas e Mulheres Faladas*, quando se refere às imagens femininas da Desterro, no século XIX. Segundo afirma:

Nas lutas políticas, nas disputas pelo poder, os grupos familiares sempre estiveram presentes e, neste caso, a honra da família era um elemento frágil, que podia desqualificar os grupos em disputa. Como as mulheres eram as principais referências da honra familiar, seu comportamento precisava ser, antes de tudo, observado e delimitado. Ou seja, nesse contexto do século XIX, a “honra” das mulheres era moeda de troca; a “honra” qualificava ou não uma família a entrar na política ou arranjar um casamento vantajoso (Pedro, 1998).

As extensionistas não eram mulheres que ficavam em casa e zelavam pelo bom nome da família, como as mulheres do século XIX. Elas eram profissionais; mesmo assim, delas se cobravam um comportamento e uma imagem de mulher restrita ao âmbito familiar. Essa continuidade na exigência de padrões de comportamento se dava em função do gênero, sem necessariamente estar vinculada a uma classe social ou ao tempo, mas centrada na sexualidade. Na seleção das candidatas, estava em julgamento a “imagem” da mulher cujo comportamento na vida privada iria se refletir na vida

pública. Um comportamento “avançado” de algumas mulheres no século XIX, em Desterro, poderia pôr a perder uma eleição. Este mesmo comportamento, no século XX, poderia comprometer o sucesso do programa da Acaresc, pois a extensionista social representava o governo, e não a si própria.

Os testes de seleção para extensionistas eram regionalizados e ocorriam no município-sede do escritório regional. Além do teste escrito, na entrevista conduzida pelos coordenadores dos escritórios regionais, assim como pela coordenadora estadual do Projeto Educação para a Saúde, analisavam-se diversos quesitos, como: a forma de se vestir e de se expressar da candidata; o fato de ter ou não namorado “firme” (já havia reservas em relação à candidata devido à regra do casamento); o tipo de valores por ela cultivados; se tinha habilidades manuais, como costura, crochê, tricô, culinária e outras práticas, além da aparência física geral. A grande maioria das moças contratadas tinha muito boa aparência e era de ascendência europeia (alemã, italiana ou polonesa), por uma questão estratégica, já que muitos municípios catarinenses haviam sido colonizados por descendentes de europeus e não aceitavam bem as moças “brasileiras”. Dejanira Dementóvis conta (Schultz, 2004):

Em Timbó, (município com grande número de teuto-brasileiros), lá por 1967/68, havia uma extensionista cujo sobrenome era Cardoso, e o trabalho não deslanchava; não era aceito pela comunidade. Quando trocaram a extensionista e colocaram para trabalhar lá uma Hildegard, o trabalho foi um sucesso (Schultz, 2004).

A Acaresc identificava as características étnicas do município e escolhia uma candidata que tivesse a mesma origem, para não destoar do conjunto social, aprendendo com a experiência.

O município de Ibirama foi um dos primeiros a ser contemplado com o Serviço de Extensão Rural, em 1956. A primeira extensionista foi Maria de Lourdes Amorim, de ascendência italiana. Apesar de não falar alemão, pois Ibirama é um município de colonização teuta, ela conseguiu desenvolver um bom trabalho, com a ajuda de um folheto explicativo bilíngue. Com a saída da empresa por se ter casado, a comunidade solicitou que a próxima extensionista falasse alemão, no que foi atendida, conforme recorda o engenheiro-agrônomo Renato Heyse, admitido na Empresa em 1956 (Schultz, 2004).

Em 1972, das 89 extensionistas atuantes em Santa Catarina, apenas oito tinham nome de famílias “brasileiras/descendentes de portugueses” (Martins, Fernandes, Santos, Carneiro, Campos, Braga, Amaral e Machado). A Acaresc, desde 1956, teve apenas duas extensionistas afrodescendentes, que não permaneceram por muito tempo na Empresa. (Schultz, 2004) não conseguiu apurar as razões desta curta permanência devido à ausência de registros e ao “silêncio” com relação a esse aspecto.

Percebe-se que a Empresa formou um “grupo de elite” para representá-la no meio rural catarinense, tratando-se de um exemplo de laços explícitos entre gênero e poder, utilizando características de suas funcionárias em favor de seus interesses. Tereza Fraga contou a Schultz (2004): “Me perguntei muitas vezes o que faziam ali estas moças chiques, de famílias até abastadas. Eu, sim, precisava trabalhar; mas elas?”

A aparência física, a ascendência e a postura perante a comunidade contavam muito, pois a mulher agricultora, bem como a comunidade em geral, diante da precariedade dos meios de comunicação e acesso às informações, teria, no final da década de 1950 e início da década de 1960, um “espelho” do que era ser moderno, bem-sucedido e adequadamente correto. Era necessário ter admiração pela extensionista para acreditar e implantar as ideias e sugestões que ela apresentasse dentro do contexto desenvolvimentista.

A Acaresc criou um “modelo extensionista”. De acordo com Olinger, “o regulamento e a linha de conduta são os principais responsáveis pela criação do “espírito da organização” [...] Muito mais importante que normas e regulamentos escritos é o exemplo que se dá [...]”. Enfim, era necessário legitimar-se junto à comunidade (Olinger, 2001).

A partir de 1964, o sucesso do Regime Militar instaurado também dependia da agricultura e a Acaresc era o órgão que o representava perante os agricultores e suas famílias; portanto, nada era deixado ao acaso.

O Brasil dos anos 1950 viveu um período de ascensão da classe média, com o aumento das possibilidades educacionais e profissionais para homens e mulheres; porém, de acordo com Bassanezi (2001, p.608), em *História das Mulheres no Brasil*:

As distinções entre os papéis femininos e masculinos, entretanto, continuaram nítidas; a moral sexual diferenciada permanecia forte e o trabalho da mulher, ainda que cada vez mais comum, era cercado de preconceitos e visto como subsidiário ao trabalho do homem, o chefe da casa.

Em Santa Catarina, o censo demográfico de 1960 apontou a existência de 1.050.064 mulheres. Dessas, 697.202, com mais de dez anos, exerciam as atividades mostradas na Tabela 1.

Tabela 1. Atividades exercidas pelas mulheres catarinenses em 1960*

Ocupação	Número de mulheres
Atividades na indústria	11.755
Atividades no comércio	4.716
Serviços administrativos	1.446
Atividades sociais	12.987
Prestação de Serviços e Agricultura	666.298
Total	697.202

Fonte: IBGE (1960, apud Schultz, 2004)

Os dados do censo demonstram que não havia muitas mulheres exercendo atividades remuneradas e com atividades que fossem consideradas “emprego com carteira assinada”, isto é, amparadas pelas leis trabalhistas.

De acordo com o relato de Renata Muelhausen, natural de Presidente Getúlio, SC, para as moças de pequenos municípios, e com nível de escolaridade de 2º grau, “ser extensionista era uma das poucas formas de buscar outra profissão, pois as únicas oportunidades que tínhamos era ser professora, enfermeira ou balconista.”

Um exemplo desta falta de oportunidades para ingressar em outras profissões era o Banco do Brasil, que só começou a contratar mulheres a partir do concurso de 1969. O extinto Banco Inco tinha algumas poucas mulheres em seu quadro de funcionários, como a extensionista Olga Vivan, demonstrando que se tratava de uma moça “moderna”. Olga trabalhava por prazer, pois sua família tinha boa situação financeira e era mais liberal com as filhas do que a maioria das famílias da época. Natural da cidade de Caçador, ela contou que havia deixado o banco para ingressar na Acaresc em 1958 (Schultz, 2004): “Foi um escândalo eu trabalhar no Banco em 1955. O que amenizou um pouco foi o fato de meu irmão trabalhar lá também. Quando fui convidada a trabalhar na Acaresc, falaram muito, porque eu iria para longe da família. Mas eu não tomei conhecimento”.

Num momento em que a mulher ainda se subordinava à tutela da família, essas mulheres demonstraram muita coragem em ingressar em uma profissão nova. Ficariam longe da proteção do núcleo familiar e viveriam por conta própria, pois, ingressando na Acaresc, concordavam em trabalhar em qualquer município do estado de Santa Catarina, com exceção de seu município de origem, pois “santo de casa não faz milagre”, segundo a definição da própria empresa. Uma pessoa desconhecida “não teria passado”, o que não aconteceria se a moça trabalhasse em seu próprio município.

Nesse sentido, Dejanira Dementóvis diz :

Admiro a coragem de nossos pais de nos deixarem sair de casa e trabalhar na Acaresc. Talvez por saberem que era uma empresa séria e que as moças se comportavam bem ajudou bastante, pois conhecíamos bem a Olga, que trabalhava em Tangará (Schultz, 2004).

Em 1956, a Acaresc se apresentava como uma empresa moderna e saía na frente de outras instituições, contratando mulheres para seu quadro de funcionários. Como o código de moralidade da época era de domínio geral e todos, praticamente, se sentiam aptos a julgar os comportamentos de uma jovem, a Acaresc também tomou para si esta responsabilidade. Era uma empresa “moderna” e ao mesmo tempo conservadora, pois mantinha as normas vigentes na sociedade com relação às mulheres. Era uma empresa séria, com pessoas sérias, e que fazia um trabalho sério, enquadrando-se dentro do que a sociedade esperava dela; caso contrário, teria dificuldades em contratar ‘moças de família’ e desenvolver o seu trabalho.

Além disso, havia o atrativo salarial, já que os salários oferecidos se situavam acima da média de mercado. Em maio de 1957, uma extensionista recebia Cr\$ 6.888,00 por mês, enquanto o salário médio de um trabalhador de indústria em São Paulo era de Cr\$2.649,00. Uma diferença, portanto, de 160,02% a mais que a de um “chefe de família” (Schultz, 2004). Aliada ao salário, havia a oportunidade de sair de sua cidade e conhecer outros modos e estilos de vida, pois a extensionista participava de uma organização respeitada e ela própria teria *status* de autoridade, de alguém que viajava, convivia com muitas pessoas e “sabia das coisas”.

Nady Helena Presser, ingressa em 1981, relata:

Depois que saí da Acaresc, nunca mais tive um emprego onde ganhasse tão bem. Em 1981, quando cheguei em Caibí para assumir o Escritório Local, comprei todos os móveis para mobiliar um apartamento de uma só vez. É claro que fiz algumas prestações, mas foi fácil pagar (Schultz, 2004).

Ainda na década de 1980, quando já era bem mais fácil entrar no mercado de trabalho do que na década de 1950, pela diversificação de atividades que já existiam, ser extensionista ainda representava a independência financeira para muitas moças com nível de escolaridade de 2º grau e vindas dos pequenos municípios catarinenses.

Schultz (2004), em sua pesquisa de campo, perguntou a várias mulheres, na faixa de 50 a 60 anos, todas nascidas e criadas no meio urbano, qual a profissão que gostariam de ter tido, ou imaginavam como ideal. A maioria respondeu: aeromoça. Isto demonstra que, no imaginário das garotas urbanas dos anos 1960 e 1970, o ideal era trabalhar nessa profissão. A preferência se devia às oportunidades de viajar e conhecer novos lugares, ao salário, que era considerado excelente, e ao *glamour* da profissão.

Entretanto, para as garotas do meio rural, a profissão ideal era ser extensionista, pelos mesmos motivos, mas de maneira diferenciada. Essas profissões, porém, tinham um elo comum: as mulheres, ao se casar, deviam deixar o emprego. Para as extensionistas, isto significava o desligamento total da Empresa. Para as aeromoças americanas, o desligamento das viagens. Caso desejassem permanecer na Empresa, passavam a ser atendentes no balcão das companhias aéreas.

2.2 Treinando para ser extensionista social

Para exercerem suas funções dentro da Empresa, as jovens selecionadas, assim como os homens, passavam por um treinamento prático e metodológico, o pré-serviço. Para ensinar, era necessário antes aprender, mas aprender as *coisas adequadas* que deveriam ser repassadas às famílias de agricultores, dentro do contexto de desenvolvimento que marcava a época. A filosofia da extensão rural era “aprender a fazer, fazendo”. Cada extensionista, portanto, para apresentar resultados concretos e confiáveis quando executasse suas tarefas, tinha que saber realizar as práticas, colocar a mão na massa, e não ficar apenas na teoria.

A duração do pré-serviço era de cerca de dois a três meses. Neste período, a Acaresc procurava formar um novo indivíduo, que atendesse às especificações da Empresa, baseando-se na disciplina. Michel Foucault, em *Vigiar e Punir*, utilizando o exemplo da disciplina nos exércitos do século XVIII, afirmava que os métodos de controle minucioso do corpo e a sujeição constante impunham uma relação de docilidade-utilidade, denominava-se disciplina. Ora, processos disciplinares existem há muito tempo e sempre se impuseram para atender às exigências de uma conjuntura. Foucault nos fornece elementos para análise e comparação. Apesar de as práticas disciplinares do século XVIII serem diferentes das do século XX, há semelhanças em ambos os processos.

O currículo enfatizava a estratégia de ação da Acaresc, os meios de comunicação mais usados, os métodos da extensão rural, o sistema de planejamento do trabalho, a educação sanitária, a educação alimentar, o melhoramento do lar rural, a educação materno-infantil, a saúde pública, a formação de clubes de mães, o trabalho com escolares e professores, o relacionamento com as autoridades e a postura da extensionista perante a comunidade, embora os dois últimos assuntos não constassem no currículo do diploma, sendo apenas comentados ou citados em reuniões e palestras informais. No início da extensão rural, estas regras e normas de comportamento constavam no famoso *Livro Preto*, abolido em meados da década de 1970, por infringir as leis vigentes.

Um bom agente de extensão rural, de acordo com Olinger, deve conhecer a

prática, além de “[...] possuir certa desenvoltura ao executá-la, o que só é possível mediante o treinamento apropriado”. O “adestramento do extensionista”, no pré-serviço, cria autoconfiança para a aplicação dos conhecimentos teóricos adquiridos nas escolas.

O poder disciplinar, aqui observado pelo viés do “adestramento do extensionista”, não amarrava forças para reduzi-las, mas procura ligá-las, com o objetivo de multiplicá-las e utilizar num todo. No que se refere às práticas, percebe-se a preocupação da Acaresc – a de que seus agentes fossem bem-sucedidos e não “fizessem feio” perante os agricultores e suas famílias – era uma constante. E o pré-serviço era a “prova de fogo” para todos que ingressavam na organização, havendo avaliações em tempo integral.

Em 1956, na Fazenda Ipanema, no município paulista de Sorocaba, a primeira turma de extensionistas foi treinada para atuar em Santa Catarina, sendo esta turma composta por dez extensionistas sociais e nove agrônomos. Nos primórdios da Empresa, foi contratada uma mulher agrônoma, Terezinha Monteiro, fato inusitado devido à pouca quantidade, na época, de mulheres que atuavam nesta profissão. Ela, porém, não foi contratada para atuar como “os homens”. Seu trabalho seria executado junto a jovens rurais, mas ficou apenas alguns meses na Empresa. Em seguida, foi contratada outra agrônoma, que em pouco tempo também pediu demissão. Como Terezinha Monteiro era carioca e a outra, agrônoma paulista, não foram mais contratadas agrônomas para compor o quadro técnico da Empresa até meados da década de 1990. Para a contratação de pessoal da área técnica, dava-se preferência a candidatos do estado de Santa Catarina.

A Fazenda Ipanema, em Sorocaba, SP, foi utilizada como centro de treinamento até 1962; já o treinamento da turma seguinte foi realizado no centro de treinamento (Cetreisul), em Pelotas/RS. Posteriormente, com a criação do Centro de Treinamento de Florianópolis (Cetre), no Bairro Itacorubi, próximo à sede central da Acaresc, todas as demais turmas foram treinadas neste centro, sendo instrutores os funcionários da própria empresa, ou de empresas semelhantes de outros estados. Normalmente, deslocavam-se extensionistas e coordenadoras regionais do interior para ministrar as aulas práticas às que estivessem “mais próximo da realidade do campo”, pois elas estavam atuando *in loco*, e não apenas desenvolvendo trabalhos burocráticos.

O Cetre foi construído em terras cedidas pelo governo do Estado, numa área em que anteriormente funcionara o Abrigo de Menores, administrado pelos Irmãos Maristas, passando depois para uma unidade de produção agropecuária. A área de terras inicial era de 57 hectares. As construções estavam equipadas com salas de aulas, refeitório e alojamentos para treinandos de ambos os sexos. No campo, funcionavam unidades didáticas de agricultura, pecuária, fruticultura, olericultura e saneamento

básico, de forma que servissem de modelo capaz de ser repetido, com sucesso, pelas famílias rurais. Havia toda uma estrutura administrativa e técnica, o que explica que todas as hortaliças, leite, ovos e parte da carne consumidas nos refeitórios eram de produção própria.

A partir do momento que a moça chegava para fazer o pré-serviço, a Acaresc “tomava conta” dela, estando todas as ações do treinamento minuciosamente planejadas. A primeira providência era a contratação, com carteira assinada e todos os direitos trabalhistas garantidos. Durante a fase de treinamento e estágio, do salário recebido eram deduzidos os custos de hospedagem e alimentação. Hospedagem, alimentação, serviços médicos, correio, lavadeiras (serviço este pago pelas treinandas), “sacoleiras” (com suas mercadorias), motoristas (se necessário). O administrador e a ecônoma do Cetre estavam à disposição para atender a qualquer necessidade. Em tempo integral, e com o objetivo de observar as atitudes e o desempenho das treinandas e decidindo quem “servia ou não” para ser extensionista social, uma das coordenadoras estaduais de Educação para a Saúde, Celina Maria Becker, ou Jacy Jurema Dal Pont, acompanhava o treinamento.

Todas estas “facilidades” tinham o objetivo de inserir a nova funcionária na Empresa, criando o “esprit de corps” e integrá-la, livre de preocupações, pois sua dedicação total deveria estar voltada ao treinamento. Seu tempo era racionalizado, como eram controladas suas atividades. Havia horários predeterminados para qualquer tipo de ação, para evitar tempos ociosos, e espaço apenas para tempo “útil”, como muito bem demonstrado por Michel Foucault: “Procura-se também garantir a qualidade do tempo empregado: controle ininterrupto, anulação de tudo o que possa perturbar e distrair; trata-se de constituir um tempo integralmente útil para exercer o poder sobre os homens pelo tempo assim arrumado”.

Foucault se refere aqui aos procedimentos disciplinares impostos aos militares franceses no século XVIII, mas as características são semelhantes no treinamento do pré-serviço no século XX. As tardes de sábados e os domingos eram livres, oportunidade para cada uma se dedicar às atividades que mais lhe agradasse.

O pré-serviço era seletivo: as candidatas que não fossem aprovadas eram eliminadas. Durante o curso também se avaliava o comportamento das candidatas. O não cumprimento de horários, a negligência na realização de demonstrações, o descumprimento do regulamento do centro de treinamento, entre outros aspectos, podiam ser motivos de desligamento.

Em outra fala, Glauco Olinger diz: “O pré-serviço misto (rapazes e moças) oferece alguns inconvenientes que diminuem o rendimento do treinamento.” Esses inconvenientes eram os namoros e flertes que fatalmente surgiam entre os treinandos,

e isto não era bem visto pela Acaresc, pois poderia diminuir o rendimento do aprendizado. Olinger ainda afirmava:

Também não é aconselhável ministrar certas matérias em conjunto, quando o nível cultural não está preparado para absorvê-las convenientemente [...] Há certas questões que exigem adequada formação cultural para serem compreendidas [...] o tempo disponível, principalmente das moças, que não possuem o nível universitário, pode ser aproveitado para reforçar as matérias específicas do setor (Schultz, 2004).

Aulas em conjunto sobre certos assuntos eram evitadas. Poderiam causar tumulto e o uso indevido da matéria transmitida, isto é, as moças poderiam querer interferir no trabalho dos agrônomos. Se o trabalho consistia em atender à família “como um todo”, nada mais justo que todos os treinandos tivessem algumas disciplinas em comum.

Iara Maria Vidor, que fez seu pré-serviço em 1973, relata:

Quase fui demitida por ter ido ao outro lado da rua comprar alguma coisa no barzinho. A gente não tinha permissão de sair de dentro do Cetre, mas eu achei que podia. Era só atravessar a rua. A gente não fazia nada; era muito boba para isso, mas eles sempre achavam que a gente estava aprontando (Schultz, 2004).

As regras eram rígidas. As moças não podiam sair do Cetre sem permissão, com exceção do dia da folga. Os horários das refeições não tinham tolerância; não se admitiam atrasos nas aulas; não poderiam frequentar o alojamento masculino e vice-versa; namoros no ambiente do centro de treinamento, brincadeiras e piadas sobre os instrutores, nem pensar!

Com o passar dos anos, em meados dos anos 1970, foram admitidas saídas noturnas; porém, o horário de retorno era, no máximo, às 22 horas; depois disso, fechava-se o portão principal. É mister salientar que estas regras também se aplicavam aos rapazes. Nesses assuntos não havia distinção de gênero; apenas o cumprimento das regras por todos os treinandos.

Porém, longe de serem treinandas dóceis com as práticas disciplinares que pretendiam formar novos sujeitos, dentro desta rigidez disciplinar, as moças, algumas vezes, burlavam as normas. A euforia de estarem em uma cidade grande, cheia de possibilidades, fazia valer o momento, a ocasião. O elo fraco (neste caso, as treinandas, sujeitas a todo tipo de regras e punições), conforme Michel de Certeau, o consegue, “em momentos oportunos em que combina elementos heterogêneos [...], mas a sua síntese intelectual tem por forma não um discurso, mas a própria decisão, ato ou maneira de aproveitar a ocasião”. Não havia confronto direto com a autoridade. As regras eram acatadas; mesmo assim, muitas vezes, elas eram desobedecidas. A ocasião era aproveitada e as moças se valiam de estratégias para cumprir seu próprio

desejo, desenvolvendo táticas individuais, e até coletivas, para não “perderem” as oportunidades e possibilidades oferecidas pela “cidade grande”.

Mas o que faziam as moças para evitar que fossem vistas pelo vigilante chegando após o horário estabelecido para as saídas noturnas e escapar da demissão no dia seguinte? Normalmente, esperavam o vigilante fazer a ronda nos lugares afastados do portão e então o “escalavam”; jogavam-se no chão e vinham rastejando pelo gramado até o alojamento. Outra tática era a de pular o muro de dois metros que cercava o Cetre (tarefa, esta, mais complicada, pois o vigilante poderia estar próximo ao local escolhido para a descida) ou, ainda, aguardar na rua até o amanhecer e entrar pela manhã (nessa hora não havia mais vigilante), como se tivessem saído apenas alguns instantes antes.

Para não serem denunciadas, era preciso muita astúcia, pois se tratava de práticas disciplinares e havia também a conivência de funcionários do Cetre, e das outras treinandas.

Nadi Helena Presser, uma das extensionistas, recorda:

Eu saía muito, fugia mesmo! Nossa turma de pré-serviço tinha cerca de 50 moças, mas eu fazia parte do grupinho rebelde. Quando voltávamos tarde e o portão estava fechado, chamávamos o vigilante e prometíamos presentes para que ele nos deixasse entrar e não nos dedurasse. Eram coisas pequenas, coca-cola, cigarros, mas acho que ele simpatizava conosco, por isto ele nunca contou nada (Schultz, 2004).

Por outro lado, havia moças que não desafiavam as normas em hipótese alguma, pois não poderiam dar-se ao luxo de perder este emprego. Para Foucault, a disciplina é a técnica de controle do indivíduo, que tanto lhe acrescenta forças (pelo adestramento que aumenta a eficácia do gesto, do corpo e da produtividade do trabalho), como lhe tira estas forças (pela sujeição, docilidade, pela obediência que exige e que efetivamente produz). Esta disciplina objetiva tornar corpos e mentes “dóceis” e, neste sentido, este poder fabrica sujeitos, pois “é a técnica específica de um poder que toma os indivíduos ao mesmo tempo como objetos e como instrumentos de seu exercício”. A maioria das treinandas era “dócil”. As mais “dóceis” eram apontadas como exemplo para as demais, já que seriam excelentes extensionistas e estavam fazendo o que a Empresa esperava delas, servindo de objeto e instrumento da disciplina. Esta disciplina, exercida durante o treinamento, estendeu-se aos locais de trabalho. Embora não houvesse vigilantes presentes, coordenadoras, camareiras, cozinheiras e instrutores, havia a comunidade para exercer este papel, além dos próprios colegas de trabalho – no caso, agrônomos e secretárias –, que “zelavam” pelo bom nome da instituição.

Algumas moças não conseguiam concluir o treinamento, pois as pressões vinham de três direções: da necessidade de acumular um enorme volume de conhecimento num

tempo lamentavelmente curto; das limitações de regras e regulamentos estranhos a uma moça de mentalidade liberal; do medo do fracasso, fosse por “conduta imprópria”, fosse por falta de habilidades necessárias, como não conseguir conduzir uma reunião, uma palestra ou um programa de rádio (o agente de extensão rural tem que ser um bom comunicador; não desenvolvendo esta característica, não poderia atuar na área), ou por perceber que não serviam para aquele trabalho. Algumas moças eram desligadas da Empresa por iniciativa própria, algumas vezes; geralmente, porém, pela coordenação do treinamento, enquadradas em alguma das condições acima listadas.

Os treinamentos preparatórios para aeromoças nos Estados Unidos, nesta mesma época, também se pautavam pela disciplina. O livro *Aeromoça*, de Robert Serling, conta a história da aviação comercial dos Estados Unidos de 1955 até o final da década de 1970, através da vida de uma aeromoça, fazendo uma passagem pelas diversas companhias aéreas americanas. As semelhanças entre as profissões de aeromoças e as de extensionistas e o fato de o período analisado coincidir, foram de grande valia para este trabalho. As aeromoças americanas, além das regras de horário e comportamentais, tinham ainda as regras adicionais de manutenção do peso, do limite de idade para voar (35 anos) e as da aparência pessoal. O índice de desligamento delas antes de completar o treinamento era de cerca de 30%.

Ao contrário das extensionistas, que recebiam apenas instruções verbais sobre as regras do treinamento, as aeromoças americanas recebiam as regras por escrito, como:

[...] espera-se que as treinandas estejam recolhidas a seus quartos às 11h00 da noite, de segunda a quinta-feira, e nos domingos. A hora limite nas sextas-feiras e sábados era a da 01:00 hora da manhã. A violação do horário de recolher constituía transgressão automática que levava ao desligamento (Serling, 1982, p. 41).

Qualquer semelhança entre os treinamentos das extensionistas de Santa Catarina com o treinamento das aeromoças americanas não é mera coincidência, já que o modelo da extensão rural veio dos Estados Unidos.

Havia uma prova final, também eliminatória, que consistia em uma reunião com demonstração prática, avaliada por uma banca e por todas as treinandas. Se ela não fosse aprovada, haveria uma segunda apresentação sobre o mesmo tema. Não sendo aprovada pela segunda vez, era desligada da Empresa.

É preciso entender que nem sempre as práticas obedeciam ao discurso disciplinador, sendo necessário improvisar, a depender da situação. Na prova final de uma treinanda, colega de turma de Clara Schultz (Schultz, 2004) na turma de pré-serviço, que consistia em falar sobre a ‘boubá’, doença que ataca as galinhas, e cuja

prática era a vacinação, após realizada a parte teórica, a treinanda não conseguiu efetuar a demonstração. Na hora da prática da vacina, as galinhas não se mostraram dóceis como se supunha. Esse fato gerou nervosismo na treinanda, que não mais conseguiu dominar a reunião. Em suma, a banca avaliadora teve que lidar com uma situação não prevista em nenhum manual. Surpreendendo a todos que assistiam, que achavam que a treinanda seria reprovada, a banca a aprovou, mesmo ela não tendo cumprido integralmente a tarefa. Diante de uma situação inusitada, a banca, que representava o “poder e o saber” e teria que aplicar o discurso disciplinador, não o fez, recorrendo a estratégias para resolver a situação, demonstrando não ser esta uma prática exclusiva dos “fracos” e “dominados”.

Aprovada na prova final e recebido o diploma, a treinanda recebia as últimas instruções sobre seu papel de extensionista. Regras de comportamento, atitudes, conduta, maneira de se vestir, escolha do local de moradia. Tudo o que havia sido incutido durante o treinamento era reforçado. As moças saíam do treinamento cientes de que teriam um papel muito importante a desenvolver junto à comunidade, e que o futuro da extensão rural e da manutenção de seu emprego, além do desempenho no trabalho, também dependia de suas atitudes pessoais.

2.3 Relatos do trabalho nos municípios

O meio rural catarinense, em fins da década de 1950, apresentava um quadro precário quanto a condições de higiene pessoal e de habitação, o destino dos dejetos humanos e animais e do esgoto das águas servidas. Na área de alimentação, a produção de alimentos, o preparo e a conservação eram feitos com os recursos então disponíveis, orientados pela tradição e costumes de cada cultura, o que ia contra os desejos do Governo Federal dentro do contexto desenvolvimentista que marcava a época. As extensionistas sociais também seriam responsáveis por mudar este quadro, ensinando e aplicando novas tecnologias, com que se pudesse melhorar e minimizar esta situação, aliadas a outros órgãos que tivessem os mesmos objetivos.

Por ser um trabalho inovador, a comunidade, muitas vezes, recebia o serviço de extensão rural com desconfiança. Renato Paulo Heyse, em 2003, em seu depoimento, conta:

As famílias sempre achavam que eu e a extensionista éramos casados ou irmãos. Não parecia certo, para eles, uma moça solteira andar o dia inteiro viajando de jipe, bem juntinho com um homem. Diziam que ela não devia ser boa coisa. Além deste fator, havia a natural desconfiança dos agricultores perante uma equipe que vinha em nome do governo. Eles achavam que era para fazer um levantamento de tudo o que possuíam para implantar o comunismo (Schultz, 2004).

Havia dificuldades de todas as ordens, mas o trabalho tinha que ser realizado. Em Joaçaba, segundo relato de Olinger, o bispo d. Joaquim Rodrigues de Oliveira, em 1958, durante seus sermões, exortou os colonos a não receberem os extensionistas da Acaresc, pois “andavam por aí, pelo interior, uma moça e um rapaz, voltando altas horas da noite, fazendo sabe-se lá o quê.” A direção da Acaresc teve que intervir, visitar o bispo e explicar os objetivos do trabalho e solicitar sua colaboração. Como resultado, o bispo virou um defensor da extensão rural.

Muitos religiosos auxiliaram no trabalho das extensionistas, cedendo espaço, antes das missas e cultos, para palestras, principalmente sobre proteção à água e construção de privadas com fossa. Como o padre e o pastor “aprovavam” os ensinamentos e durante o sermão falavam da importância da saúde corporal, a comunidade aceitava mais facilmente o trabalho.

O Programa de Economia Doméstica da Acaresc pautava-se em três grandes áreas de trabalho:

- a) educação sanitária (voltada basicamente para a higiene da habitação, arredores e higiene pessoal) - neste item, entravam a construção de privadas com fossa, fossas sépticas, chuveiros de lata, esgoto para águas servidas e encanamento de água;
- b) educação alimentar – enfatizava, principalmente, a higiene no preparo dos alimentos, produção de alimentos de subsistência (horta e pomar domésticos, criação de pequenos animais), aproveitamento dos alimentos “*in natura*” (conserva de frutas e verduras), ordenha higiênica e conhecimentos sobre o valor nutritivo dos alimentos;
- c) melhoramento e administração do lar – a preocupação fundamental era orientar a confecção de móveis, colchões e vestuários, artesanato e a contabilidade das despesas e receitas da família rural.

Além destas atividades, as extensionistas também atuavam nas campanhas de vacinação, e passavam orientações neste sentido a gestantes. Também atuavam na formação de clubes de mães. Nos clubes de mães, realizavam palestras, como “A importância da mulher na sociedade”, visando minimizar as tradicionais hierarquias de gênero existentes no meio rural. Timidamente, iniciou-se a discussão do trabalho da mulher agricultora, no sentido de valorizar sua participação na vida social e econômica da família. Clara ousa afirmar que o trabalho incipiente das extensionistas sociais, auxiliadas por outros órgãos, levou a mulher do meio rural a pensar em seu próprio valor através de discussões, palestras, excursões e viagens promovidas pela extensão rural, dando origem aos trabalhos para a fundação de movimentos sociais

como o Movimento das Mulheres Agricultoras no final da década de 1980. Embora tenha sido um trabalho tímido, efetuado por iniciativa das próprias extensionistas, sem o conhecimento da Acaresc, foi muito importante nos momentos seguintes da história.

Muitos cursos foram oferecidos às senhoras e moças do meio rural, principalmente através de cursos de corte e costura, artesanato, indústria caseira de alimentos e treinamentos de líderes rurais. Algumas vezes, os cursos eram realizados fora do município, dando oportunidade para as mulheres conhecerem outras realidades. Para mostrar o resultado de seu trabalho, a extensão rural promovia semanas de saúde, excursões, exposições e gincanas, com a participação da comunidade.

Nos pequenos municípios e comunidades rurais, uma exposição, gincana ou qualquer evento realizado pela Acaresc acabava constituindo um grande acontecimento e reunia grande público. Além dos eventos da extensão rural, a extensionista era chamada a atuar em eventos do município, ou em atividades que exigissem algum tipo de liderança, sendo muito requisitada pelas prefeituras e pelo clero para auxiliar na organização e condução das atividades propostas.

No início do trabalho da extensão rural, levar os agricultores a construir privadas com fossa foi o objetivo principal das extensionistas, já que havia incidência muito grande de verminoses. Jeca Tatu, de Monteiro Lobato, era um exemplo muito utilizado, pois, para trabalhar, é necessário ter saúde. Além do ganho em saúde, argumentava-se também que uma privada com fossa traria muito mais conforto e privacidade para a família. No município de Jaraguá do Sul, no início da década de 1960, segundo relato de Glauco Olinger, a extensionista promoveu uma campanha de construção de privadas com fossa em uma comunidade com 110 famílias. Ao final da campanha, 109 famílias haviam aderido. O prefeito municipal indignou-se com o fato de uma família ter-se recusado a construir a privada e foi, pessoalmente, até ela para “exigir” que desse bom termo à campanha.

Ainda, segundo Olinger, as extensionistas eram muito mais consideradas que o agrônomo. Conforme seu relato, prefeitos de muitos municípios solicitavam à direção da Acaresc que não transferisse ou deixasse o município sem extensionista social, pois “a moça tinha muito mais valor que o agrônomo”. Os prefeitos sabiam da importância do trabalho de prevenção com implantação de saneamento básico nas propriedades rurais. Desta forma, seriam evitadas muitas doenças, o que implicava redução de custos aos cofres municipais.

A construção de fossas sépticas e banheiros com chuveiros (de lata), destino adequado dos resíduos orgânicos e sólidos, enfim, todas as práticas que pudessem melhorar o aspecto e a saúde da família rural eram implantadas. A extensionista

promovia uma reunião em uma propriedade, onde era “construída” a melhoria, sendo acompanhada pelas demais famílias da comunidade que, posteriormente, a implantariam em sua propriedade.

Outra atividade de grande peso era a produção de alimentos, com ênfase nas hortas domésticas e escolares. Era comum as extensionistas ouvirem dos agricultores: “Moça, a gente não é coelho para comer estas coisas.” O preparo dos alimentos, seguindo normas higiênicas, também era atividade das extensionistas. Muitas receitas foram passadas às donas de casa, objetivando a melhoria nutricional das refeições e a variação do cardápio, tudo dentro dos recursos disponíveis na propriedade.

O trabalho com escolares também era preocupação da extensão rural. A horta escolar, além de fornecer alimentos para a merenda escolar, também era uma fonte de aprendizado para os jovens rurais, com a introdução de novas variedades e técnicas de cultivo reproduzidas em suas propriedades. Ao realizar seu trabalho, muitas extensionistas viveram situações cômicas e inusitadas. Dejanira Dementovis conta que uma vez, quando era ecônoma do Cetre, um grupo de técnicos de fora da Acaresc esteve no local para um treinamento. Ela havia colocado um vaso de calcelária (flor natural) na mesa de centro para enfeitar. Um dos caras disse para o outro: “O que é isto? É de verdade?” E o outro respondeu: “Não deve ser. Acho que é aquelas flores de crochê que as extensionistas fazem”. Considerando que as extensionistas eram conhecidas como moças muito prendadas, que sabiam cozinhar e tinham muitas habilidades manuais, as flores naturais foram tomadas por flores de crochê.

Renata Mulhausen deu outro exemplo:

Fui dar um treinamento de corte e costura em uma comunidade distante (município de Timbó, 1965) e tive que pernoitar lá vários dias. Na casa onde me hospedaram, foram muito atenciosos, tão atenciosos que dormi no quarto junto com o casal, numa cama ao lado – afinal, havia rapazes na casa! (Schultz, 2004).

Yara Vidor chegou a ter que comparecer à Delegacia de Polícia de Cunha-Porã para explicar uma situação:

Levei um grupo de mulheres para fazer um curso de corte e costura em São Miguel do Oeste, e lá ficamos por três dias. Uma das senhoras que acredito não explicou bem ao marido quanto tempo ficaria fora e, como ela não voltou para casa na primeira noite, ele deu queixa na delegacia que a extensionista havia roubado sua mulher. No treinamento, levei uma cabeleireira para cortar os cabelos e fazer as unhas das mulheres, para fazer algo diferente. Ao voltarmos, o marido não quis receber de volta a mulher, pois ela havia “desaparecido” e ainda voltado de cabelos cortados e unhas feitas. Tive que ir à delegacia explicar a situação, acompanhada de testemunhas, que a mulher esteve todo o tempo no treinamento e que não havia homens por lá. Daí ficou tudo esclarecido (Schultz, 2004).

Olga Beltrame Vivan, quando trabalhava em São José, fazia um programa de rádio semanal, na rádio Guarujá, em Florianópolis. Naquele tempo (1958), a rádio utilizava alto-falantes na Praça XV de Novembro e todo mundo escutava o programa. “Quando a gente passava com o jipe – relata Olga -, o pessoal ficava fazendo gozação: ‘Olha, lá vai a moça da Acaresc. Ela falou de privada com fossa e verminose’. E eu – continua ela – ficava com vergonha.” Daí, pediu transferência para Tangará, porque lá não havia emissora de rádio.

Outra situação vivida por Olga foi quando chegou em Tangará e foi morar no hotel da cidade. O hotel era de madeira e tinha alguns furos nas paredes, que ela preencheu com sabonete. Como os hóspedes dos quartos contíguos tiravam o sabonete, cobriu as paredes com fotos de revista. Como não adiantou e eles continuavam a espioná-la, falou com o dono do hotel, que resolveu a situação.

Buscar alternativas e montar estratégias para implementar alguma melhoria nas propriedades era comum. Como resolver a situação de uma senhora que se queixava do mau cheiro do marido, que ia deitar com a roupa usada na lavoura e limpeza da pocilga? Se houvesse algum financiamento em andamento (de lavoura ou alguma benfeitoria), conversava-se com o agrônomo, que então passava a incluir o valor de uma instalação sanitária no projeto. Caso o agricultor relutasse, o financiamento só saía sob esta condição, e construía-se o banheiro. O agricultor passava a tomar banho mais frequentemente e resolvia o problema do mau cheiro.

O Banco do Brasil foi um grande aliado das extensionistas, financiando melhorias para as propriedades. Normalmente, como a decisão de construir alguma melhoria, ou não, dependia do agricultor, a equipe de extensionistas unia forças para convencê-lo de que era necessário e importante executar estes projetos.

Clara Schultz comentou que, em sua experiência como extensionista, quando trabalhava em Abelardo Luz, SC, promoveu uma campanha de erradicação do piolho nos escolares, já que a incidência deste parasita era muito alta. No período da manhã, realizava visitas às famílias para explicar como erradicar os piolhos; no período da tarde, fazia uma reunião na escola para discutir o assunto e buscar soluções para o problema junto com a comunidade. Em uma dessas visitas, a dona de casa chamou todos os filhos para que viessem rápido, pois “chegou a moça que vai tirar os piolhos de vocês. Vão, mostrem as cabeças para ela!”. Aí, eu tive que explicar que apenas orientaria a campanha; que a responsabilidade de “catar piolhos” era da família.

Pela própria forma de atuação da extensão rural, o trabalho da extensionista era muito diversificado e, seguramente, nunca era monótono!

3 As extensionistas sociais

3.1 Casar ou não casar, eis a questão!

Na década de 1950, cresceu a participação feminina no mercado de trabalho, quando muitas mulheres se tornaram profissionais remuneradas, seja por necessidade, seja por realização de seus próprios desejos. No entanto, o trabalho feminino era cercado de preconceitos, pois as mulheres eram vistas prioritariamente como mães e donas de casa, e não como profissionais. A ideia de que casamento não combinava com vida profissional era forte no imaginário social, pois, trabalhando, a mulher casada não daria a devida atenção aos afazeres domésticos, ao marido e aos filhos, colocando em risco a instituição matrimonial.

Comumente, as mulheres que trabalhavam deixavam seu emprego ao se casarem, ou, no máximo, com o nascimento do primeiro filho. Os homens sentiam-se envergonhados de ter uma esposa trabalhando fora de casa, pois isto supunha que eles não tinham condições de sustentá-la e também porque ela não era *preservada* da rua, estando aberta a topo tipo de influências. Mas, antes de assumirem seu papel como esposas e abandonarem as atividades profissionais, era preciso conquistar um marido. As moças tinham aprendido que tinham nascido para serem donas de casa perfeitas, mães amorosas e esposas dedicadas, sendo necessário, além disso, se portar corretamente para não ficarem *mal faladas* e não conseguirem um bom casamento. O depoimento de Tereza Fraga revela que naquele tempo bastava um “ai” para ficar mal falada; por isso, sempre manteve um comportamento reservado. Também havia a exigência do serviço de ser muito “bem-comportada”. Ela comentou: “A gente tinha sido muito orientada a este respeito, tanto em casa como no treinamento em São Paulo. Então eu me esforçava ao máximo para que nada de mal pudessem falar de mim”.

A família era a guardiã da moral destas moças, auxiliada pelo restante da sociedade, que se sentia na obrigação de as proteger e alertar para que não se desviassem do bom caminho, impedindo, assim, a realização dos sonhos matrimoniais, ou tornando-se causa de vergonha para a família.

Aos homens, entretanto, um comportamento liberal não só era permitido, como era incentivado. Esperava-se que os rapazes tivessem experiências sexuais e, para tal, escolhiam prostitutas e as garotas *fáceis*, que permitissem alguma intimidade, bem diferente das *moças para casar*. O próprio Código Civil permitia a anulação do casamento se o noivo percebesse que a moça fora deflorada por outro.

Neste sentido, a Acaresc também exerceu este papel junto a suas funcionárias mulheres, exigindo posturas e comportamentos de *moça de família*. Como era

tradicional as mulheres deixarem a profissão ao se casar; esta regra foi incorporada pela Empresa. As extensionistas eram informadas, verbalmente, logo que contratadas, de que teriam que deixar o emprego ao se casar. E isto não ocorria só na Acaresc, mas todas as empresas estaduais de extensão rural do Brasil adotavam este critério. No entanto, nos Estados Unidos, onde surgiu o sistema de extensão rural, as extensionistas podiam casar e não havia nenhuma regra a respeito.

Nos anos 70, no Oeste Catarinense, quando alguma moça falava que iria se candidatar a um emprego na Acaresc, era imediatamente questionada: “Por quê? Achas que não vais mais casar?” A sociedade conhecia as imposições desta Empresa e fazia troça das moças. Uma mulher com mais de 20 anos de idade e sem perspectivas de casamento corria o risco de ser vista como *encalhada*, candidata a *benzer tormenta*. Aos 30 anos, era considerada *solteirona*, o que para ela já se tornava fonte de constrangimento. Neste momento, ser extensionista da Acaresc e conhecida como “moça que não podia casar” era um fato constrangedor.

Fazendo uma relação com outras profissões com esta mesma “exigência”, neste caso, o das aeromoças americanas, estas recebiam a comunicação por escrito, no contrato de trabalho, em que constavam as “Aceitações das condições de emprego”:

A abaixo assinada compreende inequivocadamente e aceita a condição da companhia de que, ao casar ou ao atingir a idade de 35 anos, seu emprego como aeromoça está automaticamente suspenso, sem perda de direitos, e que a mesma dispensa compulsória se aplicará à empregada no caso da evidência médica de gravidez (Serling, 1982, p. 41).

As companhias aéreas americanas alegavam que uma moça casada encontraria dificuldades em combinar seu casamento com os horários de trabalho. Por outro lado, uma aeromoça solteira poderia levar os passageiros a imaginar a possibilidade de uma conquista durante as viagens.

A preocupação com a sexualidade também fez com que se evitasse empregar professoras casadas, como pode ser observado em uma lei do ano de 1917, no estado de Santa Catarina: “As candidatas ao magistério público que se matricularem na Escola Normal, da data desta lei em diante, diplomadas e nomeadas professoras, perderão o cargo se contratarem casamento.” Neste caso, era da questão da sexualidade que se cuidava ao evitar professoras casadas, pois a condição de casada poderia resultar em indagações, por parte das crianças, sobre a vida sexual e afetiva da professora.

Glauco Olinger explicou o porquê da regra de não contratação e manutenção de moças casadas no quadro funcional da Acaresc:

Uma norma não explícita, porém consuetudinária, era não admitir extensionistas casadas e incentivar a demissão quando casavam após ingressarem na organização [...]. Procurava-se evitar que os cronogramas de trabalho fossem

prejudicados com interrupções, e que as moças tivessem mais liberdade para o trabalho noturno e dias feriados, quando eram realizadas projeções com diapositivos e filmes nas comunidades rurais e reuniões após a missa aos domingos, com bastante frequência [...]. Essa norma visava ao exclusivo interesse da instituição; não era bem aceita pelas moças e, com o tempo, foi suprimida (Olinger, 1996, p. 276).

Todos trabalhavam muito, moças e rapazes, incluindo feriados e finais de semana. O Relatório Anual da Acaresc, de 1965, aponta a média de 996 horas trabalhadas no campo no 2º semestre, o que dá 5 horas e 47 minutos por dia, isto em dias corridos. Em dias úteis (exceto sábados, domingos, feriados e o “dia de escritório”), representaria 9 horas e 57 minutos (em média) trabalhados no campo, por empregado (Olinger, 1966).

Pela fala de Olinger, pode-se perceber que, em 1956, a Acaresc estava em sintonia com a época, embora houvesse questionamentos por parte das moças. Mas por que a norma vigorou até 1982? A sociedade havia mudado profundamente, principalmente no final da década de 60, com os movimentos feministas e a entrada maciça das mulheres na força de trabalho. A necessidade econômica, aliada ao desejo da independência financeira, foi mudando este quadro de abandono do emprego com o casamento. O que era norma da sociedade passou a ser uma medida arcaica de uma empresa que pregava o desenvolvimento.

Scott (1995) explica como o gênero busca formas de legitimação, como pôr em questão ou mudar um aspecto que ameaça o sistema inteiro. Segundo a autora, a transformação das estruturas de emprego pode modificar as estratégias de casamento; ela pode oferecer novas possibilidades para a construção da subjetividade; mas ela pode, ainda, ser igualmente vivida como um novo espaço para moças e esposas obedientes. A emergência de novos tipos de símbolos culturais pode tornar possível a reinterpretação, ou mesmo a reescrita da história edipiana, mas ela pode servir para reatualizar este drama terrível em termos ainda mais eloquentes. São processos políticos que vão determinar o resultado que carregará. Político, no sentido de que diversos atores e diversas significações se enfrentam reciprocamente para assegurar o controle. Neste caso, o discurso da Acaresc era alheio ao discurso da regra, definindo uma norma que não era de lei, mas da vontade soberana dos dirigentes da Empresa, que insistiam em mantê-la.

Para os rapazes contratados pela Acaresc, esta norma não vigorava; ao contrário, era incentivado o casamento, pois, estando casados, supostamente iriam “sossegar o facho”. Conseqüentemente, não iriam *aborrecer* as moças de família dos pequenos municípios aos quais haviam sido destinados e também não iriam assediar a extensionista, gerando problemas que deveriam ser administrados com rigor, pois se tratava da imagem da Empresa. Houve alguns casos de romance entre a equipe, mas

normalmente acabavam em casamento. Pelo próprio rigor de comportamento exigido dos profissionais, esses romances eram mantidos em segredo, e quando descobertos, a extensionista era imediatamente transferida, ou, então, demitida, conforme a “gravidade” da situação.

Em depoimento, Glauco Olinger informa:

Não aceitávamos o casamento das moças porque queríamos evitar cenas de ciúmes por parte dos maridos, que não aceitariam bem sua mulher passar o dia, viajar e voltar tarde da noite das reuniões com outro homem (Schultz, 2004).

Questionado sobre os ciúmes das esposas em relação aos maridos que saíam da mesma forma com a extensionista, ele disse que “isso eles teriam que administrar”, e relatou vários episódios, como o caso da esposa que ia junto para todos os lugares a que a equipe de extensionistas se dirigisse, tendo chegado a colocar um banquinho de madeira entre os bancos do jipe e ficar lá sentada, “separando o casal”. Ioldacir Abitante Andreis, ingressa na Acaresc em 1973, lembra que este fato gerou mais uma norma: “O banco da frente do jipe é de uso da extensionista. Estava no Livro Preto, o Manual de Orientação Administrativa e de Pessoal”.

Um outro caso, muito conhecido na Empresa e relatado por Olinger, diz respeito a uma extensionista muito bonita, que foi agredida com muita violência por capangas contratados pela esposa ciumenta de um colega seu. A extensionista sofreu vários ferimentos e, após a agressão, foi abandonada pelos capangas em uma estrada vicinal. Também Olinger relatou o caso em que a esposa ficava na ponte (em Capinzal) esperando a equipe de extensionistas voltar do campo e dando escândalos quando chegavam, após as 18 horas. Outro caso foi o de um agrônomo que trabalhava com uma extensionista muito bonita. Ele se casou e a esposa tinha um ciúme doentio da extensionista, ao ponto de o agrônomo solicitar que a Empresa transferisse a extensionista e colocasse outra, mais feia e idosa, no que foi atendido pela Acaresc.

Esses casos de ciúmes teriam que ser “administrados” pelos agrônomos. Não estariam sendo “administrados” pelas esposas, com a conivência dos empregadores? A transferência da extensionista “muito bonita”, por solicitação do agrônomo, é mais um exemplo das fortes relações de gênero dentro da Empresa, pois ele foi atendido em suas reivindicações. A moça teve que deixar o município onde já estava estabelecida e começar em outro lugar.

Schultz (2004) lembra perfeitamente da orientação da coordenadora regional de Chapecó, Dejanira Dementovis, quando chegou à cidade em 1979 para assumir suas funções de extensionista naquela região. Dejanira a orientou a “andar sempre na linha e nunca ter problemas com o colega, pois, nesta Empresa, quem faz a mala e vai transferida, ou para a rua, é sempre a mulher”.

As primeiras extensionistas conviviam normalmente com esta regra. Muitas deixaram o emprego para se casar. Olga Beltrame Vivan contou: “Quando as moças encontravam um bom casamento, simplesmente saíam, nem pensavam. Era normal parar de trabalhar.”

Normalmente, realizavam bons casamentos, sob o ponto de vista econômico, casando com médicos, juízes, industriais, políticos, mas muitas casaram com seus colegas de trabalho, já que os interesses eram comuns. Para as extensionistas mais antigas, esta regra não alterava sua maneira de pensar em relação ao trabalho; para as mais jovens, ingressas a partir de 1970, vindas de outra realidade social, era uma afronta a seus direitos.

Algumas permaneceram solteiras, talvez devido à falta de oportunidade de se casar, ou porque tinham a pretensão de garantir sua autonomia. Talvez algumas moças pudessem fazer suas as palavras de Rita Baiana, personagem do romance “O Cortiço”, de Aluísio de Azevedo:

Casar? Protestou a Rita. Nessa não cai a filha de meu pai! Casar! Livra! Para quê? Para arranjar cativo? Um marido é pior que o diabo; pensa logo que a gente é escrava! Nada! Qual! Deus te Livre! (Azevedo, 1981).

Para moças independentes, e com um bom salário, casar nem sempre representava a realização de seus sonhos. Esta questão da *saída da empresa* pelo casamento levava à questão da rotatividade das extensionistas, principalmente nos primeiros dez anos da Empresa.

O custo de treinamento de cada moça era de cerca de US\$4.202,00. Nos primeiros anos da Acaresc, as moças ficavam cerca de seis meses a dois anos na Empresa, e então se casavam. O investimento era alto para os padrões da época, o que justificaria abrir mão desta regra, mas a Acaresc não o fez.

A passividade das extensionistas perante esta norma (normalmente solicitavam demissão sem nenhum questionamento, e quem questionasse ficava “malvista”, até pelas próprias colegas), o desconhecimento da legislação trabalhista e a ausência de um sindicato da categoria também contribuíram para a sua duração.

O fator distância também permitia um isolamento geográfico, que impedia a reunião das interessadas para discutir o assunto, ao contrário do que ocorria com as aeromoças americanas, que tinham poderosos sindicatos militando por seus direitos. Isto fez com que as companhias aéreas americanas abolissem, em meados da década de 1960, estas normas e, desta forma, economizassem em treinamentos e indenizações judiciais, já que a justiça trabalhista americana estava dando ganho de causa e reintegrando as aeromoças demitidas.

A primeira extensionista brasileira a casar e a permanecer no emprego foi Zélia Steiner, de Minas Gerais, em 1963, rompendo com a imagem sacralizada da extensionista. Zélia relata:

Fui a primeira extensionista a casar e a permanecer no emprego. Depois do casamento, os colegas me perguntavam quando eu iria entregar o pedido de demissão. Eu respondia: “Que pedido? Por quê?” Então, fui ao presidente da Acar, na época o José Paulo Ribeiro, e falei o seguinte: Olha, eu estou aqui para dizer ao senhor que me casei, e informar que continuo na empresa com a mesma dedicação e empenho. Ele me parabenizou pelo casamento e nem sequer mencionou a palavra demissão. Continuei o meu trabalho e recebi muitos telegramas e cartas de extensionistas de todo o Brasil parabenizando minha decisão de não me submeter àquele costume, que realmente não fazia nenhum sentido (Schultz, 2004).

O Serviço de Extensão Rural de Minas Gerais liberou, então, o casamento de suas extensionistas, no que foi seguido, gradativamente, pelos demais estados da Federação. No entanto, Santa Catarina continuava não permitindo o casamento, apesar das solicitações e reivindicações das interessadas. Foi realizada uma viagem a Minas Gerais, no início da década de 1980, para “estudo do caso casamento”, conforme relato de Ioldacir Abitante Andreis: “As coordenadoras ficaram uma semana em Minas acompanhando as extensionistas casadas e verificando qual o impacto que esta medida teve na Emater de lá, mas a situação continuou igual.”

Apesar da viagem de estudos e da ampla discussão sobre o assunto, foi necessário que a extensionista de Concórdia, Ioldacir Abitante, a Lola, à revelia da Empresa, se casasse para inverter esse quadro. Lola revela como foi este processo, que ocorreu em fevereiro de 1982:

Quando eu resolvi casar, conversei com o Anselmo Hess, que era meu supervisor, e ele deu todo o apoio, dizendo: Continua, continua, mas conversa lá com a coordenação em Florianópolis. Conversa com o Otto (Kiehn), que era o diretor-administrativo. Aí eu fui a Florianópolis, no escritório central, fui conversar com o Otto e com a Celina (Celina Maria Becker), que era coordenadora estadual. Aí eu pensei: Pô, vou sair da Acaresc por motivo do casamento? Não é um motivo que eu quero. É um motivo que não tem como justificar. Fiquei pensando comigo: o que eles vão pôr na minha carteira de trabalho? Aí eu disse: Otto, vou casar. Vou sair, que é norma da empresa que tenho que sair, e quero que coloque na minha carteira que o motivo é o casamento. Naquela época já estava tendo um questionamento. Ele disse: Não, mas não pode colocar isso. Eu disse: Não pode, mas é o motivo que eu estou saindo. Ele disse: Vamos conversar depois. Aí eu fui conversar com a Celina e ela disse: Vamos conversar com o Mazon (Genésio Mazon - presidente à época), que é um cara mais aberto. Aí a gente foi lá e ele disse que era norma da empresa, mas que ele nunca tinha visto como impedimento. Eu não sou contra, de jeito nenhum, disse ele. Façam uma comissão e estudem o caso. Devem ter feito. Casei e continuei, mas nunca me deram retorno. Continuei

trabalhando. Depois fiquei sabendo que ficaram me cuidando para ver se eu faltava no serviço. Sei que muitos relatórios foram feitos a meu respeito, bem como das colegas que casaram a seguir (Schultz, 2004).

Esta abertura só foi permitida porque os dirigentes da Acaresc, naquele momento, eram pessoas que tinham vindo de outras empresas, com outros valores. Enquanto os dirigentes foram funcionários de carreira desta empresa, a abolição desta norma estava fora de questão.

Com o casamento de Lola, a Acaresc esperava uma enxurrada de casamentos, o que não aconteceu. Apenas uma moça se casou em seguida. Todos ficaram surpresos por não estarem acontecendo mais casamentos. O que a Empresa temia, não aconteceu. As reivindicações foram no sentido de *ter o direito de*, e não de efetivamente dispor dele.

3.2 Muito prazer, sou a extensionista da Acaresc!

Nesta parte, Schultz (2004) relata o dia a dia dessas moças, fazendo uso da história oral, cotidiano este impregnado de situações que, aos olhos de hoje, parecem estranhas, mas que aconteciam de forma natural, porém, não sem resistência por parte das interessadas. Essas profissionais eram designadas para atender ao projeto da Acaresc em todos os municípios de Santa Catarina, onde teriam que trabalhar, morar e conviver dentro das normas estabelecidas pela “Associação” e pelas regras vigentes nas comunidades.

3.3 Escolhendo o doce lar

As orientações recebidas da Empresa diziam: “Ao chegar no município, procurem logo uma casa de família para morar.” Por que morar com uma família? Conhecedora das regras de conduta exigidas pela Empresa, uma família iria conferir respeitabilidade e eximiria a extensionista da realização de atividades domésticas, podendo ela dedicar-se plenamente ao trabalho. A família iria também fazer o papel de “guardiã” da moça solteira e trabalhadora, inserindo-a no contexto social.

Em 1958, Olga Beltrame Vivan encontrou grandes dificuldades em achar um local de moradia em São José. Ela relata:

Na cidade, eu não consegui lugar para morar. Nenhuma família dava pensão para uma pessoa estranha. Custei, custei muito até que consegui uma casa para me hospedar [...] tive que morar no hotel em Florianópolis, trabalhar em São José por dois meses, e daí é que eu consegui uma casa para morar. [...] Quando me conheceram, várias famílias queriam me hospedar, mas no começo foi muito

difícil [...]. Inclusive a pensão da Dona Diva, ela disse que não iria me hospedar porque eu era uma moça muito chique, e que ela não queria gente chique na casa dela (Schultz, 2004).

Naquele momento, ser “chique” era um demérito. Por esta fala, podemos perceber o grau de “sofisticação” da extensionista, quando a dona da pensão achou que não poderia atender às necessidades desta moça por ter uma casa simples demais para ela.

Conforme relato de Ioldacir Abitante Andreis, em 1975, na cidade de Palmitos: “Fundamos a primeira república da cidade, um *chateou* de mulheres, com uma moça do correio e mais duas do Banco do Brasil. Teve muitos comentários, mas foi bom, porque na pensão não tínhamos nenhuma liberdade”.

Glauco Olinger, em seu depoimento, relatou alguns problemas habitacionais das extensionistas, caso de Itapiranga, na década de 1960:

A extensionista não conseguiu uma casa de família para morar; daí foi morar no hotel. O problema é que o agrônomo também morava lá. Aí, autoridades se reuniram e solicitaram a saída da moça do hotel, porque não ficava bem a moça morar no mesmo hotel, em quartos pegados. O prefeito providenciou uma casa de família como moradia e ficou tudo bem (Schultz, 2004).

Não só a Acaresc, mas a comunidade também cobrava o local da moradia da extensionista, como uma forma de dizer “você tem que seguir as regras”.

3.4 Já sei dirigir

No final da década de 1950, mulheres no volante eram raras. A Acaresc proibia às extensionistas dirigir veículos da Empresa até meados dos anos 80. Com esta condição, a extensionista ficava refém do agrônomo, somente indo até as comunidades a que ele tivesse que ir. Raros eram os agrônomos que atendiam às solicitações de viagem das extensionistas.

O uso do veículo da Acaresc pelos agrônomos, para fins particulares, era permitido. Uma norma adotada era a de conceder até 400km por mês para o agente de extensão usar o veículo da organização para uso particular, desde que pagasse os custos de combustíveis, lubrificantes e reparos necessários decorrentes do referido uso. Por agente de extensão rural deve-se entender, neste caso, o agrônomo, pois a moça não tinha acesso a esta “vantagem”, já que não lhe era permitido dispor do veículo da Empresa.

Mas onde há regras há resistência. Algumas táticas foram utilizadas para as extensionistas dirigirem os veículos da Empresa, mas só em casos excepcionais.

Schultz (2004) comentou sobre a situação, praticada por alguns agrônomos:

Eu ensinava as extensionistas a dirigir, mesmo que isto fosse proibido. Eu tinha medo de que me acontecesse alguma coisa no interior – quebrar uma perna ou ser picado por uma cobra na lavoura, e não ter ninguém para me socorrer. Naquela época, os colonos não tinham carro, não sabiam dirigir. Em caso de emergência, a extensionista é que teria que dirigir.

Muitas extensionistas tinham veículos particulares. Iara Vidor, que em 1976 trabalhava em Cunha-Porã, relata:

Quem dirigia em Cunha-Porã era a mulher do médico e eu, e era o maior falatório. Um dia peguei o jipe da Acaresc contra a vontade do Sgarbossa (Valdir Sgarbossa - agrônomo) e fui à prefeitura. Quando voltei, o regional (supervisores) estava no escritório. Levei três dias de gancho (suspensão) e o Sgarbossa levou uma advertência por ter me deixado pegar o carro (Schultz, 2004).

Enedê Casarotto era coordenadora regional em São Miguel do Oeste, em 1982, e supervisionava o trabalho das extensionistas em 17 municípios. Maria Salete Ranzi relata:

Um dia cheguei ao escritório às 8 horas e a Enedê estava sentada na escada; tinha vindo de ônibus a Itapiranga, saído às 6 horas da manhã. No final da tarde, tomou outro ônibus para voltar. Achei aquilo o cúmulo, pois a Enedê tinha carro particular e sabia dirigir muito bem! Além do mais, devia ter uns 6 carros à disposição dos homens agrônomos no regional (Schultz, 2004).

Para cada empregado homem havia um carro disponível. A extensionista teria que fazer um planejamento mensal, em conjunto com os colegas, para conseguir realizar suas atividades nas comunidades. Não raro, solicitava “carona” na prefeitura, ou junto a outro órgão do município para atender a seus compromissos, ou ia de ônibus. Assim, para manter a hierarquia de gênero e reforçar os estereótipos de que uma mulher não era apta a dirigir os veículos da Empresa, a extensionista ficava na dependência do agrônomo quanto a transporte.

3.5 Posso estudar?

Como o nível de escolaridade exigido era o de 2º grau, raríssimas candidatas com curso superior se apresentavam, mas esta era uma “característica indesejável”. Ao ingressar na Acaresc, a moça assinava um contrato de trabalho que continha uma cláusula de dedicação exclusiva. Esta cláusula não permitia a continuidade dos estudos, pois poderia prejudicar o trabalho desenvolvido, já que muitas atividades eram realizadas à noite e também aos finais de semana.

Ioldacir Abitante Andreis lembra:

Quando fui fazer o concurso da Acaresc, eu fazia pedagogia. Morava em Salto Veloso e estudava em Caçador. Me perguntaram o que eu pretendia fazer, estudar ou trabalhar, já que a empresa não permitia continuar os estudos. Eu respondi: “trabalhar”, e fui contratada. Mesmo que quisesse fazer uma faculdade de frequência mínima, quando as aulas seriam aos finais de semana, não era permitido (Schultz, 2004).

Não só a Empresa não permitia, como o acesso às faculdades era restrito. Eram poucas as escolas superiores; péssimas estradas e distâncias muito grandes a serem percorridas, o que desestimulava a continuidade dos estudos. A Acaresc fornecia muitos cursos e reciclagens às extensionistas, inclusive com viagens para fora do Estado e ao exterior, mas educação formal estava fora de questão.

As normas para ingresso, capacitação, movimentação e desligamento do pessoal regiam: “Para seleção de candidatos aos cursos de pós-graduação, especialização e mestrado (Item III), é necessário ter formação superior.” Naturalmente, para fazer uma pós-graduação é necessário ter uma graduação, caso que automaticamente excluía as extensionistas.

3.6 Com que roupa eu vou?

Infelizmente, Clara não conseguiu localizar exemplar algum do famoso *Livro Preto*, o Manual de Orientações Administrativas e de Pessoal, que daria bons exemplos de como deveria ser a conduta da extensionista na comunidade. Em 1979, quando Clara chegou a Palmitos para assumir como extensionista, recorda ter visto este livro, cheio de regras e normatizações. Uma das regras que lembra era: “Ao usar uma peruca loura pela manhã, não use uma morena pela tarde, para não confundir as pessoas”. Trazia também orientações sobre o modo de se vestir, maquiagem, portar e regras de etiqueta. Com certeza, este livro foi destruído, assim como os demais exemplares existentes, já que as regras não se aplicavam em “nosso tempo”.

Aplicavam-se às extensionistas regras como a de usar saias largas, bem rodadas, para evitar problemas ao subir e ao desembarcar do jeep. De acordo com Renata Muelhausen: “No início não podíamos usar calças compridas.” Com o passar do tempo, essas regras foram sendo abolidas, mas o vestuário da extensionista sempre foi um motivo de preocupação por parte dos dirigentes da Acaresc. Ficava mal para a Empresa, e também a reputação da moça, se ela usasse roupas muito cafonas, ousadas ou sensuais.

De modo geral, a maioria das extensionistas se vestia muito bem, pois o salário permitia certas aquisições, efetuadas em cidades maiores e que não estavam

disponíveis nas pequenas cidades. De certa forma, a extensionista “lançava moda”, mas dentro do que esperava e permitia a Empresa. Em combinação de cores e padrões (jamais misturar xadrez com listrado!) eram orientadas pelas coordenadoras e extensionistas mais experientes, ainda no pré-serviço, bem como em usar maquiagem discreta e estar sempre bem penteada.

Em sua experiência, Clara lembra que havia praticamente três tipos de indumentária para usar: uma superdiscreta para quando ia ao campo; outra, um pouco mais liberal, para usar na sede do município onde trabalhava. E havia ainda uma terceira, com roupas da moda e mais “incrementadas”, para usar fora do município em viagens e nas férias.

Iara Vidor relembra: “Eu usava muito lenço na cabeça, mas era para evitar o pó e o vento, porque o jipe era muito aberto. O pessoal achou que fosse moda e muitas moças e mulheres de Cunha-Porã passaram a usar lenço também.” Como representavam um “modelo”, muitas vezes eram copiadas pelas mulheres da comunidade.

O modo da extensionista se vestir “falava” à comunidade sobre o que se supunha ser a maneira correta. Ser moderna e estar vestida na moda são questões diferentes. A extensionista tinha que ser moderna, mas com relação ao vestuário, devia ser conservadora. Esses limites impostos pelas vestes ressaltam os estereótipos de gênero. Em suma, o corpo na rua vem sempre acompanhado de uma ciência de representação do corpo, cujo código é suficientemente conhecido para ser *conveniente*.

Considerações finais

Ao colocar o ponto final em seu TCC, Schultz (2004) disse sentir que muitas questões, além das abordadas no trabalho, merecem maior atenção, profundidade de análise e continuidade de questionamentos. Infelizmente, neste trabalho (como em qualquer outro), foi preciso delimitar assuntos e espaços. Embora o tema seja vasto e interessante, tanto pelo que representou no “desenvolvimento” da agricultura de Santa Catarina, quanto pela influência da Acaresc na vida pessoal das extensionistas, muitas questões podem ser estudadas, dependendo da linha que o pesquisador adote.

A extensão rural trouxe consigo a ideia da mudança, apresentando-se como a responsável por modernizar a agricultura de Santa Catarina, utilizando-se de homens e mulheres para executar este trabalho. Em 1956, a Acaresc surgiu como uma empresa moderna. As regras com relação às suas funcionárias, porém, foram se tornando arcaicas com o passar do tempo, pelas mudanças ocorridas na sociedade.

O principal fato considerado como “atraso” da Empresa era a regra, que persistiu até 1982, de não contratar e não permitir o trabalho de funcionárias casadas. Quais

eram os discursos que predominavam naquele momento? A extensão rural do estado de Minas Gerais já havia liberado o casamento de suas funcionárias a partir de 1963 e o “costume” de a mulher deixar o emprego com o casamento estava em extinção. Como e por que a Acaresc não liberou esta regra antes? O que realmente acontecia “por baixo dos panos”? Há muitos “silêncios” sobre este assunto, e as extensionistas mais antigas se recusaram a falar sobre este ponto. Por quê? Não são mais funcionárias da Empresa e, supostamente, com esta regra abolida, não haveria impedimentos para que elas relatassem suas experiências e impressões. Estes “silêncios” também repassam uma mensagem, mas qual? É necessário prosseguir com esta pesquisa para “desvendar” a questão e achar respostas.

Não parece possível compreender a história das extensionistas sociais sem notar ter sido esta uma história que se deu também nas relações de gênero e de poder. As representações do masculino e do feminino, os lugares sociais previstos para cada um deles são integrantes do processo histórico. O gênero, entendido como uma construção social, e articulado à classe, em relação à escolaridade e à etnia, determinou algumas posições de sujeito que as mulheres extensionistas ocuparam.

Os discursos da extensão rural, carregados de sentido sobre os gêneros, explicam como essas mulheres constituíram suas subjetividades, e é também por conta desses discursos e em referência a eles que construíram suas práticas sociais, assumindo, transformando ou rejeitando as representações que lhes foram propostas ou impostas. Clara volta a insistir sobre os “silêncios” das extensionistas mais antigas: teriam elas assumido e incorporado os discursos da Empresa até 2004, quando da realização desse estudo?

Teria sido o “adestramento” do agente da extensão rural, mencionado por Glauco Olinger, tão eficaz a ponto de explicar os reflexos até os dias de hoje? Estaria esta regra sendo usada como “desculpa” por não se terem casado?

A vida das extensionistas era pautada pelo conservadorismo e uma rígida divisão de papéis sexuais no trabalho, a exemplo das professoras catarinenses até o início do século XX, ou das mulheres “de família” da Desterro do século XIX. Nas imagens idealizadas das extensionistas, havia comportamentos que deviam ser assumidos, bem como os que deviam ser evitados, para que servissem de referência para a sociedade. Em muitos momentos, porém, algumas burlaram as regras, saindo à noite quando não era permitido, dirigindo veículos e assumindo posturas não condizentes com o “jeito de extensionista”, improvisando o seu espaço sem que isto as tornasse profissionais menos competentes, apenas mulheres comuns exercendo suas vontades e direitos.

O destino da extensão rural, ao menos no aspecto relativo à família rural, parecia depender do comportamento das extensionistas, e a forma como estas se portavam

carregava as possibilidades, não da sobrevivência pura e simples, mas da manutenção do trabalho de modernizar o Estado. Esta absorção de *mulheres nos destinos* da nação, o discurso direcionado a elas como coparticipantes na construção de um Brasil moderno, fez Clara perceber a ambiguidade ou, pelo menos, a complexidade das relações de gênero estabelecidas. Por um lado, havia a necessidade de a extensionista ser *moderna*; por outro, exigia-se uma virtude e moralidade *vitoriana*.

“As mulheres foram, durante muito tempo, deixadas na sombra da história”, diz Michelle Perrot no livro *História das Mulheres* (Perrot, 1991). Não é apenas por serem mulheres que as extensionistas são objeto da história. Antes, a razão está nas práticas impostas à sua vida profissional e pessoal, pois tinham a missão de “melhorar a qualidade de vida do agricultor e de sua família”, embora lhes fosse negada a possibilidade de formar sua própria família enquanto funcionárias da Acaresc. Esta história, porém, não pode ser esgotada aqui, pois ainda há muito o que falar sobre as mulheres extensionistas de Santa Catarina, seja por seus silêncios, seja por ações ou palavras.

Por último, e muito importante, é bom frisar que, nas duas últimas décadas (2000-2020), as mulheres tiveram avanços significativos em seus direitos na Empresa. A participação foi bastante ativa na questão de gênero, tanto na pesquisa quanto na extensão rural. Em 2007, os funcionários elegeram a primeira mulher, a assistente social Elizabete Silva de Oliveira, para a Diretoria de Desenvolvimento Institucional (DDI), e sua representante na Epagri; em 2013, elegeram a segunda mulher, Neiva Dalla Vechia, para a mesma diretoria e, em 2019, a engenheira-agrônoma, com mestrado, Edilene Steinwandter, extensionista rural, desta vez escolhida pelo governador do Estado, para ser a presidente, cargo que exerceu até abril de 2022, quando se desincompatibilizou para ser candidata a deputada estadual. Não eleita, retornou ao cargo até março de 2023.

Referências bibliográficas

ACARESC (Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina). **Relatório de Atividades / Plano de Trabalho** [ou título específico do documento de 1969]. Florianópolis: ACARESC, 1969.

AZEVEDO, Aluísio. **O cortiço**. 30. ed., São Paulo: Ática, 1981. 161p.

BASSANEZI, Carla. Mulheres dos Anos Dourados. *In*: PRIORI, Mary Del (org.). **História das Mulheres no Brasil**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2001.

BENEVIDES, Maria Victoria de Mesquita. **O governo Kubitschek: Desenvolvimento Econômico e Estabilidade Política (1956-1961)**. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979. 294p.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade: lembranças de velhos**. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994. p. 55.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e Punir: nascimento da prisão**. Petrópolis: Vozes, 1987. 143p.

IBGE. **Censo demográfico de 1960: VII Recenseamento Geral do Brasil**. Santa Catarina. v. 1, t. 15. Rio de Janeiro: IBGE, 1960.

LOHN, Reinaldo Lindolfo. **Campos do atraso, campos modernos: discursos da Extensão Rural em Santa Catarina (1956-1975)**. 1997. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

OLINGER, Glauco. *Aspectos históricos da extensão rural no Brasil e em Santa Catarina*. Florianópolis: Epagri, 1996.

OLINGER, Glauco. **Métodos de Extensão Rural**. Florianópolis: EPAGRI, 2001.

PEDRO, Joana Maria. **Mulheres honestas e mulheres faladas: uma questão de classe**. 2. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.

PERROT, Michelle. **História das mulheres no Ocidente: o século XX**. Direção de Georges Duby e Michelle Perrot. Porto Alegre: EPU, 1991. v. 5.

RENK, Arlene. Mulheres Camponesas: Experiência de Geração. *In*: MORGA, Antonio (org.). **História das Mulheres em Santa Catarina**. Chapecó: Argos, 2001.

SERLING, Robert J. **Aeromoça**. Rio de Janeiro: Record, 1982. 368p.

SCOTT, Joan. Gênero: uma categoria útil de análise histórica. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v.16, n.2, p.71, 1995.

SCHULTZ, C. dos Santos. **As mulheres que não podiam casar**. 2024. Trabalho de Conclusão do Curso de História (Curso de Graduação em História) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

5 LEMBRANÇAS BOAS DO MEU TEMPO DE EXTENSIONISTA RURAL DA ACARESC NA DÉCADA DE 1960

Gilberto Tassinari

Assistindo a uma reportagem na televisão sobre a viticultura no município de Arroio Trinta, localizado no Meio-Oeste catarinense, nesse primeiro semestre de 2022, minha memória voltou ao início do mês de maio de 1968, quando cheguei de ônibus a Videira, SC, cidade próxima a Arroio Trinta e sede do escritório regional da Acaresc. Lá se vai mais de meio século, 54 anos.

Meu ponto de partida foi Porto Alegre, cidade onde concluí a faculdade de agronomia, em 1967. A viagem foi de ônibus, com duas “baldeações” (troca de veículos). De Porto Alegre a Lages, depois, de Lages a Curitiba e, finalmente, de Curitiba a Videira.

O colega do escritório regional da Acaresc ali situado, João Carlos Pundek, disse-me que não poderia me acompanhar a Arroio Trinta naquela tarde, mas iria no dia seguinte para as apresentações às autoridades e para a abertura do escritório. Deu-me a chave do jipe recém-reformado na oficina mecânica do escritório central em Florianópolis. Coloquei minha mala e uma sacola com as roupas pessoais, mais alguns livros e anotações do pré-serviço,⁹ curso realizado no centro de treinamento da Acaresc (Cetre), em Florianópolis, nos primeiros meses do ano.

Pundek indicou-me a saída da cidade de Videira na direção do Centro de Treinamento de Videira (Cetrevi), da então Acaresc, após algumas casas na localidade de Anta Gorda. Depois, na chegada à cidade, passaria por um moinho de trigo de madeira com três pisos, desativado, e a um chiqueirão pertencente à Perdigão, próximo da cabeceira do Arroio Trinta. Lembrou-me que, se passasse despercebido por Arroio Trinta, chegaria a Salto Veloso. Arroio Trinta era uma cidadela que, na época, tinha não mais do que 119 casas. Isso mesmo, 119 casas! Assim consta dos dados do levantamento da extensionista doméstica rural (EDR) que chegou à localidade seis meses mais tarde. Atualmente, 54 anos depois, a cidade tem, segundo o IBGE (2019), 3.549 habitantes.

⁹Pré-serviço é um curso ministrado aos extensionistas rurais (ER) e sociais (ED, ES) ao serem contratados pela Empresa, com duração de dois meses. Aborda comunicação, temas técnicos das culturas e criações da região onde os técnicos irão trabalhar, bem como informações sobre os processos realizados na Empresa. Geralmente as turmas são divididas por formação profissional: engenheiros-agrônomo, técnicos agrícolas, jovens mulheres (18 a 28 anos) com formação adequada para atuar como extensionistas domésticas rurais, assistentes sociais e extensionistas sociais (ES). Normalmente, esse curso de dois meses era realizado no Centro de Treinamento da Acaresc/Cetre, da Epagri, em Florianópolis. O pré-serviço ainda conta com treinamento de um mês no escritório municipal sob a supervisão de um extensionista rural, no caso dos engenheiros-agrônomo e técnicos agrícolas, e de uma extensionista social (ES) para as funções sociais. No total, o pré-serviço tem duração de três meses.

Em minha primeira conversa com a extensionista doméstica (esta denominação na Epagri foi mudada para a de extensionista social), ela me perguntou: “Tassinari, você que já está aqui há seis meses, qual tua orientação? Por quais comunidades você aconselha começar meu trabalho?” Sem pensar, respondi: “Começa pela sede do município”. Acredito que não se espantou, pois, a realidade estava ao redor do escritório.

Outro fato marcante em minha vida de extensionista rural foi quando cheguei à cidade de Jipe. Eu, com meus 23 anos de idade recém-completados, pesava aproximadamente 50 quilos. Meu apelido era “magrão”, pois assim me chamavam os amigos da faculdade. Cheguei à rua principal, em frente ao Clube Cruzmaltino, e surpreendi-me com uma faixa: “Bem-vindo Dr. Tassinari, agrônomo de Arroio Trinta”. Eu, que já era ansioso e gago por natureza (os que me conhecem pessoalmente lembram), fui às alturas. O prefeito da cidade era o Dr. Irio Zardo, advogado, que morava com a família em Videira, cidade da qual Arroio Trinta havia sido desmembrada para ser alçada à condição de município. Desci do jipe. O prefeito me cumprimentou e me levou para dentro do clube, onde entre 80 e 90 agricultores estavam à minha espera. Haja emoções! Tive que improvisar uma saudação e apelei para as aulas de comunicação do pré-serviço, aproveitando para motivá-los a um trabalho de parceria, confiança e resultados para a melhoria da renda das famílias rurais. Não lembro se cheguei a dormir naquela noite.

Agora, mais de meio século depois, assistindo a esta reportagem, me sinto como um personagem que, com sua capacidade e determinação, ajudou aquela cidade a dar o passo inicial para o desenvolvimento que agora vejo na TV.

Há fatos de meu trabalho, guardados na memória, que considero lindos, impossíveis de descrever pelas redes sociais. Tem o fato memorável de o filho do prefeito Lídio Sprícigo, que sucedeu a Irio Zardo, ter dado a seu filho, nascido após minha saída do município, o nome de Gilberto, em minha homenagem.

Outros fatos me vêm à memória:

- a) o fato de um produtor rural que, por algum tempo, aguardou a minha chegada a sua propriedade para castrar um velho reprodutor suíno (cachaço), que queria matar, pois estava próximo dos 300 quilos;
- b) a rua principal em dias de chuva forte, que, para nela andar era necessário usar o jipe, e com tração nas quatro rodas, senão patinava e não saía do lugar;
- c) as noites em que, duas vezes por semana, eu dava aulas de matemática, história e geografia para os vereadores (para os que queriam) como revisão para fazerem o exame do antigo Artigo 99, que dava o certificado do curso primário.

Muitas outras recordações estão guardadas com carinho lá “no fundo do meu coração”. Tempo bom, de muito trabalho e ajuda aos agricultores. Valeu a pena meu esforço, pois sei que ajudei a Acaresc a se tornar uma empresa respeitada e muitos agricultores a melhorarem sua renda familiar e sua qualidade de vida. Acredito que muitos ainda lembram de mim.

“Pessoal, que bom recordar e escrever sobre esse tempo!”

Os coordenadores desse livro buscaram no arquivo da Acaresc/Epagri fotos da época para ilustrar esse capítulo (de comum acordo com o autor); mostradas nas Figuras 1, 2, 3, 4 e 5).

Figura 1. Dia de campo com a cultura do milho. Extensionistas da Acaresc divulgam tecnologias de cultivo do milho



Fonte: Arquivo da Epagri [(196-)].

Figura 2. Treinamento de agricultores. Extensionistas da Acaresc transmitem novas tecnologias para agricultores



Fonte: Arquivo da Epagri [(196-)].

Figura 3. Reunião da extensionista doméstica (ED) da Acaresc com agricultoras



Fonte: Arquivo da Epagri [(196-)].

Figura 4. Capacitação de agricultores por extensionistas rurais da Acaresc



Fonte: Arquivo da Epagri [(196-)].

Figura 5. O jipe da Willys, primeiro veículo usado pelos extensionistas rurais da Acaresc em Santa Catarina, substituído pelo Fusca, da Volkswagen, por volta de 1975



Fonte: Arquivo da Epagri [(entre 1960 e 1970)].

Referência

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2019**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html>.

Acesso em: 23 fev. 2026.

6 MINHA VIDA DE EXTENSIONISTA RURAL EM SANTA CATARINA

Valerio Pietro Mondin

Era o ano de 1970. Eu frequentava o último ano de Agronomia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Rio Grande do Sul.

Um dia, veio nos visitar o engenheiro-agrônomo Antônio Augusto da Silva Aquini, ex-colega do curso científico, do Colégio Estadual Nicolau de Araújo Vergueiro (Cenav), de Passo Fundo, RS. Ele havia se formado em agronomia um ano antes de mim, já que eu havia parado de estudar, para uma viagem à minha terra natal – a Itália. Ele estava trabalhando na Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (Acaresc), em Caçador. Contou-nos sobre seu trabalho e o início do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), que estava sendo implantado e desenvolvido pela Acaresc. Interessei-me muito, pois sempre gostei da fruticultura e fiquei pensando em poder trabalhar nesse projeto.

Quase ao final do ano, pouco antes de nossa formatura, veio visitar a turma de formandos um representante da Acaresc, o engenheiro-agrônomo Hércules Arce. Ele nos apresentou dados e informações sobre Santa Catarina, sua agricultura e o trabalho desenvolvido pela instituição, informando que estava para promover um concurso para admitir novos extensionistas. Convidou-nos, como futuros engenheiros-agrônomo, a fazer o concurso, para trabalhar em Santa Catarina.

Após a formatura, não tive dúvidas. Junto com outros colegas, viemos fazer o concurso. Quase todos foram aprovados, inclusive eu.

A partir de então, com início em janeiro de 1971, participamos do chamado “Pré-serviço de Extensão Rural”, para melhor conhecer o Estado, seus habitantes, suas culturas, suas atividades econômicas e tecnologias. A realização era em Florianópolis e tinha a duração de três meses. A avaliação continuava durante o pré-serviço. Alguns dos participantes, por não terem sido aprovados, foram dispensados.

Na fase final da preparação, pediram que indicássemos a nossa preferência de localização de trabalho, em até três dos municípios, com vagas existentes ou que iriam vagar. Busquei, no mapa, onde estava em andamento o Profit e mais informações sobre os municípios. Minhas escolhas, em ordem de preferência, foram Pinheiro Preto, Agronômica e Videira.

Ao final do pré-serviço, enviaram-nos para os estágios. Eu fui enviado para Concórdia, onde se desenvolvia intenso trabalho em suinocultura e milho. Não era minha preferência, mas aprendi muito e até a gostar das atividades, só que continuava interessado na fruticultura.

Ao final do estágio, que durou um (1) mês, seriam definidas as localizações pela diretoria e pelos então supervisores regionais, no escritório central, em Florianópolis. Pelo que eu soube, meu destino era ficar em Concórdia, já que o extensionista local, engenheiro-agrônomo Carlos Falkoski, iria sair.

Antes de o supervisor regional de Concórdia, engenheiro-agrônomo Pedro Ben Hur Boherer, viajar para a reunião, pedi-lhe que me destinassem a um município onde se desenvolvia o Profit, que era a atividade na qual eu gostaria de trabalhar.

Na volta do supervisor, minha expectativa era grande. Ele me informou que eu havia sido destinado a trabalhar em Rio das Antas. Procurei no mapa, e gostei. Estava no coração da fruticultura de clima temperado, já que a sede estadual do Profit era em Videira.

Segui os trâmites normais e me apresentei ao supervisor regional de Videira, na época, o engenheiro-agrônomo Reni Alencar Werner, que me recebeu muito bem e com simpatia.

Na ocasião, havia uma reunião de região em Videira e o extensionista local de Rio das Antas, que iria sair para trabalhar na pesquisa e a quem eu substituiria. O engenheiro-agrônomo José Luiz Petri estava lá e eu poderia ir com ele. Ele também era formado em Santa Maria, com a turma do Aquini, um ano antes de mim.

No caminho, vínhamos conversando e eu observava tudo. Para mim, região nova e ainda desconhecida. Ao chegar em Ipoméia, ele disse que havíamos chegado em Rio das Antas e que o bar da esquina, abaixo da igreja, era o hotel onde ficaríamos. Acreditei e aceitei de bom grado. Com mais um pouco, ele riu e disse que ali era Ipoméia e que Rio das Antas era mais adiante.

Figura 1. Rio das Antas



Fonte: Acervo pessoal do autor (1971).

Ao chegarmos, já gostei do lugar e fomos direto para o Hotel Central do sr. Adelbert e da. Rosa Kath. A surpresa foi que, quando chegamos, já estava hospedado e encontrei o colega de pré-serviço, o téc. agric. Pedro Paulo Suski (hoje, engenheiro-agrônomo), que tinha chegado um tempo antes e, já atuando, iria trabalhar em fruticultura. Eu deveria trabalhar principalmente com culturas anuais, suinocultura e demais atividades da agricultura do município.

Figura 2. Rio das Antas, Hotel Central



Fonte: Acervo pessoal do autor (1971).

Figura 3. Extensionista rural da Acaresc José Luiz Petri



Fonte: Acervo pessoal do autor (1971).

Figura 4. Extensionistas rurais da Acaresc Pedro Paulo Suski e Valerio Pietro Mondin



Fonte: Acervo pessoal do autor (1971).

Assim foi formada a nova equipe que, além de nós dois, contava com a extensionista doméstica rural (EDR) Marly Terezinha Bomm (hoje Marly Sachet) e pela auxiliar de escritório (AE) Edila Egger (hoje Edila Chelli), às quais agradeço muito pelo apoio e ajuda recebidos.

Cabe lembrar que a primeira equipe a trabalhar e que abriu o escritório local era formada pelo engenheiro-agrônomo Francisco da Cunha Silva, pela EDR Marly Bomm e pela AE Marli Faé.

Depois de quatro anos de atuação, o colega Cunha foi transferido e, em seu lugar, assumiu o colega Petri. A integrante da equipe, Marli Faé, também não estava mais, tendo falecido em um acidente. Em seu lugar, assumiu a nova AE, Edila Egger. Na foto (Figura 5) a equipe em frente ao escritório local da Acaresc, na época.

Figura 5. Francisco da Cunha Silva, Marly Terezinha Bomm e Edila Egger, da equipe da Acaresc de Videira, SC



Fonte: Acervo pessoal do autor [(196?)].

No início de nosso trabalho e com a ajuda inicial do colega Petri, que permaneceu conosco por cerca de um mês, começamos a conhecer melhor as pessoas, o município, com seu potencial, suas dificuldades e seus interesses.

Rio das Antas contava com pouco mais de 5 mil habitantes, cerca de 40% de origem alemã; outros cerca de 40% de origem italiana e os demais, de origens diversas, como russa, polonesa, portuguesa e de ascendência indígena-europeia. A sua localização em relação a Videira e Caçador, as duas cidades maiores, era boa, cerca de 20km. Contava com estação ferroviária, rodoviária, farmácia, hospital com médico, colégio até o 2º grau, cinema, madeireiras, fábrica de móveis, cantina, moinho, agência bancária e um comércio local ativo, além do hotel e do restaurante citados. A agricultura era dinâmica, dentro de seus limites, mas com necessidades e potencial para evoluir.

Na época, devido a problemas e decepções anteriores na área associativa, havia um certo desânimo em relação ao nosso trabalho. Havia ocorrido um forte envolvimento para a instalação de uma indústria cooperativa de laticínios, que, por fatores diversos, infelizmente não aconteceu. Acredita-se que todo o estudo, o envolvimento e o trabalho desenvolvido tenham servido para despertar, em Treze Tílias, a instalação da atual e forte indústria de laticínios Tirol.

Na agricultura, muitos produtores não obtinham resultados satisfatórios em suas lavouras e criações devido aos solos esgotados, o que resultava em baixa produção. Havia até quem pensava em abandonar o município e ir para o Mato Grosso. A atração se devia à informação de que lá havia terras boas e próprias para cultivar e progredir.

Por sugestão do Petri, que já tinha começado este trabalho, passamos a dar mais atenção e dedicação ao uso da tecnologia, para conseguir melhores resultados. Foi o que fizemos. O Suski, atuando em fruticultura; a Marly, na assistência às donas de casa rurais, eu, nos demais projetos agrícolas e a Edila, apoiando-nos no escritório.

Iniciamos com a conservação, a correção e a adubação dos solos nas principais culturas, como o milho, o feijão e o trigo. Também procuramos introduzir novas lavouras, como a da soja, importante fornecedora de proteínas para alimentação animal, além de diversas novas tecnologias para a agricultura.

Figura 6. Extensionista rural da Acaresc José Luis Petri em treinamento de conservação do solo na Comunidade de Rio Tanque, Videira, SC



Fonte: Epagri [(197-)].

Figura 7. Extensionista rural da Acaresc Valerio Pietro Mondin em visita de assistência técnica à comunidade de Linha Wegner, Videira, SC



Fonte: Acervo pessoal do autor (entre 1971 e 1972).

Na suinocultura, atuamos principalmente na melhoria da alimentação, nos cuidados sanitários, na adequação de construções e na melhoria da raça, com a seleção e a introdução de melhores matrizes e reprodutores.

Para mostrar e estimular a adoção das novas tecnologias eram realizadas demonstrações de resultados (DR), lavouras demonstrativas (LD), criações demonstrativas (CD) e propriedades demonstrativas (PD).

Figura 8. Visita à lavoura demonstrativa de trigo, na comunidade de Rio Preto, Videira, SC



Fonte: Acervo pessoal do autor (entre 1971 e 1972).

A assistência era prestada através de visitas, reuniões, treinamentos em praticamente todas as comunidades do município, além de cursos no Centro de Treinamento de Videira (Cetrevi), e até com excursões, buscando utilizar sempre a metodologia extensionista do “Aprender a fazer, fazendo”, onde e quando possível.

Treinamentos no Cetrevi

Buscamos, também, atender a novas comunidades que ainda não eram atendidas. Para estimular os jovens, intensificamos, com a contribuição da EDR Marly Bomm, a atuação com Clubes 4S, trabalho esse mais tarde assumido pela própria Equipe 4S.

Figura 9. Aula teórica para os agricultores sobre adubação



Fonte: Epagri [(197-)].

Figura 10. Orientação aos agricultores sobre a mistura de adubos



Fonte: Epagri [(197-)].

Figura 11. Reunião com agricultores e lideranças do município



Fonte: Epagri [(197-)].

Figura 12. Planejamento de propriedade com agricultores



Fonte: Epagri [(197-)].

Numa das comunidades ainda não trabalhadas e a mais distante da sede do município, Pedra Lisa, onde se dizia não haver muito interesse, programei uma reunião sobre milho. Enviei convite aos diversos agricultores e pedi sua divulgação em programas de rádio. Para dar mais importância ao evento, convidei o então colega, extensionista de Caçador, e mais experiente, Antônio Augusto da Silva Aquini, para apresentar uma parte. Cabe citar que, pouco depois, ele seria o coordenador regional do Profit da região de Videira.

No dia marcado, eu e o colega combinamos como desenvolveríamos a reunião e fomos para lá. Fomos um pouco antes para prepararmos o local adequadamente, junto com o proprietário, e ficamos esperando. Chegou mais um produtor; esperamos mais um pouco, mas ninguém mais compareceu. Falei para o Aquini que talvez fosse melhor cancelar a reunião, apesar de os dois produtores presentes serem líderes da comunidade. O Aquini achou que seria interessante realizar a reunião, já que nos havíamos preparado e ali estávamos para isso. Fizemos a reunião normalmente, com as práticas previstas. Ao final, agradecemos a presença de ambos. Os dois agradeceram pelo que foi demonstrado a eles e se desculparam pelo pequeno número de pessoas presentes.

Posso dizer que a reunião valeu a pena, pois um dos produtores presentes, Oscar Knecht, instalou uma unidade demonstrativa (UD) em sua propriedade, onde passamos a fazer novas reuniões. A partir de então, começaram a aparecer novos interessados e a comunidade começou a ser assistida normalmente.

Novos casos, até cômicos, foram surgindo nessa nossa vida de extensionistas. Dentre eles, relatarei alguns.

Numa ocasião, fui visitar um produtor. No retorno, decidi voltar por outro caminho, diferente da ida, por parecer mais curto. Em certa parte da estrada, havia uma camada de água e barro sobre o leito. Não me preocupei muito, pois estava de jipe e com tração nas quatro rodas. Só que o atoleiro era fundo, principalmente na passagem dos pneus e o vão entre eles era bastante elevado. O fato é que o jipe, como se dizia, “acavalou”, ficando preso pelo chassi e os pneus não conseguiam mais tocar firmemente no solo. Desci e comecei a procurar pedras e paus para ajudar a sair do atoleiro. Nisso, surgiu um produtor, com sua carroça, puxada por dois cavalos. Ele não era assistido, ainda, e também não muito acessível ao nosso trabalho. Pensei que agora teria a necessária ajuda para sair daquela situação. Disse-lhe: “Bom dia. Olha só, acabei trancando a passagem”. Ele olhou por um pouco e disse: “Não tem problema, eu posso passar pelo lado”. Passou, realmente, e seguiu adiante. Continuei, então, tentando achar mais pedras e paus, quando chegou outro produtor, com uma junta de bois. Esse já era conhecido em nosso trabalho. Ele disse: “Bom dia. Eu ouvi o barulho lá de casa e imaginei que havia mais alguém preso aqui, pois está acontecendo seguido”. Com a junta de bois, ajudou-me a sair do atoleiro. Agradei-lhe e perguntei quanto devia. Disse-me que não devia nada. Conversamos um pouco mais, agradei-lhe novamente, despedimo-nos e cada qual seguiu seu caminho.

Lembro de outra situação, mais pessoal, mas também engraçada. Foi no dia em que vi, pela primeira vez, aquela que viria a ser minha futura esposa. Perguntei para a Marly, minha colega de trabalho, quem era aquela “guria”, ao que ela me respondeu, de uma forma jocosa: “Cuidado, Valerio! Aquela é a Salete Dallazen. Ela tem 11 irmãos e é sobrinha do delegado”. Só pude rir da resposta, mas era verdade. O delegado era Fúlvio Tenconi, irmão de sua mãe, Zulmira Lúcia Tenconi Dallazen, já falecida, e ela realmente tinha 11 irmãos, e mais 4 irmãs, além de uma falecida. Era de uma família bastante grande. Parece que, mesmo assim, pode-se dizer que o “destino” foi muito forte.

Outra história com o jipe que eu usava. Os pneus estavam bastante gastos, principalmente o estepe. Eu havia pedido novos pneus ao escritório regional e estava aguardando que chegassem do escritório central. Num determinado dia, o supervisor regional, engenheiro-agrônomo Roque Hentschke, veio para acompanhar uma visita que faria à LD da Pedra Lisa, a comunidade mais distante da sede do município. Quando estávamos já perto da propriedade, furou um dos pneus e o substituímos pelo precário estepe. Após a visita à lavoura, feitas algumas avaliações e repassadas as devidas orientações, iniciamos a volta. A certa altura, num local isolado da estrada, novamente furou um pneu. Era o estepe. Não estávamos nem na metade do caminho

e não havia casas por perto. Decidimos fechar o jipe e continuar a volta a pé. Eu, carregando minha maleta de extensionista, com papéis e documentos que não queria deixar por lá. Depois de havermos caminhado um bom pouco, vimos um veículo vindo em sentido contrário. Era um ex-extensionista da Acaresc, que agora trabalhava em uma empresa de Fraiburgo, voltando para lá por esse caminho, para ele mais curto. Ele parou e, espantado, nos disse: “O que o extensionista e o supervisor da Acaresc estão fazendo a pé, nessa estrada?” Explicamos a situação e ele nos convidou a subir e nos levou de volta, até Rio das Antas. Agradecemos ao colega pela gentileza e nos despedimos. O supervisor continuou sua visita à equipe local e eu fui providenciar pneu e buscar o jipe.

Poucos dias depois recebi dois pneus novos que chegaram do regional para o jipe.

Em outra ocasião, numa reunião na comunidade do Rio Tanque, estávamos fazendo uma reunião na PD do sr. Severino Sebben e estávamos apresentando o arado de aiveca de tração animal e suas vantagens, pois ainda era muito usado o tradicional arado fuçador, e usado em quase todas as propriedades. Todos acompanharam com atenção a explanação. Ao final, sugeri que todos experimentassem lavrar uma leiva com aquele arado. Foi o que aconteceu. Ao final, após todos terem feito o proposto, disseram que também eu deveria lavrar uma leiva. Não esperava, mas aceitei de bom grado, só que meus calçados não eram os mais adequados. Deve ter sido engraçado, pois todos riam da atuação.

Certa vez, havia marcado treinamento de correção de solo na comunidade de Vista Alegre. A Marly havia marcado reunião com mulheres, na mesma comunidade e local. Para essa ocasião, a equipe do Escritório Regional viria acompanhar.

Preparei um bom álbum seriado para usar. À tarde, fomos fazer nossas reuniões junto com os regionais. Ao chegar, a Marly e a coordenadora foram se reunir com as mulheres. Eu e o supervisor fomos nos reunir com os homens, na lavoura. Quando fui pegar o álbum seriado, eis que o havia deixado no escritório. A solução foi realizar cada passo “praticamente”, e explicando-os em detalhe. Após as reuniões e na volta ao escritório, lamentei o ocorrido, mas, para minha surpresa e satisfação, o comentário do supervisor foi que havia considerado o treinamento bem melhor do que se tivesse levado o álbum seriado.

O dia de permanência e atendimento no escritório, para nós, era na sexta-feira, pois, no município, era tradicional nesse dia, não sei o porquê, de os agricultores, com familiares, virem, nesse dia, à sede para fazer compras, vendas, ir ao banco e outras atividades. Muitos também vinham ao escritório para serem atendidos em nossas atividades e atribuições. Nesse dia, chamado Dia de Escritório, também

aproveitávamos para fazer relatórios e nosso planejamento em equipe para a semana seguinte, acertando reuniões conjuntas, deslocamentos e assistência a produtores, suas famílias e comunidades, tudo no próprio escritório. Devo citar que considero que aqueles planejamentos, tanto o anual, o mensal e o semanal eram muito importantes e úteis para o nosso trabalho, aliás, bastante dinâmico e envolvente.

Num dos dias de trabalho de escritório, na sede, tive de marcar uma visita a um produtor. Um outro, porém, surgiu em busca de informações, e eu o atendi normalmente. Quando concluí, vi que havia outros produtores conhecidos próximo ao escritório e imaginei que mais algum pudesse nos procurar e eu já estava atrasado para a visita que iria fazer. Peguei rapidamente a pasta do extensionista e saí. Quando estava a cerca de 50 metros do escritório, dei-me conta de que estava indo a pé. Tive de rir de mim mesmo e voltar para pegar o jipe, mas deu tudo certo.

Outros casos, creio que não só comigo, mas com os colegas de equipe, também aconteciam. Tudo isso, como citei, tornava nosso trabalho bastante dinâmico e envolvente.

Foram períodos de trabalho muito intenso, sem preocupação de horários ou dias. A recepção, o interesse e os resultados nos estimulavam. As novas tecnologias eram introduzidas no município. Muitos produtores se beneficiaram e melhoraram econômica e socialmente, apesar de maior dificuldade para alguns.

O Banco do Estado, através de sua agência local, além de outros bancos da região, atendia a quem necessitasse de financiamento. Com a reativação do Conselho de Desenvolvimento Municipal (CDM), conseguiu-se a instalação de um Posto da Cooperativa Agropecuária Videirense (Coopervil), para facilitar a aquisição de insumos e, mais tarde, favorecer a comercialização da produção.

Tínhamos, também, o frequente apoio e assessoramento da equipe regional, o que era importante, pois nos dava confiança e segurança no trabalho que vínhamos fazendo, fosse através de visitas, reuniões ou treinamentos. As reuniões regionais ocorriam normalmente no Cetrevis e com todas as equipes dos escritórios locais da região.

Figura 13. Reunião de região da Acaresc no Cetrevi/Videira



Fonte: Epagri [(197-)].

Com o desenvolvimento do trabalho, bons resultados foram aparecendo; em alguns lugares, rapidamente; em outros, um pouco mais lentamente, além de novas dificuldades, que, com empenho, buscávamos resolver. Isso animava os produtores e a nós, extensionistas. Lembro de minhas primeiras férias, que minha expectativa era voltar logo ao trabalho para acompanhar as ações que estavam sendo implantadas e seus resultados.

Depois de algum tempo, a equipe de então se desfez. A colega Edila Egger nos deixava para casar com Renato Chelli, assessor técnico de uma empresa de Fraiburgo. A colega Marly Bomm nos deixava para casar com Wilmar Mário Sachet, que, depois, viria a ser prefeito de Rio das Antas e, mais tarde, um dos diretores da Cidasc. Boas colegas, que seguiram outros rumos.

Para substituir a Marly, veio a nova colega, Miriam Panceri, com a qual os trabalhos que vinham sendo feitos continuaram. Para substituir a Edila, assumiu a nova AE, Miraci Faé, que, depois de algum tempo, também nos deixou para trabalhar na agência bancária local, onde cresceu profissionalmente, indo para cargos e agências maiores. Em seu lugar, assumiu a nova AE, Edeltraud Kind.

Por fim, o colega Suski também nos deixava, para trabalhar em uma empresa particular. Lamentei a saída de todos. Bons colegas e bons amigos, mas o trabalho continuava; agora, com os novos integrantes da equipe.

Cabe citar que o colega Aquini, que nessa época era coordenador regional do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), também saiu para trabalhar na empresa particular citada. Assumiu o seu lugar o até então supervisor regional engenheiro-agrônomo Roque Hentschke.

Quando da saída do colega Suski, solicitei novamente para dedicar meu trabalho em fruticultura; finalmente, fui atendido. Para trabalhar com as demais atividades, chegou o técnico agrícola Ermínio Falchetti.

A partir de então, passei a assistir e a acompanhar os fruticultores e seus pomares, além de levá-los a excursões e treinamentos, buscando sempre mantê-los atualizados, e a mim também.

Com o tempo e os contatos com esses fruticultores, pude constatar que um dos grandes problemas era a perda de produção por geadas prejudiciais, havendo desânimo de alguns e até abandono e eliminação de pomares. Isso nos motivou profundamente para que, um tempo depois, quando assumi a coordenação regional, desenvolvesse junto ao Centro de Treinamento de Videira (Cetrevi) um trabalho para controle das geadas prejudiciais à fruticultura.

Depois de cerca um ano de atuação nessa área, fui convidado a assumir a coordenação regional do Profit, com sede em Videira, para substituir o até então coordenador regional engenheiro-agrônomo Roque Hentschke, que agora estava assumindo a coordenação estadual do Profit.

Para me substituir em Rio das Antas, chegou o engenheiro-agrônomo Luiz Fagherazzi.

Ao assumir a coordenação regional do Profit, pude desenvolver o trabalho citado anteriormente, como o de controle das geadas prejudiciais, trazendo e testando métodos usados em outros países; felizmente, com sucesso e excelentes resultados. Os dados obtidos e as técnicas testadas e aprovadas vêm sendo até hoje usados amplamente nas diversas regiões onde há necessidade de controle das geadas e onde se desenvolve a fruticultura de clima temperado. São usadas até como atração turística, o que me dá enorme satisfação, pelas dificuldades superadas, pelo trabalho e esforços desenvolvidos, tanto por nós, como pelos administradores e funcionários do Cetrevi, na introdução, avaliação e confirmação da nova tecnologia.

Figura 14. Uso do fogo visando ao aquecimento do ar ambiente, em períodos de floração e frutificação, para reduzir prejuízos da geada em fruteiras de clima temperado



Fonte: Acervo pessoal do autor, foto de Mauro Ferreira Cardoso (1978).

Figura 15. Equipe do Cetrevi/Epagri, em Videira, SC, observando, revisando e controlando o equipamento, no controle à geada, com aspersão de água



Fonte: Epagri [(198-)].

Figura 16. Engenheiro-agrônomo Valerio Pietro Mondin na Unidade Demonstrativa de fruticultura do Cetrevi/Epagri, em Videira, durante descongelamento da água aplicada, na proteção noturna contra a geada



Fonte: Acervo pessoal do autor (1999).

Figura 17. Água congelada sobre plantas de pessegueiro, aspergida durante a noite para proteção contra geada, em época de floração. Na parte central, das entre filas dos pessegueiros, está localizado o termômetro (psicrômetro)



Fonte: Acervo pessoal do autor (1999).

No período em que estive em Rio das Antas, casei com aquela moça, com a dos onze irmãos e sobrinha do delegado, Salete Dallazen, hoje Salete Mondin. Não só eu casei com uma moça do município, como também Pedro Paulo Suski, que mais tarde voltou para a Acaresc e casou com outra moça local, Lira Ruschel. Para continuar no tema casamentos, o colega Luiz Fagherazzi, que me substituiu, casou com outra moça local, Miriam Sella. Parece que o município era, de fato, casamenteiro. Cabe citar que Ermínio Falchetti já era casado quando chegou.

Em 1976, tive de transferir minha residência para Videira, mas a minha ligação particular com Rio das Antas, onde atuei como extensionista rural, foi e é muito forte, mesmo morando já em Videira. Nosso primeiro filho, Luciano Roberto, hoje também engenheiro-agrônomo, veio nascer em Rio das Antas. Tivemos, ainda, mais dois filhos – Alexandre Marco e Valéria Evelina –, que, embora nascidos em Videira e videirenses, têm sangue rio-antense.

Mantenho ainda, com Rio das Antas, muitos relacionamentos e parentesco por parte de minha esposa. Assim, parte de minha vida está ligada a Rio das Antas, apesar de minha terra natal ser no Hemisfério Norte, no norte da Itália, e eu residir, há tantos anos, aqui no Hemisfério Sul, no sul do Brasil. Foi aqui que desenvolvi minha vida de extensionista rural e aqui iniciei a formação de minha família. Foi aqui que adquiri a empatia pelos valores e pela cultura desse povo lutador, humilde e alegre do interior de Santa Catarina. Ao encerrar, gostaria de dizer que, por tudo isso, sou muito grato.

Referências bibliográficas

CARDOSO, Mauro Ferreira. Uso do fogo visando ao aquecimento do ar ambiente, em períodos de floração e frutificação, para reduzir prejuízos da geada em fruteiras de clima temperado. 1978. Fotografia. Acervo pessoal do autor.

EPAGRI. Extensionista rural José Luis Petri em treinamento de conservação do solo na Comunidade de Rio Tanque, Videira, SC. Década de 1970. Acervo institucional.

MONDIN, Valerio Pietro. Proteção contra geada em pessegueiro por aspersão de água durante a floração. 1999. Fotografia. Acervo pessoal.

7 ENTREVISTA COM O ENGENHEIRO-AGRÔNOMO JOSÉ OSCAR KURTZ – FUNDADOR DA EMPASC

Zenório Piana
Edson Silva

No dia 11 de maio de 2022, o ex-presidente da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc), o engenheiro-agrônomo e mestre em fitotecnia, José Oscar Kurtz (falecido em 05 de outubro de 2022), concedeu uma entrevista em seu apartamento na Avenida Mauro Ramos (Figura 1).

Figura 1. Foto do encontro dos pesquisadores Zenório Piana (à esquerda) e Edson Silva (à direita) com o fundador e ex-presidente da Empasc, engenheiro-agrônomo, M. Sc. José Oscar Kurtz (ao centro)



Fonte: Acervo pessoal do autor (2022).

O entrevistado nos recebeu gentilmente para um café da tarde, com sua esposa, Edineia Angeli Kurtz, ex-funcionária da Acaresc/Epagri.

Muito tranquilo, mostrou-nos inicialmente sua dissertação de mestrado em fitotecnia, concluída em 1974, na Faculdade de Agronomia de Porto Alegre, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com o título: “Comportamento dos afillhos de três cultivares de trigo (*Triticum aestivum* L.) em três densidades de sementeira”. Com calma, falou sobre sua dissertação e, com orgulho, nos mostrou a bibliografia, quase toda em inglês, salientando a importância, à época, da informação do estado da arte, com poucos trabalhos em trigo no Brasil.

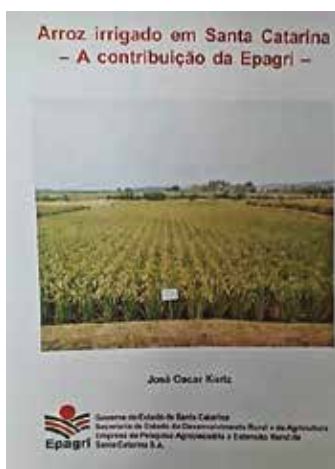
Esse aspecto nos fez lembrar de sua preocupação – quando presidente da Empasc, dirigida por ele por mais de dez anos – com a formação profissional dos neófitos na Empresa, motivo do sucesso dos trabalhos nela conduzidos. O conhecimento, a dedicação exclusiva e o trabalho continuado e eficiente fizeram da Empasc uma grande empresa de pesquisa. Dr. Kurtz, como era conhecido, sempre prestigiou seus empregados e, em especial, os pesquisadores, responsáveis, em última análise, pela pesquisa científica e tecnológica, pela publicação dos trabalhos em congressos, pela divulgação para extensionistas rurais, técnicos de cooperativas e agricultores.

José Oscar Kurtz, juntamente com Carlos Pieta Filho, diretor técnico da Empasc, exigia do pesquisador a dedicação de 80% no trabalho de pesquisa e de 20% na consulta bibliográfica e divulgação dos resultados. Lembrava ao pesquisador de, também, dedicar algum tempo ao conhecimento geral, para se atualizar a respeito dos avanços tecnológicos e acontecimentos políticos do Estado e do País.

Zenório Piana: O senhor poderia nos indicar o trabalho mais relevante de sua autoria publicado na área da pesquisa?

José Oscar Kurtz: Considero que foi o trabalho sobre a cultura do arroz irrigado, que escrevi depois de deixar a presidência da Empasc, já na Epagri, no ano de 2000, com o título: “Arroz irrigado em Santa Catarina – a contribuição da Epagri” (Figura 2). Tratei, nesse estudo, de vários aspectos da cultura do arroz irrigado em Santa Catarina e fiz entrevistas com alguns produtores rurais beneficiados com os resultados da pesquisa, permitindo a eles ganhos significativos após as pesquisas conduzidas pela Empasc. Sempre tive muito em conta a opinião dos usuários da pesquisa; afinal, eles são o objetivo maior do nosso trabalho de pesquisadores.

Figura 2. Documento sobre arroz irrigado escrito por José Oscar Kurtz

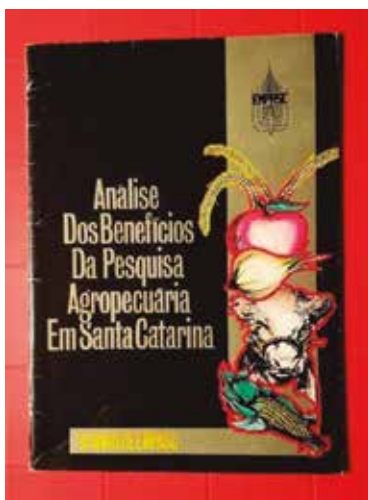


Fonte: Epagri (2000).

Comentário de Zenório Piana: “Graças ao trabalho conjunto da pesquisa agropecuária e da extensão rural, Santa Catarina apresentou as maiores produtividades do mundo com esse cereal, chegando a superar 15 toneladas por hectare em Agronômica, no Alto Vale do Itajaí”.

Dr. Kurtz enfatizou a importância de mostrarmos neste livro os resultados positivos alcançados pela pesquisa, e seu retorno econômico, ambiental e social para o estado de Santa Catarina. Lembrou o documento de nº 74, publicado em 1986, ao final da sua gestão na Empasc, com o título: “Análise dos benefícios da Pesquisa Agropecuária em Santa Catarina – 10 anos de Empasc” (Figura 3), no qual demonstrou que para cada cruzado (real) investido na Empasc em pesquisa agropecuária houve um retorno anual equivalente a um cruzado (real) e quarenta e nove centavos; ou seja, houve uma taxa de retorno interna estimada, para o período, de 49,7%.

Figura 3. Documento nº 74, publicado em 1986, com o título: “Análise dos benefícios da Pesquisa Agropecuária em Santa Catarina – 10 anos de Empasc”



Fonte: Epagri (1986).

Edson Silva: O senhor poderia escrever ou teria algum trabalho ainda não publicado que poderia incluir no livro sobre a história da pesquisa agropecuária da Empasc?

José Oscar Kurtz: Sugiro que publiquem um artigo inédito, que escrevi há alguns anos, com o título: “A história da pesquisa agropecuária catarinense: dos primórdios até a criação da Epagri”.

Edson Silva: Como o senhor vê o futuro ou em que a Epagri deve atuar?

José Oscar Kurtz: A Epagri precisa repensar e ver qual a real necessidade de pesquisa para a agricultura catarinense na atualidade e para o futuro. Deveria abandonar algumas atividades já executadas pela iniciativa privada, na qual a pesquisa pública não precisa mais atuar nos dias atuais. Exemplo disso é o caso da cultura do milho. Pelo que sei, temos dois doutores pesquisadores trabalhando com essa cultura. A Basf tem 1.500, além de toda uma infraestrutura moderna de laboratórios de transgenia, processos modernos de transferência de cultivares e tecnologia para o mercado, com suporte de pesquisa aplicada e demonstração de resultados em lavouras demonstrativas em propriedades de agricultores e cooperativas. Então, a Epagri deveria deixar isso para empresas comerciais executarem. A questão ambiental é uma prioridade importante, sobre a qual a pesquisa deve ser estimulada.

José Oscar Kurtz dirigiu a Empasc por mais de dez anos, de 29 de outubro de 1975, ano de sua criação, até março de 1987, quando deixou a presidência pela mudança do governo do Estado. Nesse período, teve o apoio do diretor técnico, engenheiro-agrônomo Carlos Pieta Filho e do diretor administrativo, engenheiro-agrônomo Conrado Zimmermann (Figura 4). No início da gestão, o engenheiro-agrônomo Geraldo Caputo Copolla, que faleceu num acidente de trânsito em Florianópolis, foi o primeiro diretor técnico.

Figura 4. Diretores da Epagri: José Oscar Kurtz (segundo da direita para a esquerda), Carlos Pieta Filho (primeiro da direita para a esquerda) e Conrado Zimmermann (primeiro da esquerda)



Entre 1987 e 1991, data da fusão das empresas e criação da Epagri, a Empasc foi

dirigida por dois presidentes: Jack Eliseu Crispim (nos dois primeiros anos) e Afonso Buss (nos dois últimos). Participaram da diretoria técnica, nesse período, João Afonso Zanini Neto e Jorge Elias Neto; na diretoria administrativo-financeira, sucederam-se Hugo José Braga e João Assis Dalle Ore – todos engenheiros-agrônomo.

Zenório Piana: Que pessoas o senhor nos indicaria para falar mais sobre sua história na pesquisa agropecuária de Santa Catarina?

José Oscar Kurtz: Poderia indicar várias pessoas com conhecimento da história da pesquisa agropecuária catarinense e da minha história, entre elas o engenheiro-agrônomo, M. Sc., pesquisador José Biasi, que atuou na pesquisa em fitotecnia na Estação Experimental da Empasc, depois Epagri, em Caçador.

Hoje a importância de Dr. Kurtz para o avanço da pesquisa agropecuária é irrefutável. Biasi (2014), em artigo publicado na Revista Agropecuária Catarinense, destaca a contribuição significativa de várias personalidades, incluindo o pesquisador José Oscar Kurtz, na construção da história catarinense, ressaltando seu papel crucial no desenvolvimento da agropecuária no estado. Kurtz, segundo o autor, foi reconhecido por sua liderança na pesquisa agrícola durante 22 anos, recebendo prêmios como o Dr. Frederico de Menezes Veiga (1978) e Cidadão Catarinense (2022), além de ocupar cargos importantes em instituições como a Embrapa e outras tantas. Como técnico atuou em diversas áreas, incluindo assessoria, administração e consultoria técnica, além de promover colaborações e intercâmbios internacionais para o aprimoramento da pesquisa agrícola em Santa Catarina. Ele também foi fundamental na formação de equipes multidisciplinares de pesquisa e na expansão e no fortalecimento da Rede Experimental Catarinense, visando ao desenvolvimento agrícola catarinense.

1 Reestruturação e resultados da pesquisa na representação da Embrapa em Santa Catarina

Em 1975, Kurtz planejou a reestruturação da pesquisa catarinense, além de definir novos rumos em algumas unidades, como a de Caçador, que transferiu as pesquisas com culturas anuais para Chapecó, passando a atuar em fruticultura de clima temperado, vocação natural da região. Já na presidência da Empasc, visualizou novas necessidades regionais, contempladas com estações experimentais. Em 1976, criou a Estação Experimental de Itajaí; em 1979, recebeu da Diretoria Estadual do Ministério da Agricultura (Dema) o Campo Experimental de Campos Novos e, em 1984, criou a Estação Experimental de Ituporanga. Em 1983, transformou a Estação Experimental de Chapecó em Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades (CPPP), o primeiro com este enfoque no Brasil. Os resultados devidos à pesquisa agropecuária fizeram-se notar no aumento da produção e na produtividade agrícola catarinense em diversos

aspectos – econômico, ambiental, social, saúde do agricultor e do consumidor –, provando, sobremaneira, que os gastos em pesquisas agrícolas eram um investimento que gerava superávit. O trabalho “Análise dos Benefícios da Pesquisa Agropecuária em Santa Catarina”, publicado em dezembro de 1986, demonstra que em dez anos de trabalhos da recém-criada Empasc, considerando 27 das mais de 100 tecnologias geradas e difundidas na década, estimou-se um retorno 49,7% superior aos gastos feitos em pesquisas catarinenses. Assim, a pesquisa agrícola se autofinanciou. Aqui não foi considerado o efeito posterior da expansão da adoção das tecnologias geradas. José Oscar Kurtz teve grande mérito nesse desenvolvimento, pois, em seus 22 anos de comando da pesquisa agrícola catarinense, sempre teve papel atuante nas diretrizes, no planejamento, execução, transferência e divulgação dos trabalhos experimentais. O Prêmio Dr. Frederico de Menezes Veiga foi um reconhecimento digno, uma vez que premiou alguém cujas atividades posteriores ao recebimento do merecido prêmio prosseguiram no mesmo ritmo e estilo, dando muitos frutos para Santa Catarina e estados vizinhos. Pode-se dizer que ele deu uma contribuição muito importante para a pesquisa agropecuária catarinense. Segundo o pesquisador José Biasi, seu contemporâneo, “há o antes e o depois da era Kurtz”.

2 Comentário adicional do Dr. Piana

Dr. Kurtz estruturou a pesquisa agropecuária catarinense desde 1962, quando iniciou seus trabalhos na condição de pesquisador e chefe da Estação Experimental de Caçador, mas, particularmente, a partir de 1975, com a criação da Empasc, quando teve a oportunidade, na condição de presidente dessa empresa, de juntar as estações experimentais do Estado e organizar os programas de pesquisa estadual com os de pesquisa nacional. Entre 1975 e 1987, organizou as estações experimentais existentes no estado de Santa Catarina, criou novas em regiões adequadas e estruturou os programas de pesquisa, que tiveram o apoio importante da Embrapa. Nesse período, formou uma equipe relevante de pesquisadores treinados no País e no exterior, que consolidaram a pesquisa científica na área agropecuária no Estado.

O italiano Dr. Giovanni Rossi, ao iniciar os trabalhos de pesquisa em Santa Catarina na Estação de Rio dos Cedros, próximo a Blumenau, em 1895, teve como desafios o controle da doença do fumo, exportado para a Alemanha e a Itália, que prejudicava sua produtividade e qualidade. O relato de seus trabalhos mostra que teve papel relevante também na introdução e avaliação de espécies cultivadas do velho continente europeu e de outros países do mundo no Brasil, que, por meio de ensaios regionais, abrangeu boa parte do estado de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.

Em 1962, quando chegou a Caçador, Kurtz tinha a tarefa de produzir sementes de trigo e de mudas frutíferas de clima temperado, além de controlar a praga de solo chamada pérola-da-terra. Observa-se, no período entre 1895 a 1962, não ter havido no estado de Santa Catarina uma evolução muito importante na pesquisa agropecuária quando se trata de embasamento científico. Naturalmente, nesse tempo os estudos dos pesquisadores, em pequeno número, pouco avançaram. Entretanto, já havia uma ideia mais clara do que era possível produzir em função das condições climáticas do território, da estrutura física e química dos solos e das aptidões dos agricultores voltados aos cultivos e criações.

Quando Kurtz deixou a Empasc em 1987, a pesquisa já se encontrava em fase adiantada de organização e estrutura física de laboratórios de apoio nas áreas de solo, sementes, fitopatologia, entomologia, nutrição animal, enologia, entre outros. Além disso, havia uma estrutura de estações meteorológicas, montada com o apoio do Governo Federal, formando a base de um serviço meteorológico para Santa Catarina.

Os programas de pesquisa estavam bem delineados para atender às necessidades de geração de novos conhecimentos e tecnologias para o setor agropecuário. Na Figura 5 temos a foto de todos os presidentes da Empasc: José Oscar Kurtz, Jack Eliseu Crispim e Afonso Buss.

Figura 5. Todos os presidentes da Empasc (da esquerda para a direita): José Oscar Kurtz, Jack Eliseu Crispim e Afonso Buss



Fonte: Arquivo da Epagri (1992).

Na Figura 6, temos uma foto de José Oscar Kurtz na data de 20 de novembro de 2019 (com 81 anos de idade), por ocasião de uma solenidade realizada no Cetre/ Epagri, denominada “Epagri de porteira aberta”, alusiva aos 28 anos de criação da Empresa, prestigiada pelo governador do Estado, Carlos Moisés da Silva.

Figura 6. Foto do Dr. Kurtz (segundo da esquerda para a direita) com a esposa Odineia Angeli Kurtz e ex-colaboradores da Empasc, Dr. Piana (primeiro à esquerda) e Odineia, (última a direita)



Fonte: Acervo pessoal do autor (2019).

Zenório Piana: No dia 18 de abril deste ano, o senhor recebeu o merecido título de Cidadão Honorário Catarinense: o que tem a comentar sobre isso?

José Oscar Kurtz: Repito o que disse emocionado, por ocasião do recebimento da honraria do título, em meu discurso na Alesc. “Considerando que a Alesc representa a sociedade catarinense como um todo e legitimamente, posso inferir que, satisfeita com os meus trabalhos, resolveu agraciar-me com o honroso título de Cidadão Catarinense. Eu pergunto: pode existir honraria maior para um servidor público que foi pago pela sociedade para realizar tarefas em prol da mesma? Para mim, não. É suficiente. Portanto, essa honraria, além de tudo, concedeu-me a convicção de dever cumprido e da minha realização profissional”.

Entrevistadores: Lembrando o dia 18 de abril de 2022, quando a Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina concedeu o título de Cidadão Catarinense ao engenheiro-agrônomo José Oscar Kurtz, por indicação do Deputado Estadual engenheiro-agrônomo José Milton Scheffer, também empregado da Epagri, inserimos três fotos do evento (Figuras 7, 8 e 9). A honraria foi entregue durante sessão especial, realizada na sede do Legislativo, em Florianópolis. A cerimônia contou com a presença de familiares, amigos e lideranças políticas.

Figura 7. José Oscar Kurtz, natural de Porto Alegre, RS, recebeu das mãos do deputado José Milton Scheffer o título de Cidadão Honorário Catarinense em abril de 2022



Fonte: Gabinete do deputado estadual José Milton Scheffer (2022).

Figura 8. O Dr. Kurtz, por ocasião da solenidade na Alesc, com ex-colaboradores que participaram de sua gestão na condição de pesquisadores ou dirigentes



Fonte: Gabinete do deputado estadual José Milton Scheffer (2022).

Figura 9. Dr. Kurtz, com ex-colaboradores, que participaram da sua gestão na condição de pesquisadores ou dirigentes, e o deputado estadual José Milton Scheffer, por ocasião da solenidade na Alesc



Fonte: Gabinete do deputado estadual José Milton Scheffer (2022).

José Oscar Kurtz é considerado um dos pioneiros no desenvolvimento da pesquisa agropecuária de Santa Catarina. Participou da criação e foi o primeiro presidente da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc), precursora da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri). Pela importante contribuição para a agricultura catarinense, a Assembleia Legislativa aprovou a concessão do título de Cidadão Catarinense a Kurtz. José Milton Scheffer, engenheiro-agrônomo, extensionista rural da Epagri, hoje deputado estadual, que tomou a iniciativa, assim explicou:

O engenheiro Kurtz ajudou a construir a história de um segmento produtivo, que no futuro veio a ser uma das maiores vocações econômicas do nosso Estado, a nossa agricultura. Com a sua equipe, construiu uma rede estadual de estações experimentais que proporcionou uma grande evolução na produtividade da agricultura catarinense, melhorando a renda da população. Por isso, nós estamos hoje aqui para prestar essa homenagem (Legas, 2022).

Alguns meses após a nossa entrevista, o engenheiro-agrônomo José Oscar Kurtz faleceu no Hospital Baía Sul, em Florianópolis. Foi no dia 5 de outubro de 2022, aos 84 anos, tendo sido sepultado no Cemitério Jardim da Paz, na cidade de Florianópolis, SC.

José Oscar Kurtz foi homenageado novamente pela Alesc, dando seu nome à Estação Experimental de Caçador em 2023.

Referências bibliográficas

AGÊNCIA ALESC. Engenheiro agrônomo José Oscar Kurtz recebe título de cidadão catarinense. **Agência Alesc**, Florianópolis, 18 abr. 2022. Disponível em: <https://agenciaal.alesc.sc.gov.br/>. Acesso em: 25 mar. 2026.

BIASI, J. Contribuição de José Oscar Kurtz à agropecuária catarinense. **Revista Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 26, n. 3, p. 13-14, 2014.

EPAGRI. [Diretores da Empasc: José Oscar Kurtz, Carlos Pieta Filho e Conrado Zimmermann]. Florianópolis, 1975. 1 fotografia. Arquivo institucional.

EPAGRI. [Presidentes da Empasc: José Oscar Kurtz, Jack Eliseu Crispim e Afonso Buss]. Florianópolis, 1992. 1 fotografia. Arquivo institucional.

KURTZ, José Oscar. **Arroz irrigado em Santa Catarina:** a contribuição da Epagri. Florianópolis: Epagri, 2000.

KURTZ, José Oscar. **Análise dos benefícios da Pesquisa Agropecuária em Santa Catarina** – 10 anos de Empasc. Florianópolis: Empasc, 1986. (Documento, 74).

LEGAS, Daniela. **Engenheiro-agrônomo José Oscar Kurtz recebe título de Cidadão Catarinense.** Florianópolis: Epagri, 19 abr. 2022. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2022/04/19/engenheiro-agronomo-jose-oscar-kurtz-recebe-titulo-de-cidadao-catarinense/>. Acesso em: 25 mar. 2026.

SCHEFFER, José Milton (Gabinete). [Solenidade de entrega do título de Cidadão Catarinense ao Dr. José Oscar Kurtz]. Florianópolis: ALESC, 2022. 3 fotografias.

8 RELATO DA MINHA VIDA DE PESQUISADOR NA EMPASC E EPAGRI

Jean Pierre Ducroquet

1 Antecedentes

Pouco tempo depois de me formar em agronomia, comecei a me interessar pelo Brasil, imaginando que, por seu tamanho, clima e relevo, deveria ser o país das grandes oportunidades na agropecuária e comecei a estudar o português. Tive, então, a oportunidade de conhecer o trabalho do viveirista francês George Delbard, que tinha participações na Sociedade Agrícola Fraiburgo Ltda (Saфра), uma empresa fundada por franceses em 1962, com a participação dos irmãos Frey, donos também da Renar Maçãs S/A. Delbard, sabendo de meu interesse pelo Brasil, intermediou, no início de 1971, minha contratação junto à Reflorestamento Fraiburgo Ltda, mais tarde incorporada à Renar e que, junto com a Saфра, foi a pioneira no cultivo comercial da macieira no Brasil.

Logo que cheguei, tive também meus primeiros contatos com a Acaresc através do agrônomo Eusébio Prevedello. Nas ocasiões em que saí a campo com ele, fiquei bastante impressionado com o seu empenho, o reconhecimento dos agricultores pelo serviço prestado e a contribuição da instituição no amparo à agricultura familiar.

Nestes primórdios da pomicultura no Planalto Catarinense, os problemas técnicos eram muitos: pragas, doenças, erosão do solo e, principalmente, falta de adaptação aos invernos amenos dos cultivares disponíveis. Aplicava-se uma quantidade enorme de defensivos. Foi então que, na companhia do Prevedello, fui conhecer os trabalhos da pesquisa na EEV, onde pude trocar ideias a respeito destes problemas. Boa parte dos primeiros experimentos a campo da EEV, com macieira, era conduzida nos pomares da Renar e da Saфра.

Nos cinco anos em que trabalhei na Renar, meu papel era o de orientar o manejo dos pomares junto aos gerentes de campo e buscar soluções para tornar mais sustentável o cultivo da macieira naquelas condições edafoclimáticas, bastante adversas, por serem bem diferentes das encontradas em qualquer parte do mundo com produção comercial de maçãs, pelo menos por quanto era do meu conhecimento.

Pude, felizmente, contar com os quase dez anos de experiência acumulada em Fraiburgo no cultivo da macieira pelo agrônomo Roger Biau, então diretor técnico da Saфра, e com o respaldo de nosso diretor técnico, o agrônomo Luiz Borges Junior.

2 Ingresso na Empasc

Entrei na Empasc em maio 1976, após receber um convite através do agrônomo José Luiz Petri, então pesquisador da EEV. Aceitei pelo interesse que eu já tinha desenvolvido pela pesquisa na própria Renar. Por isso, até hoje, sou muito grato ao Petri por esta oportunidade e também aos que respaldaram este convite.

Tenho a melhor lembrança de minha chegada na EEV, onde fui muito bem acolhido. Após tomar conhecimento dos projetos em andamento, passei a conduzir experimentos na área de tratamentos culturais – como preparo do solo, poda e condução, quebra de dormência e raleio em macieira e fruteiras de caroço. Pude verificar, com certa surpresa, através de experimentos, que o sistema radicular, tanto do pessegueiro como da macieira, se limitava estritamente à parte do solo devidamente revolvido e corrigido, ao contrário do que ocorria nas áreas tradicionais de fruticultura de clima temperado, onde os solos são mais leves, mais profundos e menos ácidos. Mesmo assim, o desenvolvimento das plantas e a produção eram satisfatórios, desde que as chuvas fossem bem distribuídas, pois as plantas não tinham como explorar a água das camadas mais profundas do solo em caso de seca, no verão, por um período superior a duas ou três semanas.

Eu buscava, também, por novas alternativas de fruticultura. Com o auxílio de bibliografia, fiz uma apostila, depois publicada pela Empasc, sobre a cultura do quiwi, uma frutífera praticamente desconhecida no sul do Brasil, mas que, em meu entender, tinha bom potencial nas condições edafoclimáticas de Santa Catarina. Foi só em 1980 que pude introduzir na EEV uma pequena coleção desta espécie na forma de estacas, aproveitando uma viagem do colega Cangussu S. Mattos ao IAC de Campinas. Consegui enraizar algumas destas estacas antes de sair para a pós-graduação. Quando voltei, estavam começando a produzir, sob os cuidados do colega Ênio Schuck, que passou, então, a assumir as pesquisas em quiwi, enquanto eu optava por iniciar um projeto com goiabeira-serrana.

Os resultados de nossos trabalhos eram divulgados principalmente através de palestras, dias de campo, treinamentos, publicações na forma de boletins e participações em simpósios e congressos.

Em julho de 1978, participei de um curso de “iniciação à pesquisa”, organizado pela Embrapa em Brasília, com duração de cerca de dois meses. Este curso, muito apropriado e oportuno, vinha sendo oferecido, em várias edições sucessivas, aos ainda inexperientes pesquisadores da Empasc e de outras instituições semelhantes, Brasil afora. Na oportunidade, pude verificar o excelente conceito da recém-criada Empasc junto às demais instituições da mesma área em Brasília.

Em 1980, surgiu a oportunidade de fazer uma pós-graduação dentro do programa gerenciado pela diretoria da Empasc. Foi então que procurei ir para a Universidade de Bordeaux, que proporcionava a possibilidade de fazer um doutorado em Biologia e Fisiologia Vegetal, desenvolvendo as pesquisas na Estação de Fruticultura do Centro Agronômico do Instituto Nacional de Pesquisas Agronômicas (INRA), de Bordeaux. Foi assim que, com minha esposa Arlete e nossos dois filhos, embarcamos para este novo destino em agosto de 1981. Voltamos no início de 1985, com mais um filho, após eu ter defendido minha tese de doutorado: “Proliferação da macieira: estudo da repartição na planta do organismo associado à doença”. Esta doença da macieira tipo ‘vassoura de bruxa’, bastante problemática na Europa, é causada por um fitoplasma transmitido por cigarrinhas.

3 Pesquisa em ameixeira

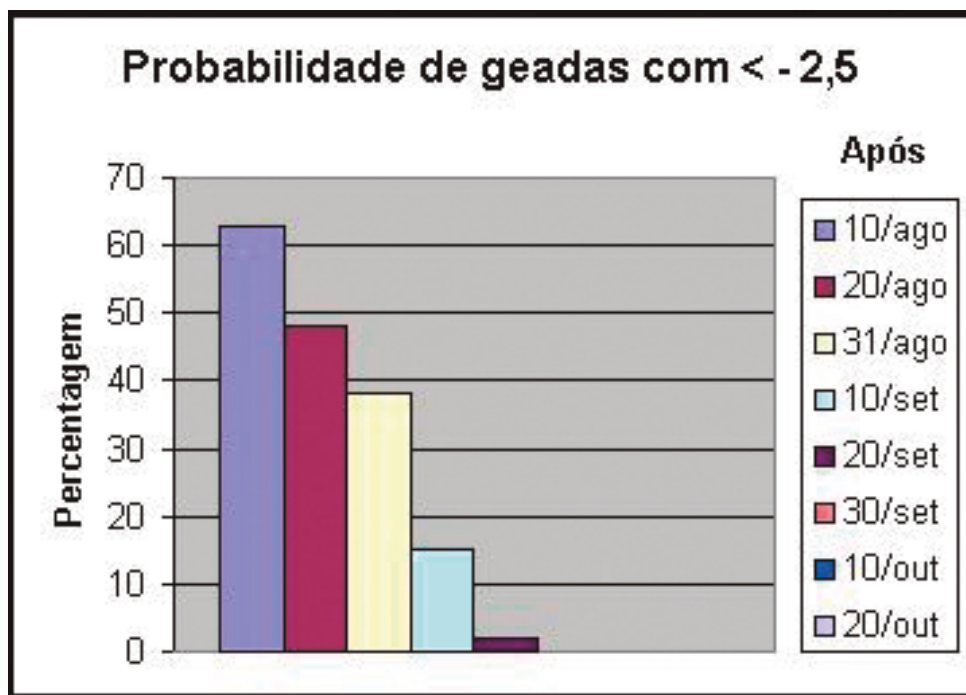
De volta a Videira, encontrei uma nova distribuição das atribuições das estações experimentais de Videira e Caçador, respectivamente, cabendo à EECd as pesquisas com maçã e pera e à EEV, a uva, frutas de caroço e demais frutas de clima temperado. Era uma racionalização do uso dos recursos, já que Caçador apresentava condições mais favoráveis que Videira para o cultivo da macieira e da pereira.

Sendo assim, deixei de trabalhar com maçã e passei a me dedicar às frutas de caroço; inicialmente, na introdução e avaliação de cultivares e seleções de pessegueiro lançadas pela Embrapa de Pelotas. Algumas destas seleções, em decorrência de seu desempenho na EEV, foram lançadas como cultivares. Um pouco mais tarde, com a ida do colega Milton Losso para a Sede, assumi a coleção de ameixeiras. O principal desafio era encontrar cultivares resistentes ou tolerantes à escaldadura da folha das ameixeiras (EFA), uma doença causada por uma bactéria – a *xylella fastidiosa* – transmitida por cigarrinhas e que, em poucos anos, dizima totalmente os pomares plantados com cultivares sensíveis, como o santa-rosa, que, naquele tempo, era a mais plantada em Santa Catarina. O Milton tinha introduzido na coleção, via lapar, quatro cultivares oriundos da região do Delta do Paraná, na Argentina. Nas nossas avaliações, estes cultivares, junto com um cultivar local chamado ‘Carazinho’, foram mostrando o maior nível de resistência à EFA. Na verdade, não eram bem cultivares, mas clones selecionados dentro de variedades crioulas em função de sua resistência à EFA, nos quintais das vargens do Delta, pelo prof. Bakarcic, pesquisador argentino, que vinha estudando esta doença desde o início dos anos quarenta. O problema é que estes materiais apresentavam limitações em termos de adaptação, aparência ou sabor, por isso não podiam ser recomendados aqui para o cultivo comercial. Após uma conversa com o colega Marco Antônio Dalbó, em 1990, convenci-me da necessidade de fazer melhoramento genético, já que cultivares da África do Sul, recém-introduzidos na EEV

e de excelente qualidade, como o 'Letícia', não eram muito resistentes à EFA, o que limitava seu desempenho.

Iniciou-se, então, um programa de melhoramento da ameixeira através de cruzamentos dirigidos, tentando associar, de um lado, produtividade e qualidade dos frutos, e, de outro, a resistência à EFA. No decorrer dos nove anos seguintes, foram obtidos cerca de 6 mil *seedlings*, de 32 progênies. À medida que estes *seedlings* entravam em produção, eram avaliados por três anos quanto à qualidade da produção e à adaptação. Dentre estes, foram selecionados 48 exemplares promissores para avaliação mais detalhada, com repetições para cada clone através da propagação por enxertia. Todos eles passaram a ser avaliados em Videira, especialmente em relação à EFA. Já em 2000, 14 pré-seleções mais exigentes em frio foram enviadas a São Joaquim e 15, menos exigentes, foram enviadas a Urussanga. No ano seguinte, quando me mudei para São Joaquim, mais 20 pré-seleções foram levadas para lá. A partir de então, Dalbó assumiu o projeto de melhoramento da ameixeira em Videira, enquanto eu fiquei com a avaliação da coleção de ameixeiras em São Joaquim, composta de cultivares e pré-seleções recém-introduzidos.

Figura 1. Probabilidade de geadas em São Joaquim <-2,5 °C

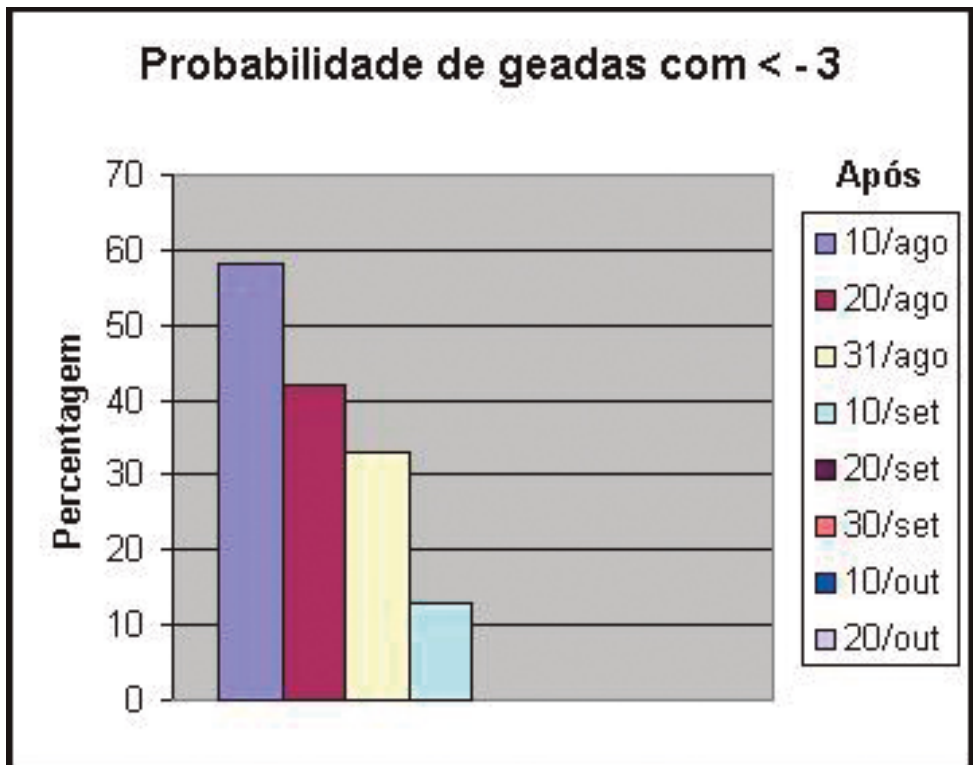


Fonte: Elaborado pelo autor com dados da Epagri/Estação Experimental de São Joaquim, 11/2006.

Assim como para as outras espécies frutíferas de clima temperado, constatou-se que a qualidade dos frutos (tamanho, aparência e sabor) rendia mais em São Joaquim do que em Videira.

Por outro lado, praticamente não havia sintomas de EFA em nenhuma das seleções presentes na EESJ, nem mesmo no cultivar Simka, tido como o mais sensível. Havia, porém, um fator limitante: geadas tardias, ainda mais que a floração se dá, em média, de 10 a 15 dias mais cedo em São Joaquim do que em Videira.

Figura 2. Probabilidade de geadas em São Joaquim <-3 °C



Fonte: Elaborado pelo autor com dados da Epagri, Estação Experimental de São Joaquim. 11/2006.

As Figuras 1 e 2 mostram a importância de uma floração mais tardia para se reduzir o risco de perdas por geadas. As flores de ameixeira resistem a temperaturas do ar de até -2,5°C e, às vezes, até -3°C, dependendo do estágio fenológico e de outros fatores. O frutinho, porém, é bem menos resistente. Os gráficos foram obtidos a partir dos dados de 50 anos de registro na estação meteorológica de São Joaquim (1955-

2006). Esta probabilidade muda bastante, dependendo da localização numa mesma propriedade – baixada, meia encosta ou topo de morro –, sendo bem maior nas baixadas, daí a importância de uma boa escolha da área para a implantação de um pomar de ameixeiras.

Destas pré-seleções avaliadas em São Joaquim, apenas uma foi lançada como cultivar, com o nome de Piúna, por sua rusticidade, regularidade de produção e frutos grandes, sendo um dos poucos cultivares de película preta, tolerante ao cancro bacteriano, adaptado à região serrana e indicado como polinizador do cultivar Letícia.

Outra seleção apresentou bom desempenho, a 97.38.2/31 (Figura 3), porém, por ser sujeita à mancha bacteriana e amadurecer junto com o ‘Letícia’ não foi lançada. A mesma seleção foi identificada pelo Dalbó, em Videira, como sendo totalmente resistente à EFA. Partindo desta seleção, ele conseguiu, através de novos cruzamentos, selecionar um novo cultivar, o ‘Zafira’, muito promissor para a maioria das áreas de produção de ameixa do sul do Brasil. Outras seleções apresentaram características interessantes que poderiam ser aproveitadas para um novo ciclo de melhoramento, visando obter cultivares mais adaptados às condições da região serrana, como a 94-20-10/37 (Figura 4) e a 92-2-2/3). A primeira, muito produtiva, autofértil, de floração tardia (10 dias após a do ‘Letícia’), muito doce (brix de 15, ou mais), porém, muito sensível ao cancro bacteriano a ponto de inviabilizar seu cultivo em áreas desprotegidas do vento. A segunda, também de floração tardia, especialmente nos invernos mais amenos, tem produtividade razoável, resistente à mancha bacteriana. Seus frutos, vermelhos, de boa aparência, são, porém, deficientes em termos de sabor. Para mim, é tarde demais para iniciar um novo projeto de melhoramento, mas há potencial para que o cultivo da ameixeira continue se expandindo naquela região, com a seleção de bons cultivares de floração tardia, produzindo frutos de qualidade.

Figura 3. Seleção de ameixa 97.38.2/31



Fonte: Acervo pessoal do autor, 26/01/2006.

Figura 4. Seleção de ameixa 94-20-10/37



Fonte: Acervo pessoal do autor, 08/02/2007.

4 Pesquisa em goiabeira-serrana – surgimento do projeto

No ano anterior ao de minha saída para pós-graduação, recebemos na EEV a visita do prof. Ralph Sharpe, da Universidade da Flórida, que estava prestando uma consultoria via Embrapa às instituições de pesquisa do sul do Brasil sobre fruticultura de clima temperado em condições de clima subtropical.

Numa reunião com os pesquisadores da EEV, ele aventou algumas opções de espécies frutíferas que poderiam ser exploradas em Santa Catarina. Listou, entre elas, o mirtilo, a uva muscadine e a feijoa. Não se deu atenção à feijoa. Eu não sabia do que se tratava e, aparentemente, os demais colegas também não, já que não se manifestaram, apesar de o prof. Sharpe explicar que se tratava de uma espécie nativa de nosso Estado e que ela vinha sendo melhorada e explorada em outras partes do mundo, inclusive na Flórida. Fui incumbido pelo Petri, então chefe da estação, de levar o prof. Sharpe a São Joaquim. No caminho, chegando perto do destino, ele me mostrou uma planta de feijoa na beira da estrada. Foi aí que entendi que se tratava da goiabeira-serrana, que eu já tinha visto em Fraiburgo, quando trabalhava na Renar, e passei a conhecer melhor quando de minhas idas a Urubici, especialmente por ocasião da Páscoa, quando fomos visitar a mãe e os familiares da Arlete. Era a época de apanhar, nos matos e nas internadas, sacoladas de goiabas para comer à vontade.

Até então, não tínhamos conhecimento dos trabalhos do agrônomo e botânico João Rodrigues Mattos, natural de São Joaquim, um dos maiores especialistas de seu tempo sobre as frutíferas nativas do Brasil, especialmente da família das mirtáceas, à qual pertence a goiabeira-serrana. Já em 1954, ele tinha publicado o livro “Estudo

pomológico dos frutos indígenas do Rio Grande do Sul”, com a foto de um ramo de goiabeira-serrana em flores na capa. Seus trabalhos, desenvolvidos inicialmente no Instituto de Botânica de São Paulo e, posteriormente, na Secretaria de Agricultura em Porto Alegre, versavam principalmente sobre taxonomia, descrição botânica e distribuição geográfica. Só tomei conhecimento deles no Congresso Brasileiro de Fruticultura, em 1993, em Porto Alegre, quando tive oportunidade de conversar com ele. Mais tarde, já em São Joaquim, ele me ajudou a aperfeiçoar a lista dos descritores usados na caracterização fenológica dos acessos e no registro dos cultivares

Logo após a visita do prof. Sharpe, plantei duas mudas de goiabeira-serrana no quintal de nossa casa, em Videira. Uma, em procedência de um quintal de Urubici e outra, obtida de um pequeno viveiro de ornamentais e frutas nativas do sr. Francio, em Videira.

Já em Bordeaux, eu tinha tirado proveito da facilidade de acesso à bibliografia internacional para ter uma ideia do estado da arte sobre o cultivo da feijoa fora de seu centro de origem. Foi então que tomei consciência da grande oportunidade de iniciar um trabalho de viabilização do cultivo comercial de uma espécie frutífera nativa, promissora, ainda inexplorada no Brasil, estando lotado no seu principal centro de origem.

Sabia-se, por conta de outras espécies de clima temperado em fase de expansão em Santa Catarina que, para melhorar a adaptação às condições edafoclimáticas do Sul do Brasil, era recomendado fazer melhoramento genético, trazendo germoplasma de seus centros de origem para aumentar a variabilidade e recuperar genes que tinham sido perdidos no decorrer de séculos de adaptação fora de seu centro de origem. Foi o caso do pessegueiro originário da China, mas que chegou a nós após duas dezenas de séculos de cultivo no Oriente Médio e arredores do Mediterrâneo, onde o clima é seco e ensolarado no verão e com invernos bem definidos, ao contrário do que ocorre aqui e em algumas partes de seu centro de origem.

5 Banco de germoplasma de goiabeira-serrana

Em paralelo aos trabalhos sobre frutos de caroço, comecei a preparar um projeto de pesquisa visando à implementação de um banco ativo de germoplasma (BAG) de goiabeira-serrana e, portanto, a coleta de germoplasma *in situ*. Os primeiros materiais encontrados nos quintais de Videira, e arredores, começaram a ser observados em 1986, a começar pelas duas plantas de nosso quintal, já em produção. As primeiras coletas foram efetuadas em 1987.

A ideia era coletar material vegetativo, ou seja, estacas para enxertar em *seedlings*, trazendo, assim, no BAG, cópias (clones) das plantas encontradas e selecionadas *in*

situ. O objetivo inicial não era trazer uma coleção representativa de toda a diversidade do centro de origem, já que não tínhamos recursos nem metodologia para isso. Seleccionavam-se as plantas encontradas nos quintais, nos campos e nas matas, que apresentassem algumas das características desejadas para o cultivo: sanidade das plantas, tamanho dos frutos, casca lisa e fina, melhor formato e sabor. Poder-se-ia, assim, através de melhoramento, criar cultivares que reunissem estas características. Mesmo assim, havia também a expectativa de encontrar alguns exemplares de elite já prontos para o cultivo e que pudessem ser propagados.

Antes de coletar o material vegetativo *in situ*, era necessário ter o domínio de uma técnica de propagação deste material, sendo a enxertia de garfo em fenda, cheia ou dupla, no final do período de dormência, a mais convencional para a maioria das espécies frutíferas. Procedendo como se fazia nestas espécies, não tivemos sucesso. Passamos, então, a testar várias técnicas encontradas na literatura para proteger o enxerto, desde a proteção com saco de plástico PVC transparente, de modo a manter o enxerto numa bolha de ar saturado com umidade, até chegarmos à técnica bem mais simples e eficiente, que consiste em envolver o enxerto com uma fita de *parafilm*. Dispondo apenas de um telado coberto com telhas de fibra de vidro, o pegamento era bastante aleatório, pois dependia das condições climáticas e do vigor dos porta-enxertos. Só conseguimos resultados satisfatórios depois de nos empenhar junto à diretoria para conseguir a instalação, na EEV, de uma casa de vegetação moderna, com razoável controle de temperatura e umidade. A taxa de pegamento nessas condições melhorou, ficando entre 40% e 70%. A casa de vegetação era um pleito de toda a equipe, em especial daqueles que trabalhavam com propagação ou plantas em vasos.

Outra dúvida dizia respeito ao preparo do solo. Já que o pH e o nível de fósforo do solo nas áreas de ocorrência da goiabeira-serrana no seu centro de origem eram muito baixos, talvez não fosse necessário fazer correção do solo, porém, na dúvida, resolvemos fazer a mesma correção que para as outras espécies em experimento na estação. Mais tarde, o colega Dalbó verificou, através de um experimento em vasos, que a resposta da goiabeira-serrana à correção do pH e do fósforo não era muito diferente do que acontece com as outras frutíferas de clima temperado.

Na busca por exemplares passíveis de serem introduzidos, tivemos muitas colaborações: colegas da pesquisa, inclusive de outras estações, e extensionistas de muitos municípios nos quatro cantos do Estado onde a goiabeira-serrana é nativa. Tivemos também uma grande contribuição do agrônomo Shu Otani, de São Joaquim, que, através do então chefe da EESJ, Pedro Alcântara Ribeiro, nos remeteu uma pequena coleção de quatro cultivares, dois americanos e dois neozelandeses, que ele tinha trazido do Japão. Isto nos permitiu verificar rapidamente que estes cultivares eram

deficientes em termos de produtividade, tamanho e aparência dos frutos em nossas condições, mas apresentavam uma maior resistência à antracnose. Eram também autoférteis, com frutos de sabor mais suave e casca mais macia. Já era um índice de que o cultivo da goiabeira-serrana, no Brasil, dificilmente poderia deslanchar com cultivares trazidos do exterior. As características destes cultivares, porém, poderiam ser aproveitadas num programa de melhoramento.

Convém lembrar que todos os cultivares explorados até então, mundo afora, eram originários de germoplasma coletado em poucas plantas no Uruguai no final do século XIX por viajantes e, em especial, pelo professor de horticultura. Charles André, que plantou alguns exemplares no quintal de sua residência nas bordas do Mediterrâneo, difundiu seus méritos através de publicações e distribuiu estacas e sementes em várias partes do mundo, inclusive nos Estados Unidos, de onde se espalhou para a Austrália e Nova Zelândia. O Uruguai é considerado centro secundário de dispersão da espécie cujas plantas apresentam um fenótipo relativamente uniforme entre elas, mas diferente dos exemplares brasileiros.

Otani foi o pioneiro na produção de goiaba-serrana no Brasil, tendo implantado o primeiro pomar no final da década de oitenta, com cerca de 600 *seedlings*, progênies de duas plantas que ele tinha selecionado nos quintais de São Joaquim. Mais tarde, em 1995, ele nos ofereceu, através do Pedro Ribeiro, uma área de um hectare para que pudéssemos avaliar nossas progênies de cruzamentos, encarregando-se dos tratamentos culturais.

Em 1989, resolvemos fazer um concurso de amostras de goiabas para facilitar o rastreamento dos melhores exemplares dispersos nas áreas de ocorrência. Por intermédio do colega Adilson Pereira, pesquisador da EESJ, entramos em contato com o dono de um comércio de produtos para a agropecuária, Aquiles Marins. Ele era um aficionado de frutas nativas e tinha, no quintal de sua casa, uma meia dúzia de cerejeiras nativas (cereja-do-rio-grande), muito bem cuidadas, e com uma bela carga de cerejas que pude degustar. Ele se dispôs a divulgar o concurso via Rádio Clube de Lages e receber as amostras de dez frutas em sua loja, uma das mais tradicionais e conhecidas do ramo em Lages. Em Urupema, tivemos a colaboração do biólogo Ronei Pagani de Arruda, que mapeou 15 exemplares, dos quais nove foram introduzidos no BAG. Destes, cinco se destacaram entre os mais promissores. As amostras vinham identificadas por nome e endereço do proprietário, data de colheita. Quando de sua chegada na loja do Sr. Marins, as amostras eram guardadas em geladeira, de onde eram retiradas semanalmente para avaliação na EEV. Tais avaliações consistiam no peso médio dos frutos, em seu formato, na espessura e no aspecto da casca. Na entrega das amostras, o proprietário recebia uma placa de madeira numerada, a ser pendurada na

árvore da qual a amostra tinha sido coletada para que, no inverno, pudéssemos coletar as estacas para enxertia. Outras amostras foram entregues na EESJ, onde também foram recolhidas e, na maioria, avaliadas na EEV; as demais, na EESJ. Os prêmios eram modestos: pulverizador costal, tesouras, caixa de vinho da EEV, para contemplar os donos das dez melhores amostras classificadas por um índice (peso médio dos frutos em gramas)² / (espessura da casca em mm). Através deste concurso, foram acessados 159 exemplares de procedência basicamente dos municípios de Lages e São Joaquim daquela época, incluindo os municípios hoje emancipados. Destes exemplares, os 52 considerados mais interessantes foram introduzidos no BAG da EEV por enxertia de garfo no inverno. Independentemente do concurso, outros materiais foram também introduzidos na EEV até 1995, através de indicações de pessoas interessadas em colaborar. Num total de 140 acessos foram introduzidos na EEV. Mais tarde, a localização *in situ* das plantas de origem foi referenciada por GPS.

Já no segundo ou terceiro ano, boa parte dos acessos introduzidos começaram a apresentar sintomas de secamento de folhas, ramos e frutos ainda pequenos. Nos casos mais severos, especialmente nos exemplares com procedência da região serrana, a planta inteira definhava e acabava secando. Já os frutos, em sua totalidade, caíam mumificados, ainda pequenos.

A doença responsável por estes sintomas foi identificada em laboratório pela colega Eliane Rute de Andrade como sendo antracnose, provocada por uma cepa do fungo *Colletotrichum gloeosporioides*, diferente daquela que causa danos em maçã ou mamão. Quer dizer, a cepa da podridão amarga da maçã não ataca a goiabeira-serrana. A Eliane fez várias publicações sobre esta doença. Mesmo assim, não conseguimos, na maioria dos acessos, resolver o problema com defensivos.

A gravidade dos danos causados pela antracnose nos levou a questionar se não haveria lugares melhores em Santa Catarina para produzir *goiaba-serrana*. Em 1992, colocamos uma mesma coleção de 6 clones, com 3 plantas por clone, em cinco estações da Empasc, desde Itajaí até São Joaquim. Os clones testados em Itajaí apresentaram uma floração muito fraca, ou nula; um pouco melhor foi em Urussanga e normal de Ituporanga para cima.

Figura 5. Pesquisador Luiz Gonzaga Ribeiro da EESJ, coletando estacas de goiabeira-serrana em Bom Jardim da Serra, SC, para o BAG da EESJ/Epagri



Fonte: Acervo pessoal do autor, 08/2002.

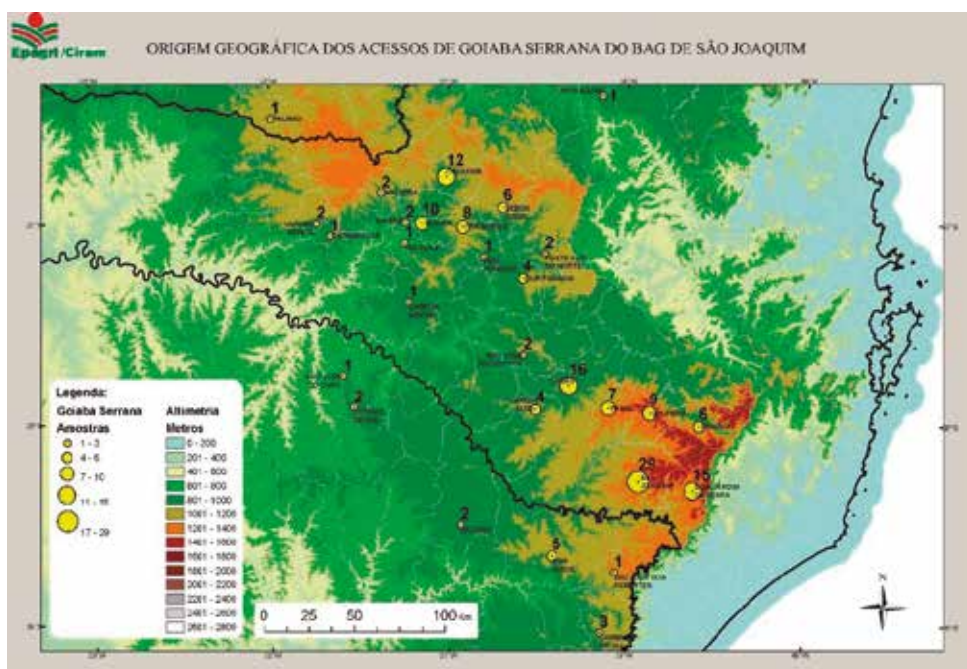
Figura 6. Banco ativo de germoplasma (Bag) da Estação Experimental da Epagri de São Joaquim, sob a neve no dia 03/09/2002



Fonte: Acervo pessoal do autor, 2002.

A sanidade era deficiente em Itajaí, mas não associada à antracnose; era boa em Urussanga e Ituporanga, provavelmente por falta de inóculo, ao menos nos primeiros sete anos, ao longo dos quais o experimento foi acompanhado. Em altitude superior, a sanidade só foi boa em São Joaquim, assim como também o foram a produção, o tamanho e a qualidade dos frutos. Resolvemos, então, em 1995, transferir o BAG de Videira para São Joaquim. Do total dos 140 acessos da EEV, 91 puderam ser levados à EESJ, sendo 33 oriundos do concurso. Posteriormente, outros materiais nativos, indicados por moradores do interior ou técnicos, continuaram a ser introduzidos no BAG de São Joaquim, quando apresentavam características interessantes.

Figura 7. Distribuição geográfica do germoplasma coletado in situ



Fonte: Figura elaborada pelo autor com dados do Ciram/Epagri, 17/04/2009.

Foi em 2001 que pedi para ser transferido para São Joaquim, onde estavam se concentrando os trabalhos com goiabeira-serrana, o principal foco de minhas pesquisas.

Figura 8. Lado a lado na EEV, à esquerda uma fila com a progênie '153' de 30 plantas dizimadas pela antracnose e à direita outra fila com a progênie '152' de 30 plantas sem sintomas



Fonte: Acervo pessoal do autor, 1997.

Tivemos uma parceria com o Dr. Grant Thorpe, do *Horticulture and Food Research Institute of New Zealand Ltd.* Ele é um especialista das fruteiras de clima subtropical: feijoa, kiwi, abacate, caqui. Meu primeiro contato com o trabalho dele foi em 1987, quando recebi na EEV um pacote contendo envelopes com parte das sementes de dez acessos de goiabeira-serrana, coletadas por ele no Sul do Brasil e que ele tinha deixado na sede da Empasc, em Florianópolis, antes de ir embora. Estes acessos, com procedência devidamente identificada, foram avaliados na EEV à razão de 30 *seedlings* por acesso.

Todos eles sucumbiram à antracnose, menos um, que foi introduzido no BAG com dois exemplares. Em 1996, ele nos remeteu sementes das progênies de 29 acessos do BAG da Nova Zelândia, a maioria do mesmo material coletado por ele em 1987 no Brasil e no Uruguai. Os 1.500 *seedlings* obtidos destas sementes foram avaliados na Estação Experimental de Lages (EEL) pelo colega Sadi Nazareno de Souza, que selecionou 11 exemplares de elite, os quais foram introduzidos no BAG de São Joaquim. O Grant Thorpe veio ao Brasil, a nosso convite, em 2003, para uma consultoria de 15 dias, financiada pelo CNPq.

Aproveitando o BAG agora implantado em São Joaquim, vários trabalhos de avaliação de fungicidas, técnicas de inoculação e variabilidade da resistência à antracnose entre os acessos foram desenvolvidos pelos colegas Itamar Boneti e Yoshinori Katsurayama.

Em 2008, quando me aposentei, o BAG de São Joaquim tinha 156 acessos coletados *in situ* (quintais, campo, mata) e mais 160 pré-selecionados oriundos de cruzamentos dirigidos ou de polinização aberta, incluindo 30 pré-selecionados recém-enxertados, ainda não levados a campo ou, ainda, alguns acessos repetidos. Este germoplasma foi avaliado quanto à produção, à pomologia, à fenologia, ao porte das plantas, aos tipos de folhas e flores. Dois cultivares foram selecionados e lançados a partir deste material: 'Alcântara' em 2007 (Figura 9) e 'Mattos' em 2008 (Figura 10).

Figura 9. Cultivar de goiabeira-serrana Alcântara



Fonte: Acervo pessoal do autor, 13/03/2007.

Figura 10. Cultivar de goiabeira-serrana Mattos, em homenagem ao eng.-agr. João Rodrigues Mattos



Fonte: Acervo pessoal do autor, 23/04/2008.

6 Manejo da goiabeira-serrana

6.1 Pragas

A implantação, a manutenção e a avaliação do BAG, especialmente em Videira, deu suporte para um belo trabalho de identificação das pragas e de seus respectivos ciclos reprodutivos, conduzido pelo colega Eduardo Rodrigues Hickel, tudo registrado em publicações da melhor qualidade. Ele identificou cerca de 20 espécies entre insetos e ácaros consideradas como pragas-chave em potencial, posto que várias delas ainda não tinham sido descritas como espécie, caso do bicho-da-goiaba-serrana, ou gorgulho (*Conotrachelus* sp.), que causa enormes danos se não for combatido. Com este trabalho, foi possível fazer o monitoramento e o controle das pragas, especialmente do gorgulho e da mosca-das-frutas, com o mínimo necessário de defensivos. Lembro ainda do momento que encontrei, no início dos anos 90, num belo dia de janeiro, 2 ou 3 gorgulhos do bicho-da-goiaba numa campânula de vidro, deixada experimentalmente pelo Eduardo, perto do laboratório, acima do solo e na qual ele tinha colocado alguns frutos cheios de larvas no mês de abril do ano anterior. Ele estava de férias quando, casualmente, passando por lá pude ver, na campânula, os gorgulhos recém-emergidos do solo após suas metamorfoses. Até então, só tinha notado que nas goiabas havia um tipo de larva diferente daquele bem conhecido da mosca-das-frutas, razão pela qual eu tinha indagado Eduardo a respeito.

Figura 11. Bicho-da-goiaba-serrana (larvas)



Fonte: Acervo pessoal e crédito de Eduardo R. Hickel 1995 e publicada no livro *Goiabeira-Serrana (Feijoa Sellowiana)*, 2000.

Figura 12. Bicho-da-goiaba-serrana (gorgulho)



Fonte: Acervo pessoal e crédito de Eduardo R. Hickel por volta de 1995 e publicada no livro *Goiabeira-Serrana (Feijoa sellowiana)*, 2000.

6.2 Polinização

A goiabeira-serrana é um dos raros casos em que a polinização é assegurada principalmente por pássaros frutívoros. Já, há tempos, havia menções na literatura de que pássaros comiam as pétalas carnosas e adocicadas desta espécie, mas seu papel fundamental na polinização só foi demonstrado numa tese produzida na Nova Zelândia (Stewart, 1987), que identificava apenas duas espécies de pássaros polinizadores naquele país. Faltava saber quais espécies comiam pétalas aqui no centro de origem. Escondido em tocas, na proximidade de goiabeiras em flor, pude identificar e fotografar várias espécies alimentando-se delas e, colocando telas de capturar morcegos emprestadas pela Cidasc, pude capturar também pássaros de várias espécies e verificar, com a ajuda de fitas adesivas e microscópio, a presença de pólen em abundância nas penas, especialmente da cabeça destes pássaros.

Figura 13: Sanhaço papa-laranja com pétala da flor da goiabeira-serrana no bico



Fonte: Acervo pessoal e crédito do autor por volta de 1990 - publicada no livro *Goiabeira-Serrana (Feijoa sellowiana)*, 2000.

Figura 14. Flor de goiabeira-serrana com abelha mamangava de chão à direita e irapuás à esquerda



Fonte: Acervo pessoal do autor e crédito da Epagri, 1995.

Identificamos dez espécies de pássaros entre os gêneros *Thraupis* (sanhaços) e *Turdus* (sabiás), mas certamente deve haver outras mais. Como já tinha sido mostrado por Stewart, Eduardo verificou que as abelhas (*Apis mellifera*) e outras nativas do

mesmo porte, ou menores como as irapuás, não polinizam as flores de goiabeira-serrana por não encostarem no estigma das mesmas, apenas coletam o pólen nas anteras. Já algumas espécies de mamangava como as de chão, por serem 50% maiores que as *Apis Mellifera*, contribuem junto com os pássaros na polinização das flores de goiabeira-serrana. Sendo assim, este tipo de polinização pode vir a ser um fator limitante na implantação de grandes pomares por falta de agentes vetores de pólen.

6.3 Colheita

A goiaba-serrana é um fruto que, apesar de climatérico, não amadurece depois de colhido, mas se deteriora rapidamente se não conservado adequadamente. Por outro lado, a mudança de cor, quando ele fica maduro, é mínima ou inexistente. Ele está no ponto quando se desprende do pedúnculo, mas daí, ao cair, pode ficar danificado ao se chocar com os ramos ou no chão, inviabilizando seu comércio. É difícil acertar o ponto de colheita a não ser tocando levemente o fruto de baixo para cima: se se desprende, está no ponto. Uma saída em pequenos pomares é o ensacamento, para isso utilizando sacos de papel manteiga tipo lanche, um pouco mais profundos que o próprio fruto (cerca de 20cm x 10cm) e amarradas no galho que sustenta o fruto, permitindo que o fruto se desprenda sem cair no chão. A outra vantagem é que ele fica protegido da mosca-das-frutas, desde que o ensacamento seja efetuado de cinco a seis semanas antes da colheita, dependendo do cultivar, quando o fruto atingir 22mm de diâmetro, conforme verificamos experimentalmente com o Eduardo. Para proteger também do gorgulho, ele teria que ser ensacado bem mais cedo, logo após o raleio natural ou manual, antes que o gorgulho deposite seus ovos quando os frutos estiverem um pouco maiores que uma azeitona. Os outros tratamentos culturais são similares aos efetuados em pomares de outras espécies com pequenos ajustes.

7 Parceria com o CCA/UFSC

Um dos gargalos no cultivo comercial da goiabeira-serrana é a produção de mudas. Mesmo dispondo de uma boa casa de vegetação, o que por si só já encarece a produção, a taxa de pegamento dos enxertos dificilmente passava de 70%. Achei que a saída poderia ser a micropropagação. Foi com esta ideia que, em 1993, fui buscar parceria no CCA na pessoa do prof. Aparecido Lima da Silva, que tinha sido nosso colega na EEV. A ideia era que determinadas áreas de pesquisa que dependem principalmente de laboratórios cabem melhor às universidades ou, ao menos, a uma possível parceria com elas. A execução destas pesquisas pode ser feita por estudantes de pós-graduação, sob orientação de seus professores. Na EEV, não tínhamos, naqueles

tempos, nem estrutura, nem recursos financeiros para isso; mesmo que os tivéssemos, não atenderiam ao princípio da otimização do aproveitamento dos recursos humanos e materiais disponíveis. O prof. Aparecido me apresentou a vários outros professores, entre eles os profs. Rubens Nodari e Miguel Guerra. Iniciou-se, então, uma longa parceria.

O prof. Guerra logo deu andamento junto a seus orientandos ao projeto de micropropagação através da organogênese ou da embriogênese somática. Sua equipe conseguiu notáveis avanços que resultaram em várias dissertações e publicações; porém, devido à sofisticação dos processos de execução e a outros fatores, como a falta de demanda ou o custo de produção, estas técnicas ainda não tinham tido aplicações comerciais até 2008, quando me aposentei.

Quando fui apresentado ao prof. Nodari, logo ele se interessou pelo nosso projeto, vendo nele uma oportunidade de desenvolver técnicas avançadas de melhoramento genético numa espécie nativa ainda pouco estudada, enquanto nós, da Epagri, estávamos apenas interessados em criar cultivares através de seleção massal. Inicialmente, seu foco era desenvolver um acervo de marcadores isoenzimáticos, ou moleculares, para caracterizar os acessos do BAG ou qualquer exemplar de interesse e, posteriormente, avaliar parâmetros genéticos, como a magnitude da variância genética, a herdabilidade das características agronômicas de interesse e o desempenho comparativo de progenitores selecionados para cruzamentos, no melhoramento das progênies através da avaliação da 'capacidade geral e específica de combinação' (CGC e CEC) destes progenitores. O objetivo final era desenvolver ferramentas que pudessem aumentar significativamente o desempenho do melhorista, ou seja: progenitores testados quanto à CGC, à CEC e a marcadores moleculares associados a características de interesse, como, por exemplo, a resistência à antracnose, permitindo, assim, a seleção de *seedlings* no estado plântula, em vez de esperar por quatro ou cinco anos, ou mais, pelas primeiras produções.

Figura 15. Cultivar de goiabeira-serrana Helena



Fonte: Acervo pessoal do autor, 08/05/2007.

Estes estudos foram conduzidos num experimento que a Epagri implantou na propriedade do sr. Otani, com 1.280 plantas, contando as bordaduras, seguindo o delineamento dialélico proposto pelo prof. Nodari, atendendo, assim, ao nosso propósito de seleção massal e aos da UFSC, de estudos genéticos, que resultaram em várias dissertações e publicações de artigos científicos, assegurando, dessa forma, os alicerces para a progressiva melhoria do sistema de produção. De nosso lado, pudemos selecionar dois cultivares: o 'Helena', lançado em 2007, e o 'Nonante', em 2008. O melhor cultivar dos quatro selecionados por nós é o 'Helena', pela doçura da polpa, pela maciez da casca, que se torna comestível, pelo porte baixo da planta e pela rapidez de entrada em produção.

Figura 16. Cultivar de goiabeira-serrana Nonante

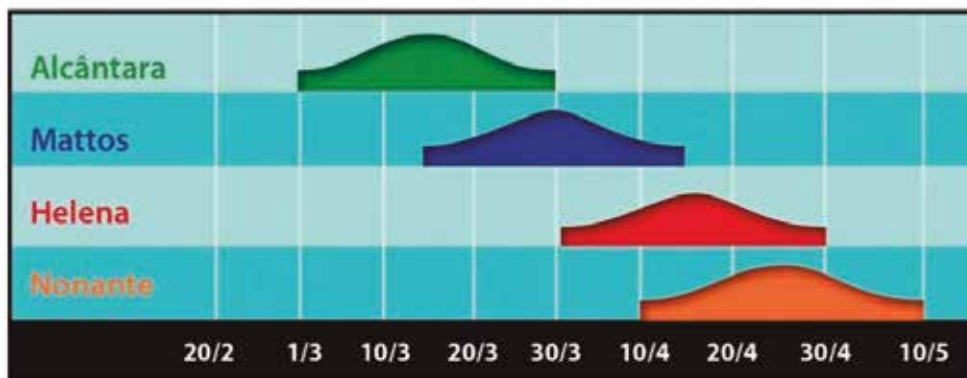


Fonte: Acervo pessoal do autor, 23/04/2008.

As outras têm a vantagem de amadurecer em épocas diferentes da 'Helena', tendo sido as melhores seleções em seus respectivos períodos de maturação. O escalonamento da maturação permite alongar o período em que a fruta pode ser oferecida ao consumidor (Figura 17).

Figura 17. Escala de maturação dos cultivares recomendados de goiabeira-serrana

Época de maturação das novas cultivares de goiabeira serrana



Fonte: Elaboração de Simon L. Ducroquet, com os dados do autor, 2008.

A partir de 1992, a maior parte dos recursos financeiros para o custeio das pesquisas da Epagri com goiabeira-serrana inclusive as desenvolvidas em parceria com o CCA/UFSC, foram obtidos do CNPq e a partir de 2000 do Prodetab (via Embrapa), através de projetos elaborados em parceria, sob nossa coordenação.

8 Parceria CAF/Udesc

O prof. Cassandro V. T. do Amarante passou a se interessar pela pesquisa com goiaba-serrana quando levei o Dr. Grant Thorpe para proferir uma palestra no CAF sobre esta frutífera, por ocasião de sua viagem de consultoria a Santa Catarina, em 2003. Ele passou, então, a coordenar o desenvolvimento de trabalhos de fisiologia pós-colheita da goiaba-serrana. Os resultados identificaram parâmetros técnicos bastante rigorosos a serem levados em conta logo após a colheita para conservar e levar, em boas condições, uma fruta bastante perecível até o mercado consumidor.

9 Estudo de mercado para goiaba-serrana

O envolvimento da Epagri neste projeto de viabilização da produção de goiaba-serrana era questionável, pois não atendia a nenhum pedido do setor produtivo. Será que o investimento em pesquisa iria trazer retorno, abrir uma nova oportunidade de renda para os produtores rurais? Conseguindo produzir, será que haveria mercado?

Já em 1998, na elaboração do projeto Prodetab (com fundo do Banco Mundial, via Embrapa), estava previsto um estudo de mercado, porém, um pouco depois da aprovação, encontrei o colega Euclides João Barni, especialista em estudo de mercado de produtos agrícolas e pesqueiros, numa reunião na sede da Epagri. Ele se colocou à disposição para colaborar e ajustar a metodologia. Fizemos, então, dois trabalhos de campo para avaliar a receptividade do consumidor em relação à goiaba-serrana. O primeiro, num supermercado do grupo Angeloni, de Blumenau, no ano 2000; o outro, no ano seguinte, em Florianópolis, num supermercado da mesma rede. Para isso, contratamos uma empresa prestadora de serviços para colocar seis funcionárias à disposição, durante 15 dias, para aplicar, sob nossa supervisão, os questionários aos consumidores de passagem no setor de frutos destes supermercados. Eles eram convidados a responder 24 perguntas do formulário após degustação da fruta. Além de caracterizar o perfil socioeconômico dos entrevistados, as perguntas visavam, entre outros objetivos, definir a preferência dos consumidores em relação a quatro outras espécies de frutas bem conhecidas, mas de consumo ocasional, ou mesmo sazonal, com as quais a goiaba-serrana poderia competir: ameixa, pera, goiaba comum e quiwi. Os resultados dos questionários (465 em Blumenau e 380 em Florianópolis) foram computados, analisados e publicados na forma de um boletim técnico sob a coordenação do colega Barni. Conforme este estudo, a goiaba-serrana mostrou muito boa aceitação por parte do consumidor, independentemente de seu estrato socioeconômico, desde que tivesse tido a oportunidade de degustar a fruta. Comparando com o mercado de outras frutas (Tabela 2), pode-se dizer que, a preços iguais, a goiaba-serrana poderia ocupar um mercado similar ao do quiwi, da ameixa, da pera ou ainda ao da goiaba-de-mesa comum, algo em torno de 50 mil toneladas ou mais. Caso venha a se criar um consenso de que seja necessário mudar o nome por motivos operacionais ou mercadológicos, o nome “quirina” seria uma opção muito melhor que feijoa, conforme preferência dos entrevistados. Este nome deriva do nome desta fruta na língua dos índios Kaingang, que habitavam, e ainda habitam, o centro de origem da goiaba-serrana.

Tabela 2. Preferência pela goiaba-serrana em relação a outras frutas (%)

Espécie de fruta	Blumenau	Florianópolis
Goiaba-serrana/goiaba comum	46,9/24,4	39,9/31,0
Goiaba-serrana/quiwi	35,6/35	33,9/38,4
Goiaba-serrana/pera tipo importada	48,5/35,2	39,4/38,0
Goiaba-serrana/ameixa	41,8/41,3	37,8/38,4

Fonte: Barni et al. (2002).

Mesmo assim, até hoje o cultivo da goiabeira-serrana ainda não deslanchou, provavelmente por falta de uma política pública de incentivos para uma fruta ainda desconhecida do consumidor, especialmente no caso de querer fornecer uma nova opção para a agricultura familiar. O viveirista não produz mudas porque não sabe se vai vender; o agricultor não planta porque não sabe para quem entregar e o atacadista não se interessa porque não tem produção e vai ter que arcar com o custo de abrir o mercado para ele e para os outros. Um empenho do poder público para integrar toda a cadeia produtiva e viabilizar linhas de financiamento seria necessário para o deslanche da produção, sem esperar pela abertura de mercado através de importações e/ou que alguns grandes empresários se interessem pela monopolização da produção. No caso da maçã ou do quiwi, foi mais fácil porque o consumidor já conhecia o fruto através das importações, sem contar os incentivos fiscais, particularmente no caso da maçã. Um dos primeiros passos poderia ser a distribuição de mudas selecionadas para plantio nos quintais das residências da região serrana, com um pequeno manual de instruções sobre tratos culturais, especialmente do ensacamento, para produzir frutos de qualidade e, assim, ao menos criar um mercado local que aos poucos poderia se expandir, como aconteceu na Nova Zelândia.

Considerações finais

Qualquer avanço neste tipo de pesquisa experimental, especialmente na avaliação de banco de germoplasma e progênies de melhoramento com milhares de plantas, requer a coleta de uma infinidade de dados.

Nesta tarefa pude contar com a valiosa ajuda de muitos colaboradores, em especial daqueles mais ligados aos meus projetos, os então técnicos agrícolas Fidelis Baroncello, na EEV, e Humberto Nunes Ribeiro, na EESJ. Agradeço a todos.

Parte destes dados continua sendo aproveitada por pesquisadores que estão levando adiante o propósito de gerar conhecimentos que possam contribuir, direta ou indiretamente, para levar finalmente a goiaba-serrana à mesa do consumidor brasileiro e, assim, proporcionar novas oportunidades de renda para o fruticultor serrano. Foi assim que, graças a muitas parcerias, pudemos gerar um sistema básico de produção que, chegando ao fruticultor, pode permitir-lhe a produção da goiaba-serrana em condição de atender às exigências do mercado.

Agradeço, por isso, aos mentores deste livro pela oportunidade de expressar minha gratidão a esta instituição onde encontrei as melhores condições de trabalho para desenvolver meus projetos por 32 anos e a todos aqueles que, através dela, tive o privilégio de conhecer e com quem pude colaborar e aprender.

Referências bibliográficas

BARNI, E.J., DUCROQUET, J-P H.J.; SILVA, M.C.; BEPLER NETO, R.; PRESSER, R.F. **Avaliação do potencial de mercado para a goiaba serrana**. Boletim Técnico. Florianópolis: Epagri, 2002.

DUCROQUET, J.P.H.J.; HICKEL, E.R.; NODARI, R.O; **Goiabeira-Serrana** (*Feijoa Sellowiana*).66p. Jaboticabal: Funep, 2000.

9 UMA JORNADA NA EPAGRI: DA EXTENSÃO RURAL PARA A PESQUISA AGRÍCOLA

Aleksander W. Muniz

Na graduação de Agronomia da Universidade Federal de Santa Catarina foi iniciada minha interação com técnicos da Epagri. Durante esta época, funcionários dessa instituição faziam capacitação no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Santa Catarina. Vários deles que estudavam no curso de Agroecossistemas tinham como área de concentração o estudo com *micorrizas*, tema reservado para o final da minha graduação. A colaboração na identificação taxonômica dos fungos micorrízicos arbusculares (FMA), obtidos de solos cultivados com cebola, em trabalho publicado em simpósio internacional na Austrália (Silva *et al.*, 1998) e de Cirio Parizotto, agrônomo de Campos Novos, propiciou interações com o corpo técnico da Epagri que foram se tornando mais frequentes na área de pesquisa. No período de graduação, a Epagri desenvolvia o projeto Microbacias II. Este projeto estava sendo aplicado em todo o território do Estado, onde foram implantadas práticas de conservação do solo que perduram até os dias atuais. Em 1997, no último ano de minha graduação, fui bolsista do Centro Integrado de Informações Ambientais (Ciram), que acabava de ser criado pela Epagri. Neste ano, também, realizei atividades relacionadas à cultura da cebola e de reflorestamento com eucaliptos e pínus. As atividades com estas espécies eram subordinadas ao engenheiro-agrônomo Airto Christimann. Foram os trabalhos iniciados no Ciram que tornaram Santa Catarina destaque em trabalhos de meteorologia, como previsão do tempo e desastres naturais. Também no Ciram foram realizados diversos trabalhos de mapeamento dos recursos naturais do Estado e zoneamento climático para os diferentes cultivos em Santa Catarina. Após a formatura, foi aprovado o primeiro projeto de reflorestamento de pínus financiado pelo BRDE em Santa Catarina. A partir deste piloto, foi possível obter outros projetos de manejo florestal no município de Passos Maia, no Oeste Catarinense.

No ano de 2000, iniciei o meu mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas na Universidade Federal de Santa Catarina. No mesmo ano, comecei a trabalhar em assistência técnica e extensão rural no município de Rio do Campo, no Alto Vale do Itajaí. No município de Rio do Campo, prestava serviços junto à prefeitura municipal, que mantinha convênio com a Epagri. Durante o período de início de 2000 a agosto de 2002, foram realizados diversos trabalhos de parte da instituição responsável pela aplicação da política agrícola do governo estadual. Neste período, realizavam-se projetos de crédito rural e fundiário. Foi também implantado o programa

de reflorestamento estadual, assim como foram realizados treinamentos com agricultores. Coube-me também realizar alguns treinamentos com a Epagri, como cursos de agricultura orgânica e agroecologia.

No início de 2002, foram abertas inscrições para o concurso da Epagri. Aprovado, passei a trabalhar na Empresa a partir de setembro. Em Florianópolis, os concursados escolheram os municípios onde iriam atuar. As vagas foram distribuídas conforme a colocação no concurso. Os mais bem colocados escolhiam primeiro. Com a 31ª colocação, escolhi uma das vagas destinadas no Alto Vale do Itajaí, onde estava trabalhando. Escolhi, para trabalhar, o município de Imbuia. Nessa época, o gerente regional era o engenheiro-agrônomo Sebastião Abrão. Entre suas qualidades, diga-se, ele não permitia interferências externas, como político-partidárias, nos trabalhos da Epagri.

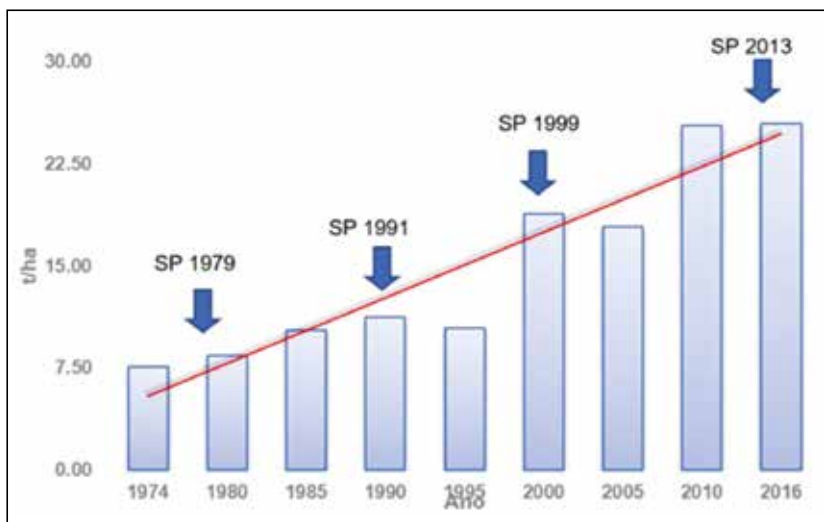
No município de Imbuia, atuei de setembro de 2002 a maio de 2004. O escritório da Epagri estava localizado junto à Secretaria Municipal de Agricultura. Assim, o engenheiro-agrônomo da Epagri participava do planejamento agrícola do município juntamente com os técnicos da prefeitura, havendo uma forte interação entre estes dois órgãos. Deste modo, a Epagri e a prefeitura trabalhavam em conjunto para suprir as demandas agrícolas do município. A equipe da Empresa era composta por mim, por Ivonete Machado (assistente do escritório) e pelo engenheiro-agrônomo Rômulo de Menezes Veiga, da prefeitura. O trabalho básico do escritório consistia em atender às demandas dos agricultores para a obtenção de crédito agrícola junto ao Banco do Brasil (BB) e no então Banco do Estado de Santa Catarina (Besc). A Epagri providenciava o preenchimento das declarações necessárias e elaborava os projetos de crédito para obtenção de financiamento nos bancos. Após a aprovação, a Epagri ficava responsável por pelo menos uma vistoria nos projetos do Programa Nacional de Apoio à Agricultura Familiar (Pronaf), executado pelo Banco do Brasil, e por duas vistorias nos financiamentos aos projetos do Besc. Na média, eram aproximadamente 200 projetos para cada banco. Assim, durante o ano, eram necessárias vistorias nas áreas financiadas para verificar o andamento do cultivo da cebola. Nas vistorias, verificavam-se o estado sanitário dos plantios e a qualidade do produto produzido. Além do trabalho de crédito rural, o escritório municipal da Epagri era responsável pelo acompanhamento dos projetos fundiários do município, que eram vistoriados anualmente. No escritório municipal também se realizava a liberação do calcário distribuído pela Secretaria Estadual da Agricultura. Este calcário era destinado aos agricultores selecionados pelo conselho municipal, composto por sindicatos rurais, a Epagri e a Secretaria Municipal de Agricultura. Durante o tempo de trabalho em Imbuia, foram coletadas informações que serviriam de base à dissertação sobre a cadeia produtiva da cebola no estado de Santa Catarina (Muniz, 2003).

Na dissertação, ficou claro o papel da Epagri como elo responsável pela pesquisa e difusão de tecnologia para o cultivo de cebola em Santa Catarina. Observe-se que a cadeia produtiva da cebola é uma das principais atividades econômicas do Alto Vale do Itajaí, principalmente em sua vertente sul. Atualmente, a produção desta olerícola se concentra nos municípios de Ituporanga, Alfredo Wagner, Aurora, Imbuia, Petrolândia, Leoberto Leal, Vidal Ramos, Atalanta, Lontras e Chapadão do Lageado. Deve-se salientar que o estado de Santa Catarina é o principal produtor desta hortaliça no Brasil, com mais de 21 mil hectares cultivados, 540 mil toneladas produzidas e um valor de produção de mais de 190 milhões de dólares ao ano (Silva *et al.*, 2019). Para chegar a este resultado, há que se observar, foi necessário atuar para estruturar e fortalecer a cadeia produtiva da cebola. Deste modo, a Epagri atua como um elo fundamental nesta cadeia, tanto pela sua área de abrangência, quanto pela sua estrutura organizacional (Muniz, 2003). Assim, a cadeia produtiva da cebola teve suporte de uma gerência regional, uma estação experimental, um centro de treinamento e 27 escritórios municipais. Isto para que fosse possível coordenar o desenvolvimento da pesquisa e de sua difusão, seja em treinamentos para técnicos e agricultores, seja para dias de campo, visitas técnicas e acompanhamento de agricultores nos diferentes municípios. Por meio de sua estrutura, a Epagri disponibilizou as condições ideais para o desenvolvimento do cultivo da cebola em Santa Catarina.

A pesquisa no Alto Vale do Itajaí foi iniciada pela Estação Experimental de Itajaí e continuou com a alocação de maiores recursos humanos e financeiros, com a inauguração da estação experimental da Empasc em Ituporanga, em 1984, enquanto a difusão ficou a cargo da atuação dos escritórios municipais da Acaresc, da região do Alto Vale do Rio Itajaí, os quais, após a fusão das duas empresas, funcionam de forma conjunta. A partir de 1984, a cebolicultura no Alto Vale foi implementada utilizando o primeiro sistema de produção de 1979 (Empasc/Acaresc, 1979). A partir deste momento, foram delimitadas as linhas de pesquisa para o desenvolvimento de variedades adaptadas, controle de pragas e doenças, nutrição de plantas e fitotecnia. Estas linhas delimitaram o primeiro sistema de produção para o cultivo de cebola em Santa Catarina, publicado em 1979 (Empasc/Acaresc, 1979). Este sistema de produção foi atualizado nos anos de 1991, 1999 e 2013. Deve-se destacar que, durante todo o período de 1979 a 2013, as atualizações do sistema de produção apresentaram diferentes variedades, que foram sendo substituídas ao longo do tempo e de acordo com as necessidades dos produtores. Ressalta-se que a produtividade destas variedades e a resistência a pragas e doenças aumentaram com o passar dos anos. Cabe também lembrar que agricultores da região, como Paulo Knodt, Longino Luckmann, entre outros, mantinham comunicação via correio com cebolicultores de São José do Norte,

no Rio Grande do Sul, com troca de material genético e informações sobre a cultura. Pode-se, também, observar que o manejo do solo afetou a produtividade dos diferentes cultivares de cebola (Epagri, 1999). Com o desenvolvimento do sistema de produção desse cultivo, foi possível aumentar a produtividade (Figura 1) e, conseqüentemente, o valor da produção.

Figura 1. Produtividade de cebola em Santa Catarina de 1974 a 2016



Fonte: IBGE (2018); Silva et al. (2019).

O aumento da produtividade e do valor de produção foi possível por meio da assistência técnica do setor público e do setor privado. Neste trabalho, ficou evidente que grande parte da assistência técnica e do acesso ao conhecimento das tecnologias para o cultivo da cebola foi disponibilizada pela Epagri e pelas prefeituras (54,88%), ficando a iniciativa privada com 32,92%.

Destacou-se, também, que o setor público atendia em conjunto, na assistência técnica, a 12,91% dos produtores de cebola (Muniz, 2003). De modo geral, a maioria dos produtores (58,55%) considerava tal assistência recebida do setor público e do privado entre regular, boa e ótima, enquanto uma parte a considerava ruim ou muito ruim (40,26%). Ressalta-se que esta impressão foi resultante da opinião dos produtores que consideravam o número de visitas como um fator de aumento da qualidade da assistência técnica (Muniz, 2003). Por sua vez, na opinião da maioria dos técnicos, a baixa qualidade do serviço de assistência técnica foi decorrente da falta de utilização de métodos massais de extensão rural e da baixa disponibilidade de pessoal técnico para atender às necessidades dos produtores de cebola. Deste modo, em função da

baixa qualidade da assistência técnica recebida, ficou evidente o uso inadequado de insumos agrícolas, como fertilizantes e agrotóxicos (Muniz, 2003).

A Epagri é um instrumento importante na implantação das políticas públicas do governo no estado de Santa Catarina. Através da Empresa, ocorriam a disponibilização de crédito rural, fundiário e a implantação de programas governamentais, como distribuição de calcário para correção de solo e de sementes de milho. No entanto, a burocracia para a implementação destas políticas diminuiu a interação do extensionista rural com os agricultores. Deste modo, a transferência de tecnologias desenvolvidas pela Epagri ficou prejudicada. Fato este comprovado pelo uso excessivo de insumos (adubos, inseticidas, herbicidas e fungicidas) utilizados na cultura da cebola, em quantidade superior à recomendada pelo sistema de produção vigente. Com menor interação e menor quantidade de recursos, o extensionista do município não conseguia difundir tecnologias com a mesma rapidez e eficiência que os vendedores das agropecuárias da região.

Em Imbuia, foi finalizada a dissertação de mestrado sobre a “Cadeia Produtiva da Cebola em 2003” (Muniz, 2003). Neste trabalho, ficaram evidenciados os problemas para o desenvolvimento da cultura, bem como os benefícios da extensão rural e da pesquisa proporcionados pela Epagri no desenvolvimento econômico e social do Alto Vale do Itajaí. Nessa dissertação, fica evidente a importância da Empresa como elo fundamental no sucesso da cadeia da cebolicultura catarinense.

Figura 2. Área com produção de cebola na divisa dos municípios de Imbuia e Leoberto Leal

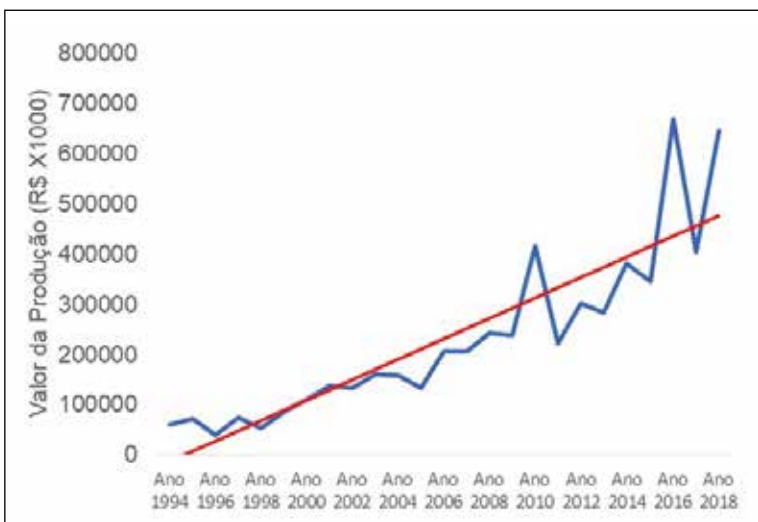


Fonte: João Antônio Montibeller Furtado e Silva (Furtado e Silva, 2021).

A cadeia produtiva da cebola é uma das principais atividades econômicas do Alto Vale do Itajaí. Atualmente, a produção está concentrada nos municípios de Ituporanga, Alfredo Wagner, Aurora, Imbuia, Petrolândia, Leoberto Leal, Vidal Ramos, Atalanta, Lontras e Chapadão do Lageado. Deve-se observar que o estado de Santa Catarina é o principal produtor desta hortaliça no Brasil, com mais de 21 hectares cultivados, 540 mil toneladas produzidas e um valor de produção de mais de 190 milhões de dólares ao ano (Silva, 2021). No entanto, para chegar a este resultado, foi necessário atuar para estruturar e fortalecer a cadeia produtiva da cebola. Deste modo, a Epagri atua como um elo fundamental nesta cadeia, tanto por sua área de abrangência, quanto por sua estrutura organizacional (Muniz, 2003). Assim, a cadeia produtiva da cebola teve suporte de uma gerência regional, uma estação experimental, um centro de treinamento e 27 escritórios municipais. Deste modo, foi possível coordenar o desenvolvimento da pesquisa e sua difusão, seja com treinamentos para técnicos e agricultores, seja com dias de campo, visitas técnicas e acompanhamento de agricultores nos diferentes municípios.

A pesquisa com cebola no Alto Vale do Itajaí se iniciou com a inauguração da estação experimental da Empasc em Ituporanga em 1984. Sua difusão foi realizada por meio da atuação dos escritórios municipais da Acaresc da região do Alto Vale do Itajaí, que, atualmente, após a fusão como Epagri, funcionam de forma conjunta. A partir de 1984, a cebolicultura no Alto Vale foi implementada utilizando o primeiro sistema de produção de 1979. A partir deste momento, foram delimitadas as linhas de pesquisa para o desenvolvimento de variedades adaptadas, controle de pragas e doenças, nutrição de plantas e fitotecnia. Estas linhas delimitaram o primeiro sistema de produção para o cultivo de cebola em Santa Catarina, publicado em 1979 (Embrater/Embrapa, 1979). Este sistema de produção foi atualizado nos anos de 1991, 1999 e 2013. Deve-se destacar que durante todo o período de 1979 a 2013 as atualizações do sistema de produção apresentaram diferentes variedades, que, por sua vez, foram substituídas ao longo do tempo e das necessidades dos produtores. Ressalta-se que a produtividade destas variedades e a resistência a pragas e doenças aumentaram com o passar dos anos. Também se pode observar que o manejo do solo afetou a produtividade dos diferentes cultivares de cebola (Epagri, 1999; 2013). Com o desenvolvimento do sistema de produção para o cultivo da cebola foi possível aumentar a produtividade e, conseqüentemente, o valor da produção (Figura 3) Epagri/Cepa (2019).

Figura 3. Variação temporal do valor da produção – 1994-2018



Fonte: Epagri/Cepa, 2018.

Em maio de 2004 ocorreu minha transferência para a Estação Experimental de Lages, onde passei a trabalhar como pesquisador na área de microbiologia, área de concentração da minha graduação na UFSC.

Na Estação Experimental de Lages, fui alocado na equipe do laboratório de biotecnologia com os colegas Antônio Oliveira Lessa, Edmar Brose e Gilberto Dalagnol. Neste laboratório, eram realizadas pesquisas de cultura de tecidos vegetais *in vitro*, microbiologia e biologia molecular. A linha de pesquisa no laboratório era microbiologia agrícola e do solo. Neste período, participou-se de projetos da Epagri para o desenvolvimento de biotecnologia na cultura da maçã e leguminosas forrageiras. Foram desenvolvidas pesquisas para uso dos agricultores, tanto de Santa Catarina, quanto de outras regiões brasileiras. Destas pesquisas, pode-se destacar a seleção de isolados de rizóbio para diferentes leguminosas, como *Adesmia latifolia* (Muniz *et al.*, 2012), *Adesmia tristis* (Muniz *et al.*, 2011; Muniz *et al.*, 2012), *Medicago arabica* (Muniz *et al.*, 2010), bracatinga (Grimaldi *et al.*, 2012), ervilha (Brose; Muniz, 2008; Muniz *et al.*, 2017) e lentilha (Muniz; Brose, 2008). Além disso, também se podem citar as pesquisas desenvolvidas com a aclimação de porta-enxertos de macieira (Muniz *et al.*, 2011). Na Estação Experimental de Lages, também me nomearam responsável pelo laboratório de biotecnologia após a aposentadoria dos colegas Edmar Brose, em 2006, e de Antônio Oliveira Lessa, em 2007. A partir da saída destes colegas, fiquei responsável pelas áreas de pesquisa em microbiologia e cultivo *in vitro* de plantas.

Com a vacância na área de cultivo *in vitro* de plantas ficou evidente a necessidade de substituição do pesquisador Antônio Oliveira Lessa, uma vez que a cadeia produtiva da maçã, cultivada na região serrana de Santa Catarina, demanda o desenvolvimento de mudas de alta qualidade produtiva e livre de viroses. Para resolver este problema, a diretoria de pesquisa deslocou o engenheiro-agrônomo Murilo Dalla Costa, que estava finalizando o seu doutoramento na área de recursos genéticos vegetais. Deste modo, não ocorreu uma descontinuidade na linha de pesquisa relacionada à micropropagação de plantas. Na área de cultivo de tecidos vegetais, pude desenvolver pesquisas relacionadas.

Na área de microbiologia e bioquímica do solo, foi realizado o monitoramento da qualidade do solo do Projeto Microbacias 2 em Santa Catarina, de 2005 a 2008. Este monitoramento foi realizado nos municípios de Águas Mornas, Águas Frias, Palmeira, Ouro, Lontras, Canoinhas e Sombrio. Na área de microbiologia do solo, a equipe do projeto era formada por mim e pelos doutores Edson Silva e Murilo Dalla Costa. No ano de 2005, contou-se com a colaboração do Dr. Edeomar Brose na avaliação das microbacias, sob o aspecto de microbiologia. Neste trabalho, foram observados os impactos das diferentes atividades agrícolas sobre o solo. Também foi possível observar as diferenças culturais e econômicas nas diferentes regiões. As áreas identificadas como as mais pobres localizavam-se no Planalto Catarinense e as regiões mais ricas eram o Vale do Itajaí e a região oeste. Por outro lado, os impactos deletérios da agricultura, como diminuição da matéria orgânica, eram mais fortes nas regiões economicamente mais ricas.

No ano de 2008, fui enviado para fazer doutoramento no programa de capacitação da Epagri. Nesta seleção, foi definido o tema da tese, que se concentraria no uso de rizóbios de *Adesmia latifolia* no enraizamento *in vitro* de macieira, com supervisão do Dr. Wordell Filho. No ano de 2009, iniciei o programa de doutoramento na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com bolsa financiada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), destinada a pesquisadores das empresas estaduais de pesquisa. Durante os estudos do doutorado, foi utilizada a infraestrutura da Epagri, onde obtive ajuda e suporte dos colegas dr. Gilberto Dalagnol e dr. Murilo Dalla Costa. Graças ao apoio destes colegas de laboratório, concluí meu programa no prazo de dois anos, finalizados em 2011. O trabalho de pesquisa desenvolvido durante esse tempo forneceu as bases para a inoculação de rizóbios para o enraizamento *in vitro* de porta-enxerto de macieira (Muniz *et al.*, 2013).

Durante mais de oito anos como funcionário da Epagri foi-me fornecida a possibilidade de participar em projetos e de colaborar, juntamente com meus colegas, na disponibilização de conhecimento e de tecnologias em benefício da sociedade catarinense. Trabalhar e interagir com um corpo técnico qualificado em uma das

principais empresas do sistema nacional de pesquisa agropecuária me permitiu o desenvolvimento intelectual como pesquisador. Após passar em concurso da Embrapa, ocorreu o meu desligamento da Epagri, para então atuar como pesquisador naquela empresa, que, por sua vez, me enviou para pós-doutoramento na Alemanha, na Universidade Justus-Liebig, visando aprimorar minha contribuição na área de pesquisa.

Referências bibliográficas

ANACE. Escalonamento mensal da oferta de cebola para 2003: em toneladas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE CEBOLA, 15.; SEMINÁRIO DE CEBOLA DO MERCOSUL, 15.; SEMINÁRIO DE CEBOLA DO MERCOSUL, 16., 2003, Petrolina. **Anais[...]**. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2003.

BROSE, E.; MUNIZ, A. W. Isolamento e seleção em condições estéreis de estirpes de rizóbio para ervilha. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 92-96, 2008.

EMPASC/ACARESC. **Sistema de produção para cebola**: regiões do Alto e Médio Vale do Itajaí, Serrana e Itajaí Mirim. Florianópolis: EMPASC/ACARESC, abr. 1979. 37 p. (Série Sistemas de Produção, Boletim 151).

EPAGRI. **Sistema de produção para a cebola – Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 1999. 88 p. (Epagri. Sistemas de Produção, 16).

EPAGRI. **Sistema de produção para a cebola**: Santa Catarina. Florianópolis: Epagri, 2013. 106 p. (Epagri. Sistemas de Produção, 46).

EPAGRI/Cepa. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina**: variação temporal do valor da produção – 1994-2018. Florianópolis: Epagri/Cepa, 2019. (Série Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina).

GRIMALDI, F.; GROHSKOPF, M. A.; MUNIZ, A. W.; GUIDOLIN, A. F. Enraizamento in vitro de frutíferas da família Rosaceae. **Revista de Ciências Agroveterinárias**, Lages, v. 7, n. 2, p. 160-168, maio/ago. 2008.

GRIMALDI, F.; CASSINI, S. T. A.; GOMES, J. P.; MAGALHÃES, M. C. Seleção de estirpes de rizóbio para *Mimosa scabrella* Benth. In: FERTBIO 2012, 2012, Maceió. **Anais...** Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. v. único, p. 1-3.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Agrícola Municipal (PAM)**: cebola — Santa Catarina, 2018 (produção, área e rendimento). Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Base de dados SIDRA. Disponível em: sidra.ibge.gov.br. Acesso em: 1 mar. 2026.

MUNIZ, A. W. **Caracterização e análise de cadeias produtivas**: o caso da cadeia da cebola do Estado de Santa Catarina. 2003. 96 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GROHSKOPF, M. A.; DALBÓ, M. A. Aclimatização do Porta-Enxerto Micropropagado de Macieira “Seleção 69” em Diferentes Substratos. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 56-59, 2011.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GOMES, J. P.; CASSINI, S. T. A. Eficiência simbiótica de rizóbios em *Adesmia tristis*. In: FERTBIO 2012, 2012, Maceió. **Anais...** Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2012. v. único, p. 1-3.

MUNIZ, A. W.; BROSE, E. Isolamento e seleção de estirpes de rizóbio (*Rhizobium leguminosarum* bv. viceae) para lentilha em condições hidropônicas. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 21, n. 3, p. 91-94, 2008.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GOMES, J. P.; CASSINI, S. T. A. Promoção do crescimento de espécies de *Adesmia* por rizobactérias de nódulos produtoras de ácido indolacético. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 24, n. 2, p. 60-64, 2011.

MUNIZ, A. W.; WORDELL FILHO, J. A.; SÁ, E. L. S. Promoção de crescimento vegetal por rizóbios. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 25, n. 1, p. 47-49, 2012.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GROHSKOPF, M. A.; GOMES, J. P.; CASSINI, S. T. A. Rooting and acclimatization of micropropagated marubakaido apple rootstock using *Adesmia latifolia* rhizobia. **SpringerPlus**, [S. l.], v. 2, n. 1, p. 437, 2013.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GOMES, J. P.; CASSINI, S. T. A. Seleção de estirpes de rizóbio (*Shinorhizobium* spp.) para *Medicago arabica* (L.) Hudson, espécie forrageira e medicinal. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 23, n. 1, p. 85-87, 2010.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GOMES, J. P.; CASSINI, S. T. A. Seleção de estirpes de rizóbio para *Adesmia latifolia* (Spreng.) Vogel. **Biotemas**, Florianópolis, v. 25, n. 1, p. 177-180, 2012.

MUNIZ, A. W.; GRIMALDI, F.; GOMES, J. P.; CASSINI, S. T. A. Symbiotic efficiency of pea (*Pisum sativum*) rhizobia association under field conditions. **African Journal of Agricultural Research**, [S. l.], v. 12, n. 32, p. 2582-2585, ago. 2017.

SILVA, E.; GRIMALDI, F.; MUNIZ, A. W.; MONDARDO, M. A pesquisa científica e a cultura da cebola no estado de Santa Catarina. In: SILVA, L. J. S.; PINHEIRO, J. O. C.; MUNIZ, A. W. (org.). **Pesquisa e agricultura familiar**: intercâmbio de ações e conhecimentos para transferência tecnológica na Amazônia. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2019. p. 125-136.

SILVA, E.; SCHMITT, C. J.; GRIMALDI, F.; MONDARDO, M. A transformação da agricultura convencional para a agroecologia: o caso da Cebolicultura do Alto Vale do Itajaí. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 37., 1999, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: SOBER, 1999.

SILVA, E.; LOVATO, P. E.; MUNIZ, A. W. Biodiversity of arbuscular mycorrhizal fungi (AMF) in two different onion production systems. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON EDIBLE ALLIACEAE, 2., 1998, Sydney. **Program and Papers [...]**. Sydney: [s. n.], 1998.

FURTADO E SILVA, J. A. M. **Área com produção de cebola na divisa dos municípios de Imbuia e Leoberto Leal, SC.** [S. l.: s. n.], 2021.

10 DESENVOLVIMENTO DA CULTURA DA MACIEIRA EM SANTA CATARINA: O PAPEL DA EXTENSÃO RURAL E PESQUEIRA AGROPECUÁRIA

José Luiz Petri

1 Introdução

A macieira, por ser uma fruteira de clima temperado, requer passar por um período de baixas temperaturas para sair da dormência e reiniciar o novo ciclo. Em geral, a cultura necessita de baixas temperaturas – em número de horas abaixo de 7,2°C, que pode variar de acordo com o cultivar, porém, de uma maneira geral, deverá ser de 500 a 1.000 horas de frio ao ano. Essas condições são encontradas no estado de Santa Catarina nas regiões de Fraiburgo e São Joaquim, em geral em locais acima de 800 metros de altitude.

Embora a cultura, em escala comercial, tenha iniciado no final da década de 60 e início da década de 70, são inúmeras as referências sobre iniciativas de plantio anteriores a este período. Há citações de que, já em 1895, o criador da pesquisa agropecuária em Santa Catarina, o italiano Giovanni Rossi, teria introduzido cultivares dessa fruta macieira na Estação Agronômica de Rio dos Cedros, antiga vila de Blumenau (Kreuz *et al.*, 1986). O engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, ex-secretário de Estado da Agricultura de Santa Catarina e ex-presidente da Acaresc, citou a sua introdução na Estação Experimental de Lages, do Ministério da Agricultura, décadas mais tarde, mas faltam referências de sucesso dessas introduções. Também se têm referências do plantio de macieiras na região de São Joaquim, na década de 1960, espalhadas em sítios e fazendas em pomares familiares, porém, sem receberem os cuidados necessários.

Até a década de 1970, o Brasil dependia de importações para abastecer o mercado interno de maçãs. Em Santa Catarina, no final da década de 1960, houve tentativas de implantação de pomares que mostraram boas perspectivas para o desenvolvimento dessa cultura. Diante dos primeiros resultados, o então secretário da Agricultura de Santa Catarina, Dr. Luiz Gabriel, apresentou, em 1968, o Projeto de Fruticultura de Clima Temperado e, em dezembro do mesmo ano, o governo estadual, através da Lei nº 4.263, de 1968... criava o Profit, que contou com o apoio do Dr. Glauco Olinger, através da Secretaria da Agricultura. Em 1969, a firma Reflorestamento Fraiburgo, liderada pelo sr. Willy Frey, implantou o primeiro pomar de macieira comercial, aproveitando a Lei nº 5.106, de 1968... conhecida como lei dos incentivos fiscais, que permitia abater 50% do imposto de renda devido no exercício para aplicação em

reflorestamento, podendo ser feita com árvores frutíferas. Esta lei, juntamente com o Profit, deu grande impulso inicial ao desenvolvimento da cultura da macieira no Brasil, ajudando a trazer novas tecnologias. A partir destes plantios, a cultura da macieira começou a se expandir, formando dois polos de produção: Fraiburgo e São Joaquim. Também veio a contribuição da pesquisa, com a colaboração do governo japonês e de outras assessorias internacionais, que culminaram com a recomendação dos cultivares Gala e Fuji, até hoje os mais plantados no Brasil. A cultura da macieira é um exemplo de como o setor público e a iniciativa privada podem atuar juntos e contribuir para o desenvolvimento econômico e social. Duas regiões, São Joaquim e Fraiburgo, têm nessa cultura uma importante base econômica, que gera emprego e renda, sendo responsável pelo desenvolvimento de tecnologias. Devemos destacar que no Brasil, na década de 1970, a produção de maçã era inferior a 15 mil toneladas; ao final da década de 2020, ultrapassou 1 milhão de toneladas. Em alguns anos, a produção deve atingir 1,35 milhão de toneladas. Atualmente, Santa Catarina é o maior produtor nacional, com 51% da produção e alcançou a autossuficiência, passou de importador a exportador e a maçã representa um importante segmento do agronegócio do Estado (ABPM, 2025).

2 O primeiro passo

A cultura da macieira em escala comercial teve seus primeiros passos com a instalação da Sociedade Agrícola Fraiburgo (Safra) a partir da década de 1960. A empresa que resultou da associação do grupo Renar (Família Frey) e Everard/Malher foi pioneira na multiplicação de mudas de macieira (Frey, 1987). Foram importadas 100 mil mudas de diversas espécies de fruteiras de clima temperado, destacando-se a macieira, da qual vieram diversos cultivares, acompanhadas e avaliadas por Roger Biau, engenheiro-agrônomo francês. De seus experimentos saíram as primeiras recomendações dos cultivares que tinham melhor adaptação ao clima do sul do Brasil. Inicialmente, com os cultivares Golden Delicious, Starkrimson; em menor escala, Melrose, Pome 3, Granny Smith, Blackjon, Willie Sharp e, no final da década de 1970, sobressaíram os tipos Gala e Fuji, identificados por código como PX 1035 e Tohoku 7, respectivamente. Em 1967, foi elaborado um projeto para implantação de 1.000ha. Logo a seguir, a família Frey iniciou o plantio de macieira através da empresa Renar Agropastoril Ltda, e em 1969 iniciou a era da implantação dos grandes pomares em Santa Catarina, contando com o apoio do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) por meio de incentivos fiscais. Logo, outras empresas surgiram, utilizando-se também dos incentivos fiscais.

Com os resultados obtidos, o secretário da Agricultura do estado de Santa Catarina, engenheiro-agrônomo Luiz Gabriel, que era da região, lançou o Projeto de

Fruticultura de Clima Temperado (Profit), para difundir a fruticultura em outras regiões e atender ao pequeno produtor rural, destacando-se a região de São Joaquim com a cultura da macieira. Entre as culturas fomentadas pelo Profit, destaca-se a macieira junto ao pequeno produtor. O projeto previa a assistência técnica e o financiamento com carência de três ou mais anos, o que permitiu a implantação de vários pequenos pomares de macieira.

3 Ação da extensão rural no Profit

O Profit foi criado com o objetivo de transformar a economia da região do Vale do Rio do Peixe e Campos de Lages, que tinha nas atividades da pecuária e da madeira sua principal receita. A região tinha como meta plantar no período de 1970 a 1975 cerca de 300ha/ano (Tabela 1).

Tabela 1. Metas de plantio do Profit com fruteiras de clima temperado

Ano	Área/ha
1970	300
1971	600
1972	900
1973	1.200
1974	1.500
1975	1.800

Fonte: Elaborada pelo autor (1980).

Do total de 6.300ha, 50% seriam de macieira e os restantes 50%, com pessegueiro, ameixeira e videira.

Com a criação do Profit, a extensão rural através da Acaresc iniciou o fomento da cultura da macieira no Meio-Oeste e no Planalto Catarinense, onde os municípios em que o projeto seria implantado teriam a atuação de um extensionista para atender preferencialmente os pequenos fruticultores sob a coordenação de um técnico especialista em fruticultura.

As primeiras atividades do Profit – cuja sede foi fixada no município de Videira, onde já havia um centro de treinamento, o Cetrevi/Acaresc, administrado pelo engenheiro-agrônomo Dalmo Varela, no qual posteriormente foi criada a escola de fruticultura – destinada ao treinamento dos técnicos e produtores, os quais permaneciam na escola de três a cinco dias, recebendo conhecimentos em diversos módulos.

Em 1970, foi realizado o primeiro treinamento de fruticultura no Cetrevi com os técnicos que iriam atuar no projeto, sob a coordenação estadual do engenheiro-agrônomo Nelton Rogério de Souza. Era supervisor regional, à época, Reni Alencar Werner, enquanto o coordenador da produção e cooperativismo era Osvaldo Chaves Lima. Para a atuação nos diversos municípios, em 1971 foi feita a seguinte distribuição dos técnicos: Antonio Augusto Aquini, Caçador; José Luiz Petri, Rio das Antas; Roque Hentschke, Videira; Eros Marion Mussoi, Tangará; Armin Sibeneichler, Arroio Trinta; Eusébio Brededello, Fraiburgo, e Valerio Pietro Mondin, Rio das Antas.

Na região de Lages atuavam Yokio Otakie e João Carlos Sebem; em Bom Jardim, Genor Mussato.

A atuação do Profit ficou dividida em três regiões: Região de Videira (Videira, Rio das Antas, Caçador, Tangará); Região de Curitiba (Curitibanos, Fraiburgo); Região de Lages (São Joaquim, Bom Jardim da Serra). Já no ano de 1971, foram incorporados os municípios de Arroio Trinta, Pinheiro Preto, Campos Novos e Lages, ano em que também foi criada a região de Joaçaba (Joaçaba, Herval do Oeste, Treze Tílias).

Através desse grupo, foram iniciados os primeiros plantios, que eram seguidos de treinamentos e de visitas individuais aos produtores que iniciavam os plantios. Devido à disponibilidade de mudas de macieira no ano de 1970, foram plantados 73,5ha de macieira, com um total de 51.065 mudas (Pellegrin *et al.*, 1970). Em Rio das Antas, foram implantados quatro pomares, mas a demanda era superior a dez.

Deve-se ressaltar que na década de 1970 foram realizados diversos treinamentos no Cetrevi para produtores e técnicos. Em 1972, foi realizado o pré-serviço (treinamento profissional preparatório para a atividade), voltado aos técnicos que iriam trabalhar no projeto de fruticultura.

A macieira, a partir dos incentivos governamentais, tomou impulso, destacando-se entre as demais fruteiras de clima temperado. O consumo *per capita* também aumentou, porém, sem afetar as importações.

Outro fator a destacar foi o aumento da produtividade ao longo do tempo, o que explica o fato de Santa Catarina se situar atualmente acima da média nacional, com 37t/ha, com o significativo aumento do número de produtores - de 105 no início da década de 1970, para 3.017 na década de 2010 (Petri, 2024).

Não podemos esquecer os convênios realizados entre a Secretaria da Agricultura e o Ministério da Agricultura no ano de 1969, que possibilitaram o desenvolvimento de pesquisas na Estação Experimental de Videira (EEVD) e na Estação Experimental de São Joaquim (EESJ), onde, através da Acaresc, foram colocados à disposição da pesquisa três eng.-agrs. com veículos. Ainda graças aos convênios, foi possibilitada a vinda do Dr. Kenshi Ushirozawa, técnico japonês que inicialmente atuou na EEV

e, posteriormente, na EESJ, trazendo grandes contribuições ao desenvolvimento da cultura da macieira. O convênio com o Ministério da Agricultura possibilitou um intercâmbio técnico com o Ipeas de Pelotas/RS, o qual colocou à disposição da EEV o eng.-agr. Darci Camelatto, que ali permaneceu em torno de três anos, e também a assessoria técnica do Dr. Sergio Sachs, principal nome da fruticultura do sul do Brasil.

Por meio do eng.-agr. Reni Werner, que fez seu mestrado nos EUA, foi iniciado o desenvolvimento da cadeia do frio, importante para a armazenagem da maçã, área a respeito da qual o Brasil tinha muito pouco conhecimento. Através da Copervil, na década de 1970, foi instalada em Videira uma das primeiras câmaras frigoríficas para atender ao pequeno produtor.

4 O papel da pesquisa

Com o início do desenvolvimento da cultura da macieira, a Estação Experimental de Videira - à época pertencente ao Ministério da Agricultura e dirigida pelo eng.-agr. Mário de Pellegrin, e que operava na área de viticultura e enologia -, passou-se a desenvolver trabalhos de pesquisa em fruticultura de clima temperado, vinculando-se ao programa de pesquisa do Instituto de Pesquisas Agronômicas do Sul (Ipeas). O Instituto, que no início dos anos 1970 estava vinculado ao Ministério da Agricultura, passou para a Embrapa após a criação desta entidade. Para o desenvolvimento das pesquisas em fruticultura, contou com a colaboração da Estação Experimental da Cascata, localizada em Pelotas, e que fazia parte do Ipeas. Contou com a colaboração de seus pesquisadores como Sergio Sachs, Bonifacio Nakasu e Darci Camelatto, este último vindo trabalhar na Estação Experimental de Videira por um período de três anos.

Os primeiros trabalhos com a cultura da macieira em Videira foram direcionados a avaliar os diferentes cultivares de macieira e seu comportamento, em uma coleção implantada no início da década de 1960 com os cultivares Rainha Catarina, Ohio Beauty, Rome Beauty, Red Delicious, Weenter Banana, entre outros. A EEVD contou também com a colaboração da iniciativa privada, pois a empresa Safra (Sociedade Agrícola Fraiburgo), atualmente Agrícola Fraiburgo, havia trazido da França, em 1963, através de Rogeau Biau, inúmeros cultivares de macieira que permitiram vários novos estudos. A se destacar que desta coleção de cultivares saíram as primeiras observações dos cultivares Gala e Fuji, atualmente os mais plantados no Brasil.

Vale também destacar que muitos dos cultivares estavam em código. Graças à colaboração do Dr. Leon Frederic Hough, descobriu-se que o código PX 1035 correspondia ao cultivar Gala; não só, mas ainda graças a esse técnico, descobriu-se ser ele originário da Nova Zelândia. Quanto ao cultivar de código Thoroku nº 7,

com a colaboração do Dr. Kenshi Ushirozawa, descobriu-se tratar-se do cultivar Fuji, originário do Japão.

Em maio de 1970, foi publicado um relatório técnico sobre a fruticultura de clima temperado em Santa Catarina (Pellegrin *et al.*, 1970), coordenado pela Estação Experimental de Videira, com a colaboração do Ipeas, da Secretária da Agricultura e da Acaresc. Nele consta um levantamento dos cultivares de macieira existentes nas propriedades das diferentes regiões do Estado (Pellegrin *et al.*, 1970). Para desenvolver os trabalhos de pesquisa com a cultura da macieira junto à Estação Experimental de Videira, a Acaresc pôs à disposição os extensionistas eng.-agr. Anisio Pedro Camilo, em 1970, e eng.-agr. José Luiz Petri, em 1971.

Dr. Anisio Pedro Camilo iniciou os trabalhos de melhoramento genético, visando desenvolver cultivares adaptados às condições do sul do Brasil. Este trabalho contou com a colaboração da iniciativa privada, que cedeu uma área em Fraiburgo, onde eram plantados os *seedling* (plantas de semente) para avaliação, com a assessoria do Dr. Frederic Hough, da Rutgers Universidade dos Estados Unidos, considerado um dos mais conceituados melhoristas com a cultura da macieira e que trouxe para o Brasil diversos cultivares, seleções e sementes, principalmente os resistentes à sarna (*Venturia inaequalis*). Esses cultivares constituíram a base para o trabalho de melhoramento genético. Já José Luiz Petri, em 1972, iniciou os trabalhos de quebra de dormência, um fator limitante, pois o frio da região não era suficiente para induzir a brotação dos cultivares que estavam sendo plantados, que eram Golden Delicious e Starkrimson. Este trabalho teve um impulso com a vinda do Dr. Amennon Erez, do Volcani Center, em Israel, e principal referência sobre dormência em fruteiras de clima temperado. O doutor Erez manteve a assessoria pelos diversos anos em que permaneceu na Estação Experimental de Videira, por períodos que variavam de 10 a 15 dias. Em 1976, o pesquisador José Luiz Petri foi a Israel, ao Volcani Center, onde foi treinado em dormência por três meses, sob orientação do Dr. Erez. Isso impulsionou o desenvolvimento nos trabalhos liderados pela Empasc nessa área.

O convênio com o governo japonês, através da Jica, levou à EEVD, em 1970, o Dr. Kenshi Ushirosawa, que além de grande conhecimento em pesquisa, auxiliou os produtores com assistência técnica. Por conta desse mesmo convênio, vieram outros técnicos por períodos de curta duração na área de nutrição, fitopatologia, entomologia e práticas culturais. O Dr. Ushirosawa permaneceu na Estação Experimental de Videira de 1970 até 1975, quando se transferiu para a Estação Experimental de São Joaquim. No final da década de 1970, a Empasc trouxe um técnico português para realizar um estudo e definir qual das estações experimentais teria melhores condições para desenvolver os trabalhos com a cultura da macieira.

Em seu parecer, concluiu o técnico que, pelas condições de clima e infraestrutura, os trabalhos com a cultura da macieira na região do Vale do Rio do Peixe fossem centralizados na Estação Experimental de Caçador, pelas condições climáticas mais favoráveis à cultura da macieira, assim os trabalhos de viticultura e frutas de caroço ficariam concentrados em Videira.

Com a concentração dos trabalhos de pesquisa da macieira em Caçador, alguns técnicos foram transferidos para esse local, iniciando a formação de uma equipe de pesquisa com essa cultura. A coleção de seus cultivares também foi para lá transferida e logo foi efetuado o convênio com a Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ), trazendo os técnicos alemães Werne Wilms, na área de nutrição, Reinhard Melzer, na área de fitopatologia e Andreas Ebert, na área de fisiologia. Eles, junto com os técnicos brasileiros, formaram uma equipe com cerca de 15 pesquisadores trabalhando com a cultura da macieira.

A GTZ propiciou a capacitação aos pesquisadores em diversos centros de pesquisa internacionais. Foram montados na Estação Experimental de Caçador os laboratórios de fitopatologia, entomologia, pós-colheita e de análises químicas, o qual iniciou os trabalhos sobre teores minerais de folhas e frutos, atendendo, além da pesquisa, às demandas dos produtores para acompanhar o estado nutricional dos pomares de macieira.

Um dos problemas que se agravava na cultura da macieira era o das viroses, tanto no material copa, como nos porta-enxertos, o que vinha comprometendo o futuro do cultivar Gala, que tinha alta incidência do “vírus do lenho mole”, que afetava o desenvolvimento da planta. Neste sentido, a Empasc, por meio da Estação Experimental de Caçador, importou 100 plantas dos cultivares Royal Gala, Golden Delicious e Fuji e dos porta-enxertos MM 106, M 7 e M9 da estação East Malling na Inglaterra. Estas plantas serviram como plantas matrizes que eram distribuídas aos viveiristas para produzir plantas livres de vírus. Com esse material que começou a ser plantado, o produtor se conscientizou da importância de uma muda livre de vírus. Com o aumento dos plantios com o porta-enxerto Marubakaido e a colaboração da Estação Experimental de Lages, foi iniciado, no final da década de 1990, um programa de limpeza de vírus pelo Dr. Antônio Oliveira Lessa, principalmente do porta-enxerto Marubakaido, onde se realizava a cultura de meristema e para onde se enviavam as plantas em tubo de ensaio para enraizamento, aclimação e posterior distribuição aos viveiristas pela Estação Experimental de Caçador. O trabalho de limpeza de vírus propiciou um maior desenvolvimento e produtividade junto aos produtores, podendo ser considerado de grande impacto para a sustentabilidade da cultura no Estado.

O trabalho de melhoramento genético visando à criação de novos cultivares de macieira adaptados à Região Sul do Brasil, que se iniciou em 1970 com as primeiras

hibridações, já lançou 33 cultivares híbridas e mutações, destacando-se o Fuji Suprema, clone de 'Fuji' totalmente vermelho, e que hoje é o mais plantado no Brasil. Atualmente, diversos cultivares vêm sendo testados em diversos países do mundo, com possibilidades de virem a ser plantados. Na Itália, os cultivares Luiza, Venice e Isadora iniciaram o plantio na forma de clube de variedades com o nome comercial "Sambóia", já tendo sido plantados 500 hectares e com previsão de expansão nos próximos anos. As pesquisas começavam a dar resultados e no primeiro manual da cultura da macieira, lançado pela Empasc em 1986 e atualizado em 2002, já constam diversos resultados incorporados ao sistema de produção da macieira (Sezerino, 2018).

Não menos importante foram os convênios feitos com a Associação Brasileira dos Produtores de Maçã (ABPM) para a realização dos trabalhos de pesquisa. Tais convênios, na década de 1980 e 1990, aportaram recursos financeiros às Estações Experimentais de Caçador de São Joaquim para o desenvolvimento de trabalhos de pesquisa definidos como prioritários pela ABPM. Trabalhos nas áreas de manejo de plantas, controle de pragas e doenças, fisiologia da produção, fisiologia pós-colheita e nutrição foram e continuam sendo intensamente desenvolvidos, dando suporte à sustentabilidade da cultura da macieira.

A Estação Experimental de São Joaquim (EESJ), localizada na sede do município mesmo nome, passou a atuar como parte da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária em 1975. No entanto, a EESJ já havia iniciado trabalhos com a cultura na década de 1960, quando a região começou a ser conhecida como produtora de maçã por meio da doação de uma área rural para a Secretaria de Estado da Agricultura. Nessa época, foi implantada uma unidade de pesquisa aplicada em fruticultura, com ênfase na da macieira, com o objetivo de gerar e difundir novas tecnologias junto ao Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), visando consolidar a cultura da macieira como atividade econômica na região e no estado de Santa Catarina. Atualmente, a EESJ tem foco principal nas culturas de macieira, videira e goiabeira-serrana. Com macieiras, destacam-se os trabalhos de fitossanidade, manejo e condução de plantas, solos e nutrição, contando com cinco laboratórios para o desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa.

A partir de 1970, houve diversas atividades referentes aos cultivares de macieira (Denardi *et al.*, 2019), conforme mostrado a seguir:

- 1) introdução de cultivares a partir dos EUA e Europa para a formação do banco ativo de maçã (BAG);
- 2) primeiras sementes híbridas geradas nos EUA pelo dr. Leon Frederic Hough, e avaliadas no Brasil;
- 3) em 1983, o pesquisador da Empasc, Frederico Denardi, realizou curso em *East Malling* - Inglaterra, e foram realizadas as primeiras hibridações no Brasil com vistas à adaptação climática;

4) também o pesquisador da Embrapa, à disposição da Empasc, dr. Anísio Pedro Camilo, realizou diversas hibridações visando à resistência à sarna da macieira.

Os trabalhos de melhoramento genético tiveram continuidade com os pesquisadores Marcus Vinícius Kvitschal e Marisa Crestani Hawerth. Em 2013, o pesquisador Ivan Dagoberto Faoro iniciou um projeto de avaliação de mutações espontâneas.

O trabalho de melhoramento genético mantém diversas parcerias técnico-científicas no Brasil e no mundo (França, Inglaterra, EUA, Nova Zelândia, África do Sul, Uruguai, entre outros) e possui proteção de alguns de seus cultivares em mais de 16 países, já tendo sido lançados 26 cultivares com frutos de alta qualidade. Esses cultivares se destacam pela aparência, pelo sabor doce, pela polpa suculenta e crocante, com médio requerimento em frio e alguns com resistência à sarna e à mancha foliar de *Glomerella*, principais doenças da fruta; são colhidos em diferentes épocas e apresentam longo período de armazenamento.

Para o futuro, a pesquisa pretende oferecer ao setor da maçã mais opções de novos cultivares que atendam às expectativas dos consumidores e dos produtores brasileiros, oportunizando novas estratégias de negócio no setor da maçã, como clubes de variedades, com frutas diferenciadas em aparência e sabor, variedades para a indústria de suco, cidra e frutas processadas, variedades com menor demanda de mão de obra.

A Embrapa, criada em 1973, assumiu os trabalhos de pesquisa de clima temperado desenvolvidos pelo Ipeas no Rio Grande do Sul. Com o suporte desses trabalhos, começou a coordenar o programa de pesquisa com fruticultura de clima temperado, nele incluindo a cultura da macieira, colaborando muito com a assessoria técnica do Centro Nacional de Fruticultura sediado em Pelotas, por meio de sua equipe técnica e de consultores internacionais, particularmente nos problemas da cultura da macieira e na capacitação dos pesquisadores junto à Universidade Federal de Pelotas, através do curso de mestrado em fruticultura, que teve início em 1972. Também manteve, em Santa Catarina, diversos técnicos atuando na pesquisa dessa cultura.

4.1 Estação de avisos fitossanitários

Devido aos problemas fitossanitários na cultura da macieira e com vista a um controle mais eficiente, a Associação dos Fruticultores de Fraiburgo, em convênio com a Embrapa, o Ministério da Agricultura e a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola (Cidasc), foi implantada a Estação de Avisos com a finalidade de se detectar

doenças e pragas e fornecer aos produtores orientação para prevenção e controle das doenças. Em sua implantação, a Empasc contou com a participação do governo alemão através da GTZ, que custeou a vinda dos primeiros técnicos e equipamentos que permitiram sua implantação e operação em 1983. A técnica empregada tinha como base as observações climáticas e biológicas, com registro de umidade foliar, temperatura média, pluviometria e umidade relativa do ar. Com as informações, detectado o ponto crítico do surgimento da doença, ou praga, ou constatadas as condições propícias ao risco de sua propagação, eram divulgados avisos a todos os produtores, orientando-os sobre a necessidade de se fazer o controle com agrotóxicos. Atualmente, a maior parte das regiões produtoras de maçã em Santa Catarina está coberta pela rede de Estações de Avisos, coordenada pela Epagri/Ciram, que emite informes técnicos quando necessário, coordenados pela EESJ.

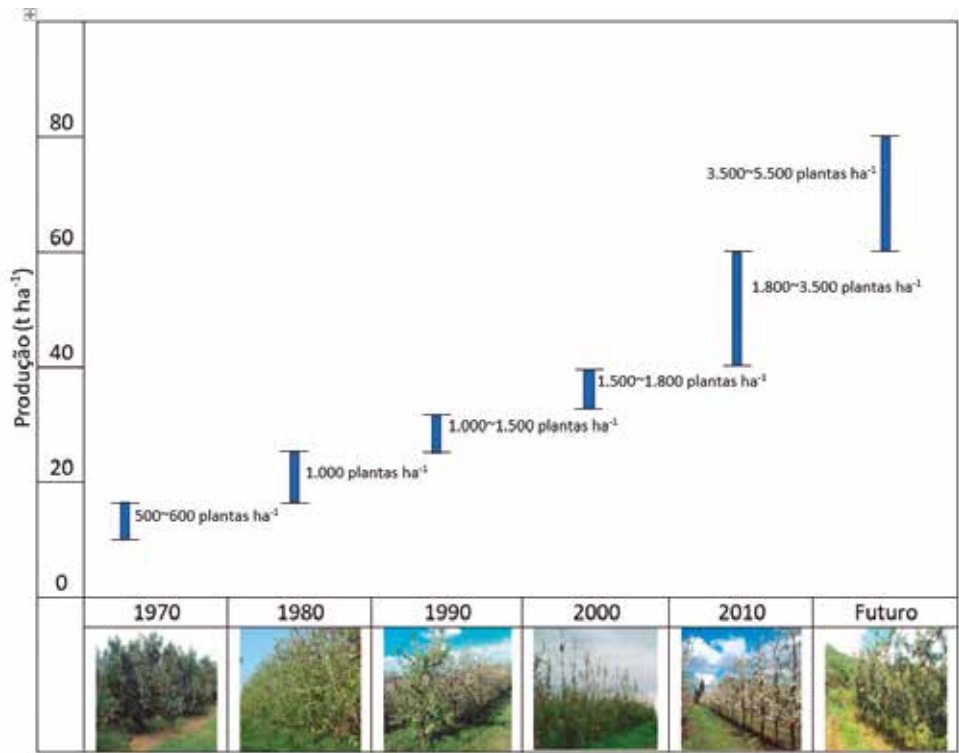
4.2 Prevenção contra o granizo

Inimigo da cultura da macieira, o granizo tornou-se uma preocupação junto aos produtores de maçã. Em 1989, através de um grupo de empresas produtoras de maçã de Fraiburgo, foi instalado um radar meteorológico de fabricação russa, que passou a ser utilizado para detectar as nuvens de granizo. Esse radar, mais um conjunto de onze bases de lançamento de foguetes, dava uma cobertura a 110 mil hectares. Através do lançamento dos foguetes era liberado o iodeto de prata nas nuvens para evitar a queda de granizo. Devido ao seu custo, passou-se a adotar, a partir de 1996, um sistema francês para o controle do granizo, sem dispensar o apoio do radar russo e com dez bases de lançamento. Atualmente, são mais de 100 geradores de solo que protegem uma área de 350 mil hectares (Frey, 2004). O sistema é mantido pelos grandes produtores de maçã da região, com o auxílio do governo do Estado e dos municípios envolvidos, servindo não só aos fruticultores, mas também ao meio urbano.

4.3 Avanços nas tecnologias de cultivo

Grandes avanços ocorreram na cultura da macieira desde o início dos plantios até os dias atuais, 2025. Entre algumas das tecnologias geradas pela Epagri que contribuíram para o aumento da produtividade e a qualidade da fruta, destacam-se os novos sistemas de condução (Figura 1) e densidade de plantio (Figura 2). Inicialmente, com 500 a 600 plantas por hectare, atualmente esse número já é de 2.500 a 3.500 plantas/ha.

Figura 1. Evolução dos sistemas de condução de macieiras do grupo 'Gala' no Brasil



Fonte: Acervo pessoal do autor (2020).

Figura 2. Plantas de 'Gala' conduzidas no sistema Duplo Líder



Fonte: Acervo pessoal do autor (2023).

Também merecem destaque:

- os porta-enxertos ananizantes e a tecnologia do uso de porta-enxerto vigoroso com filtro;
- o desenvolvimento da tecnologia de indução da brotação (quebra de dormência) (Figura 3);

Figura 3. Planta de macieira com tratamento de indutor de brotação



Fonte: Acervo pessoal do autor (2021).

- a emissão do informativo técnico no período de maio a setembro com informações de unidades e horas de frio;
- as recomendações aos produtores para o aumento da frutificação efetiva com o uso de reguladores de crescimento e raleio químico – que proporcionam melhoria da qualidade e redução nos custos de mão de obra;
- o controle do crescimento vegetativo com técnicas do arqueamento dos ramos e uso de reguladores de crescimento, reduzindo em até 80% os trabalhos de poda, manejo da colheita com a antecipação ou o retardamento do ponto de colheita, permitindo a racionalização da mão de obra;
- as recomendações de adubação baseada na exportação dos nutrientes pelos frutos de acordo com a produtividade do pomar;
- as análises minerais de folhas e frutos para acompanhamento;
- as recomendações de adubação;

- as recomendações de pesticidas adequados ao combate de doenças e pragas e definição de melhor época de aplicação;
- a tecnologia de aplicação de defensivos;
- o lançamento de novos cultivares com frutos de alta qualidade, com diferentes épocas de colheita e com resistência genética a doenças.

Tudo isso tem confirmado a Epagri/Estação Experimental de Caçador “José Oscar Kurtz” como a pioneira na implantação do sistema de calibração de pulverizadores para os produtores, em tecnologias para a conservação dos frutos e em redução das perdas na armazenagem, permitindo uma melhor conservação dos frutos por até dez meses ou mais, um controle biológico do ácaro vermelho através da criação e introdução no pomar de ácaros predadores, tecnologias de monitoramento de pragas e doenças para seu controle, sistema de cobertura com vistas a prevenir danos de granizo (Figura 4).

Figura 4. Pomar com cobertura de tela antigranizo



Fonte: Acervo pessoal do autor (2023).

Estas tecnologias, entre outras, permitiram a sustentabilidade ambiental e econômica da cultura da macieira em Santa Catarina e no Brasil. Todas elas deram suporte à cadeia produtiva da maçã, atualmente uma das mais importantes cadeias produtivas da fruticultura, gerando empregos e renda ao produtor.

Convém lembrar que a cultura da macieira liderou o desenvolvimento da cadeia do frio para a conservação de frutas, sendo Santa Catarina a pioneira na implantação

da primeira câmara fria no município de Fraiburgo. Atualmente, dispõe do sistema de atmosfera controlada, que permite uma melhor conservação da fruta e por um período mais longo.

Entre as preocupações do setor produtivo da maçã está a mão de obra, problema que explica o investimento em mecanização, principalmente na colheita e poda mecânica. Quanto à segurança alimentar, o setor buscou sistemas de certificação que assegurem ao consumidor uma fruta de qualidade, respeitando os limites de agroquímicos e a segurança do trabalhador.

4.4 Um caso de sucesso

São muitos os casos de sucesso com a cultura da macieira, mas não poderíamos deixar de destacar a ação da pesquisa e da extensão rural. Sendo esta cultura uma nova atividade, foi fundamental a capacitação do pessoal técnico. Para tanto, foram desenvolvidos diversos cursos e treinamentos para técnicos e produtores sobre os mais diversos temas, sempre com a participação da pesquisa e da extensão rural. Citamos os treinamentos realizados no Cetrevi, em Videira, na década de 1970; o primeiro curso da cultura da macieira em 1984; o I Encontro Nacional de Fruticultura Temperada (Enfrute), que ocorreu em Fraiburgo, em 1998, e que já está em sua XIV edição; a implantação do sistema de avisos fitossanitários e monitoramento de frio que vêm sendo divulgados há mais de 25 anos, além da parceria com a Associação Brasileira dos Produtores de Maçã (ABPM), tanto na contribuição financeira, quanto no apoio logístico dado ao desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa e difusão das tecnologias, mostrando a interação entre o setor público e o privado.

5 Repercussão financeira da cultura da macieira em Santa Catarina

O Brasil possui cerca de 33 mil hectares de pomares de maçã, com uma produção de 983.247 toneladas, gerando um valor de produção de R\$1.728.845,00 (Anuário Brasileiro Hortifruiti, 2022). Santa Catarina participou com 51% da área, com aproximadamente 3 mil produtores e uma produção que varia de 550 a 650 mil toneladas.

Atualmente, o Brasil está entre os 12 maiores produtores de maçãs do mundo e exporta para mais de 40 países. Em Santa Catarina, em 2020, o valor bruto da produção rendeu 4,98 milhões de dólares com a exportação de maçã. Dentre os produtos, a maçã foi o 13º com maior Valor Bruto da Produção (VBP), atingindo, em 2018, 757.508 milhões de dólares. Destacam-se também as exportações de suco de maçã, que atingiram US\$28.599.308,00, com um volume de 26.907 toneladas. Os investimentos

com a cultura da macieira em Santa Catarina já ultrapassaram 2,5 bilhões de reais (ABPM, 2016). Diversos municípios de Santa Catarina tiveram um impulso em seu desenvolvimento com a cultura da macieira, destacando-se, como exemplo, Fraibugo e São Joaquim.

6 Evolução da produção

As Tabelas 2, 3 e 4 mostram a evolução da produção da maçã em Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e outros estados e do Brasil e a Figura 5 apresenta a evolução do consumo per capita de maçãs no Brasil, em três décadas.

Tabela 2. Evolução da produção (t) de maçãs no estado de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e outros estados e no Brasil

Safr	Estados				Brasil	
	SC	RS	PR	Outros	T	t/ha
1973/74	1.528	-	-	-	1.528	-
1974/75	5.000	-	-	-	5.000	-
1975/76	8.400	-	-	-	8.400	-
1976/77	11.848	-	-	-	11.848	-
1977/78	10.369	3.349	500	-	14.218	-
1978/79	21.042	5.600	700	11.240	38.582	-
1979/80	27.806	9.000	2.356	9.553	48.715	-
1980/81	37.202	13.500	4.000	12.547	67.249	-
1981/82	73.600	25.000	7.910	18.300	124.810	-
1982/83	53.742	21.000	8.000	14.300	97.042	8.000
1983/84	104.852	34.000	13.980	8.200	161.032	13.980
1984/85	133.920	46.000	17.300	8.200	205.420	17.300
1985/86	152.087	65.000	15.727	9.547	242.361	15.727
1986/87	104.202	45.000	23.000	6.000	178.202	23.000
1987/88	203.131	88.000	30.000	21.200	342.331	16.618
1988/89	230.333	102.000	21.497	11.000	364.830	17.990
1989/90	225.558	93.750	23.720	8.000	351.028	16.951
1990/91	217.218	85.276	23.257	5.000	330.751	16.110
1991/92	240.000	130.000	23.000	10.000	403.000	17.603
1992/93	300.000	177.087	26.300	10.000	513.387	21.428

Safr	Estados				Brasil	
	SC	RS	PR	Outros	T	t/ha
1993/94	240.000	188.891	22.909	5.000	456.800	17.142
1994/95	267.000	198.400	30.000	-	495.400	18.743
1995/96	277.000	235.000	20.000	12.000	544.000	18.252
1996/97	358.598	270.954	27.550	12.000	669.102	25.150
1997/98	359.972	317.069	22.581	9.280	708.902	24.222
1998/99	384.758	304.545	26.780	10.000	726.083	25.542
1999/00	500.142	427.036	36.000	4.885	968.063	31.726
2000/01	378.748	304.447	23.800	2.820	709.815	24.630
2001/02	474.516	346.314	33.800	2.710	857.340	29.830
2002/03	374.302	301.130	25.583	2.370	703.385	22.895
2003/04	532.203	409.695	46.188	1.875	989.961	31.607
2004/05	487.565	347.702	47.205	1.875	884.347	27.106
2005/06	412.428	307.222	39.381	2.050	761.081	20.217
2006/07	531.825	406.017	55.383	2.052	995.277	25.409
2007/08	533.598	393.674	54.766	1.962	984.000	25.494
2008/09	544.724	438.452	67.982	1.842	1.053.000	25.655
2009/10	678.052	476.035	71.065	1.848	1.227.000	31.194
2010/11	652.125	545.250	52.625	1.284	1.251.284	35.414
2011/12	616.654	516.526	48.973	1.847	1.184.000	32.356
2012/13	547.453	468.005	47.542	3.665	1.066.665	29.603
2013/14	625.000	502.591	37.804	7.913	1.173.308	34.616
2014/15	611.783	492.053	40.978	11.362	1.156.176	34.752
2015/16	469.313	313.735	34.702	10.338	828.088	27.554
2016/17	797.344	495.489	36.141	8.789	1.337.763	48.725
2017/18	575.759	490.541	27.815	7.580	1.101.695	36.483
2018/19	585.179	485.357	30.256	7.657	1.108.449	36.431
2019/20	471.508	440.347	26.810	-	938.665	29.204
2020/21	617.479	630.010	29.295	-	1.276.784	39.989

Fonte: Epagri/Cepa (2023).

Tabela 3. Evolução da área plantada (ha) de maçã no estado de Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná e outros estados e no Brasil

ANO	SC	RS	PR	Outros	BRASIL
1992/93	12.223	5.450	3.000	1.400	22.073
1993/94	12.803	6.240	2.678	1.056	22.777
1994/95	13.306	7.911	2.935	1.000	25.152
1995/96	13.483	7.994	2.850	1.000	25.327
1996/97	13.634	8.490	2.500	1.000	25.624
1997/98	14.000	8.800	1.433	1.000	25.233
1998/99	14.000	8.938	2.278	1.000	26.216
1999/00	14.245	9.410	1.961	620	26.236
2000/01	15.176	9.858	1.918	620	27.572
2001/02	14.528	10.772	2.196	620	28.116
2002/03	14.861	10.772	2.196	540	28.369
2003/04	15.034	11.443	2.196	540	29.213
2004/05	15.814	11.582	1.469	363	29.228
2005/06	15.377	13.703	1.586	340	31.006
2006/07	15.907	13.639	1.717	224	31.487
2007/08	16.348	13.352	1.603	185	31.516
2008/09	16.838	13.182	1.694	200	31.914
2009/10	17.988	13.777	1.923	250	33.937
2010/11	20.400	13.886	1.931	400	36.617
2011/12	20.931	14.372	2.000	500	37.803
2012/13	20.931	14.372	2.000	500	37.803
2013/14	21.232	14.994	2.000	500	38.726
2014/15	21.736	14.918	2.000	500	39.154
2015/16	18.414	17.660	2.100	151	38.325
2016/17	19.060	17.872	1.800	151	38.883
2017/18	18.493	18.076	1.700	151	38.420
2018/19	18.055	17.582	1.730	212	37.579

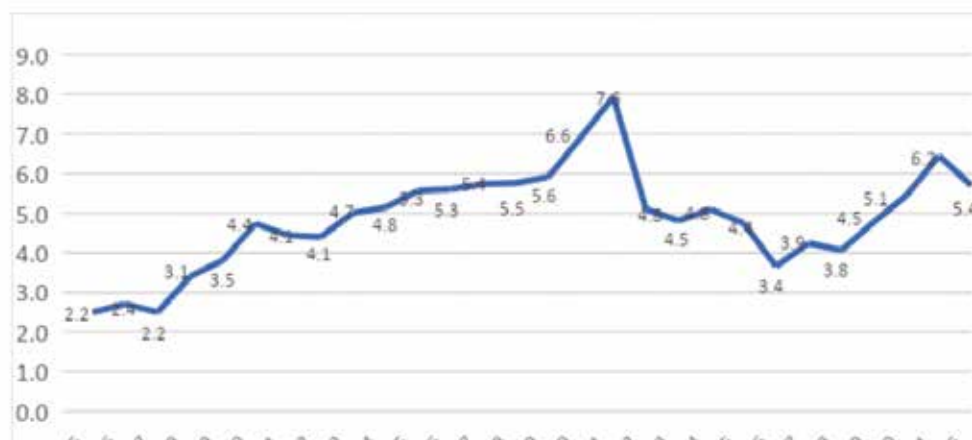
Fonte: Epagri/Cepa (2023).

Tabela 4. Evolução da produção (mil t) de maçãs Fuji e Clones, Gala e Clones, entre outras no Brasil

Ano	Fuji e Clones	Gala e Clones	Outras	Total
2008	353	570	61	984
2009	354	642	57	1.053
2010	430	733	64	1.227
2011	374	807	70	1.251
2012	416	679	89	1.184
2013	358	619	89	1.067
2014	450	621	102	1.173
2015	394	679	83	1.156
2016	314	469	45	828
2017	642	612	84	1.338
2018	361	674	67	1.102
2019	477	570	61	1.108
2020	329	562	48	939
2021	353	693	64	1.277

Fonte: Epagri/Cepa (2023).

Figura 5. Evolução do consumo per capita de maçã no Brasil entre 1985 e 2015



Fontes: Bittencourt et al. (2011).

Considerações finais

A cadeia produtiva da macieira é um bom exemplo para as demais culturas, mostrando a interação entre o setor público e o setor privado. Esse entrosamento propiciou o rápido desenvolvimento da cultura da macieira no sul do Brasil, com um aumento de produtividade e qualidade da fruta, levando o País a ocupar entre a 10^a e a 13^a colocação no ranking dos produtores de maçã no mundo.

Observa-se que, embora a macieira tenha sido introduzida oficialmente em Santa Catarina em 1895 na Estação Agronômica de Rio dos Cedros - saliente-se, em local inadequado para o plantio dos cultivares mais exigentes em horas de frio -, somente a partir da década de 1960, com a introdução pela iniciativa privada em Fraiburgo, e tendo o apoio efetivo inicial da extensão rural e, posteriormente da pesquisa agropecuária, o cultivo teve sucesso no Brasil.

Referências bibliográficas

ABPM. **Anuário Brasileiro da Maçã**: Brazilian Apple Yearbook. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta. 2016. Disponível em: <https://www.abpm.org.br/anuarios-da-maca>. Acesso em: 10 fev. 2025.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE HORTI & FRUTI. Santa Cruz do Sul: Editora Gazeta Santa Cruz, 2022. Disponível em: https://www.editoragazeta.com.br/wp-content/uploads/2022/04/HORTIFRUTI_2022.pdf. Acesso em: 12 fev. 2025.

BITTENCOURT, C. C.; MATTEI, L. F.; SANT'ANNA, P. R. de; LONGO, O. C.; BARONE, F. M. A cadeia produtiva da maçã em Santa Catarina: competitividade segundo produção e *packing house*. **Revista de Administração Pública**, [S.l.], v.45, n.4, p.1.199-1.222, 2011.

DENARDI, F.; KVITSCHAL, M. V.; HAWERRTH, M. C. A brief history of the forty-five years of the Epagri apple breeding program in Brazil. **Crop Breeding and Applied Biotechnology**, [S.l.], v.19, n.3, p.347-355, 2019.

EPAGRI/CEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina -2021-2022**. Florianópolis, 2023. 180p.

FREY, W. **Fraiburgo o Berço da Maçã Brasileira**. Fraiburgo: Editora litero-tecnica, 1987. p.157.

FREY, W. **Fraiburgo o Berço da Maçã Brasileira**. 4. ed. Curitiba: Sépia, 2004. p.129.

KREUZ, C.L.; BENDER, R.J.; BLEICHER, J. História da cultura da macieira. In: Manual da cultura da Macieira, Epagri, Florianópolis, 1986, pp.13-25

PELLEGRIN, M.; CAMELATTO, D.; CAMILO, A. P.; SILVA, S. P.; OTAKI, Y. **Fruticultura de Clima Temperado em Santa Catarina, Relatório Técnico**. Acaresc Extensão Rural, Florianópolis, SC. 1970. p.52.

PETRI, J.L.; FAGUNDES, E. Development of apple cultivation in Brasil. **Chronica Horticulturae**, v.65, n.1, 2025, p.19-21

SEZERINO, A. A. (Org.). **Sistema de produção para a cultura da macieira em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2018. 136p. (Epagri. Sistema de Produção, 50)

11 O BEM-SUCEDIDO TRABALHO DA EPAGRI NA VITIVINICULTURA DE ALTITUDE DE SANTA CATRINA

Enio Schuck
Zenório Piana

A uva é uma das principais frutas de clima temperado produzidas na Região Sul do Brasil. Cultivos, no entanto, são feitos em várias regiões do País e a viticultura apresenta particularidades próprias, características e distintas entre regiões e unidades da Federação. Dentre essas peculiaridades, registram-se as condições edafoclimáticas, o tipo de solo, os tratos culturais, o ciclo de produção, a época de colheita, os cultivares (copa e porta-enxerto), o manejo dado aos vinhedos e o tipo de produto (uvas de mesa, vinhos e sucos).

No Rio Grande do Sul e em Santa Catarina predomina o plantio de cultivares destinados à produção de vinhos (de uvas viníferas e comuns e/ou suco de uva) e, em menor percentual, o dos destinados a consumo *in natura* (uvas de mesa). Já em outros estados brasileiros (Pernambuco, São Paulo, Paraná, Bahia entre outros) predomina a produção de uvas de mesa para consumo *in natura*.

Em Santa Catarina, na década de 80, a área plantada esteve próxima de 6 mil hectares; gradativamente, porém, foi decrescendo ao longo dos anos (Schuck *et al.*, 1999), estando hoje próxima de 4 mil hectares. No contexto nacional, o Estado ocupa a quarta posição na quantidade de uva produzida em toneladas (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1. Principais estados brasileiros produtores de uva, por área colhida (hectares) de 2017 a 2020

Estado	Área colhida (ha)			
	2017	2018	2019	2020
RS	48.830	47.383	47.502	46.774
PE	9.054	8.976	8.256	8.299
SP	7.431	7.233	8.164	8.022
SC	4.700	4.257	3.999	3.942
Outros	8.013	7.632	7.810	7.789
Brasil	78.028	75.481	75.731	74.826

Fonte: Adaptado de Mello e Machado (2020).

Tabela 2. Produção (toneladas) de uva dos principais estados brasileiros – 2017 a 2020

Estado	Quantidade produzida (t)			
	2017	2018	2019	2020
RS	956.913	822.689	666.423	735.356
PE	390.300	423.382	420.830	338.837
SP	133.118	128.327	148.379	148.919
SC	65.800	61.256	59.525	60.389
Outros	133.889	156.588	150.548	132.897
Brasil	1.680.020	1.592.242	1.445.705	1.416.398

Fonte: Adaptado de Mello e Machado (2020).

Em Santa Catarina, a principal região produtora está localizada no Meio-Oeste, principalmente no Alto Vale do Rio do Peixe (nos municípios de Caçador, Rio das Antas, Videira, Pinheiro Preto, Tangará – os principais), (Duarte, 2013). A segunda região, em volume de produção é o Sul Catarinense (principalmente os municípios de Urussanga e Pedras Grandes) (Epagri, 2005). Na sequência, vem a região Serrana (municípios de São Joaquim, Bom Retiro, Painel, entre outros). Vale destacar que existem muitos outros vinhedos no Estado, cuja produção normalmente não aparece nos registros. Entre esses vinhedos, destaca-se a região do Vale do Rio Uruguai, onde predominam os plantios de Niágara (branca e rosada), principalmente para uvas de mesa colhidas antes de outras regiões do Estado, devido a condições climáticas diferenciadas.

A produção estadual é composta, principalmente, por uva de origem americana (*vitís labrusca*), como os cultivares Isabel, Niágara e Bordo, e híbridos (*vitís labrusca x vitís vinífera*), como Couderc 13 e Moscato Bailey. Na década de 70, com a criação do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), houve um incentivo grande para o plantio de castas europeias (*vitís viníferas*), cultivares como Merlot, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Riesling Itálico, Moscato Branco, entre outros, na principal região produtora do Estado. Nessa região, porém, registrou-se uma rápida redução na área plantada, devido ao despreparo da indústria local em processar essa matéria-prima, ao próprio produtor, por sua dificuldade em produzir uma uva de qualidade por se tratar de uvas bem mais sensíveis às principais doenças fúngicas, e também à falta de defensivos agrícolas mais eficientes para o devido e oportuno controle.

Além desses fatores, também contribuiu a alta incidência de viroses nas plantas de videiras, fato que, sabidamente, diminui em muito o potencial produtivo.

As uvas americanas e híbridas, apesar de remunerarem o produtor com um preço menor, têm proporcionado uma importante fonte de renda, principalmente dentro de um sistema de diversificação de culturas e/ou criações na propriedade. Esse tipo de uva é utilizado na maior parte da elaboração de vinho comum, de sucos, servindo também para consumo, como uva de mesa.

A produção de vinhos abrange, em Santa Catarina, diversos municípios, que vão de 1.400 metros de altitude até próximo ao nível do mar com condições edafoclimáticas bastante distintas (Embrapa, 2021). A adaptação da videira ocorre praticamente em todos os locais. O comportamento de determinado cultivar, porém, é distinto em cada local. Esta condição é positiva, pois permite uma produção escalonada durante vários meses no ano. A colheita se inicia em meados do mês de novembro nas regiões mais quentes e de menor altitude, estendendo-se até o final do mês de abril nas regiões mais frias e de maior altitude.

A principal região vitivinícola do estado de Santa Catarina, a do Alto Vale do Rio do Peixe, nos municípios de Videira, Pinheiro Preto, Tangará, Iomerê, Rio das Antas, Caçador e Fraiburgo, entre outros municípios, na década de 1990 e meados de 2000 encontrou muitas dificuldades para a produção de uvas. Foram problemas relacionados ao declínio de vinhedos e à morte de plantas, principalmente em decorrência de doenças e pragas do solo (Duarte, 2012).

Na linha do tempo, num período anterior, na maioria dos vinhedos foram implantadas em pé-franco (sem o uso de porta-enxertos) cultivares como Isabel, Bordo e Niágara, bem tolerantes a doenças de solo, como a fusariose; contudo, não resistiram a uma praga de solo, a pérola-da-terra (*Eurhizococcus brasiliensis*). Na sequência, houve o incentivo para o uso de porta-enxertos, a fim de alcançar produtividades maiores e produção de uvas de melhor qualidade.

Na falta de uma pesquisa local sobre comportamento de porta-enxertos, optou-se pela recomendação de materiais usados no plantio de vinhedos no Rio Grande do Sul, os quais, por sua vez, utilizavam os principais porta-enxertos plantados na Europa. Foram utilizados, na maioria, porta-enxertos híbridos do grupo *vitis riparia* x *vitis berliandieri*, como SO4, Kober 5BB, 420A, entre outros. Com o uso desses materiais, muitos deles bem-sucedidos, registrou-se considerável melhoria na produtividade e na qualidade da uva produzida. Contudo, com o passar dos anos, muitos vinhedos entraram em declínio devido à morte acentuada de plantas de videira em decorrência de fungos de solo, como fusariose (fungo *fusarium*).

A partir desse momento, diversos experimentos foram implantados pela pesquisa na Estação Experimental de Videira da Epagri (EEV/Epagri), para estudar o comportamento de outros porta-enxertos (híbridos de outras espécies de *vitis*) nos

solos com problemas de fusariose. Logo apareceram resultados animadores, com a recomendação de porta-enxertos do grupo *vitis berlandieri x vitis rupestris*, como Paulsen 1103, R99, R140, considerados altamente tolerantes aos fungos de solo. Ressalta-se que, a partir de então, Paulsen 1103 passou a ser o porta-enxerto padrão a ser usado nos plantios de novos vinhedos em Santa Catarina e também Rio Grande do Sul.

No entanto, mesmo com bom comportamento agrônomico desse porta-enxerto, o declínio de vinhedos com morte de plantas continuava acontecendo em muitos vinhedos de Santa Catarina, principalmente na região do Vale do Rio Peixe. A partir desse momento, outro problema causador do declínio foi constatado. Tratava-se de uma cochonilha subterrânea (inseto), chamada pérola-da-terra (popular margarodes). Um problema havia sido solucionado com a recomendação de porta-enxertos altamente tolerantes à fusariose; contudo, com a presença de pérola-da-terra, os solos também entravam em declínio. Em decorrência disso, novos experimentos foram implantados pela equipe de pesquisa em vitivinicultura da Epagri da Estação Experimental de Videira, com outra linha de porta-enxertos, e aliada a práticas de manejo antes do plantio de novos vinhedos, para diminuir o risco de insucesso. Vale salientar que o custo de implantação de um vinhedo é muito alto e o retorno do capital só se inicia a partir do quarto ano.

No final da década de 1980, foram introduzidos da Califórnia (USA) porta-enxertos híbridos de videira VR-039-16 e VR-043-43 (*vitis rotundifolia x vitis vinífera*). Vários experimentos foram implantados em solos com histórico de declínio e morte de plantas dessa espécie (causados por fungos e pragas de solo).

Os resultados foram excelentes, confirmando os dois porta-enxertos como resistentes à pérola-da-terra, embora, dependendo da situação ou da característica de algum solo, isso não tenha ocorrido. Contudo, com relação a fungos de solo, em algumas situações não se mostraram tão promissores.

Em Santa Catarina, de maneira geral, em áreas de plantio de vinhedos, os solos geralmente contêm altas percentagens de argila (são solos pesados, que, em situações de alta umidade, têm a sua aeração muito diminuída). Com os porta-enxertos definidos pela Epagri, uma outra linha de pesquisa foi implantada, voltada a diminuir a umidade do solo, ao pré-plantio, e/ou em locais que poderiam prever problemas futuros. Daí os vinhedos experimentais, implantados com drenos subterrâneos, aliados à construção de camaleões (drenagem rápida em boa parte do sistema radicular após chuvas frequentes com alto acúmulo de água no solo) na linha de plantio das videiras.

As viroses que atacam o gênero *Vitis* foi outro fator responsável pela baixa produtividade de muitos vinhedos, constituindo um problema sem solução uma

vez o vinhedo implantado. Ano após ano, o potencial produtivo vai diminuindo até atingir um patamar que torna antieconômica sua condução. No início dos anos 1990, praticamente não existiam materiais de videira livres de vírus dos principais cultivares plantados no Estado. Dos cultivares de *vitis vinífera*, como Merlot, Cabernet Franc, Cabernet Sauvignon, Riesling Itáliaico, Sauvignon Blanc e outras, existia a possibilidade de importação de material livre de vírus de outros países. Contudo, para cultivares de uvas comuns, *vitis labrusca*, como Isabel, Niagara, Bordo, Goethe e outras, não existia essa possibilidade. Na época, o Centro Nacional de Pesquisa de Uva e Vinho, da Embrapa, localizado em Bento Gonçalves, RS, conduzia um projeto de limpeza de material de videiras das principais viroses. Na Epagri/EEV, na sequência, foi implantada uma quadra matriz de cultivares copa e porta-enxertos de materiais vindos da Embrapa e de outros centros de distribuição desses materiais aos novos viticultores, aumentando sobremaneira, dessa forma, o potencial produtivo das plantas e a qualidade das uvas produzidas.

Com diversos resultados relevantes obtidos pela pesquisa em viticultura da Epagri, na referida estação, esses resultados foram amplamente divulgados, principalmente nos cursos profissionalizantes realizados anualmente no Centro de Treinamento de Videira (Cetrevi/Epagri), onde, por muitos anos, os pesquisadores também eram os instrutores.

A cultura se adapta em todas as regiões do Estado, pela amplitude de microclimas nele existentes. Isso explica porque as condições edafoclimáticas alteram a fenologia, o crescimento vegetativo e o desenvolvimento dos ramos, assim como a diferença na floração, na formação das bagas e cachos e na época de maturação. Por exemplo, o cultivar Niágara, no extremo oeste de Santa Catarina, e também no sul do estado, é colhido 30 dias antes, quando comparado à época de colheita na região do Alto Vale do Rio do Peixe. Da mesma forma, outros cultivares apresentam o mesmo comportamento, quando comparados com a época de brotação e colheita em locais de altitudes diferentes. O cultivar de *vitis vinífera* Cabernet Sauvignon, no município de Videira, é colhido 45 dias antes do que no município de São Joaquim.

O avanço do cultivo da videira para áreas de alta altitude em Santa Catarina

A área de pesquisa em viticultura da Epagri/EEV iniciou em Santa Catarina na década de 1990, com a instalação de áreas experimentais de plantio de diversos cultivares de videira em regiões com condições edafoclimáticas diferenciadas, não tradicionais no cultivo da videira.

No ano de 1990, o pesquisador da Empasc, Cangussu Silveira Matos, da EEV, teve aprovado um projeto de pesquisa e desenvolvimento através do CNPq, que

possibilitou implantar no ano seguinte, unidades com vários cultivares de videira. Os locais escolhidos para a instalação das unidades foram: Centro de Pesquisas para Pequenas Propriedades de Chapecó (Epagri/CEPAF), Estação Experimental de Canoinhas (Epagri/EECAN) e Estação Experimental de São Joaquim (Epagri/EESJ). O projeto visava o estudo do comportamento de cultivares de uva (americanos e viníferos) precoces, médios e tardios, nessas diferentes condições climáticas. No caso da unidade de São Joaquim, as plantas foram conduzidas no sistema tradicional, latada (pérgola). Decorridos dois a três anos após a implantação, pôde-se concluir, na época, que o local EESJ e região teriam pouca viabilidade para o desenvolvimento da vitivinicultura, conclusão fundamentada pela morte da maioria das plantas, da maioria dos cultivares, em consequência de fortes geadas tardias.

Decorridos alguns anos, no entanto, em meados de março de 1998, o Dr. Jean Pierre Ducroquet, então pesquisador da EEV, ao voltar de seu experimento de goiabasserrana, localizado ao lado do experimento de videiras da EESJ, notou que os cachos aparentemente maduros de uvas tintas viníferas estavam muito sadios, ao contrário do que ele costumava observar em Videira na época da vindima deste tipo de uva. Então, colheu alguns cachos para levá-los ao pesquisador Jean Pierre Rosier, enólogo da EEV. Na verdade, estas uvas ainda não estavam bem maduras, segundo ele, razão pela qual o Dr. Ducroquet providenciou uma segunda remessa para o final de março, com uma quantidade maior (cerca de 10kg) que serviu para uma microvinificação. Esta rendeu cerca de uma meia dúzia de garrafas, ou seja, o suficiente para o Dr. Rosier fazer uma divulgação rápida do potencial da vitivinicultura de altitude junto a empresários interessados e a altas esferas do governo de Santa Catarina. Estas uvas eram do cultivar *Cabernet Sauvignon*. Seis meses depois, em agosto ou setembro do mesmo ano, Dr. Rosier convidou a turma dos degustadores (aprendizes), constituída pelos colegas da EEV, para dar um “parecer às cegas” sobre duas garrafas de *Cabernet Sauvignon* da mesma safra, uma, produzida com uvas da EEV, e outra, com uvas da EESJ.

Logo depois das avaliações, que foram quase unânimes em favor do vinho de São Joaquim, o Dr. Rosier contou de sua surpresa quando o responsável pela execução da microvinificação, o técnico em enologia Clodenir Megiolaro, trouxe para ele uma taça de amostra de *Cabernet Sauvignon*. Rosier então lhe perguntou, maravilhado: “[...] mas o que é este vinho?” Clodenir respondeu: “É aquele das uvas de São Joaquim”.

A partir daí, inicia-se a história de uma nova vitivinicultura, em regiões não tradicionais do Estado, porém de altitudes bem mais altas quando comparadas às do município de Videira. Nascia, então, a produção dos vinhos de (alta) altitude em Santa Catarina.

O resultado da primeira microvinificação de Cabernet Sauvignon produzida e colhida na Epagri/EESJ, a 1.415m de altitude, foi amplamente divulgado, mostrando o potencial para o plantio de uvas em regiões de altitude, com a possibilidade de produção de vinhos finos, de qualidade superior à de regiões tradicionais do estado de Santa Catarina.

Concomitantemente às primeiras avaliações de uvas nas regiões de altitude, em 1999, o pesquisador Enio Schuck, da Epagri/EEV, conseguiu a aprovação de um projeto de pesquisa e desenvolvimento para vitivinicultura em Santa Catarina. O projeto foi intitulado “Tecnologias para o desenvolvimento da vitivinicultura catarinense”, com o apoio financeiro do MDA (Pronaf – pesquisa e desenvolvimento). No projeto, havia dois temas principais de pesquisa e desenvolvimento, a saber: 1) controle do declínio e morte de plantas de videira e 2) o estudo agroecológico de cultivares e sistemas de condução, cultivo protegido (tela antigranizo e cobertura plástica) para videira em Santa Catarina. Nessa segunda parte do projeto, a ação foi a implantação de seis unidades de vinhedos com área de 0,5 hectare cada, em diferentes regiões do Estado, com características climáticas e de solo bem distintas entre elas, o que pressupunha respostas distintas na composição e tipicidade dos produtos derivados das uvas – frutos da videira.

Os locais dos experimentos instalados foram Palmitos (com características de precocidade, mercado potencial de uva de mesa); Alto Bela Vista (com potencial de precocidade, mercado potencial de uva de mesa); Videira (zona tradicional, com mercado potencial para uva de mesa, para vinho e suco); Pinheiro Preto (zona tradicional, com mercado potencial para uva de mesa, vinho e suco); São Joaquim (com característica de região promissora, com mercado potencial para uvas de vinho); Urussanga (tradicional, com mercado potencial para uvas de mesa e vinho). Dois anos mais tarde, foi instalada mais uma unidade de 0,5ha na Epagri/Estação Experimental de Campos Novos, com os mesmos objetivos e metas.

A implantação das unidades experimentais, nos diversos locais de estudo, foi iniciada no mês de julho do ano de 1999. Por se tratar de um projeto de pesquisa e desenvolvimento, cada etapa de implantação das diversas atividades e cada ciclo eram acompanhados por produtores, técnicos, imprensa e interessados, seja na forma de reuniões técnicas, seja na de dias de campo, entre outras formas de divulgação. Na unidade de São Joaquim, especificamente, foi implantada dentro da estação experimental da Epagri, a 1.415 metros de altitude, ao lado das plantas de Cabernet Sauvignon plantadas anteriormente pelo projeto CNPq, cujas plantas foram conduzidas no sistema tradicional latada.

A unidade Pronaf/Pesquisa foi implantada em dois sistemas de condução: na forma de ípsilon (manjedoura) e espaldeira (sistema vertical), com todas as plantas de

videira no cultivo protegido (tela antigranizo). Os principais cultivares foram Cabernet Sauvignon, Merlot, Sauvignon Blanc, Malbec, todas enxertadas sobre o porta-enxerto Paulsen 1.103.

Anualmente, foram realizados, na unidade, eventos de difusão de tecnologias por meio de dias de campo. Estes eventos ocorriam, geralmente, em dois momentos: no inverno, para mostrar técnicas de implantação dos sistemas de condução, poda e condução das plantas, e eventos maiores no período de colheita da uva, quando era mostrado o potencial produtivo das plantas nos dois sistemas, bem como a observação na qualidade das uvas (composição química dos frutos). Embora a viticultura, no Planalto Catarinense, naquele momento se resumisse a algumas plantas mais antigas de Cabernet Sauvignon, no sistema latada, na unidade Pronaf-Pesquisa e desenvolvimento, recém-implantada (0,5ha), os eventos de dias de campo eram grandiosos, com a participação de produtores, técnicos e imprensa de todo o Sul do Brasil. Vale salientar que em um desses dias de campo, com colheita de uva de 2003, houve a participação de 450 pessoas. Conforme registro pessoal do pesquisador da EEV, Enio Schuck, que a época dava orientação técnica à Villa Francioni de propriedade do senhor Manoel Dilor de Freitas e do diretor da Epagri, Zenório Piana, que participou do evento.

Fez-se até uma visita ao terreno da Villa Francioni, que estava no início do preparo de solo de novos talhões. Aliado a isso, a visita diária de muitos interessados na EESJ para acompanhar a evolução da uva durante os ciclos vegetativos. A viabilidade da viticultura no Planalto Serrano ficou demonstrada ano após ano, tanto no projeto de pesquisa mais antigo (CNPq), quanto na unidade Pronaf. Estas unidades de viticultura, dentro da Epagri, EESJ, acabaram sendo, no início da viticultura da região, a principal referência (espelho) para os futuros plantios que se sucederam no Planalto Catarinense (chamadas de uvas de altitude).

Já ano de 2000, a equipe de pesquisadores da Epagri/EEV foi contatada pelo empresário Manoel Dilor de Freitas, interessado em conhecer a vitivinicultura da principal região produtora de Santa Catarina, Vale do Rio do Peixe, tanto na parte de pesquisa, como na de plantios de uva e nas vinícolas. Na sequência, as visitas aconteceram em diversos vinhedos e vinícolas da região, o que permitiu ao empresário a primeira impressão sobre esta atividade.

No ano de 2001, Dilor de Freitas decidiu empreender e implantar um projeto de viticultura no município de Bom Retiro, a 960 metros de altitude. Solicitou, para tanto, o apoio da Epagri e prontamente foi atendido por pesquisadores da EEV, que iniciaram a participação na implantação do projeto. Em dezembro de 2001, foram implantadas as primeiras mudas de videira, com cultivares como Cabernet Sauvignon, Merlot,

Cabernet Franc, Chardonnay, Sauvignon Blanc, Malbec e outras mudas, todas vindas da França. Na época, por ser uma região desconhecida em relação ao comportamento das videiras, procurou-se usar porta-enxerto já conhecido com relação a doenças do solo em outros locais, no caso o Paulsen 1.103, e um cuidado especial foi tomado no preparo do solo. Construíram-se drenos em alguns locais, e o plantio das plantas foi feito em cima de camaleões que favorecem a drenagem do solo ao redor da planta após chuvas frequentes.

Quanto ao sistema de condução, optou-se pelo espaldeira na maioria das quadras, mas também houve a implantação do sistema ípsilon em algumas. Na época, era um sistema bastante preconizado na serra gaúcha. Em função do risco frequente de granizos no município de Bom Retiro, na maioria das quadras foi implantado o cultivo protegido (telas antigranizo).

O total da área da propriedade destinada ao plantio de vinhedos na propriedade foi de 24 hectares.

Em função dos resultados promissores da uva Cabernet Sauvignon colhida nas plantas localizadas na Epagri/EESJ, Manoel Dilor de Freitas foi motivado pelos pesquisadores da Epagri/Videira a implantar um vinhedo em altitudes maiores do que as de Bom Retiro. A sugestão foi aceita e, em seguida, partiu-se para a escolha de um local em São Joaquim. Vários locais foram observados e optou-se pelo terreno da atual Villa Francioni. Vale destacar que o local é maravilhoso sob o aspecto panorâmico, mas o terreno tem pontos com solo praticamente inviável para o plantio de videiras. Como o solo era coberto por muitas pedras superficiais, todas elas foram removidas. O solo, porém tinha pouca profundidade; além disso, em alguns pontos, era muito encharcado. Um trabalho de drenagem foi realizado onde se pretendia implantar futuros vinhedos. Na maioria das quadras optou-se pela construção de camaleões nas linhas das plantas para diminuir, no futuro, o risco de morte de plantas por doenças de solo que ocorrem onde eles são mais úmidos. Os plantios de videiras nessa localidade, São Joaquim, se iniciaram em dezembro de 2002, com mudas adquiridas da Europa, com predominância do cultivar Cabernet Sauvignon no porta-enxerto P.1.103. O sistema de condução foi o da espaldeira, com a implantação do cultivo protegido (tela antigranizo).

Em São Joaquim, outros empreendimentos vitivinícolas foram implantados praticamente no mesmo período do da Villa Francioni, como os vinhedos da família Susin, que iniciou o plantio em setembro de 2001, o empreendimento Quinta da Neve, em dezembro de 2000, os vinhedos da Cooperativa Sanjo, o da Vinícola Pericó, em épocas próximas. Na região de Água Doce, vinhedos da vinícola Grandó, implantados a uma altitude de 1.300 metros.

Após a primeira colheita da uva Cabernet Sauvignon plantada na Epagri/EESJ, as plantas (num total de três) foram manejadas de forma mais adequada e colheitas maiores se sucederam, o que permitiu uma colheita de uvas em maiores quantidades nos anos 1999, 2000 e 2001, subsequentemente à produção do novo experimento, implantado em 1999, numa área de 0,5ha, já que a maior atenção a estas plantas por parte dos técnicos da EEV foi decorrente da novidade dos vinhos microvinificados em 1998.

Também no projeto “Pronaf/Pesquisa e Desenvolvimento” muitas ações de difusão aconteceram, principalmente dias de campo. Aliados a isso, cursos profissionalizantes de viticultura foram realizados para engenheiros-agrônomos e técnicos agrícolas no Centro de Treinamento da Epagri de São Joaquim (Epagri/Cetrejo). Concomitantemente, também foram realizados os mesmos cursos para produtores e funcionários que atuavam nos empreendimentos de viticultura na Serra Catarinense. Esses cursos tiveram a duração de dois anos e foram realizados em etapas.

Outro evento da época, nos dias 30 e 31 de maio do ano de 2000, em São Joaquim, foi realizado um seminário sobre fruteiras alternativas, com um expressivo número de participantes - presença de 600 pessoas -, mostrando o interesse dos produtores por outras alternativas, além do tradicional cultivo de macieira.

Além da primeira vinificação de Cabernet Sauvignon de São Joaquim, que foi comparada com o cultivar produzido em Videira, na época também se avaliou o comportamento fenológico do cultivar entre as duas regiões. Por exemplo, na safra 1998/99, em Videira, a brotação das plantas se iniciou em 22 de setembro e a colheita, em 5 de março do ano seguinte, ao passo que, em São Joaquim, a brotação das plantas se iniciou em 10 de outubro e a colheita, em 20 de abril.

As condições do clima das regiões de altitude apresentam temperaturas amenas, o que altera a fisiologia, a fenologia, o crescimento vegetativo, a diferenciação floral, a formação da baga e a maturação da uva, propiciando a colheita de abril a maio. Estes são os meses do ano em que as precipitações pluviométricas são menores, com uma maior disponibilidade, portanto, de radiação solar direta e baixas temperaturas noturnas (e ampla amplitude térmica), condições que ativam a formação dos precursores do metabolismo secundário da videira, resultando em maiores teores de compostos fenólicos, responsáveis pela cor, pelo aroma e pela estrutura do vinho. No trabalho de enologia, cita-se a importante contribuição do pesquisador e enólogo da Epagri, lotado na EEV (Epagri/EEV), Jean Pierre Rosier, que acompanhou os trabalhos desde os primórdios e prestou assessoria aos viticultores do Estado. Na EESJ, foi relevante o apoio do pesquisador Emílio Brighenti.

Segundo Emílio Brighenti — engenheiro-agrônomo, M.Sc. e ex-chefe da Estação Experimental da Epagri de São Joaquim (EESJ) — em entrevista concedida

ao pesquisador da Epagri/Ciram, Dr. Zenório Piana, no dia 21 de janeiro de 2015, na própria sede da EESJ em São Joaquim, SC, os primeiros plantios de videiras no município foram realizados por seu irmão, Humberto Brighenti.

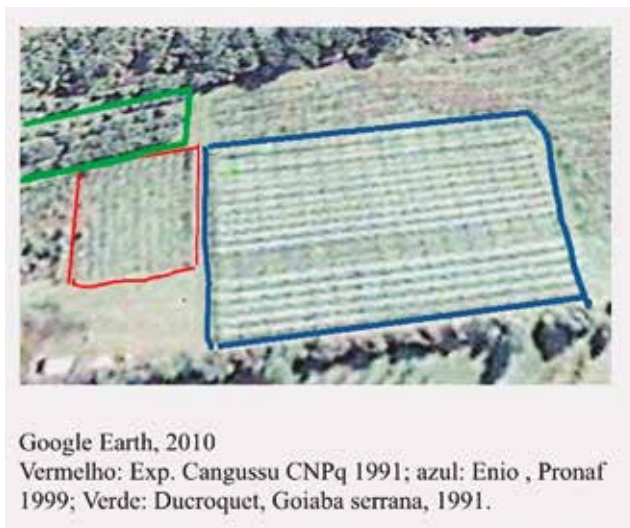
Também engenheiro-agrônomo, Humberto ocupou cargos de relevância como prefeito de São Joaquim, secretário regional no governo de Luiz Henrique da Silveira e diretor da Epagri. Ele teria sido o pioneiro na implantação de um vinhedo do cultivar Cabernet Sauvignon na região, cobrindo uma área de 3 hectares com um investimento inicial de R\$ 42.000,00.

Esse vinhedo situava-se a 1.400m acima do nível do mar. O plantio foi realizado em uma primeira etapa em 4.000m quadrados com videiras certificadas, com orientação técnica do pesquisador da Epagri, lotado na EEV, da então Empasc, Dr. Jean Pierre Rosier. Humberto Brighenti teve frustrações por três anos seguidos em função da ocorrência de geadas tardias que danificaram as plantas.

Segundo Emílio Brighenti, o projeto do CNPq foi implantado na Empasc/EESJ em 1991, conduzido por uma equipe local, com repetição de três plantas por cultivar.

Segundo Jean Pierre Ducroquet, que revisou esse artigo, quando ele coletou os cachos de uva na Epagri/EESJ, em São Joaquim, e levou para a Epagri/EEV, Videira, na primeira fila onde se encontrava a Cabernet Sauvignon, bem no canto acima de seu experimento de goiabeiras serranas, havia ainda sete plantas vivas deste cultivar e três mortas e, completando esta mesma fila para cima, havia 10 plantas de Merlot, sendo 6 ou 7 mortas e não havia repetições destas duas variedades no resto do experimento. Consultando o histórico de 2010 das fotos aéreas no Google Earth desta área da EESJ (Figura 1) chegou-se à conclusão que neste experimento do pesquisador Cangussú Mattos tinha 10 filas de 20 plantas, sendo cada fila com 2 cultivares e 10 plantas cada. Seriam portanto 20 cultivares. É possível que, como a maioria das variedades eram americanas ou híbridas, estas últimas tenham sido plantadas com espaçamento maior entre plantas que as viníferas e portanto seriam menos que 20 cultivares. O certo é que o experimento ocupava uma área de cerca de 1.000m² composto de 10 filas de cerca de 30m.

Figura 1. Local do experimento da Epagri/CNPq, 1991, do pesquisador Cangussu Silveira Mattos; próximo aos experimentos da goiabeira-serrana, do pesquisador Jean Pierre Ducroquet, 1991 e do experimento de Enio Schuck, Pronaf, 1999



Fonte: Registro e arquivo pessoal de Jean Pierre Ducroquet (2010).

A microvinificação das uvas Cabernet Sauvignon teria sido realizada no laboratório de Enologia da Empasc de Videira, em 1998, sob a coordenação da equipe do dr. Rosier. Lembra o dr. Hugo José Braga, diretor técnico da Epagri a época, que, em reunião de diretoria da Epagri na EEV, em final de 1998, participou da degustação do vinho de São Joaquim nas dependências da EEV, com outros diretores e pesquisadores.

Ainda segundo Emílio Brighenti, em meados de 1995 houve uma reunião na sede da Epagri com o então presidente Adolfo Nunes Correa, sendo Brighenti, na oportunidade, chefe da Epagri/EESJ, em conjunto com o pesquisador Rosier, quando relataram o sucesso do ensaio com a Cabernet Sauvignon em São Joaquim. Adolfo teria dado sinal verde para a difusão dos resultados junto aos produtores da região. O cultivar Cabernet Sauvignon apresentou no ensaio do CNPq características fenológicas interessantes com colheita tardia - final de março/início de abril. Nessa reunião com o presidente da Epagri, teria sido referendada a ampliação da área plantada do cultivar mencionado, afora outros, na EESJ. Essa implantação ocorreu efetivamente em uma área nova, próxima à do ensaio, formando um vinhedo modelo, servindo, posteriormente, como área demonstrativa para os produtores interessados em investir na cultura na região de São Joaquim.

Segundo Emílio Brighenti, em 1999, a Cooperativa Sanjo (Sanviti) e a Quinta das Neves, sob a orientação dos engenheiros-agrônomo Francisco Brito, Acari, Essen e

Nelson, iniciaram a implantação de vinhedos. A Villa Francioni, que inicialmente – em 1998 – implantou um vinhedo em Bom Retiro, transferiu suas atividades, no ano de 2000, para São Joaquim, numa área próxima à EESJ, sob a orientação de pesquisadores da Epagri de Videira.

O empresário Manuel Dilor de Freitas, proprietário da Cerâmica Eliane de Criciúma, SC, foi convencido pelo engenheiro-agrônomo Humberto Brighenti a investir em vitivinicultura na região de São Joaquim, segundo afirmação do irmão, Emílio Brighenti, na entrevista concedida ao coautor desse capítulo, Zenorio Piana.

Dilor teria afirmado: “Em homenagem à minha ex-esposa e seus familiares, que tinham origem na região de São Joaquim, gostaria muito de investir nessa terra, porém não em bovinocultura e sim em fruticultura, todavia não com maçã”. Daí a oportunidade de investir na cultura da videira, que se mostrava promissora como nova alternativa econômica para a região.

Em 1998, em função dessa perspectiva, Dilor decidiu comprar terras e investir em vinhedos. Adquiriu, inicialmente, cerca de 25ha em Bom Retiro, SC, e logo em seguida, convencido por Humberto Brighenti, que investigou áreas para que Dilor pudesse comprar, adquiriu o terreno onde foi instalada a Villa Francioni. Dilor se encantou pela área, devido à sua posição orográfica, por se localizar em local elevado, com uma bela vista para os campos circundantes. O terreno da Villa Francioni é constituído por duas propriedades originais, totalizando 400ha; em 2015, 20ha dessa área eram ocupados por vinhedos em produção.

O nome Villa Francioni teve por origem o nome da família da mãe de Dilor, imigrantes italianos provindos da Toscana, Itália, a região, como sabemos, mais famosa da Itália na produção de vinhos. Toda a Villa foi construída e decorada com cores dessa região italiana (Terra cota). O prédio central tem, em sua entrada, uma galeria para exposição de obras de arte.

A orientação técnica para a implantação dos vinhedos na Villa Francioni foi dada inicialmente pelos engenheiros-agrônomo da Epagri, Enio Schuck e Jean Pierre Rosier, da Empasc/EEV, que tiveram a oportunidade de viajar com Dilor, visitando vinhedos e cantinas no Brasil e no exterior.

A partir do ano 2000, vários investimentos em vitivinicultura foram feitos nas regiões de altitude acima de 1.000 e 800 metros. Tais como: Vinícola Suzin (São Joaquim); Vinícola Pericó (São Joaquim); Abreu Garcia (Campo Belo); Vinícola Grando (Água Doce); Vinícola Panceri (Áreas altas de Tangará), e outros.

Em abril de 2003, o Dr. Piana, na condição de diretor da Epagri, participou de um dia de campo realizado na Villa Francioni. Havia uma quantidade enorme de participantes, mais de 450 pessoas, no evento, que contou com palestra do

pesquisador Enio Schuck e colegas da Epagri. Presente a esse evento também o decano da Acaresc, engenheiro-agrônomo Glauco Olinger. Após o “dia de campo”, os diretores da Empresa tiveram a oportunidade de visitar a casa de Dilor, que os recebeu gentilmente, juntamente com sua esposa. A casa estava sendo decorada com belos móveis e telas de pintores famosos. Chamou a atenção dos visitantes o elevador da casa, importado do Uruguai. Brighenti relatou que Dilor só concordou em comprar a primeira propriedade, com a condição de que pudesse comprar a segunda, com a colina, onde construiu a sua residência.

Dilor foi entrevistado pelo repórter técnico da Epagri, engenheiro-agrônomo Paulo Tagliari, em meados de 2003 (Tagliari, 2003). A matéria foi publicada na Revista Agropecuária Catarinense, em julho de 2003. Na ocasião, Dilor afirmou:

Sou um entusiasta dos bons vinhos e, apesar de não ter tido experiência anterior na produção vitivinícola, a assessoria dos técnicos da Epagri, das estações experimentais de Videira e São Joaquim me deu a segurança necessária para fazer esse investimento, que ora está sendo implantado aqui na região serrana.

Dilor havia implantado, em 2003, 23ha, com vinhedos. Disse ainda a Tagliari:

Viajei o mundo todo para observar o que se faz de melhor em termos de uva e vinho. Comprei mudas de qualidade da França; visitei diferentes vinhedos e cantinas nos EUA, na Europa, no Chile e na Argentina. Posso afirmar que agora já tenho know-how para iniciar este empreendimento (Tagliari, 2003).

Em 2003, Dilor pretendia ampliar a área cultivada com viníferas europeias e construir uma cantina moderna, com capacidade para 500 mil garrafas. Disse mais:

Pretendo, com esse projeto, com a ajuda de todos – Epagri, prefeitura de São Joaquim, etc. –, auxiliar no crescimento da vitivinicultura de qualidade para a região serrana catarinense (Tagliari, 2003).

Ele esperava realizar a primeira vinificação das suas uvas em 2004.

Infelizmente, Manoel Dilor de Freitas faleceu em 25 de agosto de 2004, vítima de um infarto e não teve a oportunidade de degustar o vinho de suas uvas, mas deixou um legado importante para Santa Catarina, especialmente para o município de São Joaquim e para a região serrana. Felizmente, seus filhos deram continuidade à sua obra.

As uvas e os vinhos produzidos nas regiões de altitude em Santa Catarina apresentam características de tipicidade e de qualidade próprias das colhidas em outras regiões produtoras do Brasil, o que contribuiu para seu reconhecimento e valorização.

Na linha do tempo, nos anos subsequentes, a partir de 2004, outros eventos e projetos se sucederam na vitivinicultura de altitude em Santa Catarina. Em 2004, foi

criada a Associação Catarinense de Produtores de Vinhos Finos de Altitude (Acavitis) pelos empresários/produtores de uvas de altitude, já com empreendimentos vitivinícolas implantados. Além da Epagri, que continuou com a pesquisa, outros órgãos começaram a participar de projetos de pesquisa e estudos, como a Udesc, a UFSC, a Embrapa, que contaram com o apoio financeiro de projetos internacionais (Epagri, UFSC, Trento-Itália). A partir daí, começou um amplo estudo de pesquisa e desenvolvimento da vitivinicultura de altitude em Santa Catarina, com avanços significativos, e ainda continua nos dias de hoje.

Importante também citar o apoio de instituições de fomento à pesquisa, tanto estaduais, quanto nacionais e internacionais, para o sucesso dessa importante atividade para o estado de Santa Catarina na atualidade. Citam-se, entre elas, o CNPq, a Embrapa, o Pronaf e a Fapesc.

Não se pode, naturalmente, olvidar o agente, importantíssimo nesse processo, o empresário vitivinicultor, que investiu na nova atividade, correndo os riscos que o empreendimento enfrentaria no primeiro momento. Hoje, as cantinas da região de altitude, algumas já citadas no texto, colhem os frutos do seu trabalho. Vinhos e espumantes produzidos na região, com frequência, ganham prêmios nacionais e internacionais. Os vinhos de altitude de Santa Catarina conquistaram um selo de Indicação de Procedência (IP), um tipo de Indicação Geográfica (IG), concedido em junho de 2021 pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (Inpi). A qualidade dos vinhos finos produzidos na região é reconhecida devido às características de solo, relevo, altitude, clima, variedades de uvas, técnicas de cultivo e intervenção humana no processo (Terroir). A conquista de Indicação Geográfica destaca que os vinhos de altitude produzidos na região são diferenciados dos outros produzidos no País, valorizando sua história e características únicas. Por meio do selo, os vinhos de altitude têm mais potencial de agregar valor econômico e conquistar novos mercados. O registro da IG é dado aos produtos que apresentam uma qualidade única e características de seu local de origem. É o caso, por exemplo, do “Vinho do Porto”, de Portugal, e da “Champagne”, da região de Champagne, na França.

Esse projeto começou em 2013, quando o Sebrae/SC, em parceria com a Amures, a UFSC, a Epagri, a Embrapa, a Secretaria Estadual de Agricultura da Pesca e do Desenvolvimento Rural e a Vinhos de Altitude – Produtores e Associados iniciaram o processo para a conquista do selo de Indicação Geográfica para o produto (Acavitis, 2013; Sebrae/SC, 2013). Foram desenvolvidas pesquisas por diferentes instituições que comprovaram o potencial das regiões de altitude em Santa Catarina para a produção de vinhos finos, agora comprovados pelo INPI.

Conclusões

Desde a década de setenta, a vitivinicultura catarinense vinha vivenciando uma fase de declínio devido às maiores exigências do consumidor em relação à qualidade dos vinhos produzidos com uvas americanas (*Vitis labrusca*) e às dificuldades encontradas no cultivo das uvas europeias (*Vitis vinífera*), recém-introduzidas para atender a estas exigências, pois estas variedades são mais sensíveis a pragas do solo e a doenças fúngicas nas folhas e nos cachos, decorrentes do excesso de chuvas no período vegetativo, especialmente no período de maturação das uvas, quando as temperaturas também são elevadas. Apesar dos progressos obtidos pelas pesquisas da Epagri na EEV com novos porta-enxertos mais resistentes, fungicidas mais eficientes e manejo mais adequado, os vinhos catarinenses e brasileiros, de modo geral, tiveram que enfrentar uma severa concorrência dos vinhos importados, especialmente com a abertura do mercado brasileiro às importações a partir do início dos anos 90. Estes vinhos importados são produzidos em regiões com clima mais favorável à produção de vinhos de qualidade. Por isso, eles têm vantagens comparativas no mercado brasileiro em relação aos vinhos nacionais.

Nesse cenário, a Empasc (Epagri, a partir de 1991), por meio de um projeto elaborado em 1990 pelo pesquisador Cangussú Silveira Mattos da Empasc/EEV, e aprovado pelo CNPq, uma quadra experimental com dez variedades de uva e três plantas por variedade foi implantada na EESJ em São Joaquim (Epagri, 1991; 1995; 1999a; 1996b; 1997a; 1997b), onde a viticultura era considerada “não recomendável” segundo o zoneamento agroclimático da época.

Os resultados deste experimento, conduzido pelos pesquisadores das estações experimentais de Videira e São Joaquim, abriram uma nova oportunidade para a vitivinicultura do Sul do Brasil, ou seja, para os vinhos de altitude, tornando-os capazes de competir, em termos de qualidade, com os bons vinhos importados, especialmente os tintos, cuja produção requer condições climáticas específicas de temperatura e pluviometria durante todo o ciclo vegetativo. Em Santa Catarina, empresários competentes e dedicados souberam aproveitar a oportunidade e deram corpo a uma vitivinicultura de alto padrão, sendo os vinhos de altitude do Estado nacionalmente reconhecidos, como demonstra a obtenção em 2021 do selo IG (*Indicação Geográfica*) junto ao INPI – Instituto Nacional de Propriedade Industrial, (INPI, 2021). Estes vinhos atendem, em especial, a um nicho de mercado de consumidores dispostos a “pagar o que vale” para tomar um bom vinho brasileiro e oferecê-lo, sem medo, a seus convidados, sejam brasileiros ou estrangeiros.

Após o primeiro passo importante (relatado), dado pela Empasc, em 1991, com a implantação do experimento em São Joaquim na Empasc/EESJ, com resultados

promissores, outras instituições de pesquisa e de ensino deram uma contribuição importante para o setor, entre elas citam-se a Embrapa/Uva e Vinho, de Bento Gonçalves, RS e as universidades de Santa Catarina – UFSC, Udesc e Unoesc, entre outras.

Finalizando, convém também ressaltar e recomendar aos governos federal e estaduais que vale a pena investir em treinamento de pesquisadores, em projetos de pesquisa agropecuária, em extensão rural e no financiamento de atividades nascentes. O retorno financeiro e social, já demonstrado em artigos deste livro, são significativos.

As figuras que se seguem ilustram um pouco o contexto do que abordamos neste artigo.

Figura 2. Estação Experimental da Epagri de São Joaquim, onde os primeiros experimentos com os cultivares de videira foram testados num ensaio estadual, financiado pelo CNPq



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Zenório Piana (2015).

Figura 3. Engenheiro-agrônomo, M. Sc., Emílio Brighenti, da EESJ



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Zenório Piana (2015).

Figura 4. Plantas do primeiro ensaio de avaliação dos cultivares de videira nas condições climáticas de altitude, remanescentes, na EESJ



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Zenório Piana (2015).

Figura 5. Plantas de cabernet sauvignon conduzidas no sistema Y, na véspera da vindima, nos então Vinhedos Terras Altas (dos 12 agrônomos), hoje Vinícola D'Altura, em São Joaquim, SC. Foto de abril 2006



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Jean Pierre Ducroquet (2006).

Figura 6. Vista da Vinícola Villa Francioni, São Joaquim, SC. Uma das primeiras a serem instaladas em São Joaquim, no ano de 2002. O projeto inicial do senhor Manuel Dilor de Freitas deu-se em Bom Retiro



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Zenório Piana (2015).

Figura 7. Parreiral em São Joaquim, SC, com cobertura



Fonte: Foto e arquivo pessoal de Enio Schuck, 2004.

Figura 8. Encontro com pesquisadores da Epagri/Ciram, na Vinícola Santa Úrsula, em Videira, SC. Da esquerda para a direita: Edson Silva, Hugo José Braga, Enio Schuck (EEV) e Zenório Piana¹⁰



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Zenório Piana (2014).

Figura 9. Degustando os bons vinhos da Vinícola Santa Augusta, em Videira, SC com pesquisadores da Epagri/Ciram¹¹



Fonte: Foto e arquivo pessoal do Dr. Zenório Piana (2015).

¹⁰O Dr. Piana contribuiu para os estudos da vitivinicultura de altitude na condição de coordenador de pesquisa da Empasc, gerente técnico e diretor da Epagri e da Fapesc. Apoiou e acompanhou projetos da Jica/Japão, Trento/Itália e Fapesc e coordenou reuniões técnicas sobre o assunto.

¹¹Importante destacar no contexto geral o trabalho de pesquisa e assistência técnica capitaneado pelo pesquisador M. Sc. Enio Schuck – com mestrado em Davis, nos EUA (primeiro à direita), na orientação aos viticultores das tecnologias de implantação e condução dos vinhedos.

Figura 10. Dia de campo sobre cultivares de videira no campo experimental da Epagri de Videira, SC. Da esquerda para a direita: Zenório Piana, Emílio Brighenti e Hugo José Braga¹²



Fonte: Arcevo pessoal do Dr. Zenório Piana, foto do Dr. Edson Silva (2014).

Figura 11. Viticultores participando de um dia de campo sobre tecnologias para o desenvolvimento da vitivinicultura catarinense, orientados por Enio Schuck, 15/04/2002



Fonte: Acervo pessoal de Enio Schuck (2002).

¹²O Dr. Braga e a sua equipe da Epagri/Ciram realizaram os primeiros estudos de zoneamento agroclimático para a instalação do ensaio estadual de avaliação e adaptação de cultivares de videira em Santa Catarina.

Figura 12. Vinhedo com cobertura, em São Joaquim. Villa Francioni, 13/11/2004



Fonte: Acervo pessoal de Enio Schuck (2004).

Figura 13. Degustação de vinhos finos catarinenses¹³



Fonte: Acervo da Epagri. Tagliari (2003).

¹³Da esquerda para a direita: Jean Pierre Rosier (o enólogo e pesquisador da Epagri que realizou o primeiro teste de qualidade do vinho produzido das uvas colhidas no ensaio em São Joaquim, SC.); Celso Panceri e Luiz Panceri (vitivinicultores) e Paulo Tagliari (engenheiro-agrônomo, M.Sc., pesquisador da Epagri, que fez algumas reportagens sobre os vinhos de altitude de Santa Catarina). O Dr. Rosier continua prestando assessoria aos vitivinicultores de Santa Catarina, sendo um dos maiores conhecedores de vinhos do Brasil.

Agradecimento especial

Os autores desse artigo agradecem em especial ao engenheiro-agrônomo, Dr. Jean Pierre Ducroquet, pela revisão do texto e contribuições; ao engenheiro-agrônomo, M.Sc., Emílio Brighenti, pelas informações pessoais em duas entrevistas concedidas ao Dr. Zenório Piana na EESJ e EEV; ao engenheiro-agrônomo, M.Sc. Paulo Sergio Tagliari, por fotos e permissão de uso de relatos mostrados em reportagem especial sobre os vinhos de altitude, publicados na Revista Agropecuária Catarinense – RAC (Tagliari, 2003); ao Dr. Jean Pierre Rosier, por informações durante as atividades de trabalho e conversas pessoais; ao Dr. Hugo José Braga e ao Dr. Edson Silva, pelas longas conversas sobre o assunto no Ciram/Epagri, em visitas à EESJ e à EEV. Visitas a vinhedos/cantinas na França, Itália, Portugal, Argentina, Chile e Rio Grande do Sul (Embrapa Uva e Vinho e Vale dos Vinhedos – Bento Gonçalves, RS) que ampliaram a base de conhecimento sobre o assunto.

Ao Dr. Anísio Pedro Camilo (*in memoriam*), um dos precursores da fruticultura em Santa Catarina, com o qual Dr. Zenório Piana teve o privilégio de conviver durante seis anos. Nesse período, Dr. Piana foi diretor da Fapesc e Dr. Camilo, coordenador de projetos daquela instituição de apoio à pesquisa, ocasião em que houve o apoio a reuniões sobre vitivinicultura no estado de Santa Catarina, algumas coordenadas pelo Dr. Piana, que também deu apoio a outros projetos do setor. Nos últimos dois anos, Dr. Carlos Pieta Filho, também coordenador de projetos de pesquisa da Fapesc, que também foi diretor da Empasc por dez anos, juntou-se ao grupo da Fapesc, dando especial atenção à vitivinicultura catarinense no quesito pesquisa e apoio ao setor, contribuindo com a elaboração da legislação para incentivar pesquisas nessa área.

Pedimos desculpas a outros colegas, que também colaboraram, mas cujos nomes não foram citados por falha involuntária.

Referências bibliográficas

ASSOCIAÇÃO CATARINENSE DOS PRODUTORES DE VINHOS FINOS DE ALTITUDE (ACAVITIS). Vinhos de altitude de Santa Catarina: indicação geográfica. São Joaquim: ACAVITIS, 2013.

BRAGA, Hugo José. Entrevista concedida por Hugo José Braga ao pesquisador Zenorio Piana. Florianópolis: Epagri/Ciram, 2013. (Informação verbal).

BRIGHENTI, E. Entrevista concedida por Emílio Brighenti ao pesquisador Zenorio Piana. São Joaquim: Estação Experimental de São Joaquim (EESJ/Epagri), 21 jan. 2015. (Informação verbal).

DUARTE, V. N. Características dos arranjos produtivos locais: o Caso do Vinho da Região do Vale do Rio do Peixe. **Evidência**, Joaçaba, v. 12, n. 2, p. 123-136, 2012.

DUARTE, V. N. Estudo da cadeia produtiva do vinho em Santa Catarina: características e estágio atual. **Evidência**, Joaçaba, v. 13, n. 1, p. 41-56, jan./jun. 2013.

EMBRAPA. IP Vinhos de Altitude de Santa Catarina. Revista da Propriedade Industrial, nº 2.634, 29 jun. 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/uva-e-vinho>. Acesso em: 17 fev. 2026.

EPAGRI. Plano Estadual de Pesquisa Agropecuária. Florianópolis: Epagri, 1991.

EPAGRI. Plano Estadual de Geração e Difusão de Tecnologia. Florianópolis: Epagri, 1995.

EPAGRI. Geração de Tecnologia: introdução e avaliação de cultivares de videira. In: EPAGRI. Plano Estadual de Pesquisa Agropecuária, 1996. Florianópolis, jan. 1996. p. 11.

EPAGRI. Comportamento agroclimático de videira em Santa Catarina. In: EPAGRI. Plano Estadual de Pesquisa Agropecuária, 1996. Florianópolis, jan. 1996. p. 12.

EPAGRI. Geração de Tecnologia: Introdução e avaliação de cultivares de videira. In: EPAGRI. Plano Estadual de Pesquisa Agropecuária, 1997. Florianópolis, jan. 1997. p. 11.

EPAGRI. Comportamento agroclimático de videira em Santa Catarina. In: EPAGRI. Plano Estadual de Pesquisa Agropecuária, 1997. Florianópolis, jan. 1997. p. 12.

EPAGRI. Normas técnicas para o cultivo da videira em Santa Catarina. Florianópolis: Epagri, 2005. (Sistemas de Produção, 33).

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). Indicação de Procedência Vinhos de Altitude de Santa Catarina. Rio de Janeiro: INPI, 29 jun. 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi>. Acesso em: 17 fev. 2026.

MAESTRELLI, S. R. Do parreiral à taça: o vinho através da história. Urussanga: Epagri, 2011.

SCHUCK, E.; ROSIER, J. P.; DOAZAN, J. P.; DUCROQUET, J. P. A vitivinicultura em Santa Catarina. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 12, n. 1, p. 17-19, mar. 1999.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SANTA CATARINA (SEBRAE/SC). Vinhos de altitude de Santa Catarina: projeto de indicação geográfica. Florianópolis: Sebrae/SC, 2013.

TAGLIARI, P. S. Uvas viníferas. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 16, n. 2, p. 27-32, jul. 2003.

12 FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS PARA A PESQUISA AGROPECUÁRIA E A EXTENSÃO RURAL EM SANTA CATARINA

Zenório Piana

A pesquisa agropecuária e a extensão rural em Santa Catarina, historicamente, sempre dependeram de recursos públicos para existir e realizar suas atividades. Os recursos saíram dos cofres públicos estaduais na quase totalidade; uma pequena parcela do Governo Federal e de doações de instituições internacionais.

A pesquisa agropecuária, por exemplo, criada pela Lei nº 166, de 28 de setembro de 1895, pelo então governador Hercílio Pedro da Luz, trazia em seu artigo Art. 2: "O governo do Estado, no regulamento que decretar, criará o pessoal conveniente, designando-lhe as atribuições e estabelecendo os respectivos vencimentos". No Art. 3: "Para esse serviço determinar-se-á no orçamento a quantia necessária".

A extensão rural, por sua vez, nasceu em Santa Catarina com o Projeto 17 do Escritório Técnico de Agricultura (Nacional) (ETA), no dia 26 de janeiro de 1956, de um acordo assinado entre o Governo Federal e o estado de Santa Catarina, através da Secretaria de Estado da Agricultura, sendo governador Celso Ramos e assumindo o projeto 17 o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger. No primeiro ano de vigência, 90% dos recursos financeiros vieram do governo norte-americano, reduzindo sua participação para 70%, 50% e 30% nos anos seguintes, até a criação da Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (Acaresc), em 21 de junho de 1957. A partir daí o governo do estado de Santa Catarina começou a repassar os recursos necessários ao funcionamento dessa atividade, contando com o apoio do Governo Federal.

Ao longo do tempo, foram criadas no Estado outras instituições públicas para prestar assistência técnica, extensão rural e planejamento agrícola em áreas específicas: Associação de Crédito e Assistência Pesqueira de Santa Catarina (Acarpesc), dedicada às questões da pesca; Instituto de Apicultura de Santa Catarina (Iasc), para cuidar da assistência técnica aos produtores de mel; Instituto de Planejamento e Economia Agrícola de Santa Catarina (Icepa/SC), serviço de planejamento e economia vinculado à Secretaria de Estado da Agricultura, todas dependentes do tesouro do Estado.

As instituições estaduais – Acaresc, Acarpesc e Iasc – foram absorvidas pela Empasc e fundidas em uma só, gerando a Epagri, no ano de 1991. O Instituto Cepa, por sua vez, foi absorvido pela Epagri em 2005.

As universidades públicas, a estadual e a federal – Udesc e UFSC – também conduzem trabalhos de pesquisa agropecuária; embora em bem menor escala, as duas com recursos públicos do Estado e da União.

A Embrapa/Suínos e Aves, localizada em Concórdia, criada em 13 de junho de 1975 (Embrapa Suínos e Aves, 2010), faz um trabalho excelente de pesquisa agropecuária com suínos e aves, com recursos públicos do Governo Federal; conduz alguns projetos com recursos do governo estadual, via Fapesc.

Os serviços de pesquisa agropecuária, assistência técnica e extensão rural desenvolvidos pela Epagri e suas antecessoras foram e são a mola mestra que alavanca o desenvolvimento dos setores agrícolas, agroindustrial e pesqueiro de Santa Catarina. Poderíamos acrescentar, aqui, também os importantes trabalhos conduzidos pela Embrapa/Suínos e Aves, Udesc e UFSC, na pesquisa e, o trabalho importante das cooperativas agrícolas na assistência técnica e fomento.

A Epagri não arrecada diretamente. Isso é feito pelo Estado via cobrança de impostos. No entanto, ela possibilita à sociedade elevar a renda e a qualidade de vida de seus habitantes, em especial dos agricultores e, por outro lado, garante o alimento na mesa dos seus cidadãos diariamente, ou seja, garante a segurança alimentar, além de proporcionar ganhos significativos aos produtores com a exportação dos produtos agropecuários via agroindústrias e cooperativas agropecuárias, modelo, aliás, criado pela extensão rural.

Estudos econômicos sobre custo/benefício da Epagri mostram que, para cada real investido na Empresa, há um retorno para a sociedade de R\$9,31 (Epagri, 2021).

Como fonte suplementar de recursos para custeio, a Empresa conta e contou, ao longo da sua história, com a venda de produtos e serviços. No caso de produtos, a pesquisa, em alguns casos, tem aproveitado o descarte de grãos, vegetais ou animais ao final dos projetos pondo-os à venda. A extensão rural, por sua vez, mantém convênios com as prefeituras municipais, que pagam parte do custeio das atividades de extensão dos escritórios municipais.

Em vários momentos, na história das empresas antecessoras da Epagri, e na própria Epagri, foram expressivos os aportes de recursos obtidos por meio de convênios nacionais e internacionais.

A Acaresc é o exemplo clássico. Nasceu de um aporte significativo de recursos do governo americano via projeto denominado Projeto 17 – ETA, já citado no início deste artigo. Além dos recursos financeiros, o projeto recebeu assessoria para a implantação da assistência técnica no Estado. O governo americano doou ainda veículos (*jipes Willis* e camionetes *Station Wagon*), materiais de apoio didático e comunicação (projetores de filmes e *slides*, máquinas fotográficas, filmes educativos), máquinas de costura

Singer, medidores de pH, níveis para topografia, motores estacionários para produção de energia e unidades móveis, além de recursos financeiros a fundo perdido, ou não reembolsáveis.

A Organização dos Estados Americanos (OEA) e a Agência Internacional para o desenvolvimento (AID) fizeram doações para a capacitação de pessoal no início das atividades da extensão rural.

Outras instituições que também doaram recursos foram o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef); o Programa de Intercâmbio para Jovens Rurais (IFYE), que proporcionou estágios para jovens catarinenses nos EUA, na Suíça e na Alemanha.

O Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat) e a Organização para as Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação também contribuíram com projetos de pesquisa e extensão rural. Eu mesmo participei de um treinamento de especialização, de um mês, em produção de sementes genéticas e básicas em Cali, Colômbia, no Ciat, no ano de 1987.

A Sociedade Alemã para a Cooperação Internacional (GTZ) deixou uma forte marca nas relações, tanto com a Empasc, quanto com a Acaresc. Contribuiu com quantias significativas em recursos financeiros e treinamento de pessoal na Alemanha e no Brasil. Possibilitou a vinda de técnicos alemães pagos por ela. Cedeu equipamentos e promoveu a capacitação de técnicos catarinenses na Alemanha, no Brasil e em outros países. Num dos projetos destinados ao melhoramento do campo nativo, visando ao aumento de produtividade de carne bovina na região de Lages, tive a oportunidade, em 1980, de fazer uma especialização na Alemanha Ocidental sobre melhoramento de plantas e produção de sementes de forrageiras, o que me permitiu escrever um livro técnico sobre o assunto, vários artigos científicos e apoiar trabalhos de produção de sementes de forrageiras fiscalizadas por cooperativas do Estado e, ainda, gerar as primeiras sementes genéticas e básicas de azevém anual (*Lolium multiflorum*) e de aveia-preta (*Avena strigosa*) em Santa Catarina. Isso, além de participar da criação do primeiro cultivar de cornichão (*Lotus pedunculatus*), a partir de material genético introduzido na Estação Experimental da Empasc de Lages, trazido por meio de sementes da Nova Zelândia, pela própria GTZ.

Projetos de pesquisa em diversas áreas – forrageiras, gado de corte, cereais, fruticultura, consultoria na industrialização do leite, organização de grupos de produtores, comunicação rural e mecanização agrícola – foram conduzidos ou acompanhados por especialistas da GTZ, com retorno, invariavelmente, importante para a sociedade catarinense.

O Projeto Catarinense de Profissionalização de Produtores Rurais, referência nacional e para outros países, contou, desde seu início, em 1988, com a efetiva cooperação da GTZ.

A Agência Japonesa de Cooperação Internacional (Jica) foi outra instituição internacional que prestou relevante apoio com recursos financeiros e profissionais para a Epagri e suas empresas antecessoras. Por meio de vários convênios, possibilitou que o governo japonês desse suporte ao estado de Santa Catarina com equipamentos para a fruticultura, destinados à pesquisa em fruticultura de clima temperado, para a capacitação de técnicos e o fornecimento de consultoria. Especialistas japoneses em fruticultura, por vários anos, estiveram lotados nas estações experimentais da Empasc em Videira, São Joaquim e Caçador.

Um projeto importante foi o de “Apoio aos pequenos fruticultores do Planalto Catarinense na produção de fruteiras de clima temperado”, nas estações de Caçador e São Joaquim. Um dos objetivos deste trabalho foi encontrar soluções para a produção da pera, que, embora introduzida no Estado há vários anos, ainda tem problemas de polinização e frutificação.

Outras organizações de países amigos deram contribuições, tanto financeiras quanto de treinamento, às empresas de pesquisa e extensão do estado de Santa Catarina, contribuindo com o avanço do conhecimento e da produtividade rural em várias culturas e criações, e nas áreas de organização social, saneamento básico e saúde pública.

A contribuição das organizações internacionais foi importantíssima, principalmente nos primeiros momentos da criação das instituições, em particular no caso do Projeto 17 – ETA; mais tarde, no desenvolvimento de projetos específicos. Mas foi com recursos nacionais e estaduais que as empresas tiveram o suporte necessário para existir e prestar relevantes serviços com continuidade ao Estado.

No caso da Empasc, a contribuição da Embrapa foi fundamental, tanto em recursos financeiros quanto na formação de profissionais por meio de programas nacionais e internacionais. No início do funcionamento da Empasc, a Embrapa participava com 40% do capital da empresa estadual, disponibilizando funcionários, entre pesquisadores e administrativos. Em determinados momentos, a Embrapa chegou a pagar a folha de pagamento da Empasc. Praticamente todo o programa de pós-graduação, em nível de mestrado e doutorado, na fase inicial da Empresa foi bancado pela Embrapa, que tinha programas específicos do Governo Federal para isso.

No entanto, a principal fonte de recursos para a manutenção das empresas de pesquisa agropecuária e extensão rural sempre foi o governo do estado de Santa Catarina, por meio de repasses diretos do tesouro.

Importante fazer menção sobre a criação do Fundo Rotativo de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado (Funcitec), por meio da Lei nº 7.958, de 5 de junho de 1990, que destinava anualmente 2% das receitas correntes do Estado,

descontadas as parcelas dos municípios, à Ciência e à Tecnologia, cabendo 1% à pesquisa agropecuária.

Esse fundo nasceu logo após a promulgação da Constituição Federal de 1988, que previa a destinação de recursos para a ciência e a tecnologia por parte da União e dos estados. A então Empasc e a UFSC constituíram grupos de trabalho para elaborar, junto à Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina (Alesc) uma lei voltada a destinar recursos do Estado à área da ciência e da tecnologia. Tendo em vista que a agricultura contava com uma bancada forte, o setor foi beneficiado, na votação, com um aporte de 50% dos recursos destinados à ciência e à tecnologia, tendo em vista também que tinha uma empresa de pesquisa para manter, no caso, a Empasc.

Cinquenta por cento dos recursos destinados à pesquisa agropecuária foram alocados no Fundo de Estímulo à Pesquisa Agropecuária (Fepa) e ficaram sob o controle da Secretaria Estadual de Agricultura, que tinha um gerente para fazer seu planejamento e alocação. Por questões operacionais, esse fundo invariavelmente não teve sua aplicação integral; longe disso, parcela muito pequena dele foi aplicada diretamente na pesquisa, até porque o Estado dispunha, por meio de leis, um percentual superior a 100% de sua arrecadação para distribuir às secretarias, universidades e a outros entes dependentes do tesouro. Assim, a Secretaria da Administração distribuía os recursos em função das necessidades mais prementes e dos interesses políticos.

O Funcitec, por sua vez, tinha um comportamento similar, com aplicação de recursos em ciência e tecnologia, além de várias áreas do conhecimento, em níveis muito aquém do fixado por lei. Em 2004, o prof. Antônio Diomário de Queiroz liderou um grupo técnico, do qual fiz parte, para integrar os fundos, visando a uma maior consistência e operacionalização. Em 2005, os fundos acabaram sendo englobados em um só, pela Lei Complementar nº 284, sancionada em 28 de fevereiro de 2005, quando foi criada a Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (Fapesc), pela fusão da Fundação de Ciência e Tecnologia (Funcitec) com o Fepa.

Em 2005, a Epagri consumia cerca de 2% dos recursos do Estado para a sua manutenção. A Alesc, anualmente, aprovava as contas do governo do Estado, considerando que os 2% dos recursos destinados à ciência e à tecnologia eram consumidos pela Epagri, nada restando, praticamente, para a Fapesc. Assim, alguns dirigentes dessa fundação se empenharam no sentido de mudar essa situação. A Fapesc, por ter incorporado o Fepa, tinha uma diretoria de pesquisa agropecuária e meio ambiente, cabendo a mim a função de diretor. No final de 2009, na reforma administrativa do Estado, a Alesc aprovou uma lei, com o apoio do deputado Rogério Peninha Mendonça, destinando 50% dos recursos da Fapesc (1% constitucional) à

Epagri. Com isso, a Empresa passou a ter garantidos por lei esses recursos do Estado; passou a ter acesso ainda a parte do 1% dos recursos da Fapesc para aplicar em seus projetos de pesquisa, a partir de editais da fundação.

De 2005, ano de sua criação, até 2010, os recursos originários da Fapesc passaram a ser aplicados em projetos de pesquisa e na realização de eventos científicos. Nesse período, a diretoria de Pesquisa Agropecuária e Meio Ambiente deu prioridade a projetos para o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis para a agropecuária e o meio ambiente, seja da Empresa, seja das universidades do Estado.

Nesse período, a Fapesc lançou um edital para a elaboração do projeto do Jardim Botânico de Florianópolis, cancelado a pedido da Epagri, em virtude de o empresário Eike Batista ter patrocinado um projeto no valor de R\$260.000,00 (em valores de 2009). Convém salientar que a iniciativa concreta do JBF nasceu na Fapesc por iniciativa da diretoria de Pesquisa Agropecuária e Meio Ambiente.

Volto um pouco no tempo para falar de uma fundação criada por empregados da Epagri e da Embrapa/Suínos e Aves. Em 1995, os recursos para a ciência e a tecnologia no País e no Estado eram escassos e seu repasse direto para as instituições, bastante difícil, devido a entraves e a dificuldades de caráter burocrático.

No estado de Santa Catarina, em 1991, fez-se um enxugamento das empresas públicas do setor de pesquisa e extensão rural; mesmo assim, a dificuldade institucional dos recursos públicos continuou pelos anos seguintes.

Surgiram, então, alternativas em nível nacional, no sentido de buscar recursos por meio de projetos especiais. Vários pesquisadores da Epagri (entre os quais eu me incluo pela função de diretor na Empresa, mais o Osvino Leonardo Koller, da Estação Experimental da Epagri de Itajaí, da antiga Empasc), tiveram a ideia de criar uma fundação com o objetivo de buscar recursos para apoio aos trabalhos da Epagri.

Essa ideia foi ouvida pela diretoria da Empresa, que criou uma comissão especial formada por Hugo José Braga, Érico Frederico Gebber, Sérgio Benincá de Salles, Carlos Alberto Viegas Orle, Zenório Piana e Wilson Santa Catarina, para instituir a fundação. O trabalho desse grupo foi bem-sucedido e a fundação foi constituída em 5 de dezembro de 1995, recebendo a denominação de Fundação de Apoio ao Desenvolvimento Rural Sustentável do Estado de Santa Catarina (Fundagro).

A Fundagro foi constituída com o apoio de 352 sócios fundadores, entre empregados da Epagri, do Centro Nacional de Pesquisa da Embrapa/Suínos e Aves de Concórdia, além de representantes da Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de Santa Catarina. Tratava-se de uma fundação privada e sem fins lucrativos, de caráter técnico-científico, com independência e autonomia administrativa, técnica e financeira.

O capital inicial foi constituído por doações de R\$100,00 de parte de cada constituidor (em cinco parcelas de R\$20,00) e mais R\$10.000,00 doados pela Agência de Cooperação Técnica Alemã (GTZ), totalizando R\$45.000,00.

A Fundagro foi criada com as finalidades de: a) promover e apoiar a pesquisa agropecuária, a assistência técnica e a extensão rural voltadas à recuperação e à preservação dos recursos naturais; b) promover e apoiar a pesquisa agropecuária, a assistência técnica e a extensão rural na área vegetal e animal com vistas ao desenvolvimento econômico e social; c) promover e apoiar a produção de bens e a prestação de serviços a outras instituições e a pessoas físicas nas áreas da ciência, da tecnologia e do desenvolvimento rural; d) promover e apoiar a pesquisa e a venda de serviços nas áreas de recursos hídricos e minerais.

Alguns empregados da Epagri comentaram na época que um dos objetivos da criação da Fundagro teria sido manter uma porta aberta para uma possível substituição da Empresa. A fundação era gerida por uma assembleia geral, um conselho curador, uma diretoria executiva e um conselho fiscal.

A primeira diretoria executiva efetiva foi empossada em 17 de junho de 1996, com um mandato de dois anos. Era constituída por um presidente – Wilson Santa Catarina; um diretor técnico – Névio Nuereberg, e por um diretor administrativo – Conrado Zimmermann.

Nos primeiros anos, a Fundagro teve um bom desempenho e pôde apoiar vários trabalhos importantes da Epagri e da Embrapa, com o aporte de recursos financeiros captados principalmente em instituições de ciência e tecnologia, em nível nacional.

Com o passar dos anos, houve problemas na alocação dos recursos e administração, aplicados em áreas não estratégicas. Posteriormente, os órgãos de controle exigiram que ela deixasse as dependências da Epagri, passando a pagar aluguel. A diretoria da fundação, não remunerada, que contava com trabalho voluntário de empregados da Epagri, passou a ser remunerada, onerando ainda mais os seus custos. Centrou esforços na prestação de serviços, colidindo, inclusive, com interesses da própria Epagri. Isso refletiu em redução de arrecadação e aumento de custos operacionais. Consequentemente, tornou-se inadimplente, tendo que ser extinta pelos órgãos de controle público na última década.

As pesquisas agrônômicas desenvolvidas pela Epagri proporcionaram aumentos de produtividade a muitas lavouras em Santa Catarina. Um exemplo disso é mostrado na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1. Evolução do rendimento de culturas agrícolas no período de 1979/80 a 2021/22

Produto	Safr a (kg/ha)			Aumento (%)
	1979/80	1993/94	2021/22	1979/2022
Alho	3.636	6.208	10.778	296,4
Arroz irrigado	3.496	5.170	8.437	241,3
Banana	14.230	15.236	28.342	199,2
Batata	7.208	10.515	26.859	372,6
Cebola	8.459	11.059	29.798	352,3
Feijão	503	900	1.592	316,5
Maçã	7.400	19.286	33.881	457,8
Mandioca	16.613	17.494	22.039	132,7
Milho	2.299	3.209	6.020	261,8
Soja	1.381	1.998	2.817*	203,9
Tomate	27.918	48.727	67.978	243,5
Trigo	730	1.271	3.383	463,4

* Efeito climático.

Fontes: Cepa (1981), Instituto Cepa (1996), Epagri/Cepa (2024).

Comparando o final dos anos 1970 com os anos iniciais da década de 1990, vemos um crescimento bem sensível no rendimento das diversas espécies de produtos alimentares. O mesmo ocorre na comparação destes rendimentos com os da safra de 2021/22.

Os novos cultivares, além de aumentarem a produtividade ano a ano, também resultaram em ganhos de ICMS para o Estado. Tomando por exemplo o arroz irrigado, cultura em que a pesquisa catarinense já conseguiu desenvolver mais de vinte novos cultivares, alguns cultivados não só em outros estados do Brasil, mas também em países sul-americanos e de além-mar, observa-se que este cereal propiciou um ganho econômico considerável. Por exemplo, registrou-se, na época, um incremento de 55kg por hectare entre as safras de 1994 e 1995, numa área total média de 122 mil hectares. Considerando-se o preço médio do quilo de arroz parboilizado da última safra - 2021/2022 -, no mês de março/2022 em R\$3,15 no atacado, teremos então uma produção a mais de $55 \times 122 = 6.710$ toneladas, que, comercializados, totalizaram um valor de R\$21,1 milhões. Aplicando-se, por exemplo, a alíquota de 12% de ICMS (valor

estimado), resultaria a mais para os cofres de Santa Catarina a soma de R\$2,5 milhões. Isto somente computando os ganhos de rendimento de um ano para o outro, e não o total produzido. Mas, se considerarmos a área total produzida na safra de 2021/2022 em 148.279ha e um rendimento médio de 8.437kg, teremos uma produção total de 1.251.029,9 toneladas. Multiplicando este valor por R\$3,15, o resultado será de 3,94 bilhões de reais. E com os 12% de ICMS, resultará para o governo estadual um total de R\$472,8 milhões.

Não é difícil imaginar as outras culturas, ou até mesmo criações, que vêm elevando anualmente suas produtividades. Somadas, elas propiciam um considerável retorno econômico e social ao Estado. Portanto, investir em pesquisa é, sem dúvida, um grande negócio para qualquer governo.

Cabe lembrar que outras instituições, como cooperativas, universidades, sindicatos e prefeituras, também contribuem para este retorno. Por outro lado, tem-se observado, nos últimos anos, uma redução nas diferenças de produtividade e isto é, de certa forma, esperado, pois os esforços da pesquisa agropecuária atingiram elevados índices e os incrementos tendem a ser menores daqui para frente. Não obstante, os desafios para aprimoramento da agropecuária continuarão e a pesquisa sempre estará a postos para confrontar problemas nas mais diversas áreas da ciência agrônoma.

Estudos de retorno econômico dos investimentos em pesquisa agropecuária para a sociedade catarinense são realizados desde 1986, quando pesquisadores com especialização em economia realizaram os primeiros trabalhos na Empasc, mostrando que anualmente o retorno econômico dos investimentos da Epagri são muito vantajosos, tanto para a sociedade, quanto para o governo do estado de Santa Catarina. Atualmente, esses estudos envolvem o retorno da Epagri, que mantém serviços de pesquisa agropecuária e extensão rural.

Os resultados devidos à pesquisa agropecuária fizeram-se notar no aumento da produção e na produtividade agrícola catarinense em diversos aspectos – sejam econômicos, ambientais, sociais, para a saúde do agricultor e do consumidor –, provando que os investimentos nessas pesquisas geravam superávit.

Silva (1986) relata que em dez anos de trabalhos da então recém-criada Empasc, considerando 27 das mais de 100 tecnologias geradas e difundidas na década, houve um retorno estimado 49,7% superior aos investimentos feitos em pesquisas catarinenses. Assim, a pesquisa agrícola se autofinanciou. No estudo, não foi considerado o efeito posterior da expansão da adoção das tecnologias geradas.

A Epagri publica o seu Balanço Social desde 2009 para prestar contas à sociedade do dinheiro investido pelo governo do Estado. Em 2021, o trabalho da Empresa transformou cada real investido em R\$9,31 em benefícios para a sociedade ao

longo do ano. Os cálculos levaram em conta o impacto de 117 tecnologias e cultivares desenvolvidos, lançados e difundidos pela Empresa.

O retorno global dessas tecnologias e ações somou R\$8,4 bilhões em 2021 – valor que compreende a contribuição de parceiros e outras instituições nos resultados. A participação da Epagri, nesse retorno, é de R\$3,5 bilhões. Os cálculos avaliaram os impactos econômicos em termos de aumento de produtividade, de redução de custos, de expansão de novas áreas de cultivo e de agregação de valor, além dos impactos sociais e ambientais de cada tecnologia. Esta é uma parte dos resultados do trabalho da Empresa junto aos homens e mulheres do campo e que ajuda a impulsionar a economia catarinense.

Os números refletem um trabalho que gera riqueza com sustentabilidade. A missão da Epagri é desenvolver tecnologias e atender às famílias rurais e pesqueiras de Santa Catarina para assegurar que a produção de alimentos aconteça de forma comprometida com a conservação dos recursos naturais. É preciso produzir alimentos de qualidade, que respeitem o meio ambiente, garantam uma vida próspera no campo e gerem trabalho e renda no e para o Estado.

Em 2021, a Epagri atendeu a 118 mil famílias, a 3,8 mil entidades e a 45 mil jovens rurais. Além disso, executou 409 projetos de pesquisa. Neste mesmo ano, dedicou tempo especial ao atendimento às famílias afetadas pela estiagem, levando tecnologias e viabilizando o acesso aos recursos do governo do Estado. Possibilitou que 2.579 famílias catarinenses tivessem acesso a mais de R\$100 milhões para apoiar a construção de cisternas; poços; sistemas de irrigação; tratamento e distribuição; proteção de fontes e de matas ciliares e execução de projetos de uso responsável da água.

A Epagri apresentou um documento – *O valor da Epagri* –, em 2018, que reúne indicadores do trabalho realizado em dez anos, de 2009 a 2018, e que está disponível no site www.epagri.sc.gov.br. A publicação destaca a eficiência da Empresa nesse período e os reflexos disso nas principais cadeias produtivas do agronegócio catarinense. O documento destaca números do balanço social da Empresa, publicado anualmente desde 2009. Nesse período, o retorno para cada real investido na Empresa subiu de R\$3,10 para R\$5,88. Sua contribuição na geração de riquezas para a sociedade saltou de R\$654 milhões em 2009 para R\$2,23 bilhões em 2017. Esse retorno vem crescendo e aumentou para R\$9,31 em 2021.

Um artigo da Assessoria de Imprensa da Fapesc, com contribuições da Epagri, de 17 de junho de 2010 (Fapesc, 2010), relata que em Santa Catarina o arroz é fonte de renda para mais de 12 mil famílias rurais e movimenta aproximadamente um bilhão de reais a cada safra. Para a próxima, os produtores já contarão com as sementes

certificadas da Satoru. Se nos primeiros três anos o cultivar for plantado em 30% da área de arroz no território catarinense, a produtividade média nelas pode aumentar em 5%. Assim, haveria um acréscimo na produção de 350 mil sacas de arroz, o que representaria R\$9,8 milhões injetados no setor produtivo, conforme estimativa do Dr. José Alberto Noldin, pesquisador da Epagri em Itajaí.

Figura 1. Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Brasília, em maio de 2010



Fonte: Acervo pessoal do autor (2010).

Nota: O governador Luiz Henrique da Silveira (segundo da esquerda para a direita), sempre apoiou fortemente a C,T&I, tendo sido ministro da Ciência e Tecnologia do Brasil no governo José Sarney. O Dr. Zenório Piana (primeiro da direita), diretor de Pesquisa Agropecuária e Meio Ambiente e diretor de Ciência e Tecnologia da Fapesc.

Referências bibliográficas

CEPA. **Síntese anual da agricultura de Santa Catarina - 1981**. Florianópolis, 1981. 220p.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES. **Relatório Técnico e de Atividades 2009**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2010.

EPAGRI. **Balanco Social da Epagri, 2018**. Florianópolis: Epagri, 2019. 36p. (Epagri, Documentos, 293). Disponível em: https://docweb.epagri.sc.gov.br/pub/DOC_42519.pdf. Acesso em: 26 fev. 2024.

EPAGRI. **Balanco Social da Epagri, 2021**. Florianópolis: Epagri, 2022. 40p. (Epagri, Documentos, 352). Disponível em: https://docweb.epagri.sc.gov.br/pub/DOC_51621.pdf. Acesso em: 26 fev. 2024.

EPAGRI/CEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina -2022-2023**. Florianópolis, 2024. 195p.

FAPESC. **Investimentos da Fapesc ajudam a criar novo arroz**. Florianópolis: FAPESC, 2010. Disponível em: <https://fapesc.sc.gov.br/1706-investimentos-da-fapesc-ajudam-a-criar-novo-arroz/>. Acesso em: 26 fev. 2024.

INSTITUTO CEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina - 1995**. Florianópolis, 1996. 253p.

SILVA, M. C. da. **Análise dos benefícios da pesquisa agropecuária em Santa Catarina: 10 ANOS DE EMPASC**. Florianópolis, EPAGRI, 1986. 25p.

13 EPAGRI – CONTRIBUIÇÃO DOS DIRETORES ELEITOS PELOS EMPREGADOS – PERÍODO DE 1997 A 2022

Zenório Piana¹⁴
João Vieira Neto¹⁵

1 Introdução

Este documento tem como objetivo resgatar e analisar a trajetória dos diretores eleitos da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri). Desde a primeira eleição, realizada em 1997, até os tempos mais recentes, a presença desses representantes se consolidou como um marco de democratização interna e participação dos trabalhadores nos rumos da Empresa (Santa Catarina, 1994).

Ao longo das gestões, os diretores eleitos enfrentaram diferentes contextos históricos, políticos e institucionais, tais como: desafios de integração cultural, debates sobre igualdade de gênero, avanços trabalhistas e mudanças legais significativas.

O texto está organizado em seções que apresentam um resumo executivo com os principais marcos, uma linha do tempo com as conquistas e dificuldades de cada gestão, caixas de memória que resgatam experiências pessoais dos autores, uma análise crítica sobre os impactos da legislação e outros eventos relevantes. Para finalizar, o texto traz algumas considerações que apontam para os desafios futuros.

Assim, pretende-se oferecer uma visão abrangente e crítica sobre a contribuição dos diretores eleitos para a construção da identidade e da governança da Epagri.

2 Resumo executivo

A eleição de diretores representantes dos empregados na Epagri, iniciada em 1997, consolidou-se como um marco de democratização interna e valorização dos trabalhadores. Em mais de duas décadas, destacam-se marcos que consolidaram esta trajetória histórica (Brasil, 2016; Epagri, 2022):

- 1997: Primeira eleição de diretor eleito pelos empregados, liderada pela Faper e pelo diretor indicado pela diretoria da Epagri, Zenório Piana;

¹⁴Engenheiro-agrônomo, mestre em ciências e doutor em agronomia. Extensionista rural, pesquisador da Empasc e Epagri, coordenador estadual, supervisor estadual, gerente estadual, chefe de gabinete da Epagri e da SAR, diretor da Epagri. Diretor administrativo da Epagri e diretor de Pesquisa Agropecuária e Meio Ambiente da Fapesc. Diretor Técnico Científico da Fapesc. Presidente interino da Epagri e da Fapesc. Presidente da Faper.

¹⁵Engenheiro-agrônomo, doutor em agronomia. Editor Técnico da Pesquisa/Epagri.

- 2005: Estruturação da Diretoria de Desenvolvimento Institucional (DDI);
- 2010: Avanço em debates sobre igualdade de gênero e respeito às mulheres;
- 2015: Aprovação do novo Plano de Cargos, Carreiras e Salários (PCCS);
- 2016: Publicação da Lei das Estatais (Lei nº 13.303), redefinindo o perfil dos candidatos;
- 2022: Consolidação da experiência democrática e novos desafios de governança.

Esses marcos mostram a essencialidade da presença do diretor eleito para equilibrar demandas internas, fortalecer a integração institucional e atualizar a Empresa frente às novas exigências de governança.

3 Linha do tempo dos diretores eleitos

Tabela 1: Principais conquistas e desafios enfrentados pelos diretores eleitos em suas gestões

Ano/ Diretor eleito	Principais conquistas	Desafios enfrentados
1997-1999 João Luiz Zanatta	Primeira eleição democrática; início do fortalecimento da identidade coletiva da Epagri; abertura de espaço para participação dos empregados.	Unificação de culturas das empresas de origem; resistência inicial da alta gestão.
1999-2001 Eros Marion Mussoi	Ampliou debates internos sobre igualdade de gênero; valorizou a participação das mulheres na empresa; atuação contra práticas de assédio.	Resistência cultural; dificuldade em transformar debates em políticas institucionais permanentes.
2001-2003 Ari Geraldo Neumann	Representou os empregados na negociação do ACT de 2001 e contribuiu para a renovação dos quadros da Epagri.	Dificuldades prolongadas na negociação do ACT, com tensão entre os trabalhadores e limitações na comunicação institucional.
2003 Gilmar Roberto Zaffari	Iniciou as discussões que deram origem ao Plano FlexCeres e reforçou o debate sobre ética e capacitação na gestão pública.	Mandato curto, com baixa capacidade decisória, acesso limitado a informações estratégicas e dificuldades em atender demandas individuais.
2003-2007 Valdemar Hercílio de Freitas	Participou da implantação do FlexCeres, valorizou a qualificação com aumento expressivo de pós-graduados, ampliou benefícios, iniciou a revisão do PCS e contribuiu para PDVI e novo concurso público.	Equilibrar a representação dos empregados com o papel estratégico na gestão e desafios persistentes na integração entre pesquisa e extensão.

Ano/ Diretor eleito	Principais conquistas	Desafios enfrentados
2007-2009 Elizabete Silva de Oliveira	Aprovou gratificação para empregados de nível médio com nível superior; criou comissão paritária para revisão do PCCS e fortaleceu a participação dos empregados por meio de comunicação institucional.	Atender integralmente às demandas históricas do PCCS e insucesso na criação de uma coordenação estadual para a extensão social.
2009-2011 Nelso Figueiró	Instalou a comissão para revisão do PCS, que deu base ao novo PCCS aprovado em 2015, e implantou a avaliação de desempenho institucional.	Conduzir processos de mudança funcional e de gestão, exigindo articulação interna e institucional ao longo do tempo.
2011-2013 Eduardo Medeiros Piazera	Coordenou a elaboração do Plano de Cargos e Salários, fortalecendo a Faper e as associações regionais como espaços de debate e representação dos empregados.	Dificuldade para construir consenso interno na diretoria sobre a importância do PCS e da participação das associações no processo decisório.
2013-2015 Neiva Dalla Vechia	Garantiu a permanência da DDI e a continuidade do Programa Capital Humano e Social, reforçando a representatividade dos empregados e a abordagem multidisciplinar na extensão rural.	Atuar em um contexto de necessidade permanente de afirmação institucional da DDI e de articulação para manter a participação dos empregados nas decisões estratégicas.
2015-2020 Ivan Luiz Zilli Bacic	Consolidou a DDI, definiu suas atribuições no estatuto, estruturou o Deplan e avançou na implementação do PCCS 2015, do novo sistema de avaliação e das normas de movimentação de empregados.	Enfrentou dificuldades relacionadas à consolidação do papel do diretor e à complexidade de coordenar processos estruturais de longo prazo.
2020-2024 Célio Hawerroth	Continuidade do processo democrático; adequação da gestão às normas da Lei das Estatais; novas pautas de inovação e sustentabilidade.	Conciliação entre exigências legais e representatividade interna; desafios de manter engajamento dos empregados.

Fonte: Epagri (2022).

Para além dos registros formais, a trajetória também pode ser compreendida a partir das vivências pessoais de quem participou diretamente desse processo. Desta forma, a seguir são apresentadas algumas memórias do Dr. Zenório Piana.

4 Memórias vividas:

- Em 1997, vivi de perto a ansiedade dos colegas que, vindos de diferentes empresas, buscavam sua identidade na Epagri. A eleição foi para muitos a primeira experiência de integração e reconhecimento coletivo.

- Na gestão de 2003, percebi o quanto foi importante a criação da DDI. Ela representava mais do que uma diretoria: era a consolidação da voz dos empregados dentro da estrutura da Empresa.

- Em 2010, os debates sobre igualdade de gênero me marcaram profundamente. Foi um divisor de águas ao trazer para o centro da pauta institucional temas como assédio e valorização das mulheres.

- Na gestão de 2015, participei das discussões que resultaram no novo PCCS. Foi um processo desafiador, mas que trouxe conquistas históricas para a categoria, reconhecendo anos de luta dos trabalhadores.

As memórias apresentadas evidenciam que a atuação dos diretores eleitos ultrapassa o registro formal das gestões, refletindo vivências que ajudam a compreender as transformações institucionais da Epagri. A partir dessas experiências, torna-se possível analisar de forma crítica os marcos legais e organizacionais que redefiniram o papel do diretor eleito, com destaque para a Lei das Estatais e seus efeitos sobre a governança da Empresa.

Análise crítica: Impactos da Lei das Estatais e outros marcos

A publicação da Lei nº 13.303/2016, conhecida como Lei das Estatais, representou um divisor de águas na participação dos empregados na gestão da Epagri. A norma estabeleceu novos critérios de governança, integridade e profissionalização para dirigentes de empresas públicas.

Seus principais efeitos foram:

- Perfil dos candidatos: exigência de maior experiência técnica e ausência de vínculos políticos imediatos;
- Profissionalização da gestão: o cargo de diretor eleito passou a exigir competências de governança corporativa;
- Eleições internas mais qualificadas: o corpo de empregados passou a avaliar credenciais técnicas, além da representatividade.

Além da Lei das Estatais, outros marcos também tiveram grande impacto. O PCCS de 2015 consolidou avanços históricos nas carreiras, fruto da articulação da diretoria eleita e da mobilização dos trabalhadores. Já os debates sobre igualdade de

gênero, intensificados em 2010, trouxeram mudanças culturais que aproximaram a Epagri das pautas sociais contemporâneas.

Dessa forma, o diretor eleito não se limita à representação sindical, mas atua como elo estratégico entre empregados, gestão e sociedade, conciliando democracia interna com exigências de governança.

Considerações finais

A história dos diretores eleitos da Epagri demonstra a relevância da democracia interna como instrumento de fortalecimento institucional. Cada gestão trouxe conquistas e enfrentou desafios específicos, compondo uma trajetória coletiva marcada pela participação ativa dos empregados.

O futuro exige o aperfeiçoamento desse processo: maior integração entre representação e competência técnica, atenção às mudanças legais, abertura para inovação e fortalecimento da cultura de respeito e diversidade. A experiência da Epagri mostra que a democracia interna é uma prática possível, necessária e capaz de gerar resultados sustentáveis para a Empresa e para a sociedade.

Referências bibliográficas

BRASIL. [Lei nº 13.303, de 30 de junho de 2016]. Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1 jul. 2016.

EPAGRI. **Publicações institucionais (2017–2022)**. Florianópolis: Epagri, [2022]. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br>. Acesso em: 27 mar. 2026.

SANTA CATARINA. [Lei nº 1.178, de 29 de julho de 1994]. Dispõe sobre a reestruturação da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Diário Oficial do Estado**, Florianópolis, 1994.

14 EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA, DA PESQUISA AGROPECUÁRIA E DA EXTENSÃO RURAL NO MUNDO BREVE HISTÓRICO

Zenório Piana

Primórdios da agricultura

O desenvolvimento e a manipulação das primeiras ferramentas a partir de galhos de árvores devem ter sido a aplicação inicial do cérebro humano relacionada ao ambiente (Maturana e Varela, 1995).

Figura 1. Dr. Zenório Piana, diretor executivo da Epagri, em solenidade, recebendo uma medalha pela Empresa, em 2003, por premiação de um trabalho técnico-científico realizado em Santa Catarina



Fonte: Arquivo da Epagri, 2003.

Aliando a madeira à pedra, desenvolveram-se outros materiais e, na sequência, uma quantidade enorme de instrumentos, armas e máquinas. O domínio dos materiais permitiu o desenvolvimento de equipamentos mais modernos que levaram o homem à Lua. Enfim, o conhecimento permitiu ao ser humano desenvolver novas tecnologias e máquinas maravilhosas para cuidar de si e da natureza e chegar a lugares inimagináveis.

A domesticação das espécies vegetais e animais e a posterior invenção da agricultura foram a mola propulsora para o *Homo sapiens* pensar e desenvolver a sociedade. A organização social, que ainda não atingiu um grau adequado de desenvolvimento no processo evolutivo do ser humano sobre a Terra, e que é motivo constante de debates nas nações, inclusive de revoluções e guerras, constitui processo de aperfeiçoamento humano (Piana *et al.*, 1992).

Para Harlan (1972), cientista americano que viveu entre 1917 e 1998, “a agricultura nunca foi descoberta ou inventada”. No estágio atual dos conhecimentos, ela aparece como o resultado de um longo processo de evolução que afetou muitas sociedades de *Homo sapiens* no fim da Pré-história, no Neolítico.

A filosofia de Harlan (1995)¹⁶ sobre as origens da agricultura ecoou entre os cientistas. Enquanto muitos detalhes sobre as origens da agricultura ainda precisam ser descobertos, Jack Harlan ofereceu este princípio orientador em alguns de seus escritos finais:

Primeiro, não vamos e não podemos encontrar uma época ou lugar onde a agricultura se originou. Não vamos e não podemos porque não aconteceu dessa forma. A agricultura não é o resultado de um acontecimento, uma ideia, uma invenção, descoberta ou instrução de um deus ou deusa. Surgiu como resultado de longos períodos de coevolução íntima entre as plantas e o homem. Os animais não são essenciais; as plantas fornecem mais de 90% dos alimentos consumidos pelos seres humanos. A coevolução ocorreu ao longo de milênios e em vastas regiões medidas em termos de milhares de quilômetros. Havia muitas tentativas independentes em muitos locais que se fundiram ao longo do tempo para produzir sistemas eficazes de produção de alimentos. As origens são difusas no tempo e no espaço (Harlan, 1995, p.239).

Segundo alguns cientistas, no entanto, a agricultura foi inventada várias vezes ao longo da história da humanidade e em diferentes locais do mundo. Pode-se afirmar que ela foi a maior invenção do homem, pois foi ela que permitiu o desenvolvimento da sociedade humana como “civilização”. Alguns autores afirmam que é uma invenção, ainda não concluída. Está em estágio de desenvolvimento.

Em nossa revisão bibliográfica, encontramos uma referência intrigante, mas que tem vários adeptos. Segundo Jared Mason Diamond, geógrafo, historiador e escritor norte-americano, citado por Harlan (1995), o mal superou todo o bem que veio da invenção da agricultura há milênios. Afirma ele que “a invenção da agricultura foi, sem dúvida, o maior erro crasso da história da humanidade. Mas estamos presos a isso, e com tantas bocas para alimentar hoje temos que fazê-la funcionar melhor do que nunca. Para o futuro da humanidade e do planeta” (Harlan, 1995).

A agricultura teria surgido pela primeira vez, ou é o que os registros arqueológicos sustentam, em uma região chamada de Crescente Fértil, denominada ‘o berço da civilização’, que corresponde a uma área do Oriente Médio, com aproximadamente 500 mil km² de extensão, localizada entre a Jordânia, o Líbano, a Síria, o Egito, Israel, a Palestina, o Irã, o Iraque e parte da Turquia. Espaço esse que abriga grandes rios, como o Nilo, o Tigre, o Eufrates e o Jordão (Borges, 2020).

Os primeiros grupos de agricultores que desenvolveram a agricultura, há cerca

¹⁶Cf. Os campos vivos, 1995.

de 12 mil anos, tinham vantagens em relação a seus semelhantes, que apenas caçavam e coletavam plantas (Diamond, 1997). Eles comiam melhor; tornaram-se mais prósperos, numerosos e, graças a esse sucesso, a ideia de cultivar o próprio alimento e criar animais para o abate se popularizou. Mas esta é uma história antiga e cheia de lacunas. Há décadas, arqueólogos se embrenham nos vestígios deixados por esses povos na tentativa de descobrir como a agricultura se desenvolveu e se espalhou por aquela região do mundo – e, mais tarde, pelo resto da Ásia e da Europa (Colledge, Conolly e Shennan, 2005). Por anos, vigorou a teoria de que esse avanço no modo de viver fora obra de um único grupo de pessoas que, à medida que migrava pelo Oriente Médio, levava consigo seus conhecimentos e seus genes.

Técnicas recentes de análise genética permitiram aos cientistas verificar o DNA desses povos antigos e descobrir histórias ligeiramente diferentes (Qifan, 2024). O paleogeneticista alemão Joachim Burger, da Universidade de Mainz, e seus colegas do Museu Nacional do Irã (Broushaki *et al.*, 2016) examinaram quatro esqueletos antigos, com cerca de 10 mil anos, encontrados no sopé da Cordilheira Zagros, na fronteira com o Iraque, justamente naquela região onde a agricultura começou. Burger analisou o genoma desses primeiros agricultores e os comparou ao DNA de um segundo grupo, os anatólícos – ancestrais dos agricultores europeus, vindos de uma região no sul da Turquia, a borda oposta do Crescente Fértil. Se a teoria de que um só grupo criara a agricultura estivesse certa, essas duas populações seriam geneticamente semelhantes — a população de Zagros, mais antiga, teria migrado até o sul da Turquia, estabelecendo-se por lá. Burger se surpreendeu ao descobrir que não. Segundo Burger, os anatólícos e as pessoas de Zagros formavam dois grupos distintos, que se separaram um do outro há cerca de 50 mil anos, muito antes de o ser humano começar a plantar.

As descobertas de Burger (Broushaki *et al.*, 2016) reforçam uma hipótese mais recente, que é a de que várias populações no Crescente Fértil, sem conexões umas com as outras, desenvolveram a agricultura mais ou menos na mesma época. Foi uma espécie de explosão criativa que, segundo o cientista, lançou as bases das civilizações modernas.

Estudiosos de Harvard (Lazaridis *et al.*, 2016) analisaram genomas disponíveis da região do Levante. São grupos contemporâneos ao de Zagros — e sem conexão genética com ele — e que também plantavam. Então, as evidências se somam para afirmar que dezenas de diferentes populações, mais ou menos na mesma época, começaram a usar técnicas de cultivo. São populações geneticamente distintas, mas que compartilhavam semelhanças culturais.

Segundo Burger (Broushaki *et al.*, 2016), os anatólícos espalharam a ideia pelo Ocidente. Eles são os ancestrais de todos os agricultores europeus. Colonizaram toda

a Europa. A população de Zagros não tem nenhuma relação com a Europa. Esse grupo espalhou a ideia em direção ao Oriente, à medida que colonizava as terras que hoje compõem o Irã, o Paquistão e o Afeganistão.

Não se sabe o que levou essas populações nômades a se fixar num lugar e começar a cultivar plantas alimentícias. Há muitas teorias, mas nada disso está realmente muito claro. São mais evidentes as razões de esse estilo de vida se ter popularizado naturalmente.

Pensava-se que o Neolítico representasse uma revolução agrícola abrupta e proposital há cerca de 12 mil anos; no entanto, sabe-se hoje que foi um processo gradual, que começou milhares de anos antes (Pringle, 1998), segundo os cientistas Stock, Burger e outros da universidade de Harvard e teve inspirações e iniciativas em povos que habitavam diferentes locais da Terra em momentos diferentes (Lazaridis *et al.*, 2016).

Sabe-se, ainda, que a invenção da agricultura ocorreu em épocas distintas, em diferentes partes do globo terrestre e amadureceu ao longo de gerações (Harlan, 1995). Na América Latina, por exemplo, a civilização Maia, que habitou a região onde atualmente se localizam o México, a Guatemala e Honduras — seus antepassados, que originalmente eram caçadores, por volta de 2.500 a.C., incluíram a agricultura em seu modo de vida (Gameiro-Rodrigues e Amaro, 2023; Morell-Hart, Dussol e Fedick, 2023). Na Amazônia, por sua vez, a transição de algumas tribos de simples caçadores-coletores para agricultores, continuando com atividades de caça e coleta, teria ocorrido há cerca de 2 mil anos a.C., ou 4.000 AP (AP = Antes do Presente) (Neves, 2015).

Evidências arqueológicas indicam que caçadores e coletores iniciaram, independentemente, o cultivo das plantas em 24 regiões da Terra (Purugganan e Fuller, 2009). Sob o ângulo da vegetação, Nikolai Ivanovich Vavilov (1887–1943), premiado botânico e geneticista russo, respeitado em todo o mundo pelos seus trabalhos, identificou oito centros de origem e domesticação de plantas. Seriam eles: 1. chinês; 2. indiano; 2a. indo-malaio; 3. asiático central; 4. oriental próximo; 5. mediterrânico; 6. abissínio; 7. mexicano do sul e centro-americano; 8. sul-americano; 8a. chilóe; e 8b. brasileiro/paraguaio (vavilov, 1935).

Segundo uma classificação mais recente (Embrapa, 2018), a partir de 2006, os ‘centros de diversidade das plantas cultivadas seriam doze, contemplando as seguintes espécies: 1) China-Japão: soja, citros, bambu, damasco, kiwi; 2) Indochina-Indonésia: arroz, banana, coco, laranja lima; 3) Austrália: eucalipto, acácia, noz-macadâmia; 4) Índia (Índia e Malásia): cana, manga, algodão perene; 5) Ásia Central: trigo, Allium, melão, lentilha; 6) Oriente Médio: ervilha, cevada, gergelim, centeio; 7) Mediterrâneo: brássicas, uva, colza, oliveira, linho; 8) África: café, dendê, caupi, sorgo, mamona,

milheto; 9) Europa-Sibéria: alface, maçã, pera, pêssego; 10) América do Sul: mandioca, abacaxi, seringueira, maracujá, cacau (Embrapa, 2019); 11) América Central e México: milho, feijão, batata, cucurbitas, pimenta; 12) América do Norte: morango, girassol, ameixa, framboesa, amoras.

A bibliografia disponível nos mostra que a sociedade humana floresceu com o surgimento da agricultura, ou seja, a partir do momento em que os nossos ancestrais decidiram abandonar a vida nômade de caçadores-coletores para se fixar em determinados locais, formando comunidades. Contudo, de acordo com o artigo: “Sabia que o surgimento da agricultura quase causou o colapso da humanidade?” (Rincon, 2017). Novas descobertas revelaram que, apesar de num primeiro momento o novo estilo de vida ter provocado um aumento na população e no tamanho das comunidades, após algum tempo, ocorreu uma massiva morte de indivíduos, o que quase resultou no colapso da humanidade.

Segundo o artigo, cientistas conseguiram rastrear a forma como a ideia da agricultura e da formação de “comunidades mais fixas” se espalhou pelo mundo. Assim, há cerca de 8,5 mil anos, o conceito de agricultura chegou à região do Mediterrâneo a partir da Ásia e, 500 anos depois, já se havia difundido por quase toda Europa. Por último, cerca de 6 mil anos atrás, a ideia chegou à Grã-Bretanha e à Irlanda, assim como a outras áreas mais ao norte do continente (Li, 2022).

No início, com o aumento da disponibilidade e variedade de alimentos, assim como dos índices de fertilidade proporcionados pelo novo estilo de vida, o número da população aumentou de forma exponencial. E, por muito tempo, ninguém se preocupou em avaliar o que aconteceu logo depois (Bocquet-Appel, e Naji, 2009; Shennan, *et al.*, 2013). Contudo, estudos realizados com base na datação por radiocarbono revelaram que, por volta de 4 mil a.C., ocorreu um colapso massivo da população de toda a Europa. De acordo com as estimativas, o número de mortos pode ser comparado ao das grandes pragas que assolaram a Europa ao longo da História. Os cientistas examinaram mais de 13 mil sítios, descobrindo que em muitos deles a população sofreu um declínio calculado entre 30% e 60% (Shennan, *et al.*, 2013). Os estudos mencionados anteriormente mostraram a existência de mais restos mortais que correspondem a esse período e que a atividade humana decaiu significativamente.

Contudo, o mais curioso é que os cientistas não conseguiram encontrar nenhuma causa específica para isso, como, por exemplo, evidências sobre algum evento climático que pudesse afetar tanta gente. E, mais curioso ainda, é o fato de os pesquisadores terem descoberto que esse colapso ocorreu várias vezes e com vários graus de severidade.

Quando a agricultura surgiu, nossos ancestrais não tinham conhecimento suficiente sobre o solo, e seu uso inadequado não foi capaz de suportar o aumento

populacional da Terra. Nossos antepassados não conheciam quase nada sobre pragas, como preparar o solo ou como recuperar seus nutrientes. Assim, as plantações eram feitas sem intervalo entre as colheitas, o que acabou provocando seu enfraquecimento, aumentando sua susceptibilidade a doenças (Abbott e Murphy, 2007).

Além disso, para poder plantar, as comunidades eram obrigadas a limpar áreas antes ocupadas por florestas, o que, por sua vez, reduziu a disponibilidade de caça. Desta forma, embora a população estivesse aumentando, a oferta de alimentos foi diminuindo ao ponto de não poder mais sustentar todo mundo. Em outras palavras, o colapso quase aconteceu devido aos efeitos negativos de uma tecnologia que os nossos ancestrais não compreendiam completamente (Boivin *et al.*, 2016; Williams, 2008; Halstead, 2018).

2 A pesquisa agropecuária e a extensão rural no mundo

Os egípcios cultivavam principalmente cereais, que constituíam a base de sua alimentação: trigo, cevada, sorgo. Entre os têxteis, sobressaíam o papiro e o cânhamo, aos quais se acrescentou, em fase bem posterior, o algodão. Favas, lentilhas, grão-de-bico e alho-poró integravam o elenco de legumes. As frutas mais comuns eram melão, melancia, romã, figo, uva, azeitona, amêndoa, alfarroba e tâmara. Plantas tintoriais e odoríferas, como as roseiras, completavam os moldes do universo agrícola. O Estado comprava as safras e fornecia crédito aos agricultores (Redford, 2001; David, 2003; Zohary, Hopf e Weiss, 2012).

Do Egito, a agricultura passou à Grécia, onde inspirou a Hesíodo um poema didático, “Os trabalhos e os dias”, e a Teofrasto, dois trabalhos técnicos, “As pesquisas sobre as plantas” e “As causas das plantas”, que sobrevivem ainda como manifestações pioneiras (Mendes, 2005).

Os romanos, de posse de uma múltipla herança, deram grande valor ao campo e sistematizaram o emprego de técnicas fundamentais, como a enxertia e a poda. Lucius Junius Moderatus, de apelido ou alcunha Columella, escritor romano, reconhecido por seus tratados sobre agronomia, com sua obra *Sobre a agricultura*, tornou-se o mais célebre especialista em agricultura de Roma. Já Públio Catão fez o louvor da classe agrária e garantiu, por escrito, 200 anos antes de Cristo, que a agricultura é a profissão “que menos expõe os homens a maus pensamentos”.

Da obra escrita de Columella chegaram aos nossos dias *Res rustica* (Os trabalhos do campo) e *Liber de arboribus* (Libro das árvores). Na primeira destas obras, dividida em doze volumes, inspirando-se em obras anteriores de Catão, Marco Terêncio Varrão, e outros autores latinos, gregos ou cartagineses, trata sobre todos os trabalhos do campo no mais amplo sentido do termo: desde a prática da agricultura, pecuária e

apicultura, até a cura de animais, passando pela elaboração de distintos produtos e conservas. No livro *De arboribus*, discorre sobre o cultivo arvense, como o da videira, até árvores como a oliveira ou as árvores de fruto, e mesmo flores, como a violeta ou a rosa. A obra de Columella é considerada o repertório mais extenso e documentado sobre agricultura romana (Columella, 1941; Catão, 1934).

A nossa revisão dá um salto, do Império Romano, entre 200 a.C. e 70 d.C. e passa à revolução industrial.

Tendo em vista a necessidade de produzir matérias-primas em maior escala, a partir da expansão manufatureira com o advento da Revolução Industrial, já em 1760 começou a aumentar a demanda por insumos para a indústria de alimentos, pois o contingente humano, concentrado nas cidades, aumentou rapidamente. Diante desse fato, teriam surgido na Europa indivíduos que, preocupados com isso, passaram a visitar as fazendas com o intuito de ensinar as melhores práticas agrícolas, iniciando, assim, a extensão rural. É forçoso, em face de tal registro, que esses tenham sido os primeiros extensionistas da História. Acreditamos, porém, que a extensão rural no mundo tenha começado bem mais cedo, possivelmente no Egito e, depois, no império romano, conforme observações de escritos da época. Não na forma organizada que a conhecemos hoje, naturalmente.

Lord Clarendon teria sido o autor do primeiro documento sobre extensão rural, conhecido como ‘Carta de Clarendon’ (Araújo, 2024), que sugere uma extensão rural voltada à capacitação, ao aconselhamento e à persuasão dos agricultores, no intuito de fazê-los adotar novas práticas agrícolas. Esta carta é considerada um dos documentos clássicos em que se relatam os primórdios da extensão rural no mundo (Jones, 1982). Nela estão prescritas as ações que buscam educar, capacitar e aconselhar os agricultores, favorecendo a adoção de práticas agrícolas, que permitiriam à Irlanda controlar os efeitos da crise causada pela ferrugem da batata (Clarendon, 1767).

A importância desse documento é enorme, considerando a riqueza na descrição das prescrições, detalhando as atividades a serem desenvolvidas, o perfil dos técnicos e o público-alvo. A descrição permite compreender o contexto rural em que a extensão se desenvolve e a complexidade no que tange aos atores participantes dos processos, aos processos e às influências socioculturais neles envolvidas.

Por sua vez, os alemães ocuparam a vanguarda científica no mundo ocidental e adotaram um modelo próprio de institucionalização da pesquisa (**Max-Planck-Gesellschaft**, 2025). A Inglaterra, que liderou o mundo na Revolução Industrial, delegou o treinamento técnico e a pesquisa científica à iniciativa privada, devido à sua forte tradição do “deixe fazer”. Como resultado disso, a pesquisa agrícola inglesa teve pouco sucesso em meados do século XIX, devido à impossibilidade de responder

rapidamente às demandas por resultados práticos exigidos pelos seus mantenedores (Santos, 1998).

No modelo alemão, ao contrário, era o Estado que financiava diversas instituições de pesquisa, inclusive na área agrícola, edificando prédios, instalando laboratórios e, acima de tudo, formando equipes docentes competentes e do mais alto nível nas universidades (Krätke e Hartmann, 2014; Streit, *et al.*, 2020). Desta forma, na segunda metade do século XIX, a pesquisa agrícola inglesa foi superada pela alemã na formação de capital humano e na geração de conhecimentos científicos, teóricos e aplicados.

Neste contexto, a primeira instituição de pesquisa agrícola sustentada pelo governo foi estabelecida na Alemanha, e não na Grã-Bretanha, no ano de 1852, mais especificamente, na Saxônia (Finlay, 1988). Sua criação foi iniciativa de fazendeiros da região, mediante a qual o governo assegurou uma dotação anual para sua manutenção. A estação, como instituição especializada mantida pelo Estado, não estava sujeita a pressões para obter resultados práticos imediatos, como estava a pesquisa financiada por particulares. Nesses moldes, foram implantadas nesse país, entre 1852 e 1877, 74 estações experimentais.

Desse modo, o conceito alemão de pesquisa agrícola foi transplantado para diversos países, entre eles os EUA e o Japão. Nesses dois últimos, porém, o modelo foi alterado de acordo com as diferenças de disponibilidade de recursos e as tradições sociais e econômicas (Finlay, 1988; Ruttan, 1982). Finlay (1988) mostra como o modelo das estações experimentais alemãs foi adotado e adaptado pelos EUA, especialmente após 1876, inspirando o sistema das Land-Grant Colleges. Ruttan (1982) explica que EUA e Japão ajustaram o modelo conforme suas estruturas socioeconômicas. Nos EUA, com forte apoio das universidades; no Japão, com ênfase estatal e disciplina técnica derivada do contexto Meiji.

Influenciado também pelo modelo germânico, o Brasil institucionalizou, então, a pesquisa agrícola sob a égide da administração pública (Albuquerque, 2001; Penteadó, 1981). Albuquerque (2001) descreve a formação dos institutos agrônômicos brasileiros e ressalta que o modelo alemão — de pesquisa agrícola pública e sustentada pelo Estado — foi a principal referência adotada pelo Brasil; enquanto Penteadó (1981) reforça que o Brasil estruturou a pesquisa e a extensão rural com base em modelos europeus (notadamente o alemão e o francês), adaptados às condições nacionais.

Em relação aos EUA, segundo Morrison (2012), antes mesmo de se tornar oficialmente uma nação, percebia-se nele um sentimento manifesto no sentido de

se utilizar a ciência no progresso da agricultura, sentimento trazido por imigrantes britânicos e europeus que migraram para o país. A diversidade de solos e culturas obrigou os produtores instalados, pelo clássico princípio de tentativas de “acerto e erro”, a buscar respostas, desde muito cedo, para tornar produtivas as terras ocupadas. A sensibilidade e a convicção quanto à importância da ciência na modernização da agricultura eram compartilhadas não apenas por agricultores profissionais, como também por vários líderes da Revolução Americana.

A abolição da escravatura, dentre outros episódios, e a criação do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, em 1862, dá início a uma mudança importante na essência da modernização da agricultura norte americana (Danhof, 1969; United States, 2012)

Na segunda metade do século XIX, e caminhando na direção do atendimento às reivindicações dos pequenos e médios produtores, o governo americano, por intermédio do *Morril Act*, de 1862, doou aos estados terras destinadas à construção das escolas “superiores de ensino agrícola e artes mecânicas”, que deveriam contemplar áreas para a instalação de estações experimentais, responsáveis pela geração de tecnologias agrícolas.

Assim, esses dois atos da autoridade federal — criação do Departamento de Agricultura e a doação de terras para a criação das estações experimentais por parte dos estados — podem ser considerados como os primeiros pilares sobre os quais se desenvolveria o sistema nacional de pesquisa agrícola nos Estados Unidos. Esse modelo se inspirava na tradição alemã de apoio a laboratórios de pesquisa e às estações experimentais agrícolas (True, 2012; United States, 1862).

Como apenas poucos estados criaram esse tipo de estação, o governo instituiu a *Lei Hatch*, em 2 de março de 1887, que previa a alocação de recursos, inicialmente da ordem de US\$15.000,00 por ano, para cada estação experimental. No total, em 1887, 14 estados tinham criado suas estações experimentais agrícolas (Morisson, 2012).

As expectativas criadas com a implantação dessas estações não estavam sendo correspondidas, na medida em que os produtores alegavam que as tecnologias nelas geradas não chegavam até eles. Isso motivou o seguinte comentário de Hayami e Ruttan (1988): “Ao revisar a história da pesquisa agrícola, entre 1880 e 1890, a questão mais interessante não é: Com que o sistema contribuiu para o crescimento da produção e produtividade? Em vez disso, a pergunta mais apropriada é: Por que contribuiu tão pouco?”. Os mesmos autores esclarecem que as respostas são várias; todavia, dão a entender que uma delas está relacionada à inexistência de um mecanismo que aproximasse as tecnologias geradas nas estações experimentais públicas, e em outras fontes, dos produtores, sobretudo os médios e pequenos. De forma mais

direta, os autores já citados anteriormente apontam que, “antes de 1914, as estações experimentais e as escolas superiores estaduais de agricultura, juntamente com as revistas agrícolas, tinham executado a maior parte do trabalho de extensão, durante muitos anos de forma desorganizada”.

Essa constatação também é apontada por Morisson (2012), ao observar que nos anos que se seguiram à criação dos *Land-grant*, os agricultores começaram a exigir resultados objetivos, de acordo com as expectativas e compromissos assumidos pelas novas faculdades para a modernização da agricultura. Ele acrescenta que uma dificuldade adicional para a difusão de resultados que atendessem às demandas dos agricultores estava relacionada ao “restrito estoque” de conhecimento com base científica por parte dos professores agrícolas. As demonstrações práticas e as fazendas-modelo passaram a se constituir nas estratégias principais de trabalho, dando origem, em seguida, aos primeiros trabalhos de pesquisa agrícola aplicada.

Gustafon (1997) também argumenta que, à época, universidades tradicionais como Harvard e Princeton eram vistas como elitistas, sem muitas preocupações com a solução dos problemas objetivos da população e sem “trabalhos práticos”. Assim, a missão de expandir conhecimentos e de resolver problemas práticos da agricultura e das “artes mecânicas”, atribuída aos *Land-grant colleges*, permeou a sua trajetória de ensino e pesquisa, gerando a criação de cursos para agricultores e outras iniciativas na área de extensão, como, por exemplo, até 1910, a criação de 35 departamentos de extensão rural em escolas de ensino agrícola dos Estados Unidos.

Quase que como consequência natural dessa sequência de eventos, em 1914, Hoke Smith, senador pela Geórgia, e o deputado Asbury Lever, da Carolina do Sul, propuseram a criação do Serviço Cooperativo de Extensão, que atuaria como um braço educacional do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) (United States, 1914). A Lei de Criação do Serviço Cooperativo de Extensão Rural, *Smith-Lever Act*, como foi denominada em alusão a seus criadores, foi assinada pelo presidente Wilson, em 8 de maio de 1914, estabelecendo o Serviço Cooperativo de Extensão como uma parceria entre o USDA e as universidades, as *State land-grant universities* (United States, 1914; Van Den Ban e Hawkins, 1996).

Assim, por meio do “*Smith Lever Act*” foi criado o serviço que se autoinstituía cooperativo pelo fato de a lei prever uma participação dos governos, o federal e os estaduais, em proporções iguais, por meio do “Plano 50/50”, estabelecendo que, para cada dólar do Governo Federal investido no serviço de extensão rural, caberia aos governos estaduais igual valor (Hayami e Ruttan, 1988). Atualmente, a forma de alocação dos recursos para cada estado guarda relação direta com o peso relativo da população.

O *Smith-Lever Act* atribuiu ao serviço público de extensão rural função e modo de atuação bastante claros, estabelecendo que o serviço de extensão deveria ser parte integrante da universidade, um serviço educativo e transmissor de informação aos fazendeiros, por meio de preleções, ilustrações, demonstrações, excursões, etc (United States, 1914).

Segundo o National Institute of Food and Agriculture (Nifa), órgão vinculado ao USDA, o “coração” do trabalho de extensão, de acordo com o *Smith Lever Act*, poderia ser sumarizado como o “desenvolvimento de aplicações práticas da pesquisa agrícola e a oferta de educação e demonstrações práticas de processos ou tecnologias agrícolas existentes ou aperfeiçoadas”. Em síntese, pode-se afirmar que, apesar dos avanços, as *Land-grant colleges* apresentavam algumas limitações em sua capacidade de produção de novos conhecimentos científicos e técnicos para o desenvolvimento agrícola, limitações ainda maiores do que aquelas apresentadas pelo Departamento de Agricultura (Huffman e Evenson, 2006).

Somente em 1914, com a aprovação da *Lei Smith-Lever*, criando o Serviço Cooperativo de Extensão Rural, o país estabeleceu uma base institucional firme de pesquisa, ensino e extensão, quando, então, as “novas estações experimentais puderam ser consideradas como fontes produtivas de novo conhecimento ou promotoras decisivas para o crescimento da produtividade na agricultura americana” (Huffman e Evenson, 2006).

A história do serviço de pesquisa e extensão nos Estados Unidos não deve deixar de registrar que a concepção e a inspiração de todo esse complexo sistema, que alcança todo o país, devem ser atribuídas, em grande parte, a Seaman Asahel Knapp, conhecido como o Pai da Extensão (*The Father of Extension*). Para ele, o sistema de difusão das inovações só poderia funcionar se houvesse a presença de alguém que, de forma prática, objetiva e presencial, na fazenda e junto ao agricultor, fizesse o papel de uma ponte que superasse as diferenças geográficas e culturais. Assim, surgia a figura do extensionista, respaldada pelo ensinamento de Seaman Knapp (United States, 2009), segundo o qual, “o fazendeiro deve resolver o problema em sua própria fazenda e com as próprias mãos”. “Do que um homem ouve, ele pode duvidar, do que ele vê, ele também pode duvidar, mas do que ele faz, ele não pode duvidar”.

O primeiro grande teste para medir o desempenho do serviço de extensão rural nos Estados Unidos ocorreu por ocasião da Primeira Guerra Mundial, quando, ao seu final, no período de 1913 a 1919, os resultados foram considerados muito positivos: aumento da área cultivada de trigo de 47 para 74 milhões de acres; apoio ao Ministério da Agricultura na sua missão institucional de estimular o aumento da produção agrícola, das práticas de comercialização da produção e de conservação de

alimentos perecíveis e equacionamento da escassez de mão de obra motivada pela guerra, especialmente nos momentos de colheita, por intermédio da organização das mulheres e dos jovens, movimentos denominados *Women's Land Army* e *The Boys' Working Reserve* (Nifa) (Rasmussen, 1989).

No período da Grande Depressão, o papel da extensão rural também foi reconhecido como de grande importância para a sociedade dos EUA. Naquela ocasião, os trabalhos de extensão priorizavam práticas educativas grupais, como a comercialização coletiva de produtos, incentivando, por exemplo, o cooperativismo. Em paralelo, junto às mulheres rurais, eram estimuladas outras práticas na área da economia doméstica, relativas à produção, qualidade e conservação de alimentos e incentivo a novas habilidades, ações que em seu conjunto minimizavam os efeitos da crise, ajudando muitas famílias a superarem um dos períodos mais dramáticos da vida econômica daquele País (Rasmussen, 1989).

À rica história da pesquisa e extensão rural dos Estados Unidos acrescenta-se o fato de a agricultura estadunidense ter registrado um expressivo decréscimo da população economicamente ativa – PEA (Huffman e Evenson, 2006). Do final do século XIX até 2010, a PEA agrícola caiu de 60% para 1,6%. Este fato revela quão intensas foram as transformações ocorridas no meio rural dos Estados Unidos, movimento que produziu repercussões importantes em toda política agrícola daquele país e, em especial, nos serviços de pesquisa agrícola e de extensão rural (FAO, 2011).

A institucionalização dos serviços públicos de pesquisa agrícola e de extensão rural dos Estados Unidos, ocorrida entre 1860 e 1920, pode ser considerada como evento positivo para a agricultura americana por duas razões: primeira, pelo fato de os dois serviços terem sido capazes, entre 1920 a 1960, de alavancar recursos de forma bastante ágil; e, segunda, de terem apresentado resultados expressivos de crescimento rápido do novo conhecimento técnico e científico (Hayami; Ruttan, 1988).

O Sistema Cooperativo de Extensão fez muito para garantir que jovens e adultos, rurais e urbanos, tivessem boas oportunidades para desenvolver todo o seu potencial. O sistema tem sido construído sob o espírito e a tradição dos fundadores americanos, adaptando-se com sucesso às mudanças e desafios surgidos ao longo dos anos, em vários países do mundo, assistindo a família rural, no sentido da obtenção de boas produções e elevação continuada da produtividade das lavouras e criações, com renda para uma vida desejável, contribuindo com a oferta confiável de alimentos e fibras para consumidores do país e do mundo. Acima de tudo, contribuindo com a segurança alimentar da humanidade.

3 A pesquisa agropecuária e a extensão rural no Brasil

A pesquisa científica nas várias áreas do conhecimento, de um modo geral, teve início tardio no Brasil. Isso é verdadeiro também em relação à pesquisa agrícola (Albuquerque, 2001). Somente na segunda metade do século XIX é que começaram a ser criadas as primeiras instituições de pesquisa em nosso país, como o Imperial Instituto Bahiano de Agricultura, criado em 1º de novembro de 1859; o Imperial Instituto Rio-Grandense de Agricultura, em 14 de agosto de 1861 e, a Imperial Estação Agronômica de Campinas em 27 de junho de 1887. Todas criadas no segundo império, por ordem de D. Pedro II (Albuquerque, 2001).

Para entender melhor o modelo de pesquisa agrícola adotado no Brasil, é importante que se compreendam a vanguarda científica alemã e seu modelo de institucionalização da pesquisa. A Inglaterra, que liderou o mundo na Revolução Industrial, delegou o treinamento técnico e a pesquisa científica à iniciativa privada devido à sua forte tradição do “deixe fazer”. Como resultado disso, a pesquisa agrícola inglesa teve pouco sucesso em meados do século XIX, devido à impossibilidade de responder rapidamente às demandas por resultados práticos exigidos pelos seus mantenedores (Santos, 1998). No modelo alemão, ao contrário, era o Estado que financiava diversas instituições de pesquisa, inclusive na área agrícola, edificando prédios, instalando laboratórios e, acima de tudo, formando equipes docentes competentes e do mais alto nível nas universidades. Desta forma, na segunda metade do século XIX, a pesquisa agrícola inglesa foi superada pela alemã na formação de capital humano e na geração de conhecimentos científicos, teóricos e aplicados (Hayami e Ruttan, 1988).

Influenciado pelo modelo germânico, o Brasil institucionalizou a pesquisa agrícola sob a égide da administração pública (Santos, 1998). Carvalho (1992), entretanto, observa que a pesquisa agrícola foi estimulada mais com o fito de atender as necessidades dos grandes produtores de culturas de exportação do que as necessidades dos pequenos e médios produtores de culturas alimentares e seus consumidores. Assim, basicamente, a pesquisa agrícola no Brasil nasceu em função da necessidade de atender os problemas agronômicos de uma minoria econômica dominante, voltada para o mercado externo. Para aquele autor, desde os primórdios coloniais até as primeiras décadas deste século, face à disponibilidade de terras férteis e abundantes, à mão de obra barata e ao estágio vigente de conhecimento, a pesquisa agrícola no Brasil resumia-se à seleção das melhores variedades de plantas em termos de produtividades e de algumas práticas agrícolas mais simples. Portanto, o Estado não só patrocinou grande parte da instalação de vários institutos de pesquisa e escolas de

agronomia, como também elaborou as diretrizes da pesquisa agrícola, o que permite mais facilmente concluir que ela sempre foi de caráter estatal (Carvalho, 1992). A base institucional para a execução das políticas de ciência e tecnologia no Brasil somente começou a ser criada em decorrência da Revolução de 1930 (Schwartzman, 1979). Foi a partir daí, com o rompimento de interesses no seio da classe dominante, com a derrota, ainda que parcial, da oligarquia agrária e, em seu lugar, a instalação do Estado burguês, que o governo adotou uma política agressiva de modernização de suas estruturas administrativas, mediante a criação de departamentos, institutos, fundações e empresas públicas. Assim, alterou-se o padrão de acumulação da economia brasileira, com a crescente ênfase na industrialização do mercado interno, ao mesmo tempo que mudava a relação de forças dentro dos grupos sociais e políticos dominantes. Essa forte industrialização, que trouxe como consequência a urbanização do País, tornou necessária uma maior oferta de alimentos, que, aliada à contínua necessidade de obtenção de divisas via aumento de exportações agrícolas, fez com que a pesquisa agrícola se fosse adaptando às novas políticas governamentais, tratando de obter novos cultivares de plantas a partir do tipo de solo existente.

Com a instalação, na década de 1960, de indústrias de fertilizantes, a ênfase, nesse momento, foi melhorar a qualidade da terra. A pesquisa agrícola também foi estimulada a alimentar o desenvolvimento agroindustrial, elaborando pesquisas nas áreas de conservação e beneficiamento de alimentos (Muller, 1989). Após a Revolução de 1964, o Estado brasileiro passou a dar mais ênfase à modernização. Na agricultura, o objetivo era aumentar a produtividade da terra e do trabalho no campo. Assim, a preocupação da pesquisa agrícola foi a de tornar a terra mais produtiva. Na visão de Carvalho (1992), a pesquisa agropecuária passou a pautar-se por esses parâmetros, estimulando o uso intensivo de capital para proporcionar maior excedente. Nesse período, o Estado passou a patrocinar, além da pesquisa, a criação de inúmeros cursos de pós-graduação, criando um programa especial para tanto, bem como enviou milhares de técnicos para se especializarem em níveis de mestrado e doutorado nos países desenvolvidos, notadamente nos EUA, e destinou grande quantidade de recursos para as atividades de pesquisa na agropecuária brasileira. Observa-se, ainda, que o Estado promoveu mudanças estruturais nos órgãos de pesquisa e nas universidades, objetivando maior aprofundamento nos estudos técnicos agrônômicos, que, por seu turno, deveriam apresentar resultados cuja aplicação no campo levaria ao aumento da produtividade física por área e do trabalho. Enfim, tratava-se de acelerar o processo de modernização da agropecuária nacional. Foi nesse contexto que ocorreu a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) em 1973. A esse órgão, caracterizado como empresa pública vinculada ao Ministério da Agricultura,

foram delegadas as atribuições de elaborar as políticas de pesquisa agrícola de âmbito nacional (Brasil, 2019). A Embrapa absorveu as estações experimentais de pesquisa do Ministério da Agricultura espalhadas pelo País e construiu centros nacionais, principalmente por produto (trigo, soja, feijão, arroz, gado de corte, gado de leite, hortaliças, suínos e aves, entre outros). Alguns centros foram criados para atividades específicas, como o Centro Nacional de Recursos Genéticos (Cenargen), em Brasília, em novembro de 1974, e a Embrapa Meio Ambiente, fundada em 1982 e localizada em Jaguariúna, para atuar em todo o Brasil em pesquisa, desenvolvimento e inovação voltados para a interface agricultura (atividades agrícolas, pecuárias, florestais e agroindustriais) e meio ambiente (Brasil, 2019).

Nos estados da Federação, ajudou a criar as empresas estaduais para essas mesmas finalidades. Em Santa Catarina, o governo do Estado, em 1975, criou a Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc), agrupando, nesse caso, as estações experimentais do Ministério da Agricultura e da Secretaria Estadual da Agricultura. Alguns institutos estaduais públicos foram mantidos no Brasil a exemplo do Instituto Agrônomo de Campinas, em São Paulo (Santa Catarina, 2015).

À Embrapa cabe elaborar prioridades, coordenar, supervisionar e realizar pesquisas através de seus centros nacionais, das unidades de execução e empresas e instituições estaduais, por meio de acordos, convênios e ajustes. Nos estados da Federação, a criação da Embrapa teve profundas repercussões. Para Santos (1989), o caráter abrangente, homogêneo e sistematizado desse sistema fica claramente explicitado com a criação, em níveis estaduais, de empresas congêneres que passaram a subordinar-se à lógica política macroeconômica delineada pelo Sistema. Foi no âmbito dessa decisão — de criação de empresas subordinadas ao sistema nacional — que, a partir de então, foram implantadas empresas estaduais de pesquisa em diversos estados. Criadas, em grande parte, na década de 1970, as de pesquisa, de modo geral, viveram um período de constante crescimento na época do regime militar. Nesse período, elas conseguiram um aumento paulatino de suas bases físicas, em termos de laboratórios, de quadro de pessoal, de atividades de pesquisa e difusão, de intercâmbios científicos e de relacionamentos interinstitucionais (Santos e Ichikawa, 2005). Além disso, houve também uma expansão geográfica (com a criação de estações experimentais e laboratórios em locais estratégicos para a pesquisa agropecuária, tanto nos estados quanto na própria Embrapa) e diversificação (caracterizada pela ampliação do número de culturas e produtos pesquisados).

Este padrão estava em consonância com o modelo desenvolvimentista brasileiro da época, que tinha como palavras de ordem modernização, crescimento e aumento da produtividade. Ciência e tecnologia eram consideradas o motor do desenvolvimento

e deveriam ser financiadas pelo setor público. A partir do final dos anos 1980 e início dos 90, este período de estabilidade começa a se romper (Santos e Ichikawa, 2005). Nessa época, nos países de capitalismo avançado, inicia-se a aplicação de políticas de gestão econômica de tipo neoliberal que significaram um desmonte do setor público e um deslocamento dos conflitos econômicos para a esfera do mercado. No início da década de 1990, os países em desenvolvimento começaram a sofrer os efeitos dessa política de ajuste dos países economicamente mais fortes (Bresser-Pereira, 1996; Stiglitz, 2002). Tais efeitos, somados à situação de endividamento externo dos países em desenvolvimento, desencadearam o processo de implantação de programas neoliberais. Em cada país, entretanto, a expansão do neoliberalismo interagiu com fatores de ordem social e política, determinando diferenças de caráter, grau e velocidade na absorção do novo modelo. No Brasil do final da década de 1980, as ideias neoliberais impulsionaram, entre outras diretrizes, o discurso da redução do tamanho do Estado, a desregulamentação dos mercados, a política de privatizações e o enxugamento da máquina pública. Nessa época, muitos órgãos públicos foram extintos (Bresser-Pereira, 1998; Fiori, 2007). Na área agrícola, pode-se exemplificar a extinção do Instituto Brasileiro do Café (IBC), do Instituto do Açúcar e do Alcool (IAA) e da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater). A tendência à redução do tamanho do Estado ocorreu também no Ministério de Ciência e Tecnologia, extinto em 1989, sofrendo, a partir daí, uma série de movimentos, transformando-se em secretaria, depois em ministério novamente, porém sempre se enfraquecendo institucionalmente. No período 2019-2022, houve uma restrição na disponibilidade de recursos para atender às demandas do setor. A situação de gradativa redução de recursos pela qual passam as entidades públicas de pesquisa agrícola no País expressa a tendência de afastamento do Estado de áreas que antes eram consideradas prioritárias, como a pesquisa científica, mas que agora não são compatíveis com o modelo de desenvolvimento adotado. Como decorrência, o que tem havido é que as entidades públicas de pesquisa agrícola estão em busca de recursos de outras fontes, notadamente do setor privado, para compensar o *gap* deixado pelo afastamento dos governos dos estados e da Federação na manutenção e crescimento da pesquisa agrícola (Santos e Ichikawa, 2005; Delgado, 2012). Dados coletados por Albuquerque e Salles Filho (1997) em uma pesquisa revelaram um indicador que comprova esse fato, ou seja, o número de convênios e contratos externos vem aumentando (a Epagri, de Santa Catarina, por exemplo, é uma das entidades estaduais de pesquisa agrícola que mais mantinha convênios e contratos externos — 6,9 contratos por pesquisador — um dos índices mais altos no Brasil), o que demonstrava a busca por recursos que não eram estritamente dos tesouros estadual ou federal (Albuquerque; Salles-Filho,

1997). Além disso, a literatura recente mostra vários exemplos de institutos públicos de pesquisa agrícola que precisaram se aproximar cada vez mais do setor produtivo privado para poder assegurar sua própria sobrevivência. É preciso reconhecer que esta situação tem gerado um ponto positivo: uma maior aproximação dos institutos de pesquisa agrícola com seus clientes e usuários, adequando sua programação às necessidades do mercado. O fato, contudo, se positivo por aproximar o instituto de pesquisa do setor produtivo, corre o risco de levar a organização a enviesar sua programação apenas em direção aos segmentos fortes e consolidados, que podem financiar a pesquisa.

A situação, por outro lado, leva também a pesquisas com vistas a resultados imediatos, com retorno rápido para seus aplicadores, mas geralmente com pouca visão social e de futuro para a nação. Alguns estudos já demonstram que, em situação de escassez de recursos e diante da necessidade de busca por financiamento junto ao setor privado, as entidades públicas de pesquisa acabam dando maior ênfase às demandas dos setores mais dinâmicos, em detrimento de outros que não têm condições de alocar recursos financeiros para a geração de novas tecnologias. Parece, a partir da década de 1990, estar-se esboçando um novo padrão na pesquisa agrícola do Brasil. O afastamento gradativo do Estado como mantenedor principal de suas atividades explica a aproximação das entidades de pesquisa ao setor produtivo, conforme acima explicitado (Albuquerque e Salles-Filho, 1997).

Embora no decorrer da expansão da agropecuária brasileira empresas privadas tenham começado também a investir em pesquisa e geração de tecnologia para o setor, defende-se a continuidade nos investimentos nas instituições de pesquisa agropecuária pública pelos resultados alcançados até o presente, pela capacidade instalada destas instituições e para a manutenção de linhas de pesquisa capazes de inovação nos segmentos menos dinâmicos (boa parte do segmento da agricultura familiar) e com perspectiva reduzida de retorno econômico, geralmente pouco atrativos para a iniciativa privada.

Outro ponto importante que não atrai o interesse desse estrato é a questão ambiental, que deve continuar tendo todo o apoio do Estado.

Culturas e criações com elevado retorno econômico podem ser cobertas pela pesquisa privada. O caso da cultura do milho é um exemplo clássico, assim como a pesquisa na área da avicultura, especialmente do melhoramento genético.

Segundo palestra do prof. Antonio Lázaro Sant'Ana (Sant'Ana, 2019), o histórico da difusão de tecnologias, práticas agrícolas e extensão rural no Brasil começa com a criação dos institutos imperiais de agricultura entre 1859 a 1860 na Bahia, em Pernambuco, Sergipe e Rio de Janeiro, com foco na pesquisa e no ensino, que também

incluía a difusão de informações. Para tanto, propunham-se exposições, concursos e publicação de periódicos com resultados de pesquisas; criação de escolas agrícolas; assistência técnica realizada por agricultores profissionalizados. Na Bahia, foram formados 273 engenheiros agrônomos até 1904 (Sant’ana, 2019).

As primeiras iniciativas estavam previstas no estatuto do Imperial Instituto Fluminense de Agricultura, que previa a criação de um periódico para a publicação de artigos; traduções e notícias “em linguagem acomodada à inteligência da generalidade dos agricultores” (Sant’ana, 2019). O Ministério dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas tinha, em 1906, como uma de suas atribuições, a de tratar de assuntos relativos à agricultura e à indústria animal, por meio da comunicação de informações, propaganda e “divulgação de tudo quanto interessar à agricultura” (Peixoto, 2013).

No estado de São Paulo, Bordenave (1985) cita as seguintes iniciativas no ano de 1900: “Boletim da Agricultura”, revista da Secretaria de Agricultura do estado de São Paulo; distribuição de publicações diversas (folhetos, periódicos). Em 1917, foram distribuídos mais de 415 mil folhetos, afora outras publicações (Bordenave, 1985).

Em 1910, com a criação e regulamentação do ensino agrônomo (ensino agrícola, de medicina veterinária, zootecnia e indústrias rurais), um decreto, com 591 artigos, previa cursos ambulantes de agricultura; conferências agrícolas com demonstrações práticas; campos de demonstração; instalação de fazendas experimentais (Brasil, 1910).

Mas, a primeira ação institucionalizada de extensão rural no Brasil só aconteceu em 1929, com a “Semana do Fazendeiro”, na Escola Superior de Agricultura de Viçosa - atual UFV. Outras semanas ruralistas também começaram a ser realizadas a partir da década de 1940. Nessa década, foram criados 200 postos agropecuários, que funcionavam como fazendas demonstrativas (Olinger, 1996).

Em 1958, o Serviço de Informação Agrícola (SIA), do Ministério da Agricultura, desenvolveu amplo programa de informação com a Rádio Rural (emissora própria) e cinema. A SIA produziu cerca de 350 filmes. A estratégia era a difusão direta de informações por meio de comunicação de massa (Peixoto, 2008).

Convém lembrar que um decreto, o da Lei de Vargas, de 1945, dispunha sobre a organização da vida rural, obrigando todos os municípios a criarem uma associação de produtores rurais. As sedes das associações eram chamadas de ‘casas rurais’, às quais se garantia a subvenção estatal para a difusão de ensinamentos e a promoção da aprendizagem agropecuária, mantendo ainda museus com os produtos locais do tipo padrão (Brasil, 1945).

Segundo Antonio Lázaro Sant’Ana (Sant’Ana, 2019), o que marcou uma abrupta e importante mudança na extensão rural no Brasil foi a Cooperação Técnica Brasil

- Estados Unidos nas áreas da saúde, da educação e da agricultura em 1948. Para a área agrícola, os EUA buscaram transferir o seu bem-sucedido modelo de extensão rural, baseado no contato pessoal. A Associação Internacional Americana para o Desenvolvimento Social (AIA), entidade filantrópica ligada à família Rockefeller, foi a que patrocinou esse processo. Tivemos, então, a criação de entidades autônomas de extensão rural no Brasil (Olinger, 1996):

- 1) em 1948, a Associação de Crédito e Assistência Rural (Acar), em Minas Gerais;
- 2) em 1954, a Ancar (CE, PE, BA);
- 3) em 1955, a Ascar-RS e a Ancar (RN, PB);
- 4) em 1956: a Acaresc (SC) e a Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural - Abcar (DF), que coordenava as diversas associações estaduais;
- 5) em 1974: a criação do Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural (Sibrater); de parte do Governo Federal, a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater) e, de parte dos estados (exceto São Paulo), as Empresas de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ematers), todas coordenadas pela Embrater.

O prof. Eudes de Souza Leão Pinto, da Academia Pernambucana de Ciência Agrônômica, um dos pioneiros da extensão rural no Brasil, por sua vez, faz um relato detalhado dos primórdios da extensão rural organizada em nosso país, a partir de 1945 (Pinto, 2005). Segundo este autor, a extensão rural teve início em 1948, com a participação do grupo norte-americano da família Rockefeller, liderada pelo político e empresário Nelson Rockefeller, depois absorvida pelo governo brasileiro, com apoio do United States Department of Agriculture (USDA). O Grupo Rockefeller, detentor de empresas dedicadas à exploração e comercialização do petróleo, à fabricação de máquinas diversas, agrícolas e fertilizantes, bem como à produção de sementes, viu o Brasil e a Venezuela como países providos das melhores condições para a ampliação das atividades de suas empresas no contexto internacional.

Segundo o criador da extensão rural em Santa Catarina, o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, em entrevista concedida em 2020 a mim, Dr. Zenório Piana, e ao Dr. Edson Silva, engenheiros-agrônomos, com a finalidade de contribuir para a composição deste livro, o Grupo Rockefeller queria iniciar o projeto no Brasil por São Paulo, o mais importante estado da Federação, mas por conta de divergências em relação à administração e ao acompanhamento do projeto durante as negociações com o governador de São Paulo, à época, Ademar de Barros, o grupo norte-americano levou o projeto para o então governador de Minas Gerais, Milton Campos, que acolheu muito bem a ideia. Era então secretário de Estado de Minas Gerais o futuro presidente do

Brasil, Juscelino Kubitschek de Oliveira, que, também interessado no projeto, deu-lhe total apoio.

Assim foi que o programa elaborado pelo Grupo Rockefeller chegou ao Brasil em 1948, instalado em Minas Gerais, dando origem à Associação de Crédito e Assistência Rural destinada a atuar em prol da melhoria das condições econômicas e sociais da vida rural, que imitaria a *American International Association for Economic and Social Development* (AIA) (Olinger, 1996). O Plano Rockefeller tinha o seguinte princípio: “A estratégia toda empregada para o sucesso dos empreendimentos a serem realizados no Brasil iria depender da vontade do governo anfitrião de iniciar reformas sociais, especialmente no campo”.

O governador de Minas Gerais, Milton Campos, assinou, naquele ano, um acordo com a AIA, estabelecendo a Associação de Crédito e Assistência Rural (Acar), acordo que teve prosseguimento no governo estadual de Juscelino Kubitschek. Ao assumir a Presidência da República do Brasil, passou a dispor de recursos do Programa Norte-Americano Ponto IV, sob a direção de Nelson Rockefeller, alocados, entre outros fins, para a criação e manutenção do Escritório Técnico de Agricultura (ETA), que, por sua vez, firmou inúmeros convênios para viabilizar a expansão do serviço extensionista no País (Olinger, 1996).

Eudes de Souza Leão informa que o primeiro encontro de Nelson Rockefeller com o presidente Juscelino Kubitschek se deu em Sete Lagoas, Minas Gerais, na fazenda do presidente da Acar, João Napoleão de Andrade, seguido de um almoço no palácio presidencial em Brasília. Nesta ocasião, o presidente Juscelino declarou que desejava fazer para o Brasil o que fizera para o seu estado, Minas Gerais, propondo a sigla Abcar – Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (Pinto, 2004). Assim, estava criado o Sistema Nacional CAR, ou, sistema de Crédito e Assistência Rural. Em 1969, sem a presença da AIA, que havia encerrado suas operações em 1968, a Abcar ainda recebia contribuição financeira de programas de cooperação do governo norte-americano, através da Usaid, para o Acordo do Trigo. O governo Jânio Quadros (1960-1962) encerrou essa cooperação, atendendo a razões políticas anti-imperialistas. Segundo Eudes de Souza Leão, se, por um lado, a extensão rural entrou no Brasil obedecendo a interesses empresariais do grupo norte-americano Nelson Rockefeller, através do estado de Minas Gerais; por outro lado, entrou também no Brasil por intermédio das universidades, valorizada pela excelência de seus princípios básicos e sua completa isenção em interesses políticos, financeiros e ideológicos (Pinto, 2004).

Em relação ao segundo aspecto, discordamos dessa afirmativa, “pois houve, sim, esses interesses”, o que se comprova quando se faz uma análise mais profunda à luz da história na atualidade. Pode-se dizer que, na percepção dos idealizadores, não havia

tais interesses, pois, em sua visão, esse aspecto teria sido ofuscado pelo poder que lhes fora atribuído pelo próprio Estado brasileiro. Não é por discordarmos da interpretação que deixamos de valorizar tudo o que foi feito pela extensão rural, que trouxe ao país benefícios extraordinários para o desenvolvimento rural e urbano.

O Institute of Inter-American Affairs, com a finalidade de atrair engenheiros-agrônomo dos países que tivessem maiores disponibilidades de áreas para ampliações de atividades agropecuárias, dispostos a aumentar suas produções, com margem para exportações do que excedesse ao consumo interno, passou a oferecer bolsas de estudo a professores de universidades brasileiras, formados em engenharia agrônoma, eleitos por suas congregações e dispostos a permanecer por um ano completo nos EUA, sob a orientação do *Institute of Inter-American Affairs*, em associação com o USDA. Formou-se, então, a delegação brasileira, constituída por sete professores de algumas universidades do país, dos estados do CE, PA, PE, RJ, SP, MG e RS (Pinto, 2004).

O objetivo fundamental da missão brasileira era procurar apreender ao máximo toda a organização estrutural e de operação de trabalho do poderoso sistema "*Land Grant College*", responsável pela perfeita integração do Ensino, Pesquisa e Extensão, com ênfase na influência decisiva exercida pela extensão no bem-estar rural, responsável pelo aumento da produção de qualidade e a baixo custo (Pinto, 2004). Decorrido um ano de permanência nos EUA, o professor Leão Pinto, um dos membros do grupo, retornou ao Brasil, em junho de 1945, à então Universidade Rural de Pernambuco, devidamente preparado para fazer seu estado assumir uma autêntica liderança em extensão rural no País. O mesmo aconteceu com os outros professores brasileiros. Entre as fortes impressões que Leão Pinto havia tido das delegações estrangeiras que, na mesma época estiveram nos EUA, sobressaía-se a da China, com 600 professores, ávidos de conhecimentos agrônomicos (Pinto, 2004). O comentário geral dos beneficiados com a oportunidade concedida pelo governo norte-americano para que os profissionais viessem a empregar em seus países o cientificismo e a tecnologia mais avançados do mundo, era que, em matéria de extensão rural, não poderia haver negligência sob nenhuma hipótese.

Os conhecimentos norte-americanos, adquiridos pelo grupo, de junho de 1944 a junho de 1945, na medida em que a disseminação de informações extensionistas se ampliou no território nacional, o crescimento do potencial de produção rural também cresceu, colocando o Brasil como a nação de maior expressividade em suprimento de alimentos e matérias-primas básicas para a mais extensa lista de produtos.

Em Pernambuco, após o desmantelamento da Ancar, surgiu a Emater, já diferenciada da entidade extensionista original e, logo depois, a Cisagro, de efêmera existência. A pesquisa e a extensão foram unidas em um único órgão governamental,

subordinado à Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária, o antigo IPA, até que criaram a Agência de Defesa e Fiscalização da Agropecuária – Adagro, como órgão de defesa agrícola e animal, com a continuada extinção da extensão rural (Pinto, 2004).

Na década de 1980, surgiu o movimento social extensionista, que resultou na criação da Federação das Associações e Sindicatos dos Trabalhadores de Assistência Técnica e Extensão Rural (Faser), que questionaram o modelo de extensão rural baseado na difusão verticalizada de tecnologias, sem sustentabilidade ambiental e social. Romeu Padilha assumiu a presidência da Embrater em 1985, propondo priorizar os pequenos e médios agricultores (Padilha, 1985).

Com a extinção da Embrater em 1990 (governo Collor), a coordenação do sistema passou para a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (Brasil, 1991; Silva, 1996), mas esta empresa não conseguiu exercer o mesmo papel de coordenação e não dispôs de recursos para esse fim. Assim, as Ematers, em vários estados, entraram em uma crise profunda, pois dependiam fortemente de recursos federais, cujos repasses foram cortados integralmente. Após várias mudanças de atribuições entre ministérios, e dentro destes, em 1994 foi criado o Departamento de Assistência Técnica e Extensão Rural (Dater), no Ministério da Agricultura, Abastecimento e Reforma Agrária. A partir da criação do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em 1999, as atribuições legais de Ater passaram para a competência dos dois ministérios (MDA e Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Mapa). Com a extinção do MDA, em 2016, suas atribuições passaram para a Secretaria Especial de Agricultura Familiar e Desenvolvimento Agrário, ligada à Casa Civil. Em 2023 o MDA foi recriado (Brasil, 2004; Brasil, 2019).

Convém salientar que com a criação do MDA em 1999 e sua posterior extinção em 2016, as funções de ATER passaram por diferentes órgãos até a recriação do ministério em 2023 (Brasil, 2004; Brasil, 2019; Brasil, 2023).

Pesquisa realizada por meio de Cooperação Técnica MDA/FAO, em 2002, constatou que havia no Brasil, trabalhando com extensão rural e assistência técnica: 27 instituições estaduais de Ater; 495 ONGs; 498 instituições como STR, federações, MST e associações; 867 cooperativas de produção agropecuária; 397 instituições de ensino e pesquisa; 131 cooperativas de crédito; 78 agroindústrias; 80 outras instituições públicas e 43, do Sistema S (Senar, Sebrae) (Brasil, 2002).

Em 2003, foi construída pelo MDA uma nova Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pnater), após um processo de discussão envolvendo extensionistas, lideranças de organizações ligadas aos agricultores familiares, bem como a movimentos sociais e especialistas das universidades (Brasil, 2002). A partir das diretrizes do Pnater, em 2005, foi elaborado o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Pronater) (Brasil, 2004).

Por meio da Lei 12.188/2010 foram criados, oficialmente, a Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e Reforma Agrária (Pnater) e o Programa Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural para a Agricultura Familiar e na Reforma Agrária (Pronater). Em 2012, foi realizada a 1ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Cnater) e, em 2016, ocorreu a II Cnater para discutir diretrizes e objetivos em termos de políticas de Ater (Brasil, 2012; Brasil, 2016).

O estado de São Paulo manteve, durante todo período, uma rede própria, as “Casas da Lavoura”, que passaram a ser denominadas “Casas da Agricultura” com a criação da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati), ligada à Secretaria da Agricultura, em 1968. Quando foi formado o Sibrater, a Cati optou por ficar fora do sistema de extensão rural federal, sofrendo menor influência das mudanças na filosofia da extensão rural que, a partir da década de 1980, estavam sendo propostas naquelas instituições (Olinger, 1996; São Paulo, 2000).

A Associação Brasileira das Entidades Estaduais de Assistência Técnica e Extensão Rural (Asbraer), em 2010, abrangia os 26 estados e o DF. Estava presente em 5.359 municípios brasileiros (96% do País); tinha 16 mil extensionistas em atividade e mais de 9 mil profissionais na área administrativa; 2,3 milhões de beneficiários (53% do total de agricultores familiares do país) (Asbraer, 2010; Brasil, 2010).

O serviço de extensão rural no Brasil tem seus recursos financeiros provenientes de várias fontes, de acordo com dados apresentados por (Sant’ana, 2019) em palestra realizada em abril de 2018: governo estadual: 79,2%; Governo Federal: 7,5%; governo municipal: 5,2%; prestação de serviços: 4,0%; outras receitas: 3,6%; convênios internacionais: 0,5%.

O modelo produtivo agropecuário adotado no Brasil a partir da década de 1960 foi implantado graças a uma ação conjunta de universidades, órgãos de pesquisa e de extensão rural, responsáveis pela introdução dos pacotes tecnológicos voltados à utilização intensiva de insumos e máquinas, com o objetivo de aumentar a produtividade. O modelo utilizado graças a essa ação conjunta foi organizado segundo o tripé: ensino, pesquisa e extensão (Buainain *et al.*, 2014).

A extensão rural no Brasil nasceu sob o comando do capital, com forte influência norte-americana e visava superar o atraso na agricultura. Para tanto, era necessário “educar” o povo rural, para que ele passasse a adquirir equipamentos e insumos industrializados para a modernização de sua atividade agropecuária; com isso, ele passaria do atraso para a modernidade. O modelo serviria para que o homem rural entrasse na dinâmica da sociedade de mercado, produzindo mais, com melhor qualidade e maior rendimento (Silva, 1981; Bordenave, 1983).

Segundo o referido autor, a primeira fase, chamada “humanismo assistencialista”, prevaleceu desde 1948 até o início da década de 1960. Nela, os objetivos do extensionista eram aumentar a produtividade agrícola e, conseqüentemente, melhorar o bem-estar das famílias rurais com aumento da renda e diminuição da mão de obra necessária para produzir. Em geral, as equipes locais eram formadas por um extensionista da área agrícola e uma da área de economia doméstica, os chamados extensionistas rurais e as extensionistas domésticas (Olinger, 1996), anos depois denominadas extensionistas sociais. Este modelo ainda é utilizado pelos vários serviços de extensão rural do País. No início, exigia-se das extensionistas apenas a formação de segundo grau; atualmente isso mudou, passando-se a exigir formação de terceiro grau nas áreas do serviço social, principalmente.

Apesar de levar em conta os aspectos humanos, os métodos dos extensionistas, nessa época, também eram marcados por ações paternalistas. Isto é, não problematizavam com os agricultores; apenas procuravam induzir mudanças de comportamento por meio de metodologias preestabelecidas, que não favoreciam o florescimento da consciência crítica nos indivíduos, atendendo apenas as necessidades imediatas.

A segunda fase, que orientou suas ações no período de abundância de crédito agrícola subsidiado (1964 a 1980), era chamada de “difusionismo produtivista”, baseando-se na aquisição, por parte dos produtores, de um pacote tecnológico modernizante, com uso intensivo de capital (máquinas e insumos industrializados) (Caporal; Costabeber, 2004). A extensão rural servia como instrumento para a introdução do homem do campo na dinâmica da economia de mercado. A Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) visava ao aumento da produtividade e à mudança da mentalidade dos produtores, do tradicional para o moderno.

Cabia, então, à extensão persuadir os produtores para que adotassem as novas tecnologias. Seus conhecimentos empíricos interessavam pouco; suas reais necessidades eram levadas pouco em conta. A extensão assumiu um caráter tutorial e paternalista.

Foi durante esse período que surgiu a Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater), responsável pela grande expansão do serviço de extensão rural no País. Para se ter uma ideia, em 1960, apenas 10% dos municípios contavam com esse serviço; em 1980, chegou a 77,7%. No entanto, como o papel dos extensionistas dependia de crédito agrícola, os pequenos agricultores familiares que não tiveram acesso a esse recurso, acabaram ficando à margem do serviço de extensão (Olinger, 1996).

Também é interessante frisar que a extensão rural muito se valeu de “agricultores

líderes, adotantes de novas tecnologias” (cerca de 5% do total de agricultores). Estes, ao absorver as tecnologias levadas pelos extensionistas, a partir do seu sucesso, eram usados como exemplo para expandir o conhecimento para os vizinhos (Olinger, 1962).

Segundo Olinger (1996), do início dos anos 1980 até os dias atuais, devido principalmente ao término do crédito agrícola subsidiado, iniciou-se no País uma nova proposta de extensão rural, que preconizava a construção de uma “consciência crítica” nos extensionistas. Porém, apesar de haver uma orientação para seguir princípios participativos, a maioria das empresas de Ater continuou com a mesma orientação básica: “incluir” o pequeno agricultor familiar na lógica do mercado.

Em relação aos grandes produtores rurais, o serviço de extensão rural público via sua importância diminuir com o passar do tempo, pela participação cada vez maior de empresas privadas, cooperativas agrícolas, empresas de máquinas agrícolas e agroindústrias na assistência técnica aos agricultores. Estas dispunham de departamentos técnicos, com equipes de engenheiros-agrônomo, médicos-veterinários e técnicos agrícolas que davam suporte técnico a seus clientes e associados.

Segundo declarações do engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, em entrevista de 2022, é preciso passar para uma fase de extensão rural cooperativista, liderada pelas cooperativas agrícolas, pela importância de sua atual participação na produção de alimentos no mercado nacional e por constituírem um modelo muito interessante de economia e trabalho. A extensão rural pública deveria, naturalmente, continuar voltada principalmente à questão do meio ambiente, aos programas sociais mantidos pelo governo e à transferência de tecnologias da pesquisa para o setor produtivo, mas mantendo seu importante papel na segurança alimentar. Não podemos olvidar o problema da doença da batata na Irlanda em 1845, insistia o entrevistado, que dizimou milhares de cidadãos pela fome ocasionada por uma doença desconhecida na Europa, provocada por um fungo (*Phytophthora infestans*) (Woodham-smith, 1993). Nesses casos, um serviço de apoio do governo, organizado, é fundamental e vital.

4 A pesquisa agropecuária e a extensão rural em Santa Catarina

As primeiras informações a respeito da pesquisa agropecuária em Santa Catarina referem-se à criação da Estação Agronômica do Estado, em Rio dos Cedros, município de Blumenau. Iniciativa do governo do Estado Hercílio Pedro da Luz, pela Lei nº 166, de 28 de setembro de 1895 (Santos, 1997; Santos, 1998).

O motivo de sua criação esteve ligado à força dos produtores de tabaco, filiados à “Sociedade Agrícola do Cedro”, em demandar soluções tecnológicas para os problemas encontrados na condução de suas lavouras (especialmente a “moléstia das raízes do tabaco”), no acondicionamento do fumo e na sua conservação para exportação.

Aliado a esses fatores, pode-se destacar ainda, o papel do próprio governador, que, por possuir formação acadêmica na área agrônômica (era engenheiro civil, com especialização em agronomia, formado na Bélgica), tinha interesse em atender a região, onde exerceu parte de sua vida profissional. Dessa forma, a Estação Agronômica, com orçamento aprovado na Lei de Criação, começou a funcionar a partir de 1897, sob a direção e a orientação técnica do Dr. Giovanni Rossi, conhecido agrônomo italiano, que fora contratado pelo governo do Estado (Santos, 1998). A criação dessa estação experimental marca o início da pesquisa agropecuária em Santa Catarina e o Dr. Giovanni Rossi pode ser considerado o “Pai da Pesquisa Agrícola do Estado Catarinense”.

A primeira estrutura de pesquisa, após alguns anos de funcionamento, com trabalhos implantados em várias culturas, e não apenas no fumo, e já apresentando resultados, começou a se ressentir com a ocorrência de problemas de várias naturezas. Esses problemas relacionavam-se à localização da estação, julgada inadequada em relação ao Estado, à falta de recursos financeiros e aos prejuízos causados aos experimentos como resultado de suas transferências de local físico (a partir de 1904, após duas mudanças, foi sediada em Florianópolis) (Santos, 1998).

Figura 2. Busto do engenheiro-agrônomo e médico-veterinário, Dr. Giovanni Rossi, Palmeira, PR



Fonte: Acervo pessoal do autor (2023).

Tais problemas enfraqueceram sua atuação e provocaram uma situação de crise, que se agravou com a decisão de Rossi em deixar a direção por problemas de ordem profissional e pessoal e regressar à Itália. Outros dois agrônomos o sucederam por breves períodos, sem, contudo, reverter a fase de decadência, que se estendeu até 1911 (Santos, 1998). Nessa época, reconhecendo as dificuldades enfrentadas, tanto no que dizia respeito a recursos financeiros quanto a pessoal habilitado para conduzi-la, o governador ofereceu ao Ministério da Agricultura a sua estrutura, solicitando a criação, no local, de uma “escola prática” de agricultura. O pleito não foi atendido. Finalmente, em 1920, o governo do Estado informou a transformação dos edifícios da antiga Estação Agronômica numa vivenda para acolher hóspedes. Observa-se, portanto, que a estação, criada por uma decisão do governo estadual, chegou a contar com investimentos de infraestrutura, recursos materiais e financeiros e de pessoal; contudo, estando em plena fase de desenvolvimento, passou a sofrer os reflexos da descontinuidade política dos governos estaduais e, como consequência das mudanças de prioridades, passou para uma fase de declínio, até sua extinção. Simultaneamente à existência dessa estação, ocorreram outras iniciativas, ainda que incipientes, de organização da pesquisa agrícola em Santa Catarina (Santos, 1998). No entanto, em sua quase totalidade, ou não se efetivaram, ou não tiveram continuidade da mesma forma, outras unidades criadas posteriormente tiveram desfecho semelhante.

Um segundo momento da pesquisa no Estado foi a política de modernização pelo Governo Federal. Na década de 30, teve início uma nova fase, na qual o Ministério da Agricultura assumiu a implantação da pesquisa agrícola em Santa Catarina. Havia sido criada, então, no ministério, a Diretoria Geral de Pesquisa Científica, dentro do novo modelo de administração federal, o de uma política agressiva de modernização de suas estruturas administrativas mediante a criação de institutos, departamentos, conselhos, autarquias, fundações, empresas públicas e promulgação de planos de desenvolvimento. Nessa nova fase, foram criadas três estações experimentais em Santa Catarina (Santos, 1998): a de Lages, a de Perdizes (Videira) e a de Rio Caçador. No município de Lages, em 27 de abril de 1934, foi criada, pelo Decreto Federal nº 442, a Fazenda Experimental de Criação (Brasil, 1934). As atividades dessa fazenda, voltadas exclusivamente à área animal, já haviam tido seu início efetivo anteriormente, constituindo, portanto, uma continuidade das atividades do antigo Campo de Demonstração e do Posto Zootécnico de Lages. Essas estruturas, que precederam a Fazenda Experimental, haviam transitado, em diferentes momentos, pela administração federal, estadual e municipal, desde sua primeira implantação, em 1904, inicialmente com objetivos de fomento (Brasil, 1934; Santos, 1996). Em 1936, no âmbito de uma política de criação de estações e subestações voltadas à vitivinicultura,

o Ministério da Agricultura instituiu a Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes (atual município de Videira), uma região tradicionalmente dedicada ao plantio da videira (Brasil, 1936). Essa estação tinha por objetivo desenvolver a cultura dessa espécie para exploração racional da produção de uvas de mesa, vinhos e demais subprodutos. Em Rio Caçador, no Planalto Central Catarinense, foi criada, em agosto de 1937, pela Lei Federal nº 470, a Estação do Trigo (Brasil, 1937). Sua criação resultou de uma das medidas governamentais voltadas à intensificação da cultura do trigo no Brasil, que levou o Ministério da Agricultura a criar estações experimentais do trigo em vários estados, entre os quais, Santa Catarina.

Apesar de todas as dificuldades ocorridas na condução dessas estações na época, observa-se, a partir desse esforço inicial e com a decorrente diversificação de culturas, que passou a ser adotada pelas estações, que a pesquisa em Santa Catarina se encontrava em um período de desenvolvimento, marcado pela estruturação das estações, pela busca de recursos e pela preocupação no atendimento às demandas das diversas regiões do Estado. Fez parte dessa fase, ainda, a criação, pelo Ministério da Agricultura, em 1943, da Subestação de Enologia de Urussanga, no sul do Estado, para trabalhos com vitivinicultura (Brasil, 1943).

Dessa época em diante cada uma dessas estações apresentou um desenvolvimento diferenciado. A análise desses processos, todavia, revela uma tendência à sua adaptação às condições e demandas das regiões em que estavam localizadas e à consolidação de suas atividades. Como exemplo, a Estação de Caçador, que, originalmente, havia sido criada para pesquisar a cultura do trigo. Nessa fase, passou para diversos trabalhos experimentais com cereais, oleaginosas, batatinha, mandioca, plantas têxteis e outras, além de organizar também um pomar com diversas variedades frutíferas, para o preparo de enxertos e porta-enxertos e fornecimento de mudas aos produtores. Nessa estação, as atividades ligadas à fruticultura tenderam a se desenvolver paralelamente à cultura do trigo, contando com condições ecológicas propícias à sua exploração. Essa cultura, por sua vez, apresentava produção decrescente devido às contingências climáticas desfavoráveis na região de Caçador. Por esse motivo, a estação, já na década de 60, oferecia cursos de atualização em fruticultura para técnicos da extensão rural, evidenciando um redirecionamento de suas atividades no sentido de as adequar às demandas regionais (Santos, 1998).

Um terceiro momento esteve vinculado à criação da Rede Experimental Catarinense. Em 1962, já entrando em nova fase, foram criadas, por iniciativa do governo estadual (Lei nº 3.151/1962), as subestações de Rio do Sul e Jaguaruna (Santa Catarina, 1962). Essas subestações foram instituídas para a realização de trabalhos com mandioca, amendoim, milho, batatinha e adubos verdes, nas regiões do Alto Vale

do Itajaí e sul do estado, respectivamente. Há uma fonte histórica que confirma essa informação, a Lei Estadual n.º 3.151, de 20 de dezembro de 1962 (Estado de Santa Catarina), e uma análise histórica que cita explicitamente a criação — pela iniciativa do Governo Estadual — das subestações de Rio do Sul e Jaguaruna integradas à então chamada Rede Experimental Catarinense (Santa Catarina, 1962).

A decisão de criar essas duas unidades evidenciava a intenção do governo de investir em pesquisa agrícola, possivelmente no intuito de reverter a situação prevaiente até então, em que o Governo Federal administrava, na sua totalidade, o planejamento e a execução da pesquisa agrícola em Santa Catarina. Marcando o novo período, que em nível federal tivera início, desde 1962, numa política de descentralização na coordenação das atividades de pesquisa agrícola, por meio da implantação gradativa de institutos regionais (Albuquerque, 2001; Embrapa, 2019). Na Região Sul, o órgão responsável pela implementação dessa política, foi o Instituto Agrônomo do Sul (IAS), sediado em Pelotas, RS, com atuação sobre os estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Sua ação em Santa Catarina, contudo, limitava-se à Estação Experimental de Caçador, uma vez que as demais eram vinculadas a outros órgãos. Videira e Urussanga eram vinculadas ao Instituto de Fermentação; Lages, ao Departamento Nacional de Produção Animal. Assim, ficavam sujeitas a políticas específicas dessas entidades (Embrapa, 2019).

Em Santa Catarina, a operação simultânea de estações vinculadas ao governo estadual e ao Governo Federal (estas últimas, subordinadas a diferentes órgãos) além de sua atuação isolada, provocaram a emergência, dentro das próprias unidades de pesquisa, da necessidade de promover a integração entre suas atividades.

Esta necessidade as levou a articular, a partir de 1964, o estabelecimento de um acordo informal, conhecido como Rede Experimental Catarinense. A rede compreendia as estações vinculadas ao Ministério da Agricultura (Caçador, Videira, Lages e Urussanga), e as administradas pela Secretaria Estadual da Agricultura (Rio do Sul e Jaguaruna), as quais, em reuniões periódicas, definiam a programação e a distribuição de recursos financeiros para sua execução (Santos, 2000).

Além dessas unidades de pesquisa, também participavam da rede: a Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (Acaresc), os postos agropecuários do Ministério da Agricultura, os colégios agrícolas, as prefeituras, as cooperativas e outras entidades (Santos, 2000). A implementação da Rede Experimental Catarinense expressa, em certa medida, o ingresso da pesquisa agrícola num estágio de maturidade. A superação dos obstáculos gerados pelas diferenças de subordinação, de condições materiais e de infraestrutura, de culturas trabalhadas e de localização das estações, visando a uma ação integrada, são evidências de um comprometimento

com a busca de soluções para a agricultura no Estado, de um avanço na definição de uma programação conjunta e da responsabilidade das entidades diante dessa programação. Essas características de atuação integrada mostram que, pelo menos no aspecto de organização administrativa, a pesquisa agrícola em Santa Catarina se encontrava num novo período, em que já se planejava o futuro “Instituto de Pesquisas Catarinense”. Ainda nessa fase, em 1969, o governo estadual decidiu criar o Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit) (Santos, 2000). E, para dar sustentação técnica e estrutura à pesquisa em fruticultura temperada, implantou a Unidade de Pesquisa Aplicada de São Joaquim (Santos, 2000). Assim, essa unidade foi criada para dinamizar a experimentação e obter dados para responder aos problemas da cultura, especialmente os da maçã, a qual ganhava cada vez maior relevância econômica na região. Em continuidade à política de descentralização adotada pelo Ministério da Agricultura em 1962, e em consonância com a sua nova estrutura, em 1969 deu-se a passagem de todas as estações experimentais do estado de Santa Catarina para a jurisdição do recém-implantado Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuária do Sul (Ipeas), ainda sediado em Pelotas, RS, mas com abrangência apenas sobre os estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul (Brasil, 1972; Santos, 2000; Embrapa, 2006). Como reflexo dessa reestruturação, houve uma avaliação e um redimensionamento das atribuições de todas as estações, inclusive as da mais nova, a Estação Experimental de Chapecó, até então um posto agropecuário que funcionava desde 1948 (Santos, 1984). Assim, com a redefinição das atribuições de cada estação, alguns dos trabalhos que competiam à Estação de Caçador foram transferidos para outras unidades, reafirmando para esta estação a atribuição de realizar pesquisas principalmente na cultura do trigo (esta definição, entretanto, não se concretizou de fato, uma vez que, com o passar do tempo, a pesquisa em soja, feijão, trigo, milho, arroz de sequeiro e cevada foi paulatinamente delegada à Estação de Chapecó, ficando a Estação de Caçador responsável pelos trabalhos com fruticultura) (Santos, 1984). Os trabalhos de pesquisa com pastagem e gado ficaram sob a responsabilidade da Estação Experimental de Lages; as de fruticultura, com a Estação de Videira (que, mais tarde, acabou se especializando novamente em vitivinicultura). A Estação de Urussanga teve encerrados os trabalhos com vitivinicultura, passando à experimentação com arroz irrigado, soja, milho, sorgo, feijão e mandioca, e permaneceu como base de apoio à pesquisa no sul do estado, coordenado por outras estações. Dessa forma, até 1975, a estrutura de pesquisa agrícola em Santa Catarina era composta por três estações pertencentes ao governo: São Joaquim, Jaguaruna e Rio do Sul; cinco vinculadas ao Ministério da Agricultura/Ipeas: Caçador, Videira, Lages, Urussanga e Chapecó. Todas continuavam integradas à Rede Experimental Catarinense, a qual, nos últimos anos,

era coordenada pela Estação de Caçador, denominada, então, Estação Líder (Santos, 1984).

Um quarto momento constou da criação do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária (SNPA) e da Empasc. Em 7 de dezembro de 1972, com a criação da Embrapa, fundada no ano seguinte, em 26 de abril de 1973, a organização da pesquisa agrícola no Brasil sofreu profunda alteração. Foi instituído o SNPA, composto por um órgão central (coordenador), e unidades de execução (os centros nacionais por produtos e por recursos), seguindo o modelo dos centros internacionais de pesquisa agrícola. Além desses componentes, o sistema contava também com empresas estaduais responsáveis pela pesquisa para atendimento das demandas específicas dos estados. Em Santa Catarina, a repercussão da criação da Embrapa e do SNPA foi a implantação da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A. (Empasc), que absorveu as estações ligadas ao Ministério da Agricultura, assim como as estações pertencentes ao governo do Estado.

A Empasc foi instituída, em abril de 1975, como uma empresa vinculada à Secretaria Estadual da Agricultura, cujo capital social foi integralizado com 60% do governo do estado de Santa Catarina e 40%, da Embrapa (Santa Catarina, 1975). Foi estruturada com base no modelo organizacional, na filosofia de ação e no *modus operandi* daquela empresa. Sua implantação representou o encerramento de um período e o claro ingresso da pesquisa agrícola de Santa Catarina em nova fase de sua história. Com a competência legal de realizar a pesquisa agrícola em nível estadual, a Empasc viveu, em seus primeiros anos, uma fase de empreendimento e consolidação institucional, contando com recursos financeiros assegurados e ampliando sua estrutura física de modo a cobrir todo o território estadual. Fazem parte dessa fase a organização da programação de pesquisa em torno dos principais produtos agrícolas de Santa Catarina, a contratação de pesquisadores e técnicos e a ampliação das atividades de difusão de tecnologia. Além disso, foi executado um agressivo programa de treinamento dos pesquisadores, em nível de pós-graduação; foi consolidada a sede em Florianópolis e foram criadas novas estações experimentais (Itajaí, Ituporanga, Campos Novos e Canoinhas). Após os primeiros anos de sua criação, a Empasc avançou no sentido da sistematização de suas atividades, estabilização de sua estrutura organizacional, consolidação de sua programação de pesquisa e estabelecimento de acordos e convênios de cooperação com diversas entidades nacionais e estrangeiras, públicas e privadas, ligadas à sua atividade. Apresentava aspectos de vanguarda organizacional, como o estabelecimento de planos de ação de longo prazo e o planejamento baseado na “construção de cenários”. O grande líder da pesquisa agropecuária catarinense, criador da Empasc, foi o engenheiro-agrônomo e

pesquisador José Oscar Kurtz, que iniciou sua vida profissional em 1962 na Estação Experimental de Rio Caçador, pertencente ao Ministério da Agricultura, logo após concluir o seu curso na Faculdade de Agronomia de Porto Alegre, na UFRGS (Silva; Piana, 2025).

Figura 3. Engenheiro-agrônomo José Oscar Kurtz



Fonte: Arquivo da Epagri/Recorte de outra foto maior (1975).

Ao longo de seus quinze anos de existência, mesmo passando por momentos de crise, sofrendo com problemas como a restrição de recursos financeiros, limitações para contratação de pessoal, entre outros — fruto de mudanças nas prioridades governamentais —, a manutenção e a sobrevivência da Empasc nunca haviam sofrido ameaças. Embora com sua identidade organizacional consolidada no cenário brasileiro de ciência e tecnologia, e até mesmo em nível internacional, em 1991 a Empasc foi transformada em empresa de pesquisa agropecuária e difusão de tecnologia. Sua transformação, como organização, resultou das diretrizes da política de reforma administrativa implantada pelo governo estadual então recém-empossado, e concretizou-se na fusão das estruturas estaduais de pesquisa (Empasc), extensão rural (Acaresc), pesqueira (Acarpesc) e apícola (Iasc). A política governamental que determinou essa alteração foi respaldada no argumento da importância estratégica da integração pesquisa-extensão, a qual levaria, do ponto de vista técnico, a uma eficácia maior e, no aspecto econômico, resultaria na redução de custo operacional, de quadro de funcionários e de espaço físico, além de otimizar a estrutura instalada das três empresas. A ideia inicial do governo era repassar o serviço de extensão rural para as prefeituras municipais. A Epagri ficaria com a pesquisa e sua difusão. Esse processo de transferência de atividades não foi bem-sucedido. A partir de 1995, o novo governo do Estado determinou o retorno das atividades de extensão rural para a Epagri, o que acabou prevalecendo (Santa Catarina, 1998; Santa Catarina, 2001).

O último ato foi a fusão pesquisa-extensão. A partir da fusão Empasc/Acaresc/Acarpesc/Iasc, novo período se delineia. Foi então instituída a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, com a sigla Epagri. A Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri) foi instituída em 20 de novembro de 1991, pela Lei Estadual nº 8.480, sancionada pelo então governador Vilson Pedro Kleinübing. (Santa Catarina, 1991). Encontra-se, após esses anos de sua implantação, dotada de características diferenciadas daquelas em que se encontrava a Empasc no momento de sua fusão, quando absorveu as demais instituições com reforma do seu estatuto. Observaram-se, no início, a preocupação com a adaptação ao seu novo papel organizacional e a tendência à centralização administrativa. Predominaram, todavia, as preocupações com a formalização e a sistematização, o que pôde ser observado na reelaboração de normas e procedimentos, na revisão da estrutura organizacional e dos planos de cargos e salários, entre outras (Epagri, 1995).

Mais recentemente, notam-se traços de maturidade técnica e institucional, expressos tanto no aspecto científico, quanto no plano gerencial. São exemplos disso, na área científica, a continuidade no lançamento de novos cultivares, a recomendação de novas tecnologias de cultivo agrícola e de produção animal, de controle biológico de pragas e doenças, de aproveitamento de resíduos orgânicos, de manejo e conservação de recursos naturais, a continuidade do zoneamento agroecológico e a preocupação com o desenvolvimento agrícola sustentável de propriedades e microbacias hidrográficas. Na área gerencial, observa-se a adoção de técnicas de planejamento estratégico, a preocupação com as novas tendências de integração pesquisa/empresa, com a busca de novas alternativas de captação de recursos e com a adequação às novas demandas e necessidades do mercado. Tais diretrizes trazem implícito o objetivo de consolidar a nova empresa e, principalmente, de promover a superação dos complexos problemas de integração entre as diferentes funções, equipes e culturas organizacionais que compuseram a instituição. Atualmente, completados 30 anos de existência, a Epagri está consolidada.

Passamos agora a discorrer sobre a evolução da extensão rural em Santa Catarina, que teve seu início um pouco mais tarde do que a pesquisa agropecuária; ou seja, em fevereiro de 1956, com o Projeto ETA 17, e em 21 de junho de 1957, consolidando-se com a criação da Acaresc (Olinger, 1996). Há que lembrar que a pesquisa foi criada em 1895 e teve início em 1897, na cidade de Rio dos Cedros, com o engenheiro-agrônomo italiano Dr. Giovanni Rossi (Silva; Piana, 2025).

Parece-nos importante, aqui, frisar o que já assinalamos acima, pois, segundo Antônio Lázaro Sant'Ana (Sant'ana, 2019), a cooperação técnica Brasil/Estados Unidos nas áreas da saúde, da educação e da agricultura, em 1948, foi o fato que marcou uma

abrupta e importante mudança na extensão rural no Brasil, com a aplicação de seu bem-sucedido modelo de extensão rural, baseado no contato pessoal.

Segundo relatos, a ideia de iniciar um trabalho de extensão rural mais efetivo em Santa Catarina teria surgido em debates sobre agricultura e economia, realizada na cidade de Lages, em 1949, onde foram feitos comentários sobre a possibilidade da implantação de um serviço de assistência técnica no Estado, no sentido de aumentar a produtividade e melhorar o nível de vida dos agricultores (Olinger, 1996). Essa ideia teria surgido provavelmente em função da criação da Acar, em Minas Gerais, no ano anterior.

Em 1956, foi criado, em nível nacional, o Escritório Técnico de Agricultura (ETA), no Ministério da Agricultura (Olinger, 1996). O ETA foi o órgão gestor do acordo intergovernamental entre Brasil e EUA, aprovado pelos Decretos Legislativos nº 20, de 8 de maio de 1956, e o de nº 67, de 30 de novembro de 1966, e extinto pelo Decreto nº 66.169, de 4 de fevereiro de 1970. Em Santa Catarina, para gerir o Projeto ETA-17, da série nacional, foi assinado um acordo entre o governo do Estado e a Federação das Associações Rurais de Santa Catarina (Faresc) (Brasil, 1956; 1966; 1970; Olinger, 1996).

A partir do ETA-Projeto 17, foi criada a Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina (Acaresc), instituída oficialmente em 21 de junho de 1957. Tratava-se de uma sociedade civil sem fins lucrativos, com sede e foro na cidade de Florianópolis, vinculada à Secretaria da Agricultura, do Abastecimento e da Irrigação, do governo do estado de Santa Catarina. Daí nasce efetivamente a extensão rural em Santa Catarina (Olinger, 1996)

Na entrevista, apresentada no início deste livro, com o fundador da Acaresc, considerado o “Pai da Extensão Rural em Santa Catarina”, engenheiro-agrônomo Glauco Olinger (Figura 4), são destacados detalhes que envolveram a criação do sistema de extensão rural a partir de 1956. Trata-se de um registro muito rico sobre esse assunto.

Para executar a extensão rural em Santa Catarina, a Acaresc integrava o Sistema Brasileiro de Extensão Rural, representado e coordenado, até 1974, pela Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural (Abcar) e, a partir de 1975, pela Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater) (Olinger, 1996).

Figura 4. Busto do engenheiro-agrônomo Glauco Olinger



Fonte: Acervo pessoal do autor (2023).

Nota: O busto se encontra no Centro de Treinamento da Epagri (Cetre), Florianópolis, SC.

Devido ao novo modelo institucional implantado a partir de 1975, que determinava a criação das Emater (empresas de assistência técnica e extensão rural nos estados da Federação), a Acaresc deveria ter sido transformada, em 1975, em Emater/SC. Porém, o governo do Estado resistiu a essa exigência por entender que não haveria melhoria dos serviços, além de trazer mais despesas operacionais e, principalmente, de pessoal. Após inúmeras tentativas do ministro da Agricultura e da diretoria da Embrater, e por não poder mais resistir — principalmente por não poder prescindir dos repasses de verbas significativas da Embrater à extensão rural do Estado, a Emater/SC foi criada, porém, com uma particularidade: a Acaresc continuaria existindo (Olinger, 1996). Mas, para não perder os privilégios e isenções decorrentes do fato de ser considerada entidade filantrópica, a Acaresc adotou, a partir daquele ano, a denominação Emater-SC/Acaresc. Na prática, a Acaresc continuou executando todos os serviços pertinentes à extensão rural, inclusive com o pessoal a ela vinculado, enquanto a Emater, mediante convênio, contratava os seus serviços e repassava a ela os recursos, tendo as duas empresas a mesma diretoria.

Reformas significativas aconteceram com a adesão pelo governo do Estado a uma proposta mais radical de descentralização dos serviços públicos na década de 1990. Entre elas, a transferência aos municípios dos serviços de assistência técnica e extensão rural; a fusão da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S/A – (Empasc) com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Santa Catarina

– Emater-SC/Acaresc, dando origem a uma sociedade de economia mista que, além dos objetivos das empresas fundidas, ou incorporadas, executaria a política de desenvolvimento e aperfeiçoamento da produção apícola e pesqueira com a extinção da Associação de Crédito e Assistência Pesqueira de Santa Catarina (Acarpesc) e do Instituto de Apicultura do Estado de Santa Catarina (Iasc) (Santa Catarina, 1990; Epagri, 1991). Assim, foi constituída uma nova empresa pública, através do Decreto nº 1.080, de 20 de novembro de 1991, denominada Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina S.A. (Epagri), caracterizada como uma sociedade de economia mista, com personalidade jurídica de direito privado, sob a forma de sociedade por ações, tendo por regime jurídico do seu pessoal a Consolidação das Leis do Trabalho (Santa Catarina, 1991). Como resultado da fusão, no fechamento do ano de 1992, segundo o Relatório Ano 1 da Epagri, a Empresa contava com um total de 2.357 empregados (Epagri, 1992).

Seguindo o princípio de que o Estado deveria se retirar de atividades que fossem de competência da iniciativa privada, enxugando a estrutura e diminuindo o número de órgãos e cargos de chefia, a Epagri passou a atuar por meio de CTAs – Centros de Tecnologia Agrícola. Os CTAs eram, por definição, bases físicas que reuniam os recursos humanos e materiais da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento e de suas empresas vinculadas — Epagri, Icepa e Cidasc — que iriam desenvolver pesquisas agropecuárias e projetos importantes, transferindo tecnologias e atualizando os técnicos dos municípios de sua abrangência (Santa Catarina, 1992).

Além disso, a Epagri passou a atuar com base na diretriz da municipalização dos serviços da agricultura, dando apoio às prefeituras para um desenvolvimento mais adequado e participativo do meio rural. Os CTAs estavam localizados em dez regiões do Estado, cabendo a eles atender, de forma direta e efetiva, às necessidades dos municípios, levando em consideração as peculiaridades econômicas, sociais, de clima e de solo de cada região. A política descentralizadora foi revertida em agosto de 1995, quando, por lei, a Epagri teve sua denominação alterada para Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S/A, retomando, os serviços de extensão rural, a funcionalidade hierárquica anterior à municipalização. Apesar de a reversão da política de descentralização ter se efetivado administrativamente em 1995, a Lei nº 9.448/1994 é o instrumento legal que oficializou a mudança de nome e de atribuições da Epagri, reintegrando formalmente as atividades de extensão rural à estrutura da empresa (Santa Catarina, 1994).

Assim, um dos primeiros atos do novo governador foi voltar a administrar os recursos humanos e materiais cedidos aos municípios no processo de municipalização. Entretanto, a Secretaria da Agricultura passou a assumir compromisso com os

conselhos municipais e secretarias municipais no sentido de construir um plano de desenvolvimento regional a partir dos planos municipais de desenvolvimento rural (Santa Catarina, 1996).

Embora os serviços de extensão rural retomassem a funcionalidade hierárquica anterior à municipalização, este retorno veio acompanhado de uma tendência de reforço ao processo difusionista e seletivo que, historicamente, foi referência para a extensão rural em Santa Catarina. Afinal, esta era a única identidade a ser resgatada. A sensação de “existência de um lugar institucional ainda não preenchido”, de “ausência de projeto de futuro” provocou a elaboração do Plano Estratégico da Epagri em 1996 (Epagri, 1996).

Com o auxílio metodológico da Embrapa, iniciou-se um novo processo de planejamento estratégico, desta vez com maior participação do corpo técnico. Mais de 700 empregados estabeleceram a nova missão da Epagri para o período 1997-2001, sintetizada em: “Conhecimento, tecnologia e extensão para o desenvolvimento sustentável do meio rural, em benefício da sociedade” (Epagri, 1997). O planejamento estratégico buscava, então, sintetizar a visão de futuro da Epagri, consolidada na missão, nos objetivos, nas diretrizes, estratégias e linhas de ação para os anos seguintes.

O objetivo principal da organização passou a ser o de promover a preservação, a recuperação, a conservação e a utilização sustentável dos recursos naturais, além de buscar a competitividade frente a mercados globalizados e a melhoria da qualidade de vida do meio rural e pesqueiro (Epagri, 1997).

5 Comentários do autor sobre a pesquisa agropecuária e a extensão rural em Santa Catarina

A evolução da agricultura no mundo foi um processo lento e gradual. Por sua vez, a pesquisa agropecuária e a extensão rural tiveram um papel fundamental e deram uma contribuição efetiva a partir do século XIX. No Brasil e em Santa Catarina o apoio dessas atividades deu-se de modo mais efetivo a partir da metade do século XX.

Em relação à pesquisa agropecuária, o ex-presidente da Empasc, José Oscar Kurtz, acredita que a Epagri precisa avaliar quais são as demandas e a necessidade real de pesquisa para a agricultura catarinense na atualidade (Piana; Silva, 2026). Precisa priorizar suas atividades e abandonar pesquisas com algumas culturas em que a iniciativa privada está bem adiantada. Pode-se citar o exemplo do milho, cultura na qual a Empresa tem poucos pesquisadores trabalhando, enquanto a Basf possui 1.500, com laboratórios de transgenia e outros muito bem equipados (Piana e Silva, 2026). A Epagri, por isso, deveria deixar esta área para as empresas comerciais. A área ambiental, por sua vez, precisa ser contemplada de forma adequada. Outras áreas também deveriam ser priorizadas.

Um fator que beneficiou todos os envolvidos no ciclo de produção ou consumo de alimentos foi o uso da biotecnologia. Neste contexto, a adoção de organismos geneticamente modificados, por meio da engenharia genética, permite auxiliar as plantas na capacidade de resistir ao ataque de pragas. Como resultado, foi possível chegar a um meio mais assertivo e racional de usar defensivos agrícolas nas plantações: tecnologias de uso de radiação na agricultura, para o controle de insetos e microrganismos patogênicos com produção limpa.

A demanda mundial por alimentos cresce e os catarinenses têm no agronegócio e na agricultura familiar sua atividade principal. Isto requer que novas tecnologias sejam incorporadas ao processo produtivo para acompanhar esse movimento. Trata-se, porém, de algo difícil, pois estamos no limite do uso do solo agrícola. Então, é necessário aumentar a produtividade das lavouras, sem necessariamente expandir o espaço para plantio. Isso exige mais pesquisas para aumento da produtividade nas áreas atuais e também cultivos em espaços controlados, diminuindo o uso de agroquímicos, obtendo-se alimentos mais saudáveis. O mesmo raciocínio de aumento de produtividade vale para a criação de animais.

A estreita relação entre tecnologia e agricultura se tem fortalecido nos últimos anos, assim como o novo movimento, conhecido como ‘Quarta Revolução no Campo’, que pode ser explicado como uma revolução da agricultura digital, a ser priorizada pela pesquisa catarinense. A agricultura de precisão, o uso de drones para várias atividades no campo, as previsões meteorológicas para o controle de pragas e doenças, entre outras tecnologias, devem ser fomentadas.

É fundamental o uso de ferramentas de *big data* na agricultura para gerenciar melhor a propriedade, reduzir os riscos da atividade, racionalizar o uso de recursos naturais e insumos e, conseqüentemente, aumentar a produtividade, a renda do agricultor e sua qualidade de vida.

De um modo geral, a pesquisa governamental deve investir em pesquisas básicas e estratégicas de médio e longo prazo, onde a iniciativa privada tem dificuldades em investir devido ao retorno financeiro imediato. O planejamento da pesquisa, por sua vez, deve auscultar a demanda das cooperativas e agricultores, ouvindo também os extensionistas rurais, mas dando prioridade às projeções feitas pelos pesquisadores da instituição, que tiveram treinamento para isso, nas suas áreas de conhecimento. O assessoramento por pesquisadores seniores de instituições nacionais e internacionais sempre é importante. Há que lembrar também a frase de Steve Jobs, que se aplica bem a uma instituição de pesquisa: “Não faz sentido contratar pessoas inteligentes (bem preparadas) e dizer a elas o que fazer; nós contratamos pessoas inteligentes (bem preparadas) para que elas nos digam o que fazer”.

Essa frase é amplamente atribuída a Steve Jobs, embora não conste textualmente na biografia oficial escrita por Walter Isaacson (2011), (Isaacson, 2011).

Outro comentário vai aqui inserido, extraído da entrevista com o criador da Acaresc, Glauco Olinger, como acima já referido. Em sua opinião, a Epagri deveria atuar fortemente na área ambiental. A frase dele que muito nos marcou foi:

“É um erro governar só para as pessoas; os governos deveriam governar em favor da natureza e não em favor somente das pessoas, porque governar em favor da natureza significa governar para as pessoas, que são uma parte dela. E uma parte jamais será mais importante do que o todo. Ainda, porque se você tirar o todo, não existirá a parte, mas se você tirar a parte, nesse caso, o ser humano — a natureza se reorganiza, se harmoniza e até agradece — a extinção do seu grande poluidor, do seu grande degradador” (Piana; Silva, 2026).

Segundo Olinger, deveríamos agora passar para uma fase de extensão rural cooperativista, liderada pelas cooperativas agrícolas do Estado, que têm atualmente uma participação importante na produção de alimentos no mercado nacional e internacional e são um modelo muito interessante de economia e trabalho. A extensão rural pública mantida pelo Estado deve naturalmente continuar voltada principalmente a questões como meio ambiente, segurança alimentar, programas sociais mantidos pelo governo e transferência de tecnologias da pesquisa para o setor produtivo.

A agricultura tradicional, a que temos hoje, é baseada em um modelo não preditivo, ou seja, muitas decisões são tomadas em caráter corretivo, após a constatação de algum fator que não esteja contribuindo de forma positiva para a lavoura. Com o uso da agricultura digital, uma grande quantidade de dados e informações são processados, consolidados e analisados. A partir deles, é possível gerar recomendações mais precisas ao agricultor, como, por exemplo, a indicação da melhor época de plantio, a fertilização adequada, a performance de cada talhão, entre outras. No entanto, para que as tecnologias na agricultura continuem gerando benefícios por tempo prolongado é importante que os agricultores utilizem as ferramentas disponíveis com consciência. Precisamos entender que assim como em outros aspectos da vida cotidiana, a tecnologia estará sempre evoluindo e atuando a nosso favor.

E não é diferente quando nos referimos à agricultura, pois, além do aumento de produtividade, conseguiremos trazer mais praticidade para todos que fazem parte desse ciclo.

Isso, por si só, gera impactos até mesmo junto ao consumidor final, pois incrementa a sustentabilidade na utilização de nossos recursos naturais.

E não é diferente quando nos referimos à agricultura, uma vez que, além do aumento de produtividade, conseguiremos trazer mais praticidade para todos que fazem parte desse ciclo.

Nesse aspecto, precisamos de extensionistas bem treinados e equipados que repassem as informações produzidas pela pesquisa aos agricultores do Estado.

O sistema organizado de extensão rural patrocinado pelo governo de Santa Catarina tem mostrado, ao longo de 70 anos, que estamos no caminho certo. Até porque já tentamos outras formas. Não há por que mudar; é preciso apenas aperfeiçoar.

Ao finalizar, lembramos que, ao longo do tempo, temos cometido equívocos em relação ao registro de fatos históricos da pesquisa agropecuária em Santa Catarina, mesmo dentro da Epagri.

Um exemplo disso é o grande painel instalado na entrada do prédio da Epagri, em Florianópolis, onde se lê: “HOMENAGEM 60 ANOS DE EXTENSÃO RURAL E 40 ANOS DE PESQUISA AGROPECUÁRIA”. Se a pesquisa agropecuária teve início com a Lei nº 166, de 28 de setembro de 1895 (Piana; Silva, 2026), aprovada na Alesc e assinada pelo então governador de Santa Catarina, Hercílio Pedro da Luz, e com a instalação da Estação Experimental de Rio dos Cedros, ela completaria, no ano de 2016, 121 anos de surgimento no Estado — e não apenas 40 anos. Este é o tempo decorrido após a criação da Empasc, empresa de pesquisa agropecuária que absorveu as antigas estações experimentais do Estado e da União. O tempo de vida da extensão rural mostrado no mural está correto. Estranho é que a Epagri tenha realizado solenidades comemorativas, devidamente registradas, de suas estações experimentais de Caçador, Videira, Lages e Urussanga, atribuindo a elas idades que variavam entre 100 e 80 anos, o que é verdadeiro, mas não considerou essa idade para efeito de contagem de tempo do surgimento da pesquisa agropecuária no estado de Santa Catarina.

Referências bibliográficas

ABBOTT, L. K.; MURPHY, D. I. V. **Soil biological fertility: a key to sustainable land use in agriculture**. Dordrecht: Springer, 2007. DOI: 10.1007/978-1-4020-6619

ALBUQUERQUE, C. A. L. de. **História da pesquisa agropecuária no Brasil**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001.

ALBUQUERQUE, E. da M.; SALLES-FILHO, S. L. M. **A pesquisa agropecuária no Brasil: uma análise institucional**. Campinas: Instituto de Geociências – UNICAMP, 1997.

ARAÚJO, G. da S. **A extensão rural no Brasil: evolução histórica e modelos de ação institucional**. João Pessoa: UEPB, 2024. (Tese de Mestrado). p 19.

ASBRAER. **Relatório de Gestão 2010**. Brasília, DF: ASBRAER, 2010.

ASBRAER. **Assistência Técnica e Extensão Rural no Brasil: um debate nacional sobre as realidades e novos rumos para o desenvolvimento do País**. Belo Horizonte: Emater/MG, 2014.

BOCQUET-APPEL, J.-P.; NAJI, S. When the world's population took off: The springboard of the Neolithic Demographic Transition. **Current Anthropology**, v.50, n.5, p.657-683, 2009.

BOIVIN, N. L. *et al.* Examining long-term anthropogenic shaping of global ecosystems. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v.113, n.23, p.6388–6396, 2016. DOI: 10.1073/pnas.1525200113.

BORDENAVE, J. E. D. **O que é extensão rural**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

BORDENAVE, J. D. **O que é comunicação rural**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985. 104p.

BORGES, D. **Crescente fértil, o que é? Definição e história do berço da civilização**. 2020. Disponível em: <https://conhecimentocientifico.r7.com/crescente-fertil/>. Acesso em: 27 nov. 2025.

BRASIL. Decreto nº 8.319, de 20 de outubro de 1910. Regula o ensino agrícola, de medicina veterinária, de zootecnia e de indústrias rurais no Brasil. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 25 out. 1910.

BRASIL. Decreto-Lei nº 8.319, de 23 de outubro de 1945. Dispõe sobre a organização da vida rural e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 24 out. 1945.

BRASIL. Decreto Federal n.º 442, de 27 de abril de 1934. Cria a Fazenda Experimental de Criação no Município de Lages, Estado de Santa Catarina. **Diário Oficial da União**, Brasília, 27 abr. 1934. Disponível em: <https://agora.emnuvens.com.br/ra/article/download/187/>. Acesso em: 27 nov. 2025.

BRASIL. Decreto n.º 1.527, de 20 de abril de 1936. Cria a Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, no Estado de Santa Catarina. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 24 abr. 1936.

BRASIL. Portaria do Ministério da Agricultura, de 1943. Cria a Subestação de Enologia de Urussanga, no Estado de Santa Catarina, destinada a estudos e trabalhos com vitivinicultura. **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 1943.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária. **Relatório de atividades da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural – Embrater (1974–1990)**. Brasília, DF: MARA, 1991.

BRASIL. Decreto Legislativo nº 67, de 30 de novembro de 1966. Dispõe sobre o acordo suplementar ao acordo básico de cooperação técnica entre o Governo dos Estados Unidos da América e o Governo do Brasil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2 dez. 1966.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Relatório de Gestão da Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER**. Brasília, DF: MDA, 2010.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **A Embrapa: história e missão institucional**. Brasília, DF: Embrapa, 2019.

BRASIL. Decreto nº 66.169, de 4 de fevereiro de 1970. Extingue o Escritório Técnico de Agricultura (ETA). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 fev. 1970.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Histórico da pesquisa agropecuária no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Agricultura, 1972.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário; FAO – Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação. **Relatório da Pesquisa Nacional sobre as Instituições de ATER no Brasil**. Brasília, DF: MDA/FAO, 2002.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Política Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – PNATER**. Brasília, DF: MDA, 2004. 44 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Relatório Final da 1ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – CNATER**. Brasília, DF: MDA, 2012.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Relatório Final da 2ª Conferência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural – CNATER**. Brasília, DF: MDA, 2016.

BRASIL. Presidência da República. Lei nº 14.600, de 19 de junho de 2023. Altera a estrutura organizacional do Poder Executivo federal e recria o Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 20 jun. 2023.

BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **A Embrapa e sua história: construção da pesquisa agropecuária nacional**. Brasília, DF: Embrapa, 2020.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Crise econômica e reforma do Estado no Brasil: para uma nova interpretação da América Latina**. São Paulo: Editora 34, 1996.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **A reforma do Estado dos anos 90: lógica e mecanismos de controle**. Brasília, DF: Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado, 1998.

BROUSHAKI, F. *et al.* Early Neolithic genomes from the eastern Fertile Crescent. **Science**, v.353, n.6298, p.499-503, 2016. DOI: 10.1126/science.aaf7943.

BUAINAIN, A. *et al.* (orgs.). **O mundo rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola.** Brasília, DF: Embrapa, 2014.

CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. **Extensão rural e desenvolvimento sustentável: desafios para o século XXI.** Brasília, DF: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004.

CARVALHO, J. C. M. de. **O desenvolvimento da agropecuária brasileira: da agricultura escravista ao sistema agro-industrial.** Brasília, Embrapa-SPI, 1992.

CATÃO, M. P. **De agricultura.** Tradução para o inglês de William Davis Hooper. Cambridge, MA: Harvard University Press; London: William Heinemann, 1934. (The Loeb Classical Library, v. 283).

CLARENDON, E. H. **The Clarendon State Papers: containing the correspondence of Edward, Earl of Clarendon, and other papers.** Vol.III (1685–1687). Oxford: Clarendon Press, 1767.

COLLEDGE, S., CONOLLY, J., SHENNAN, S. The evolution of Neolithic farming from SW Asian origins to NW European limits. **European Journal of Archaeology**, v. 8, n. 2, p. 137-156, 2005. DOI: 10.1177/1461957105066937.

COLUMELLA, L. J. M. **De re rustica.** Tradução para o inglês de Harrison Boyd Ash. Cambridge, MA: Harvard University Press; London: William Heinemann, 1941. (The Loeb Classical Library, v. 361–407).

DAVID, R. **Handbook to Life in Ancient Egypt.** 3. ed. New York: Facts On File, 2003.

DANHOF, C. H. **Change in Agriculture: The Northern United States, 1820–1870.** Cambridge: Harvard University Press, 1969.

DELGADO, G. C. **Do capital financeiro na agricultura à economia do agronegócio: mudanças cíclicas em meio século (1965–2012).** Porto Alegre: Editora UFRGS, 2012.

DIAMOND, J. The most mistake in the history of the human race. **Discover Magazine**, v.8, p. 64-66, maio1987.

DIAMOND, J. G. **Germs, and Steel: The Fates of Human Societies**. New York: W. W. Norton & Company, 1997.

EMBRAPA. **Relatório de Destaques 2018: preservando o passado, antecipando o futuro**/Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. – Brasília, DF, 2019. 120p. (Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia/Documentos, 364)

EMBRAPA. **Memória da pesquisa agropecuária brasileira: origem e evolução institucional (1930–1973)**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

EMPASC. **Histórico e estrutura organizacional**. Florianópolis: Empasc, 1980.

EPAGRI. **Relatório de atividades: histórico institucional**. Florianópolis: Epagri, 1991.

EPAGRI. **Relatório Ano 1**. Florianópolis: Epagri, 1992.

EPAGRI. **Histórico e estrutura organizacional**. Florianópolis: Epagri, 1995.

EPAGRI. **Plano Estratégico da Epagri: 1996–1999**. Florianópolis: Epagri, 1996.

EPAGRI. **Planejamento Estratégico da Epagri: 1997–2001**. Florianópolis: Epagri, 1997.

FAO. **The State of Food and Agriculture 2010–2011: Women in Agriculture – Closing the Gender Gap for Development**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2011.

FINLAY, M. R. **The German Agricultural Experiment Stations and the Beginnings of American Agricultural Research**. *Agricultural History*, v. 62, n. 2, p. 41–50, 1988.

FIORI, J. L. **O poder global e a nova geopolítica das nações**. São Paulo: Boitempo, 2007.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GAMEIRO-RODRIGUES, Â.; AMARO, J. L. Agriculture in the Ancient Maya Lowlands (Part 1): Paleoethnobotanical Residues and New Perspectives on Plant Management. **Journal of Archaeological Research**, v. 31, p. 561-615, 2023.

GUSTAFSON, J. W. **The Moral Dimensions of Academic Life**. Lanham: University Press of America, 1997.

HALSTEAD, P. **Forest clearance and land use by early farmers in Europe**. (Repositório / preprint). 2018.

HARLAN, J. R. Les origines de l'agriculture. **La Recherche**, v. 3, n.29, 1972, p.1.035-43.

HARLAN, J. R. **Les plantes cultivées et l'Homme**. Paris: Agence de coopération culturelle et technique et Presses Universitaires de France. Col. "Techniques vivantes", 1987. 414 p.

HARLAN, J. R. **The living fields: our agricultural heritage**. London, Cambridge University Press, 1995, 288p.

HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. W. **Agricultural Development: An International Perspective**. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1988.

HUFFMAN, W. E.; EVENSON, R. E. **Science for Agriculture: A Long-Term Perspective**. 2. ed. Ames: Iowa State University Press, 2006.

ISAACSON, W. **Steve Jobs**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

JONES, G. E. A carta de Clarendon (The Clarendon Letter). In: JONES, Gwyn E.; ROLLS, Maurice J. (eds.). **Progress in rural extension and community development: Extension and relative advantage in rural development**. Chichester: John Wiley & Sons, 1982. p. 11-19.

KRÄTKE, S.; HARTMANN, D. **Science and the German University. The institution, its financing and its future**. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2014.

LAZARIDIS, I. *et al.* Genomic insights into the origin of farming in the ancient Near East. **Nature**, v. 536, n. 7617, p. 419-424, 2016. DOI: 10.1038/nature19310.

LI, X. The origin, spread, and impact of agriculture. *Acta Anthropologica Sinica*, v. 41, n. 06, p. 1097-1108, 2022. DOI: 10.16359/j.1000-3193/AAS.2022.0013.

MATURANA, H.; VARELA, F. **A árvore do conhecimento**: as bases biológicas da compreensão humana. Tradução Jonas Pereira dos Santos. São Paulo: Palas Athena, 1995, 270 p.

MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT. *History of the Kaiser Wilhelm Society*. 2025. Disponível em: <https://www.mpg.de/195494/history-of-the-kaiser-wilhelm-society>. Acesso em: 15 dez. 2025.

MENDES, H. L. de O. **História da agricultura: das origens à revolução verde**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005. 232 p.

MORELL-HART, S.; DUSSOL, L.; FEDICK, S. L. Agriculture in the Ancient Maya Lowlands (Part 1): Paleoethnobotanical Residues and New Perspectives on Plant Management. *Journal of Archaeological Research*, v. 31, n. 4, p. 561-615, 2023. DOI: 10.1007/s10814-022-09180-w.

MORRISON, J. L. The History of Agricultural Education in the United States: The Preparation of American Farmers and Agricultural Leaders. *Journal of Agricultural Education*, v. 53, n. 2, p. 1-11, 2012. DOI: 10.5032/jae.2012.02001.

MULLER, G. **Ciência e tecnologia na agricultura brasileira**. Campinas: Editora da Unicamp, 1989.

NEVES, E. G. *et al.* The domestication of Amazonia before European conquest. Proceedings of the Royal Society B: **Biological Sciences**, v. 282, n. 1812, 2015. DOI: 10.1098/rspb.2015.1834.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI, 1996, 523p.

OLINGER, G. **Entrevista com o engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, fundador da Acaresc**. Entrevistadores: Z. Piana; E. Silva. Florianópolis, SC, 10 jun. 2022.

PAEPKE, H. "University vs. Research Institute? The Dual Pillars of German Science Production, 1950–2010". *Minerva*, v. 58, p. 319-342, 2020. DOI:10.1007/s11024-019-09393-2.

PEIXOTO, M. V. **Extensão rural no Brasil** - uma abordagem histórica da legislação. Brasília: Senado Federal, 2008. (Textos para discussão 48). Disponível em: http://www.senado.gov.br/conleg/textos_discussao.htm. Acesso em: 5 mar. 2013.

PENTEADO, H. F. **Extensão Rural no Brasil: uma abordagem histórica**. Campinas: Instituto de Economia Agrícola, 1981.

PIANA, Z. *et al.* **Origem e evolução da agricultura**. Piracicaba. SP. ESALQ/USP, 1992. 101p. (Trabalho da disciplina de Cereais do curso de doutorado em agronomia da ESALQ).

PINTO, E. de S. L. **Histórico da Extensão Rural no Brasil**. Recife: Academia Pernambucana de Ciência Agrônômica, 2005.

PRINGLE, H. Neolithic agriculture: The slow birth of agriculture. *Science*, v. 282, n. 5393, p. 1446-1447, 1998.

PURUGGANAN, M. D.; FULLER, D. Q. The nature of selection during plant domestication. *Nature*, v. 457, p. 843-848, 2009. DOI: 10.1038/nature07895.

QIFAN, T. The time machine of genetics: Exploring our past with ancient DNA. *Journal of RNA and Genomics*, v. 20, n. 5, p. 1-2, 2024.

RASMUSSEN, W. D. **Taking the University to the People: Seventy-five Years of Cooperative Extension**. Ames: Iowa State University Press, 1989.

REDFORD, D. B. (Ed.). **The Oxford encyclopedia of ancient Egypt**. New York: Oxford University Press, 2001.

RINCON, M. L. **Sabia que o surgimento da agricultura quase causou o colapso da humanidade?** MegaCurioso, 2 jan. 2017.

RUTTAN, V. W. **Agricultural Research Policy**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1982.

SANT'ANA, A. L. **Histórico da Extensão Rural no Brasil**: Disciplina de comunicação e extensão rural. Curso de graduação em engenharia agrônoma. [Palestra]. Ilha Solteira, SP, 2019. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/OtakuFedido2/historicodaextensaoruralnobrasil2019-1pptx>. Acesso em: 12 jun. 2025.

SANTA CATARINA. Lei nº 166, de 28 de setembro de 1895. Crêa no ponto mais conveniente do Estado uma Estação Agrônoma e de Veterinária. **Colecção de Leis do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 1895.

SANTA CATARINA. Lei n.º 3.151, de 20 de dezembro de 1962. Reorganiza a Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura e dá outras providências. Publicação original: **Diário do Executivo** (Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina), 26 dez. 1962.

SANTA CATARINA. Decreto nº 1.117, de 8 de abril de 1975. Cria a Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária – EMPASC e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 10 abr. 1975.

SANTA CATARINA. EMPASC – Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária. **Relatório de atividades: 1975–1980**. Florianópolis: Empasc, 1981.

SANTA CATARINA. Lei nº 8.029, de 11 de março de 1990. Dispõe sobre a criação da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. – Epagri, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 12 mar. 1990.

SANTA CATARINA. Decreto nº 1.080, de 20 de novembro de 1991. Cria a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina S.A. – Epagri, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 21 nov. 1991.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento. **Plano de Reestruturação dos Serviços da Agricultura – Centros de Tecnologia Agrícola (CTA's)**. Florianópolis: SEA, 1992.

SANTA CATARINA. Lei nº 9.448, de 19 de agosto de 1994. Altera a denominação da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina S.A. – Epagri, para Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. – Epagri, e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 19 ago. 1994.

SANTA CATARINA. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento. **Plano Diretor do Desenvolvimento Rural de Santa Catarina**. Florianópolis: SAR, 1996.

SANTA CATARINA. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI). **Histórico da pesquisa agropecuária em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2015.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento. Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Epagri: **histórico e estrutura organizacional**. Florianópolis: Epagri, 1998.

SANTA CATARINA. Epagri: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – **Histórico Institucional**. Florianópolis: Epagri, 2001.

SANTA CATARINA. Secretaria de Desenvolvimento Econômico Sustentável do Estado de Santa Catarina. **Levantamento Aerofotogramétrico do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: ENGEMAP, 2013, p. 202, Documento Digital.

SANTOS, L. W. dos. “A pesquisa agrícola em Santa Catarina: uma visão histórica de sua organização.” **Ágora**, Florianópolis, v. 12, n. 26, p. 30-43, 1997.

SANTOS, J. S.; ICHIKAWA, E. Y. **Extensão rural e desenvolvimento sustentável: desafios para a pesquisa e a prática**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

SANTOS, L. W. dos. **Estação Agronômica e de Veterinária do Estado: (1895-1920) uma abordagem histórica sobre o início da pesquisa agrícola em Santa Catarina**. Florianópolis, SC: Ed. da UFSC, 1998. 197p.

SANTOS, L. W. dos. **Histórico da pesquisa agropecuária em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2000.

SANTOS, J. S. dos. Extensão rural e desenvolvimento: uma análise crítica do sistema brasileiro de pesquisa e extensão agropecuária. Brasília: EMBRAPA, 1989.

SÃO PAULO (Estado). Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI): histórico institucional. Campinas: Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, 2000.

SHENNAN, S. et al. Regional population collapse followed initial agriculture booms in mid-Holocene Europe. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Washington, v. 110, n. 5, p. 1801-1806, 2013. DOI: 10.1073/pnas.1305650110.

SILVA, J. G. da. A nova dinâmica da agricultura brasileira. 2. ed. Campinas: UNICAMP, 1996.

SILVA, J. G. da. A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

SILVA, E.; PIANA, Z. (Org.). O início da modernização: uma revisão histórica da pesquisa agropecuária em Santa Catarina. Florianópolis: Epagri, 2025. 276 p.

SCHWARTZMAN, S. Formação da comunidade científica no Brasil. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional; Finep, 1979.

STIGLITZ, J. E. Globalization and its discontents. New York: W.W. Norton & Company, 2002.

STREIT, F. et al. "The German Research System: A Model of Federal Research Governance"; em: *Research Policy*, v. 49, n. 8, p. 103-113, 2020. DOI: 10.1016/j.respol.2020.104166.

TRUE, A. C. A History of Agricultural Education in the United States, 1785-1925. Washington, D.C.: U.S. Department of Agriculture, 1929. (U.S. Department of Agriculture. Miscellaneous Publication, n. 36).

UNITED STATES. Department of Agriculture. The History of USDA: 1862-2012. Washington, D.C.: USDA Office of Communications, 2012.

UNITED STATES. Congress. **Morrill Act (An Act Donating Public Lands to the Several States and Territories which may provide Colleges for the Benefit of Agriculture and the Mechanic Arts)**. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1862.

UNITED STATES. **Smith-Lever Act of 1914: An Act to Provide for Cooperative Agricultural Extension Work from the Land-Grant Colleges in Cooperation with the United States Department of Agriculture**. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1914.

UNITED STATES. **Seaman A. Knapp: The Father of the Cooperative Extension Service**. Washington, D.C.: U.S. Department of Agriculture, 2009.

VAN DEN BAN, A. W.; HAWKINS, H. S. **Extensão Rural**. 2. ed. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1996.

VAVILOV, N. I. **The centers of origin of cultivated plants**. [S.l.]: [s.n.], 1935.

ZOHARY, D.; HOPF, M.; WEISS, E. **Domestication of Plants in the Old World**. 4. ed. Oxford: Oxford University Press, 2012.

WILLIAMS, M. **Dark ages and dark areas: global deforestation in the deep past**. *Annual Review of Environment and Resources*, v. 33, p. 345–367, 2008. DOI: 10.1146/annurev.environ.33.040307.093859.

WOODHAM-SMITH, C. **A grande fome da Irlanda (1845-1849)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

Anexo

Sobre os organizadores

Zenório Piana nasceu em Concórdia, Santa Catarina, em 20 de abril de 1952. Engenheiro-agrônomo formado pela Universidade Federal de Pelotas (1975), construiu uma sólida trajetória acadêmica e institucional, com mestrado em Ciências (UFPEL, 1980), especialização em Melhoramento e Propagação Vegetal na Alemanha (GTZ, 1981) e doutorado em Agronomia pela Universidade de São Paulo (1994).

Ao longo de sua carreira, acumulou ampla experiência em pesquisa, extensão rural e gestão pública, atuando como extensionista, professor e pesquisador científico. Na área institucional, exerceu funções estratégicas na Empasc, na Epagri e na Fapesc, onde ocupou cargos como diretor, gerente, chefe de gabinete e presidente interino. Também teve participação ativa em entidades representativas e colegiados técnicos, incluindo o CREA-SC, o CNPq e fóruns voltados às mudanças climáticas e à prevenção de desastres naturais.

Com forte atuação no desenvolvimento científico e agrícola de Santa Catarina, é autor de livros e publicações técnico-científicas, além de fundador de importantes iniciativas, como a Academia Catarinense de Ciência Agrônômica (ACCA) e a Associação do Jardim Botânico de Florianópolis.

Edson Silva, natural de Camboriú, Santa Catarina, nasceu em 1956. Engenheiro-agrônomo pela Universidade Federal do Paraná (1980), aprofundou sua formação com mestrado em Agroecossistemas (UFSC, 1997), doutorado em Engenharia de Produção e Sistemas, com ênfase em Gestão Ambiental (UFSC, 2004), e pós-doutorado em Desenvolvimento Rural pelo CIRAD, na França (2016). Também realizou especialização em Produção de Hortaliças no Japão (JICA, 1992).

Sua trajetória profissional reúne experiências em extensão rural, pesquisa científica e gestão pública. Atuou como extensionista no Paraná e em Santa Catarina, gestor municipal em Itajaí e, posteriormente, como pesquisador da Empasc/Epagri, com longa atuação na Estação Experimental de Ituporanga. Na Epagri, exerceu funções de liderança, incluindo a gerência do Ciram e a diretoria de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Destaca-se ainda por sua atuação em projetos nacionais e internacionais, como a colaboração com iniciativas da USAID/ONU no Afeganistão, e por sua contribuição à organização do setor produtivo, tendo presidido a Associação Nacional dos Produtores de Cebola (ANACE). É também desenvolvedor do programa Agroconnect, registrado no INPI, evidenciando sua interface com inovação tecnológica aplicada à agricultura.

-  www.epagri.sc.gov.br
-  www.youtube.com/epagritv
-  www.facebook.com/epagri
-  www.instagram.com/epagri
-  linkedin.com/company/epagri
-  <http://publicacoes.epagri.sc.gov.br>
-  www.x.com/EpagriOficial

