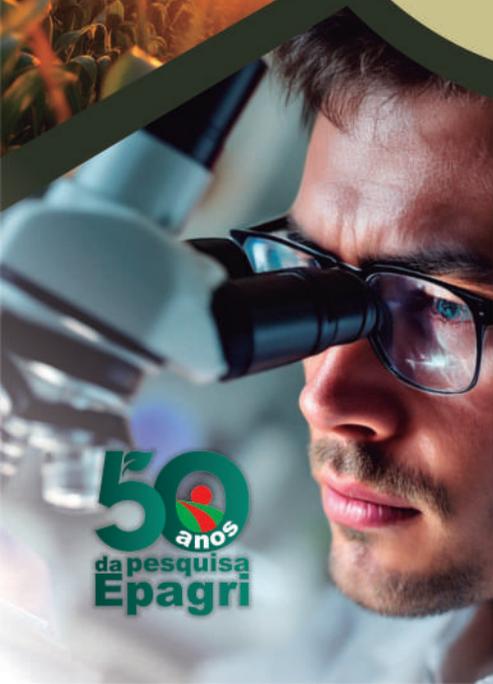


Julho/2025



O INÍCIO DA MODERNIZAÇÃO

UMA REVISÃO HISTÓRICA DA
PESQUISA AGROPECUÁRIA EM
SANTA CATARINA



DR. EDSON SILVA
DR. ZENÓRIO PIANA

50
anos
da pesquisa
Epagri


GOVSC
SECRETARIA
AGRICULTURA
E PECUÁRIA



Governador do Estado
Jorginho dos Santos Mello

Secretário de Estado da Agricultura
Carlos Chiodini

Presidente da Epagri
Dirceu Leite

Diretores

Andréia Meira
Ensino Agrotécnico

Jurandi Teodoro Gugel
Desenvolvimento Institucional

Fabírcia Hoffmann Maria
Administração e Finanças

Gustavo Gimi Santos Claudino
Extensão Rural e Pecuária

Reney Dorow
Ciência, Tecnologia e Inovação



ISBN 978-65-6069-010-4
Julho/2025

O início da modernização:
Uma revisão histórica da pesquisa agropecuária
em Santa Catarina

Dr. Edson Silva – Dr. Zenório Piana
Organizadores



Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
Florianópolis
2025

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
Diagramação: Vilton Jorge de Souza
Capa: Rafael Censi Borges, Aleksander Westphal Muniz, Ana Carolina Barbosa Nicolau

Primeira edição: julho de 2025
Tiragem: 300 exemplares

É permitida a reprodução parcial deste trabalho desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica

I56o O início da modernização: Uma revisão histórica da pesquisa agropecuária em Santa Catarina / Organizadores: Edson Silva e Zenório Piana. - Florianópolis : Epagri, 2025.
276 p. : il. ; color. ; 23 cm.

Inclui referências

E-Book

ISBN: 978-65-6069-010-3 - Impresso

1. Desenvolvimento rural. 2. Empasc. 3. Acaresc. 4. Epagri.

I. Edson

Silva. II. Zenório Piana. III. Título.

CDD: 630

Elaborado por: Bibliotecária Juliana Fachin - CRB 14/1747

AUTORES/ORGANIZADORES

Doralice de Fatima Cargano

Psicóloga e Pedagoga, Especialista

Endereço: Rua Iporã 53, apto 42 B

Bairro Jardim Santo Antônio, Londrina, PR

86060-470

Fone: (43) 99805-0635

doralice_fatima@hotmail.com

Edson Silva (Organizador)

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

Pesquisador.

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

Elisa Yoshie Ichikawa

Professora Associada, Dra.

Pesquisadora – PPA/UEM

Endereço: Rua Barroso, 610 Zona 3 Maringá, PR

87050-160

Fone: (44) 3225-8370

eyichikawa@uem.br

Jean Carlos Porto Vilas Boas Souza

Analista da Embrapa Suínos e Aves

Endereço: Centro Nacional de Suínos e Aves

Rodovia BR-153, km 110

Distrito de Tamanduá

89715-899

Concórdia, SC

Fone: (49) 3441-0400

jean.vilasboas@embrapa.br

José Alberto Noldin

Engenheiro-agrônomo, Ph.D.

Pesquisador da Epagri

Endereço: Rua Otacílio da Silva Costa, 198

Bairro Praia Brava, Itajaí, SC

88306-845

Fone: (47) 99987-2465

noldin.ja@gmail.com

José Oscar Kurtz (*in memoriam*)

Engenheiro-agrônomo, M.Sc.

Ex-pesquisador da Embrapa

Presidente da Empasc de 1975 a 1987

Lucy Woellner dos Santos

Socióloga, M.Sc. Administração, Dra Eng. de Produção

Analista de C&T aposentada – IAPAR

Endereço: Rua Maria Lúcia da Paz, 250, apto 1.601

Bairro Gleba Fazenda Palhano, Londrina, PR

86050-470

Fone: (43) 99143-6100

lucyws13@yahoo.com.br

Paulo Sérgio Tagliari

Engenheiro-agrônomo, M.Sc.

Pesquisador Epagri – DEMC

Endereço: Rodovia Admar Gonzaga, 1.347

Bairro Itacorubi, Florianópolis, SC

88034-901

Fone: (48) 3665-5367

ptagliari@epagri.sc.gov.br

Zenório Piana (Organizador)

Engenheiro-agrônomo, M.Sc., Dr.

Pesquisador da Epagri aposentado

Presidente da Academia Catarinense de Ciência Agronomica – 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 autores dos artigos deste livro os nossos mais sinceros agradecimentos. Sem a contribuição espontânea e apaixonada de cada colega, este capítulo importante da nossa história não teria sido registrado de maneira precisa. Para nós, os coordenadores, é motivo de orgulho ter obtido o apoio dos colegas, que dedicaram seu trabalho sem ônus para a sociedade, contribuindo para o conhecimento histórico da pesquisa agropecuária e da extensão rural de nosso estado, Santa Catarina. O esforço cotidiano, de longos anos de trabalho, que tanto contribuiu para o avanço social, econômico e ambiental da sociedade catarinense é registrado aqui. Naturalmente, cada um fez a sua parte no contexto geral. O conjunto do trabalho, incluindo o das famílias rurais, fez de nosso estado, apesar de seu pequeno território, um gigante da agricultura nacional. Agradecemos em particular e com muito carinho a:

- Doralice de Fátima Cargano
- Elisa Yoshie Ichikawa
- Lucy Woellner dos Santos
- José Oscar Kurtz (*in memoriam*)
- Paulo Sérgio Tagliari
- Jean Carlos Porto Vilas Boas Souza
- José Alberto Noldin
- João Vieira Neto

Edson Silva e Zenório Piana/Coordenadores

Sumário

AUTORES/ORGANIZADORES.....	3
DEDICATÓRIA.....	7
PREFÁCIO	15
INTRODUÇÃO	16
1 A PESQUISA AGRÍCOLA EM SANTA CATARINA FASE INICIAL	19
1 Desenvolvimento da pesquisa agrícola na Europa e no Brasil no Século XIX.....	19
2 Criação da estação agrônômica e de veterinária no estado de Santa Catarina	21
3 Giovanni Rossi, o anarquista	22
4 Giovanni Rossi, o diretor da Estação.....	23
5 A cultura do fumo.....	25
6 Relatório de Rossi de 1903	26
7 Transferência da estação para o Estreito.....	27
8 Saída de Rossi e desdobramentos da Estação.....	29
Considerações finais.....	31
Referências bibliográficas	34
2 ESTRUTURA DA PESQUISA AGRÍCOLA NO ESTADO DE SANTA CATARINA	
ANTES DA CRIAÇÃO DA EMPASC	37
1 Introdução.....	37
2 Além da Estação de Rio dos Cedros.....	37
3 Outras iniciativas na década de 1920.....	40
4 Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil.....	40
5 Campo de Demonstração e Posto Zootechnico de Lages	40
6 Novas iniciativas a partir da década de 30.....	42
7 Estação Experimental de Urussanga	43
8 Da década de 60 até a criação da Empasc	46
Referências bibliográficas	48

3 ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE LAGES: SÍNTESE DE SUA HISTÓRIA,

DA CRIAÇÃO ATÉ A INCORPORAÇÃO À EMPASC	51
1 O Campo de Demonstração e o Posto Zootechnico de Lages	51
2 Transferência do Campo de Demonstração à administração municipal.....	52
3 Implantação do 'Posto Zootechnico Federal' de Lages	54
4 O retorno do 'posto zootechnico' à administração estadual	60
5 Novamente o posto 'zootechnico' é vinculado ao governo federal.....	60
6 Acordo de fomento da produção animal.....	65
7 1965 - Nova mudança de coordenação no ministério.....	66
8 Estação Experimental de Lages e a criação do Ipeas.....	67
Referências bibliográficas	69

4 FAZENDA MODELO DR. ASSIS BRASIL SÍNTESE DA HISTÓRIA:

DA CRIAÇÃO ATÉ A SUA EXTINÇÃO	73
1 Criação do 'posto zootechnico' e das estações de monta.....	73
2 Transformação do Posto Zootécnico na Fazenda Modelo dr. Assis Brasil	77
3 Decadência da fazenda e cessão de sua área à Universidade Federal de Santa Catarina	82
Referências bibliográficas	86

5 ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VIDEIRA SÍNTESE DA HISTÓRIA:

DA CRIAÇÃO ATÉ A INCORPORAÇÃO À EMPASC	88
1 Criação da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes.....	88
2 Transferência da Estação de Perdizes para a administração estadual	92
3 Construção da Estação e instalação dos trabalhos de campo	94
4 A Estação Experimental de Enologia, Viticultura e Frutas de Clima Temperado (da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura) e a Subestação de Enologia (do Ministério da Agricultura).....	102
5 1957 - Extinção da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutos de Clima Temperado e absorção das atividades pelo Instituto de Fermentação/M.A... 107	

6 Vinculação da Subestação de Videira ao Ipeas e à Embrapa.....	112
Referências bibliográficas	115
6 ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE CAÇADOR SÍNTESE DA HISTÓRIA:	
DA CRIAÇÃO ATÉ A INCORPORAÇÃO À EMPASC	118
1 Criação da Estação do Trigo	118
2 A cultura do trigo no Brasil antes de 1937.....	118
3 Reorganização do Ministério da Agricultura em 1938	120
4 Situação do trigo em Santa Catarina em 1938, quando da criação da Estação do Trigo.....	121
5 Implantação da Estação Experimental de Trigo de Rio Caçador.....	121
6 Estação Experimental de Rio Caçador e sua vinculação ao Instituto Agrônômico do Sul (IAS)	129
7 A Estação Experimental de Rio Caçador como parte do Ipeas até a criação da Empasc.....	133
Referências bibliográficas	137
7 HISTÓRIA DA PESQUISA AGROPECUÁRIA CATARINENSE:	
DOS PRIMÓRDIOS ATÉ A CRIAÇÃO DA EPAGRI.....	140
Referências bibliográficas	151
8 VISÕES E (DI)VISÕES: PERCEPÇÕES SOBRE UM CASO DE FUSÃO DE EMPRESAS NO SETOR PÚBLICO	152
1 Introdução.....	152
2 Empresas envolvidas na fusão.....	153
3 Metodologia.....	155
3.1 A coleta dos dados	155
3.2 As entrevistas.....	156
3.3 Categorização e análise dos dados.....	157
4 Análise	158
4.1 Contexto da mudança	159
4.1.1 Antecedentes	159

4.1.2 Contexto estadual	159
4.1.3 Relacionamento do governador com as empresas da Secretaria da Agricultura.....	160
4.2 O processo de mudança.....	161
4.2.1 A gestação do processo	161
4.2.2 Implantação do processo	162
4.2.3 Reversão da municipalização e consolidação da fusão	162
4.3 O conteúdo da mudança.....	163
4.3.1 Na organização dos municípios.....	164
4.3.2 No modelo organizacional da Secretaria da Agricultura.....	164
4.3.3 No processo gerencial e organizacional da Epagri	164
4.3.4 Cui bono?.....	165
4.3.5 Desdobramentos da mudança para a pesquisa e a extensão.....	166
5 Conclusões	167
Referências bibliográficas	169
9 HIPERTENSÃO, ESTRESSE, GASTRITE, DEPRESSÃO:	
AS DORES DA MUDANÇA.....	171
1 Introdução.....	171
2 As fusões como mudanças organizacionais.....	172
3 O sofrimento e os traumas no ambiente de trabalho	174
4 Criação da Epagri	176
5 O processo de fusão: o olhar dos envolvidos.....	177
6 As dores da fusão	180
7 Considerações finais	182
Referências bibliográficas	184
10 PESQUISA AGROPECUÁRIA EM SANTA CATARINA RESUMO HISTÓRICO:	
DO SÉCULO XIX AO XXI	186
1 Introdução.....	186
2 Início dos anos 1900.....	186

3 Da década de 1930 aos anos 1970	187
4 Criação da Empasc.....	188
5 Estrutura inicial da pesquisa agropecuária estadual	189
6 Mudança no serviço público agrícola.....	190
7 Mais pesquisas, mais ICMS.....	190
8 Novos tempos e a nova estrutura da pesquisa agropecuária.....	192
9 Os centros de pesquisa	195
Referências bibliográficas	197
11 EMBRAPA: 49 ANOS DE CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM SUÍNOS E AVES.....	199
1 Introdução.....	199
2 Evolução da estrutura de pesquisa.....	203
3 Do primeiro chefe ao atual.....	206
4 Contribuições para o progresso técnico.....	207
5 Suíno light e aves alternativas	208
6 Nutrição para suínos e aves.....	211
7 Sanidade animal e segurança dos alimentos: prioridades.....	212
8 Meio ambiente e bem-estar animal.....	215
9 Contribuições em ovos e economia.....	216
Referências bibliográficas.....	217
12 AVANÇOS NA CADEIA PRODUTIVA DO ARROZ IRRIGADO EM SANTA CATARINA IMPULSIONADOS PELA PESQUISA E EXTENSÃO RURAL: UM ESTUDO DE CASO	220
1 Introdução.....	220
2 Evolução da cadeia produtiva do arroz irrigado em Santa Catarina.....	222
3 O impacto da pesquisa na evolução da cadeia do arroz irrigado em Santa Catarina.....	228
4 Importância da equipe de pesquisa e a articulação com instituições parceiras.....	231
4.1 Desenvolvimento de variedades adaptadas ao sistema de cultivo pré-germinado, à indústria e aos consumidores	232

4.2 Integração pesquisa-extensão rural.....	234
4.3 Desenvolvimento de equipamentos e implementos	236
4.4 As variedades Epagri e sua valorização no mercado	238
5 Sementes de arroz irrigado: Santa Catarina – referência no Brasil.....	240
6 O arroz parboilizado – uma marca catarinense	243
7 O Programa Provárzeas Nacional em Santa Catarina.....	245
8 Desafios e tendências da orizicultura nas próximas décadas.....	247
Referências bibliográficas	250
13 DA BASE AO TOPO	255
1 Introdução.....	255
2 Fusão de empresas que resultou na criação de Epagri.....	257
Referências bibliográficas	267
14 LINHA DO TEMPO DA PESQUISA AGROPECUÁRIA EM SANTA CATARINA (1895-2025).....	270
Referências bibliográficas	273
Anexo – Dados pessoais e currículo dos coordenadores	274

PREFÁCIO

Este documento recuperou 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 é que fundamentam a construção do atual quadro de Pesquisa e Extensão (P&E), distribuído em dois volumes: o primeiro intitula-se: *O início da modernização: Uma revisão histórica da pesquisa agropecuária em Santa Catarina*.

Estes livros constam de artigos redigidos por profissionais que exerceram suas funções em alguma empresa ligada à P&E, ou que escreveram sobre elas, com conhecimento da história da Epagri e/ou das suas instituições originárias - Acaresc, Empasc, Acarpesc, Iasc e Icepa.

O objetivo destes livros, nos volumes 1 e 2, é transmitir informações fidedignas sobre a história da pesquisa agropecuária e da extensão rural em Santa Catarina.

Em relação à pesquisa agropecuária, o período abrangido - 1895/2023 - começa com a criação da primeira estação experimental pelo governo de Santa Catarina, situada em Rio dos Cedros, na região de Blumenau, e chega até o final de 2022. Foram conglomeradas informações de pesquisa no Brasil e também em nível mundial, em períodos anteriores e paralelos. Uma das autoras de vários artigos trata-se da socióloga e pesquisadora Lucy Woellner dos Santos, que já tem vários livros publicados sobre o assunto, a começar por sua dissertação de mestrado e sua tese de doutorado nessa área. Lucy escreveu vários artigos sobre as estações experimentais do Ministério da Agricultura, criadas no século XIX, bem como sobre a Estação Experimental de Rio dos Cedros, criada pelo governador de Santa Catarina, Pedro Hercílio da Luz, em 1895. Seus artigos, em sua maioria, não haviam sido publicados, sendo portanto inéditos. 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 é 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, a qual havia sido criada em 1938. Além do artigo, concedeu uma entrevista sobre a Empasc.

Os organizadores deste livro também são autores de alguns dos artigos aqui publicados - um deles neste volume 1 - nos quais expõem suas percepções, conhecimentos e experiências por mais de 40 anos nessas atividades, nos estados de Santa Catarina e Paraná.

Num mundo em que a realidade se torna líquida, segundo Bauman (1999)¹, é vital que se conheça e se preserve a história para que se tenha como edificar de modo consistente esse período analisado e lançar luzes para o futuro desejado pela sociedade. Este constitui o objetivo do presente livro.

¹BAUMAN, Zygmunt. Globalização: as consequências humanas. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 1999.

INTRODUÇÃO

Com a intensificação das imigrações europeias no sul do Brasil e a necessidade de encontrar soluções para problemas nos cultivos agrícolas e nas criações de animais 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, município de Blumenau.

Esta unidade de pesquisa foi criada com o intuito de apoiar as atividades agrícolas na região, especialmente para combater uma doença que incidia nas plantas de fumo, principal produto de exportação agrícola daquela época, e para fomentar a introdução de novas espécies de vegetais comestíveis, especialmente de frutíferas, procedentes principalmente do continente europeu, com o objetivo de melhorar a condição de alimentação dos imigrantes, além de possibilitar à produção comercial de algumas espécies.

Esta estação experimental, criada pela Lei nº 166, aprovada na Alesc em 29 de setembro de 1895 e implementada 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, que foi pesquisador e também professor e 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, Dr. Giovanni fez melhoramentos no fumo visando à resistência ao mal da raiz; conseguiu aumentar a produtividade da cultura, optando por atender à demanda do mercado europeu; melhorou a qualidade do fumo para armazenamento e desenvolveu técnicas adequadas para a conservação do fumo em galpões e no armazenamento durante o transporte para a Europa.

Além disso, fundou uma escola para jovens rurais; difundiu suas pesquisas; orientou os produtores por meio de reuniões na região de Blumenau e no estado de Santa Catarina e criou cooperativas para facilitar o armazenamento e o comércio internacional do fumo para a Alemanha e Itália. Ainda que o principal objetivo desta Estação estivesse vinculado à cultura do fumo, propôs-se também introduzir e adaptar espécies de frutíferas e uma grande diversidade de outras espécies vegetais, incluindo cereais e forrageiras, café, oliveiras, além de fomentar a apicultura, produção de sementes e outras atividades afins, sempre com a preocupação de oferecer novas alternativas e divulgar recomendações e orientações aos agricultores.

A partir da década de 1950, as teorias de Keynes, Polany e políticas norte-americanas embasaram o processo de desenvolvimento agrícola do Brasil, incentivado com a criação do serviço de extensão rural. Estas teorias, aliadas a outras, foram utilizadas para elaborar o planejamento de desenvolvimento estadual, a partir de estratégias e táticas para modernizar a agricultura, processo implementado por tecnologias, instrumentos e ferramentas especiais para implantar as mudanças organizacionais.

O início da modernização

O aspecto humano foi vital no processo de modernização da agricultura, incluindo agricultores e técnicos, que enfrentaram o desafio. Fato é que esta estratégia, baseada em políticas públicas, permitiu ao estado de Santa Catarina, com aproximadamente 1% da área do Brasil ser, atualmente, o sexto produtor de alimentos. Neste aspecto, principalmente no que diz respeito ao pessoal, sintetiza o esforço dispendido na 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, incluindo, sobretudo, engenheiros-agrônomo, médicos veterinários, técnicos agrícolas e extensionistas sociais, que atuaram na linha de frente, no interior do estado.

Há que se admitir que aconteceram altos e baixos nas empresas ligadas à agropecuária, desde o direcionamento de uma linha de atuação dos técnicos da extensão, pesquisa e fiscalização, ao 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 do 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 da pesquisa no estado de 1895 até 1975, quando, após a criação da Embrapa, em 1972, foram criadas a Empasc e a Embrapa Suínos, que deram impulso extraordinário às atividades agropecuárias, com resultados expressivos obtidos pelos agricultores e criadores. Por sua vez, a criação do serviço de extensão rural em Santa Catarina, em 1956, com a fundação da Acaresc, 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 aumento do rendimento dos cultivos e criações, a extensão rural focou na mudança de atitudes e hábitos das famílias e na organização produtivista do estado, com o apoio à criação de cooperativas. Temas relacionados ao estabelecimento de diretrizes, de 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 se constituem em outro aspecto a ser abordado neste documento.

Por outro lado, as percepções das pessoas em relação ao processo histórico, já demonstrada em várias publicações, além da 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 as atividades, processos e mudanças ocorridas no período, seja de forma verbal, com entrevistas ou por meio de artigos ou textos escritos publicados ou não.

A isto se acrescentaram consultas a documentos e referências bibliográficas, para atualizar a literatura existente sobre o que aconteceu nesses 127 anos de história da pesquisa agropecuária e extensão rural em Santa Catarina.

1

A PESQUISA AGRÍCOLA EM SANTA CATARINA

FASE INICIAL

Lucy Woellner dos Santos

1 Desenvolvimento da pesquisa agrícola na Europa e no Brasil no Século XIX

A institucionalização da pesquisa agrícola na Europa sofreu, no século XIX, significativas mudanças. No início daquele século, a Alemanha se encontrava relativamente atrasada no desenvolvimento industrial e agrícola em relação à Grã-Bretanha, que, por sua vez, era considerada como sendo a “escola para a agricultura”. A Grã-Bretanha, porém, que liderou o mundo na revolução industrial, devido à sua forte tradição do *laissez-faire*, delegou o treinamento técnico e a pesquisa científica à iniciativa privada. Os melhoramentos e avanços agrícolas, de acordo com a tradição britânica, eram realizados pela nobreza rural. Cita-se, como exemplo desta tradição, a Estação Experimental de Rothamsted, criada em 1843 e financiada por Sir John Bennet Lawes, durante o século XIX. Outro exemplo é o Laboratório de Edimburgo, fundado em 1842 e financiado pela Associação de Química Agrícola da Escócia, uma sociedade agrícola voluntária. Este laboratório, entretanto, foi dissolvido em 1848, devido à pressão dos membros da Associação em exigir resultados práticos em curto prazo (Hayami; Ruttan, 1988).

Nesse mesmo período, os estados que compunham o Império Alemão passaram a financiar diversas instituições de pesquisa, inclusive na área agrícola, investindo recursos na edificação de prédios, na instalação de laboratórios e, acima de tudo, na formação de equipes docentes competentes, e do mais alto nível, nas universidades. Dessa forma, na segunda metade do século XIX, a Alemanha superou a Grã-Bretanha na formação de capital humano, combinando engenharia com conhecimentos científicos, teóricos e aplicados, em nível avançado. Como consequência, a desigualdade na produtividade industrial entre os dois países diminuiu rapidamente nas décadas de 1860 e 1870, e a Alemanha emergiu como líder industrial nos campos de produtos químicos e maquinaria elétrica (Hayami; Ruttan, 1988).

Nesse contexto, na Alemanha é que foi estabelecida a primeira instituição de pesquisa agrícola sustentada pelo governo, e não na Grã-Bretanha. Era uma estação experimental em Möckern, na Saxônia, criada em 1852 com o objetivo de buscar soluções científicas para os problemas agrícolas de suas províncias. Embora tivesse iniciado sua evolução depois do britânico, o sistema alemão de pesquisa forneceu um ambiente mais propício ao desenvolvimento do conhecimento científico e técnico. Como instituição especializada, mantida pelo estado, a estação experimental não estava tão sujeita a pressões para obter resultados práticos imediatos, como a pesquisa financiada por particulares: - proprietários rurais ou cooperativas (Hayami; Ruttan, 1988).

O desenvolvimento de instituições de pesquisa agrícola sustentadas pelo governo, na Alemanha, baseou-se no estabelecimento de um clima social e político que considerava a ciência e a tecnologia como instrumentos de crescimento econômico, e seu processo como uma responsabilidade importante do Estado (Atwater apud Hayami; Ruttan, 1988).

Hayami e Ruttan (1988) destacam que o conceito alemão de pesquisa agrícola foi transplantado para os Estados Unidos e Japão; entretanto, evoluiu e alterou-se em resposta às enormes diferenças na disponibilidade de recursos e tradições sociais e econômicas daqueles dois países. Segundo Gastal (1980), no modelo americano foram reunidos o ensino, a pesquisa e a assistência técnica em uma única instituição – a universidade.

Houve, na visão do autor, algumas tentativas de introduzir esse modelo no Brasil, as quais não foram bem-sucedidas. Influenciado também pelo modelo germânico, o País institucionalizou a pesquisa agrícola sob a égide da administração pública, porém, mantendo separados, do ponto de vista administrativo, o ensino das ciências agrárias e a extensão rural (Gastal, 1980, p. 110). Alves e Pastore (1985) concordam com Hayami e Ruttan e afirmam que o modelo institucional escolhido pelo Brasil foi o mais próximo do alemão, no qual o estado assume, além da pesquisa, também as responsabilidades pela pesquisa e pelo ensino (Hayami; Ruttan, 1985, p. 292), embora estruturados em órgãos independentes.

Os primeiros esforços para organizar a pesquisa agrícola em nível federal, no Brasil, ocorreram na época do Império. Entre 1859 e 1861, por decreto do Imperador, foram criados vários institutos de agricultura, mas, segundo Gastal (1980), não vingaram, à exceção do Instituto Bahiano de Agricultura. Deste instituto nasceu, em 1875, a Imperial Escola Agrícola da Bahia. Em 1883, foi criada, em Pelotas, RS, uma instituição de ensino de agricultura e veterinária que deu origem, mais tarde, à Escola de Agronomia Eliseu Maciel.

Em 1885, foi autorizada a criação da Imperial Estação Agronômica, em Campinas, SP, por proposta do conselheiro Antônio da Silva Prado, então ministro da Agricultura do governo imperial. Em 27 de junho de 1887, D. Pedro II inaugurava a estação instituída pelo conselheiro Prado com base no modelo germânico de estações experimentais (DEAN, 1989). Com o fim do Império, a União passou a Estação para a administração estadual, em 8 de fevereiro de 1892, ocasião em que teve seu nome mudado para Instituto Agronômico do Estado de São Paulo (Santos, 1980), e, mais tarde, para Instituto Agronômico de Campinas.

Em 1901, foi inaugurada a Escola Agrícola Prática “Luiz de Queiroz”, na Fazenda São João da Montanha, doada por Luiz de Queiroz, a qual, mais tarde, foi transformada na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, em Piracicaba, SP. Albuquerque *et al.* (1986) lembram que algumas outras instituições foram criadas no Brasil naquela época, mas, além das acima citadas, nenhuma teve efetiva continuidade.

Segundo Gastal (1980), os esforços pioneiros durante o Império e primórdios da República não proporcionaram uma evolução contínua da pesquisa em nível federal, uma vez que a modernização da agricultura não constituía um objetivo relevante para

as políticas governamentais. Em nível federal, a pesquisa agrícola só veio a lançar raízes mais profundas com a criação do Instituto de Química, em 1918, e do Instituto Biológico de Defesa Vegetal, em 1920. Na visão de Freitas Filho *et al.* (1986), estas duas instituições constituem o marco de referência específica para a pesquisa agrícola em nível federal.

2 Criação da estação agrônômica e de veterinária no estado de Santa Catarina

No estado de Santa Catarina, a primeira referência sobre um esforço do setor público para organizar a pesquisa agrícola – para o estudo do comportamento de espécies vegetais, recomendações de práticas culturais e divulgação de conhecimentos técnicos agrícolas – data de 1895, com a criação da Estação Agrônômica e de Veterinária de Rio dos Cedros, então município de Blumenau.

A estação foi instituída com base na Lei Estadual nº 166, de 28 de setembro de 1895 (Santa Catharina, 1895), durante a primeira gestão do governador Hercílio Luz. Com base nessa lei, que determinara a criação de “uma estação Agrícola e de Veterinária no ponto mais conveniente do Estado”, foi implantado um campo experimental de agricultura – a Estação Agrônômica de Rio dos Cedros.

Do ponto de vista do governo do estado, a estação era muito bem localizada, “no centro de uma vasta e bem povoada zona agrícola, numa pittoresca e fértil enseada de terras, em boa parte de alluvião, formada por uma extensa curva do Rio Itajaí” (Santa Catharina, 1911). A região do Vale do Itajaí vivia, então, uma fase de euforia econômica, com pequenas indústrias instalando-se por todo o Vale – e colonos italianos, alemães e brasileiros estabelecendo-se animados pelo esforço coletivo de criar raízes (Souza, 1970).

Uma análise da conjuntura que antecedeu a criação da Estação de Rio dos Cedros aponta alguns aspectos relevantes para a localização da Estação na colônia de Rio dos Cedros. Por um lado, pode-se constatar a importância, à época, da cultura do fumo na região de Blumenau, e por consequência, a força dos produtores filiados à “Sociedade Agrícola do Cedro” em demandar soluções tecnológicas para os problemas encontrados na condução de suas lavouras, no acondicionamento do fumo e em sua conservação para exportação (Pellizzetti, 1981).

Observa-se, também, que o governador Hercílio Luz, por possuir formação acadêmica na área – com formação em engenharia na Bélgica –, procurava viabilizar soluções tecnológicas para os problemas existentes em sua gestão, em parte como decorrência de sua formação acadêmica, e, em parte, também pelas influências, recebidas na França, dos ideólogos da tecnocracia, como Saint Simon e Comte.

Some-se a isto o interesse do Dr. Hermann Blumenau, fundador da colônia que tinha o seu nome, em transformá-la em polo econômico e progressista no estado e torná-la uma referência europeia em Santa Catarina. Uma forma de garantir o êxito de seu empreendimento foi incrementar as condições para o desenvolvimento dos núcleos coloniais componentes da Colônia Blumenau, entre eles a Colônia de Rio dos Cedros. O Dr. Blumenau era um homem de formação acadêmica (era doutor em

Química) e detentor de intenso relacionamento com diversas entidades europeias – relacionamento que teria, possivelmente, influído na concepção da ideia de criar uma estação experimental nos moldes germânicos, ou seja, vinculada ao poder público. Isto o motivou a estabelecer contatos, a partir de 1891, com técnicos especialistas em várias áreas para orientar as atividades da colônia. Um desses técnicos era um agrônomo italiano, então radicado no Paraná, o Dr. Giovanni Rossi, que, a partir de então, segundo Souza (1970), passou a orientar, mesmo à distância, a ação do povoador alemão. A vila de Blumenau estava prestes a ser elevada a município, e era importante obter informações científicas que subsidiassem a escolha “da vegetação adequada [...] dos tipos de plantas que se prestariam ao clima e ao tipo do solo do vale [...]”. Não menos importante, ainda segundo o mesmo autor, era obter aconselhamento a respeito “das raças de animais que deveriam ser importadas” (Souza, 1970, p. 104-105).

3 Giovanni Rossi, o anarquista

Em paralelo a esses fatos observados em Santa Catarina, ocorria, na vizinha província do Paraná, uma experiência inédita – o estabelecimento de uma colônia anarquista, a Colônia Cecília. Arregimentados pelo Dr. Giovanni Rossi, anarquistas italianos partiram da Itália e chegaram ao Paraná em 1890. Implantaram o seu núcleo colonial na localidade de Santa Bárbara, a 18 quilômetros de Palmeira, em terreno de dez quilômetros quadrados, comprado a prazo, com dívida contraída junto ao governo brasileiro, num montante de 2.961.095 réis, valor a ser pago em sete anos (Valente, 1992).

Diplomado em Agronomia e Cirurgia Veterinária na Escola Normal Superior de Agronomia de Pisa, Giovanni Rossi, desde jovem também se aproximou do anarquismo, cultivando imediatamente a ideia de colocar em prática os ideais revolucionários da época. Entre 1878 e 1891, sob o pseudônimo de Cardias, Rossi publica uma série de cinco livros chamada *Un comune socialista* (na qual a personagem principal é uma mulher chamada Cecília) e nela expôs seu projeto de construção de uma comuna anarquista.

Na Itália, antes de vir para o Brasil, desenvolveu atividade agrônoma e militância política e organizou uma cooperativa social, a Associação Cooperativa Agrícola. Chegou a criar uma colônia libertária, a colônia de Cittadella. Mas havia aguardado por muito tempo a oportunidade de realizar uma experiência anarquista, uma sociedade livre, na qual inexistisse a propriedade privada, sem *Duci*² nem *patroni* (Souza, 1970). Essa oportunidade se concretizou com a compra das terras no Paraná, na Região Sul do Brasil, onde foi instalado um núcleo composto de pequenos artesãos, lavradores, músicos e intelectuais (Correa, 1980).

Giovanni Rossi era, segundo Souza (1970), músico, filósofo, sociólogo e agrônomo. Gattai (1979) o define como um misto de cientista, botânico e músico. Correa (1980) o designa como engenheiro-agrônomo. Na descrição de Valente (1992) era médico e veterinário e, na de Vicenzi (1975), além de agrônomo, era médico e botânico. Atributos tão variados revelam, acima de tudo, que, para os padrões da

²Em referência a Il Duce, o primeiro-ministro italiano Benito Mussolini, líder do Partido Nacional Fascista.

época, Rossi era um homem culto, preparado, eclético, atuante em vários campos do conhecimento.

Instalada com toda a sorte de dificuldades, a Colônia Cecília cresceu, desenvolveu-se e sobreviveu até 1894, vivenciando a ideologia anarquista, dedicando-se à lavoura e à criação de animais, superando problemas internos de organização e divisão do trabalho, problemas com doenças (crupe) e com a solidão dos colonos. Além desses entraves, crises provocadas externamente ao núcleo provocaram a falência dessa inédita experiência anarquista, com o não reconhecimento da demarcação das terras e do pagamento de serviços, o roubo de sua produção, preconceitos das comunidades vizinhas, a fixação de tributos territoriais pelo regime republicano, a Revolução Federalista que eclodiu no País em 1893, entre outros. Por tudo isso, em 1894 houve a debandada em massa dos que dela participavam (Felici, 1998; Bach, 2011).

Com o desaparecimento da Colônia Cecília, Rossi transferiu-se para Taquari, no Rio Grande do Sul, onde, durante quatro anos, dedicou-se à atividade do magistério na Escola Superior de Agronomia. Em 1897, motivado pelo esforço colonizador italiano em Santa Catarina, aceitou o convite para assumir a direção da Estação Agronômica de Rio dos Cedros, em Blumenau.

Cabe destacar, portanto, que, depois que a lei de criação da Estação Agronômica e de Veterinária de Rio dos Cedros foi sancionada em 1895, a primeira referência sobre ela se deve à ida de Giovanni Rossi para assumir a sua direção, em 1897.

4 Giovanni Rossi, o diretor da Estação

Segundo análise de Souza (1970), foi à condição de agrônomo que credenciou e levou Giovanni Rossi a ser chamado a assumir a direção da Estação. Como primeiro diretor, ele passou a morar numa casa construída no próprio terreno da Estação, e dali prestava assistência a toda colônia local, além de visitar e orientar outras colônias italianas. Promovia a distribuição ampla de sementes e mudas, com o objetivo de fomentar a atividade agrícola; ministrava aulas aos alunos da escola local e prestava orientação técnica aos colonos. Para Vicenzi (1975), não houve família que não tivesse aproveitado o incentivo da escola profissional agrícola do “Dr. Rossi”, cujos alunos pertenciam à escola primária local.

No período em que esteve à frente da Estação, Rossi teve como objetivo realizar trabalhos de pesquisa na cultura do fumo, justamente o motivo pelo qual fora criada. Contudo, havia uma preocupação central, que era introduzir, testar e realizar trabalhos experimentais com o maior número possível de espécies vegetais (cereais, frutíferas, forrageiras, olivicultura, e várias outras, além da apicultura), de modo a proporcionar alternativas alimentares e econômicas aos colonos.

A técnica adotada por Rossi, segundo descrição de Vicenzi (1975), consistia em dividir o terreno da estação em quadras, cada qual com um tipo especial de cultura: trigo, cevada, centeio, feijão, café, fumo, oliveiras, parreiras, macieiras, pereiras, etc., onde realizava suas observações. Consta que as frondosas oliveiras plantadas ao longo do rio produziam azeitonas de tão alta qualidade quanto às estrangeiras. Este autor salienta ainda que, devido à sua fama de botânico, Rossi era conhecido em diversos

países, motivo pelo qual com muita facilidade adquiria sementes selecionadas da Itália e, até, de países da Ásia. Cita o autor uma conhecida frase do Dr. Rossi (1904, p. 136), *“La buona semenza produce la fortuna; la bruta semenza, il disastro”*. Souza (1970) também se refere a seus contatos para a compra de sementes de organizações internacionais – da Malásia, da Índia, de Java e do Egito –, que plantava e oferecia aos lavradores, modificando a paisagem do Vale do Itajaí.

Souza (1970) enfatiza, ainda, que Giovanni Rossi quase não se ausentava de Rio dos Cedros. Ali recebia amigos, do Brasil e estrangeiros; correspondia-se com intelectuais e técnicos. O Relatório da Estação Agrônômica, do ano de 1903 (Rossi, 1904), aponta alguns exemplos desses contatos no exterior. Nele também fala de sua acolhida a pessoas de outros países e de sua habilidade e competência na obtenção de material genético para implantar na Estação, além do acompanhar os avanços científicos na área agrícola. Vicenzi (1985) destaca que, por ocasião do cinquentenário de Blumenau, celebrado em 1900, Rossi escreveu diversos artigos nos quais descrevia a Colônia, sua flora e fauna. Abordou, também, a questão da imigração, além de diversos outros temas, publicados em italiano, no livro *1850 – Blumenau – 1900*.

Além disso, utilizando-se dos meios de divulgação disponíveis – revistas e jornais –, procurava difundir para o maior número de pessoas os resultados dos trabalhos daquela estação experimental, divulgando novidades no campo das práticas agrícolas. Ademais, promovia o intercâmbio de materiais com outros centros de pesquisa, fugindo do modelo de atuação convencional das estações agrônômicas que, naquela época, existiam no Brasil.

Do ponto de vista da documentação oficial do governo do estado, a primeira menção sobre o funcionamento dessa Estação consta da mensagem apresentada pelo Dr. Felipe Schmidt ao Congresso Representativo do estado de Santa Catarina, em 1900. Na mensagem, o governador relatava que os trabalhos da Escola Agrônômica e de Veterinária já estavam *“chamando a atenção dos lavradores, que começam a procurar-a para ahi receberem as licções que mais tarde de grande proveito lhes serão, applicadas ás suas lavouras”* (Santa Catharina, 1900, p. 17, grifo do autor).

O governador esclarecia ser esta a única escola agrônômica e veterinária no estado de Santa Catarina, estabelecida em Blumenau, estando o edifício em vias de conclusão na Encruzilhada do Cedro, onde já se realizavam estudos sobre agricultura e ensaios de culturas.

No ano seguinte, na mensagem enviada ao Congresso Representativo, o governador relatava, de forma elogiosa, uma visita feita à Escola Agrônômica e de Veterinária de Blumenau. Sensibilizado com as perspectivas de atuação da Estação, expressava seu apoio ao reforço no orçamento da entidade:

Em documento que foi presente a este Congresso, no anno passado, consignei a necessidade que havia em dotar o Estado com mais um instituto congenere, ao sul ou na região serrana, necessidade sobre a qual agora não insisto em virtude de nossa pouco lisongeira situação financeira, lembrando, porém, o quanto seria proveitoso ao ensino agrícola que a escola de Blumenau fosse contemplada com uma pequena elevação na verba consignada para a sua manutenção.

O início da modernização

Não seria improproductivo o aumento da dotação, pelas vantagens reaes que d'ahi adviriam, impulsionando esse estabelecimento, que já vae dando sensiveis resultados (Santa Catharina, 1901).

No ano de 1902, o mesmo governador relatava ao Congresso Representativo, com entusiasmo, a condução e o andamento da estação agrônômica, enfatizando a importância do plantio do trigo. Referia-se também ao minucioso relatório da Estação, apresentado por seu diretor, Dr. Giovanni Rossi. Reforçava, oportunamente, o pedido para “aumentar a dotação” do estabelecimento (Santa Catharina, 1902).

5 A cultura do fumo

No que diz respeito à cultura do fumo, cabe esclarecer, com base nos dados de Pellizzetti (1981), que a indústria dos charutos e das cigarrilhas foi sempre muito importante em Blumenau, com dezenas de fábricas e centenas de operários. A cultura do tabaco foi introduzida na Colônia Blumenau ainda em seus primeiros anos, mas foi desenvolvida pelos colonos italianos, que sempre se destacaram na produção. Eles produziam; os negociantes alemães compravam e exportavam para a Alemanha.

A primeira ideia de união entre os colonos italianos produtores de fumo nasceu em 1893, com a reunião de cerca de oitenta deles, participantes da “Sociedade do Tabaco”. Esta sociedade não teve êxito, sendo sucedida pela “Società di Mutuo Soccorso”, sob a forma de cooperativa. Em 1899, ocorreu um significativo avanço dessa organização, com a decisão de exportar o tabaco por conta própria para a Alemanha, operação que, por vários motivos, não trouxe lucro para a sociedade. Ainda assim, “renasceu [...] a esperança, quando se conseguiu expedir amostras de 10 fardos à Regia Italiana” (Pellizzetti, 1939 *apud* Pellizzetti, 1981, p. 122).

Segundo a pesquisa desta autora, o tabaco, em Blumenau, vinha tomando grande vulto em 1900. Fornecia “200 mil Kg em folha, com valor de 10\$000 a arroba. Com um clima quente, úmido e chuvoso, o solo rico de húmus e de potassa, cresciam folhas largas, ideais para a fabricação de charutos” (1939 *apud* Pellizzetti, 1981, p. 114). Rio dos Cedros era, na época, o centro da cultura do tabaco. Ermembergo Pellizzetti, que convivia com Rossi na estação agrônômica, passou a se interessar, por volta de 1901, pelos mecanismos de mercado do fumo, procurando conhecer a cooperativa, inteirar-se dos problemas enfrentados no comércio alemão, conhecer suas lutas passadas e os problemas então enfrentados pela cultura. Com isso, conhecendo melhor o assunto, passou a auxiliar a cooperativa.

Quanto a Rossi, em seu Relatório da Estação de 1904, expunha a euforia pela exportação direta de fumo pela “Sociedade Cooperativa” ao governo italiano, e com o preço obtido com a operação. Destacava, porém, a “notícia contristadora” de que o fumo havia chegado na Itália profundamente alterado, por excessiva fermentação ocorrida nos fardos. “Não se sabe ainda ao certo se a causa desse desastre foi ser enfardado o fumo ainda um pouco humido, ou se foi a longa demora nos armazens de Itajahy onde os fardos foram empilhados até vinte, um em cima do outro” (Relatório, 1904, p. 3). Fazia menção, também, à ida de Pellizzetti a Florença, e seus contatos no Instituto

Scafati, perto de Nápoles, para receber informações sobre essa cultura. Enfatizava que, como resultado disso tudo, começava, a saber, quais os tipos de fumo deveriam ser produzidos para oferecer ao monopólio italiano. Citava o início das relações comerciais com “outra Regia, a de Austria-Hungaria”, graças aos contatos realizados, a seu pedido, por Romano Pahl, do exército austríaco, que havia sido hóspede de Rossi em 1903, e que escrevera ao “cônsul geral viajante” recomendando a compra da produção de fumo da “Sociedade”.

Relatava a introdução, desde o primeiro ano da estação, do fumo “Florida”, que estava encontrando bom mercado em Bremen, com preço melhor, o que estava levando muitos colonos a adotarem essa variedade. Sobre os trabalhos experimentais da estação, descrevia o processo de melhoramento de variedades de fumo, com vistas à obtenção de uma variedade nova, resistente à moléstia das raízes, que em 1903 apresentou resistência de 80% em “terreno infecto”. Consta do documento:

Esta percentagem de resistência foi gradualmente elevando-se desde as seleções que fiz no primeiro anno em que foi estabelecida a Estação Agronomica até agora; pelo que, parece-me, legitima a esperança que poderemos brevemente alcançar a imunidade (Relatório, 1904, p. 5).

Seu objetivo passaria a ser o de hibridar este fumo selecionado, o Florida, com o Sumatra Deli, para elevar seu valor comercial tão logo fosse obtida a imunidade completa contra a moléstia das raízes.

Em artigo escrito por Rossi, intitulado *A produção de fumo em folhas no Estado*, para a Revista Agrícola da Sociedade Catharinense de Agricultura, em seu volume 1, número 2, de abril de 1905, assim expunha sua preocupação com a produção de fumo:

Nesse tempo de crise agrícola geral, de depreciação em todos os produtos da lavoura, [...] o que se precisa absolutamente fazer é obter produtos de qualidade superior, satisfazendo as exigências dos mercados consumidores, baratear a produção com um trabalho mais intensivo e, com aplicação dos métodos mais racionais, reduzir os fretes e os impostos, eliminar os intermediários (Rossi, 1905 apud Pellizzetti, 1981, p. 123).

6 Relatório de Rossi de 1903

O Relatório de 1903 (Rossi, 1904), a ser referido a seguir, não foi o primeiro por ele apresentado. Há uma menção ao Relatório de 1900 (Rossi, 1904, p. 8), lamentavelmente não encontrado, e a “todos os Relatórios da Estação Agrônômica” (Rossi, 1904, p. 3), o que leva a crer que teriam sido apresentados relatórios anuais ao Governo do Estado. É possível que estejam extraviados ou arquivados sem catalogação, pois não foram localizados.

O relatório referente à Estação Agrônômica do Estado, em 1903, elaborado em maio de 1904, e enviado ao Secretário Geral do Estado, era documento ainda inédito até sua publicação original em 1998, não tendo sido encontrada, sobre ele, qualquer referência anterior. Armazenado no Arquivo Público do estado de Santa Catarina entre “Relatórios diversos”, sem nenhuma referência, o relatório revela tanto

o entusiasmo e a competência técnica de Giovanni Rossi na condução da Estação, quanto às perspectivas de crescimento e ampliação da experimentação agrícola no estado naquela época.

Ainda que o principal objetivo da Estação, apontado no relatório, estivesse vinculado à cultura do fumo, merecem destaque as referências ao número e à diversidade de culturas com que a Estação trabalhava. O relatório, escrito com esmero e de forma minuciosa, contemplava diversas culturas – trigo, milho, arroz, videira, oliveira, maçã, pera, pêssego, ameixa, caqui, marmelo –, e diversas outras espécies frutíferas, além de trabalhos com forrageiras, maniçoba, apicultura e distribuição de sementes e mudas.

Por outro lado, o relatório também revelava as preocupações de Giovanni Rossi com a introdução de técnicas inovadoras e com a publicação e divulgação de recomendações e orientações aos agricultores. Neste sentido, mencionava iniciativas diversas, como o esforço para a introdução de um “systema racional” de tratar abelhas e extrair mel, e a proposta de elaboração de um “manual de apicultura racional” para publicação pelo governo do estado. Outro exemplo é o relato da implantação do “méthodo *Stringfellow*” na condução do pomar, que, segundo Rossi, consistia numa verdadeira “reforma da fruticultura”. Além da implantação de pomar experimental dentro do novo método, Rossi remetia, em capítulos semanais, ao jornal “O Dia”, um resumo de seu livro sobre o método, para divulgar a novidade aos agricultores do estado.

Cabe mencionar a sugestão de Rossi, ao final do Relatório de 1903, de transformar a Estação Agrônômica do Cedro em local para trabalhos exclusivamente com fumo, ponderando que para tal finalidade a localização não poderia ser melhor. Explicava que haviam sido influências políticas a determinar a sua criação naquele local. Sendo, no entanto, o único estabelecimento agrícola do estado, concluía não dever limitar-se aos estudos sobre o fumo (verdadeiro interesse local), mas estender-se a todas as lavouras de interesse de Santa Catarina.

Dessa forma, propunha, por um lado, a especialização da Estação na cultura do fumo e sugeria o estabelecimento de um contrato com o Ministério da Fazenda da Itália para trabalhos conjuntos com o Instituto Scafati (Centro Experimental de Preparo e Cultura de Fumo, Scafati/Salerno). Por outro lado, insistia na transferência da Estação Agrônômica para outro local, comentando que tal mudança ainda não ocorrera até aquele momento porque o “Congresso Estadual” não havia estabelecido “na Lei Orçamentária uma verba que tornasse exequível a autorização que dava ao Executivo” (Rossi, 1904, p. 17).

7 Transferência da estação para o Estreito

Esse período de estruturação, consolidação e reconhecimento das atividades da Estação pela comunidade e pelos governantes catarinenses, e de alcance dos primeiros resultados de pesquisa, estendeu-se até 1904. Em julho desse ano, na mensagem apresentada pelo então vice-governador cel. Vidal José de Oliveira Ramos Júnior ao Congresso Representativo do Estado, o ponto mais destacado, com referência à Estação

Agronômica do Rio dos Cedros, era a urgência de sua transferência para local mais conveniente, próximo à capital. Também se registrava, nessa mensagem, que o poder público estava convencido da necessidade de criar outros “campos de demonstração”. Assim se expressava o vice-governador:

É inadiável a mudança da Estação Agronomica de Blumenau para ponto mais conveniente, nos arredores desta capital. A experiencia tem demonstrado que no logar onde está collocada, não poderá satisfazer os fins para que foi creada. Feita a transferência, o actual estabelecimento poderá continuar como Campo de Demonstração, para servir o Norte do Estado, devendo crear-se mais dous, um no Sul e outro na Região Serrana. Este assumpto parece-me assás digno de vossa atenção, pois as providencias que lembro muito poderão contribuir para o incremento da nossa agricultura (Santa Catharina, 1904a).

A proposta de transferência da Estação Agronômica para os arredores da capital do estado pareceu ter ecoado junto ao Congresso Representativo, uma vez que, em 14 de setembro de 1904, foi sancionada pelo vice-governador a Lei nº 642, que autorizava o governo a despender, pela verba “Obras Públicas”, a quantia de 10:000\$000 (dez contos de réis) com a mudança da estação agronômica para o município da capital (Santa Catharina, 1904b).

Já a mensagem do vice-governador ao Congresso Representativo, em de 30 de julho de 1905, menciona a autorização contida na Lei nº 642, com base na qual a Estação Agronômica havia sido transferida de Blumenau para o “Arrayal do Estreito”, no município de São José, e explica haverem sido “aproveitados, para sua instalação, o edificio e os terrenos da antiga hospedaria dos imigrantes” (Santa Catharina, 1905a, p. 25).

Vale ressaltar o destaque contido no documento, de que a escolha do local havia sido a melhor possível, não só porque a proximidade da capital permitiria ao governo aproveitar melhor a atividade do diretor, o Dr. Giovanni Rossi, para a propaganda agrícola, como também por ficar acessível a uma extensa zona em que a lavoura catarinense mais precisava de estímulo e ensinamentos.

O relatório apresentado pelo coronel Antonio Pereira da Silva e Oliveira, presidente do Congresso Representativo, em 1905, além de comentar a transferência da Estação, demonstrava preocupação com a sua instalação definitiva e a ampliação de sua área:

Penso que para a instalação definitiva da Estação Agronomica, necessario é que se faça aquisição de terrenos em situação amparada dos fortes ventos e area de terras bastante, não só para a variedade de cultura, como de pastagens necessarias á criação, abundancia de agua e algum matto, seja virgem ou capoeiras, indispensaveis a um estabelecimento deste genero (Santa Catharina, 1905b).

Em 1906, com a Estação Agronômica já instalada no “Arrayal do Estreito”, o coronel Antonio Pereira da Silva e Oliveira, no exercício da função de governador do estado, destacava vários aspectos da administração daquele estabelecimento (Santa Catharina, 1906).

Elogiava a atuação do seu diretor, Dr. Giovanni Rossi, e relatava os resultados colhidos no primeiro período de existência da estação em Rio dos Cedros. Cabe sublinhar a ressalva contida no documento de que os “resultados práticos”, alcançados nos dois anos em que estava instalada no novo local, não correspondiam aos gastos feitos até então. Ponderava, entretanto, que se tratava de instituição cuja natureza não permitia esperar resultados imediatos.

8 Saída de Rossi e desdobramentos da Estação

O historiador Newton Stadler de Souza (1970) refere-se a esta mudança da Estação Agronômica afirmando que, nesta nova fase, a Estação não encontrou a mesma receptividade do poder público para atendimento de suas necessidades. “Isso chocou um pouco Rossi, obrigando-o a ‘ginásticas’ para compressões orçamentárias, sem que a Estação perdesse o caráter de órgão assistencial dos lavradores” (Rossi, 1970, p. 160). Além das limitações orçamentárias e financeiras, Rossi passou a sentir dificuldades de natureza política, o que, somado a problemas de ordem pessoal, o levaram a deixar a Estação, retornando à Itália em 1907, para assumir a direção do “Vivaio Cooperativo³ della Liguria,”⁴ em Pisa.⁵

Na mensagem lida pelo governador Gustavo Richard, da sessão de Abertura do Congresso Representativo, em 5 de agosto de 1907, consta o pedido de demissão do sr. Giovanni Rossi do cargo de diretor da Estação Agronômica, tendo sido nomeado, em “[...] 17 de junho, para substituí-lo, o Sr. Jacintho A. de Mattos, engenheiro Agrônomo, de cuja actividade e intelligencia muito espera o Governo para o desenvolvimento de tão util estabelecimento” (Santa Catharina, 1907a, p. 25).

Ainda nessa mensagem, o governador se refere à necessidade de nova transferência de local da Estação:

Tendo o Ministro da Marinha solicitado do Governo do Estado a entrega do edificio onde estava installada a Estação Agronomica, foi necessario adquirir um predio para onde pudesse ser removido aquelle estabelecimento e por isso fez-se aquisição pela quantia de seis contos de réis da chacara pertencente a José Luiz Tibúrcio e Alfredo Tiburcio Lobo situada na Pedra Grande⁶ [...]. A nova Estação dispõe de uma área muito maior do que dispunha a antiga e poderá dar aos

³Um “vivaio” seria um viveiro para a produção de plantas; é um tipo particular de propriedade em que plantas ornamentais, frutíferas, florestais e outras são reproduzidas, criadas, cuidadas e preparadas para venda. Nesse caso, seria um viveiro pertencente a uma cooperativa de produtores. Não obtive informações acerca desse em especial.

⁴A Ligúria é uma região italiana situada no noroeste da Itália e tem Gênova como sua capital. É limitada ao sul pelo Mar da Ligúria, a oeste faz fronteira com a França (região Provence - Alpes - Côte d'Azur), ao norte com o Piemonte e a Emilia-Romagna e a sudeste com a Toscana. A região faz parte da região dos Alpes-Mediterrâneo; portanto, está entre o mar e as cadeias montanhosas dos Alpes e dos Apeninos.

⁵Em 1907, Rossi retorna para a Itália, onde passa a pesquisar problemas da agricultura. Empregado como veterinário e professor, continuou sua militância em favor das colônias libertárias, defendendo a emancipação das mulheres. Com o começo da Segunda Guerra Mundial, Rossi, aposentado, vive um período de reclusão e morre com a idade de 87 anos.

⁶Pedra Grande - “Arrabalde ao norte de Florianópolis. Uma alta pedra de forma piramydal, que aqui se elevava outrora á beira do caminho, legou-lhe este nome; deslocou-a Felix Maria de Noronha. Conserva esta denominação até o fim da Rua Ruy Barbosa” (Boiteux, 1915, p. 10).

serviços a que é destinada, um desenvolvimento compatível com as necessidades dos modernos processos de cultura (Santa Catharina, 1907a).

Essa nova localização da Estação Agronômica, na Pedra Grande⁷, no norte da ilha, acabou dando nome ao atual bairro da Agronômica.

O governador Gustavo Richard menciona, em sua mensagem de 1908, que a cessão feita pelo governo do estado *ad referendum* do Congresso Representativo, do prédio situado no “Sacco do Padre”, ao Ministério da Marinha, em 1907, permitiu que ali fosse instalada a Escola de Aprendizes Marinheiros. Mesmo citando a grande quantidade de sementes e mudas distribuídas pela Estação após sua segunda transferência, a construção do novo viveiro de plantas especiais, as novas sementeiras de “eucalyptus” e de “herva-mate”, e apesar dos planos para instalar um “gabinete de chimica agraria” e uma escola prática de agricultura, o governador não deixa de citar “[...] os prejuizos causados com a mudança das plantas do Estreito para ali, tendo perecido grande numero dellas.” (Santa Catharina, 1908, p. 26, grifo do autor).

Nessa mensagem também é citado o novo diretor, o sr. Tullio Cavallazzi, designado, em 21 de setembro de 1907, como agrônomo itinerante da Estação Agronômica. A ênfase substancialmente menor das atividades de pesquisa, além do pouco destaque atribuído à Estação nas mensagens do governador ao Congresso Representativo, evidencia o seu enfraquecimento.

Em 1911, o governador do estado Vidal Ramos, em carta ao ministro da Agricultura, oferece ao ministério, em transferência, a estrutura já montada da Estação Agronômica:

[...] em um dos arrabaldes da capital, á distancia de três kilometros do centro, servida por uma linha de bondes... com boa e confortável casa, suas dependencias, um terreno de cerca de oito hectares, fechado e já cultivado, alguns aparelhos agrários, etc. Tem sido ahi experimentada, com bons resultados, a cultura de diversos cereaes e fructas do littoral sulbrazileiro (Santa Catharina, 1911, p. 48).

Junto com a Estação, a oferta incluía o (então denominado) Campo de Demonstração de Rio dos Cedros:

O Estado mantém alli, ha cerca de 14 annos, um estabelecimento agricola, que esteve primeiro sob a direcção do conhecido profissional dr. Giovanni Rossi e actualmente está sendo dirigido pela Sociedade de Agricultura do Rio do Cedro, sob a inspecção da Superintendencia daquella municipalidade. O estabelecimento [...] possui casa, dependencias, excellente pomar e area sufficiente para as experiencias culturaes próprias do meio (Santa Catarina, 1911, p. 49).

Aparentemente, o Ministério da Agricultura não teve interesse na oferta, pois a solicitada transferência não ocorreu. A partir dessa época, quase nenhuma informação

⁷O local onde foi instalada a Estação, referido como Pedra Grande, situava-se no atual Bairro da Agronômica. O edificio no qual havia sido instalada a Estação foi, no Governo Hercílio Luz, transformado no “Palácio da Agronômica”; mais tarde, no Governo Adolpho Konder, foi ocupado como residência oficial do Governador, tendo sido demolido no Governo Irineu Bornhausen (informação telefônica fornecida pelo historiador Walter Piazza, em 07.01.1993).

existe sobre a atuação da Estação Agronômica do estado, exceto em 1920, quando, no segundo governo de Hercílio Luz, o local onde ela havia funcionado estava sendo transformado em uma “casa de hóspedes” para “visitantes ilustres”, e que da Estação de Rio dos Cedros nada mais existia (Santa Catharina, 1920).

Considerações finais

A Estação Agronômica de Rio dos Cedros, criada em 1895, teve sua implantação aparentemente explicada por uma conjunção de fatores. Um deles foi o perfil do governador do estado, Hercílio Luz, que, por formação acadêmica, tinha uma visão tecnocrática e acreditava que a gestão da sociedade deveria caber a especialistas, técnicos e cientistas.

Outro fator que ajuda a entender a implantação dessa Colônia foi a orientação do primeiro diretor da Colônia Blumenau, Dr. Hermann Blumenau, que tinha como meta alavancar o crescimento da Colônia por ele fundada, fomentando o desenvolvimento dos núcleos coloniais, caso da Colônia de Rio dos Cedros.

Esta, por sua vez, tendo a cultura do fumo como base de suas atividades econômicas, organizou uma sociedade cooperativa, que passou a reivindicar, de forma mais organizada, soluções para os problemas tecnológicos encontrados para armazenagem, acondicionamento e exportação daquela cultura. A busca do Dr. Blumenau por um profissional para orientar e dirigir a Estação acabou recaindo sobre Giovanni Rossi. À época, recém-saído da experiência da Colônia Cecília, Rossi encontrava-se lecionando na Escola de Agricultura de Taquari, RS.

Não há dúvida, portanto, quanto ao principal objetivo da implantação da Estação Agronômica na localidade de Rio dos Cedros, que era o fomento à cultura do fumo, buscando soluções para os problemas levantados pela Sociedade Agrícola do Cedro. Em seu relatório, Rossi refere-se, inclusive, ao encaminhamento dessas questões relativas ao tabaco, como forma de ver “satisfeito o fim principal pelo qual a Estação Agronômica foi localizada aqui” (Rossi, 1904, p. 6).

A questão que emerge ao se analisar essa conjuntura de criação e implantação da Estação diz respeito à coerência entre o “Rossi-anarquista”, libertário, coletivista, por definição contrária à existência de estado, governo, autoridade, e o “Rossi-Diretor da Estação Agronômica”, vinculado a uma estrutura governamental, a serviço de uma sociedade de produtores de fumo.

Em suas palavras (Rossi, 1904), era importante encaminhar, do ponto de vista técnico, as demandas sobre a cultura do fumo para, em seguida, diversificar as culturas que ali se cultivavam, de modo a oferecer maior número de alternativas e, em última análise, oferecer melhores condições de autonomia aos colonos. Segundo o que consta em seu relatório, fornecendo fartamente boas sementes e boas plantas a todos os municípios é que se alcançaria o desenvolvimento agrícola do estado. De seu escrito extrai-se o seguinte arrazoado: “[Uma vez que] a Estação [...] é o único estabelecimento agrícola do estado, e das contribuições do estado vive, não podia cingir-se aos estudos locais sobre o fumo, mas devía cuidar, nos limites de seus recursos, de toda a lavoura do estado” (Rossi, 1904, p. 16).

Alguns autores argumentam que, no período em que permaneceu na Estação Agronômica, Rossi não abandonou o ideal anarquista. Para Pellizzetti (1981), Rossi, em Rio dos Cedros, continuava com seus princípios anarquistas, comunicando-se com seus companheiros de anarquismo dos primeiros tempos na Itália Setentrional, então no apogeu político italiano. Recebia notícias através de jornais e revistas socialistas, como *L'Avanti*, *Asino*, *Il Mulo* e *Bataglia*. Não apenas se correspondia com intelectuais e técnicos, como também os recebia, fossem brasileiros ou estrangeiros. Na avaliação de Pellizzetti (1981, p. 126), em Rio dos Cedros não se fazia mais do que “estudar os meios de emancipação do colono”.

Segundo Souza (1970), Rossi, tolerante, respeitava todas as opiniões inteligentes e acolhia perseguidos políticos, exilados e partidários de seitas exóticas. Na visão desse autor, o técnico passou a ocupar o lugar do político, levando-o a se dedicar, a partir daí, a realizar experiências agronômicas, acreditando que, por meio da técnica (neste caso, os resultados da pesquisa agrícola) seria possível minimizar a dependência dos colonos em relação às contingências políticas e econômicas. Para este autor, ele não teria abandonado o ideal anarquista; apenas teria deixado de lado a militância, passando a vivenciar o anarquismo como filósofo.

Sob o ponto de vista de Souza (1970), mesmo distante do Brasil, após seu retorno à Itália, os trabalhos técnicos de Giovanni Rossi continuavam sendo afirmações de brasilidade. Por muitos anos enviou cartas técnicas, amostras de produtos, mudas frutíferas e modelos de estatutos de sociedades e sindicatos agrícolas a amigos, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.

O idealizador da Colônia Cecília – um verdadeiro laboratório social, reconhecida como a única experiência anarquista do mundo – teve sua trajetória concluída no Brasil como diretor da Estação Agronômica e de Veterinária do estado de Santa Catarina. Foram sua perspectiva de análise da sociedade, sua formação política e seu posicionamento ideológico que imprimiram à estação características tão particulares, no contexto da pesquisa agrícola no Brasil daquela época. Seu interesse social permeou sua atuação em todas as iniciativas com que se envolveu. Isto explica por que, na estação, ele dirigiu os trabalhos para a diversificação de culturas, assim como também explica o intercâmbio de materiais, o ensino agrícola, a divulgação de novidades no campo da agricultura e a criação e o assessoramento a cooperativas.

Embora dependendo de apoio governamental e da ação de alguns agentes que atuaram como personagens especiais, a pesquisa agrícola em Santa Catarina teve presença e papel expressivos no final do século XIX e início do XX. Isto fica comprovado nos relatórios e publicações daquela época. Ainda que pouco numerosos, demonstram que, além das tecnologias e do conhecimento gerado, o funcionamento da Estação de Rio dos Cedros pautou-se pela visão que Rossi tinha do papel da ciência, pois a considerava como um meio de libertação dos colonos e uma forma de lhes proporcionar melhor qualidade de vida.

Desta maneira, embora alguns estudiosos e historiadores da ciência não reconheçam a existência de práticas científicas no século XIX, no Brasil, além das ligadas ao governo imperial, o papel de Giovanni Rossi na organização da Estação Agronômica é um dos exemplos de que já existiam, no âmbito dos estados, iniciativas

O início da modernização

que expressavam a valorização e a institucionalização da prática científica visando a equacionar problemas tecnológicos e a desenvolver a agricultura.

Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE, R. *et al.* O setor público de pesquisa agrícola no Estado de São Paulo. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, v.3, n.2, p.243-296, maio/ago., 1986.

ALVES, E.; PASTORE, A. C. A política agrícola do Brasil e a hipótese da inovação induzida. In: ALVES, Eliseu Roberto de Andrade. **Pesquisa agropecuária: perspectiva histórica e de desenvolvimento institucional**. Brasília: EMBRAPA-DEP, 1985. 522p. (EMBRAPA-DEP. Documentos, 21).

BACH, A.M. **Colônia Cecília**. Palmeira, PR, 2011. 1.064p.

BOITEUX, J.A. (org.). **Diccionario Historico e Geographico do Estado de Santa Catarina**. 3 ed. Rio de Janeiro: Ao Luzeiro, 1915.

CORREA, C.H. **Anarquismo no Brasil. Estudos Ibero-Americanos**. Porto Alegre, PUC-RS, n.1, jul. 1980, p.21-37.

DEAN, W. The green wave of coffee: beginnings of tropical agricultural research in Brazil (1885-1900). **Hispanic American Historical Review**, [S.l.], v.69, n.1, p.91-115, fev. 1989.

FELICI, I. A Verdadeira História da Colônia Cecília de Giovanni Rossi. **Cadernos AEL: Anarquismo e anarquistas**, [S.l.], n. 8/9, p.9-64, 1998.

FREITAS FILHO, A. de *et al.* **O modelo institucional da pesquisa agropecuária do Ministério da Agricultura: Fundamentos e razões**. Brasília: EMBRAPA-DDT, 1986. 35p.

GASTAL, E. da F. **Enfoque de Sistemas na Programação da Pesquisa agropecuária**. Brasília: IICA, 1980. 207p. (Série Desenvolvimento Institucional, 8).

GATTAI, Z. **Anarquistas, Graças a Deus**. Rio de Janeiro: Record, 1979.

HAYAMI, Y.; RUTTAN, V.W. **Desenvolvimento Agrícola: teoria e experiências**. Brasília: EMBRAPA-DPV, 1988. 583p. (EMBRAPA-SEP. Documentos, 40).

MELLO NETO, C. de. **O Anarquismo Experimental de Giovanni Rossi: de Poggio al Mare à Colônia Cecília**. Ponta Grossa: UEPG, 2017. 3. ed. 336p.

PELLIZZETTI, B. **Pioneirismo italiano no Brasil Meridional: estudo de caso**. Curitiba: Instituto Histórico, Geográfico e Etnográfico Paranaense, 1981. 336p. il. (Estante Paranista).

ROSSI, G. **Estação Agronomica do Estado de Santa Catharina**: Relatório do Anno de 1903. Cedros: Município de Blumenau, 10 maio, 1904. 19p.

SANCHES N.M. **Um Amor Anarquista**. Grua Livros, 2020. 4 ed. 232p.

SANTA CATHARINA. Lei nº 166 de 28 de setembro de 1895. **Jornal Republica**, Florianópolis, ano 6, n.º 229, 2 out. 1895. (Hemeroteca do Estado). Disponível em: <https://hemeroteca2.cultura.sc.gov.br/docreader/DocReader.aspx?bib=892319&pesq=28%20setembro%20de%201895&hf=hemeroteca.ciasc.sc.gov.br&pagfis=5537>

Colecção de Leis promulgadas, 1895, Santa Catarina, 1895.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Gov. Felipe Schmidt, no Congresso Representativo: 11 de agosto de 1900, no Rio de Janeiro**. Florianópolis, 1900. 40p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1900/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Gov. Felipe Schmidt, no Congresso Representativo em 22 de julho de 1901, Rio de Janeiro**. Florianópolis, 1901. 32p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1901/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. do Gov. Felipe Schmidt, no Congresso Representativo em 1 de setembro de 1902, Rio de Janeiro**. Florianópolis, 1901. 50p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1902>

SANTA CATARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. Cel. Vidal José de Oliveira Ramos Junior, apresentada no Congresso Representativo do Estado em 24 de julho de 1904: mudando a estação agrônômica de Blumenau para a parte mais conveniente nos arredores desta capital**. Florianópolis, 1905.

SANTA CATHARINA. **Colecção de Leis e Decretos 1900-1904. Lei nº 642 de 14 de setembro de 1904**. Florianópolis: 1904b, p.33-34.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. Cel. Vidal José de Oliveira Ramos Júnior, no Congresso Representativo em 30 de julho de 1905, Rio de Janeiro**. Florianópolis, 1905a. 30p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1905>

SANTA CATHARINA. **Relatório apresentado ao Exmo. Sr. Cel. Vidal José de Oliveira Ramos Júnior, Vice-Governador, pelo Exmo. Sr. Cel. Antonio Pereira da Silva e Oliveira, Presidente do Congresso Representativo, ao entregar àquella a administração do Estado**. Florianópolis: 1905b. 34 p.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. Cel. Antonio Pereira da Silva e Oliveira, no Congresso Representativo em 18 de setembro de 1906, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1906. 66p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1906/rpescatarina1906.pdf>

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Sr. Cel. Gustavo Richard, na sessão de abertura do Congresso Representativo em 05 de agosto de 1907.** Florianópolis, 1907. 53p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1907/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Exmo. Sr. Cel. Gustavo Richard, Governador do Estado, na 2ª Sessão da 7ª Legislatura do Congresso Representativo em 2 de agosto de 1908.** Florianópolis, 1908. 47p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1908/rpescatarina1908.pdf>

SANTA CATHARINA. **Mensagem do Gov. Vidal José de Oliveira Ramos ao Congresso Representativo do Estado, em 23 de julho de 1911.** Florianópolis: Gab. Typ. d'O Dia, 1911.

SANTA CATHARINA. **Mensagem do Engenheiro Civil Hercílio Pedro da Luz, apresentada ao Congresso Representativo em 22 de julho de 1920, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1920. 70p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1920/rpescatarina1920.pdf>

SOUZA, N.S. **O Anarquismo da Colônia Cecília.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1970. 193p. (Coleção Retratos do Brasil. v.76)

VALENTE, S.M.P. **A presença rebelde na Cidade Sorriso:** Contribuição ao estudo do anarquismo em Curitiba, 1890-1920. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas/Faculdade de Educação. Campinas/SP, 1992. 233p.

VICENZI, V.H. **Rio dos Cedros.** Blumenau: Fundação Casa Dr. Blumenau, 1975.

VICENZI, V. **História e Imigração Italiana de Rio dos Cedros, Estado de Santa Catarina.** Blumenau: Fundação Casa Dr. Blumenau, 1985. 164p.

2

ESTRUTURA DA PESQUISA AGRÍCOLA NO ESTADO DE SANTA CATARINA ANTES DA CRIAÇÃO DA EMPASC⁸

Lucy Woellner dos Santos

1 Introdução

No estado de Santa Catarina, por muito tempo, as informações disponíveis nos documentos oficiais sobre a organização da pesquisa agrícola revelavam que o início dessas atividades havia ocorrido na década de 1930, com a criação do Instituto Agrônomo do Sul (IAS), sediado em Pelotas/RS, mas com abrangência também sobre os estados do Paraná e Santa Catarina. O marco inicial da pesquisa agrícola em Santa Catarina seria, então, a criação de estações experimentais, a de Perdizes, em 1936, seguida pela de Rio Caçador, em 1937.

Contudo, tendo como ponto de partida essas informações oficiais, pesquisas realizadas a partir de 1992 (Santos, 1992; 1994a; 1994b; 1997; 1998; Duarte *et al.*, 1995) revelaram que outros esforços de organização da pesquisa agrícola haviam sido realizados no estado de Santa Catarina antes da criação daquelas estações experimentais, até então consideradas pioneiras.

A primeira referência sobre a organização da pesquisa agrícola data de 1895, com a criação da Estação Agrônômica e de Veterinária de Rio dos Cedros, então município de Blumenau. Aquela Estação foi instituída com base na Lei Estadual n.º 166, de 28 de setembro de 1895 (Santa Catharina, 1900), durante o primeiro governo de Hercílio Luz. Superando todo tipo de dificuldades, a Estação contemplou experimentos com numerosas culturas; promoveu o ensino agrícola, a divulgação de novidades no campo da agricultura e ganhou visibilidade até no exterior. Em 1904, a Estação foi transferida para a capital do estado, sendo sua fase mais profícua a que se estendeu de sua criação até 1907, enquanto Giovanni Rossi atuou como seu diretor. A partir daí, ela entrou em um período de declínio, que culminou com sua extinção, em 1920.

A partir de 1920, com a extinção da Estação, o local no qual ela estava instalada, no bairro da Agrônômica, passou a ser denominado Granja Desterro (Santa Catharina, 1932), destinada a outras finalidades.

2 Além da Estação de Rio dos Cedros

Paralelamente aos fatos relativos à Estação Agrônômica, cabe mencionar a mensagem do governador ao Congresso Representativo, em 1901, na qual era afirmada a necessidade de se criar mais um “instituto congênere” ao da Estação Agrônômica de Rio dos Cedros (Santa Catharina, 1901).

Este propósito foi, em parte, concretizado em setembro de 1904, por ocasião

⁸Texto elaborado em 2022, com base nos dados coletados na década de 1990, nas estações experimentais e nos arquivos da Epagri, no Arquivo Público de Santa Catarina e na internet.

da aprovação de Lei nº 642/1904 (Santa Catharina, 1904), que autorizava o Poder Executivo a “criar mais dous campos, destinados um a servir os municipios do Sul e outro aos da região Serrana”. Como decorrência do disposto nessa lei, foram criados, pelo Decreto nº 238, de 24 de março de 1905, um Campo de Demonstração e um Posto Zootécnico no município de Lages (Santa Catharina, 1910), os quais, em janeiro de 1907, foram transferidos à municipalidade de Lages (Santa Catharina, 1907a).

Pela Lei nº 750, de 10 de setembro de 1907, também foi autorizada a aquisição de um terreno para a instalação de um Campo de Demonstração em São Pedro de Alcântara, então município de São José, “pela quantia de até seis contos de réis (6:000\$000)” (Santa Catharina, 1907b), o qual foi instalado na “Estrada de Angelina” e entregue à Sociedade de Agricultura local. Ambos os campos de demonstração, o de Lages e o de São Pedro de Alcântara, ficaram vinculados à direção da Estação Agrônômica do Estado (Santa Catharina, 1908).

Havia, portanto, naquela época, um evidente propósito do governo estadual de ampliar a estrutura de prestação de serviços na área agrônômica, especialmente com atividades de observação, acompanhamento, avaliação, introdução de espécies vegetais e animais, e de fomento e orientação técnica aos agricultores.

Pouco tempo depois, contudo, já na gestão de Vidal Ramos, ocorreu uma mudança significativa nessa política de incremento às atividades de pesquisa, fomento e assistência aos produtores. No capítulo reservado ao “Serviço Agrônômico”, da sua mensagem ao Congresso Representativo, em 1911, por um lado, o governador expressava sua preocupação com a necessidade de gerar novos conhecimentos agrícolas, ao declarar:

De alguns annos a esta parte, penetrou felizmente na consciencia nacional a benéfica e salvadora convicção de que a nossa agricultura precisava fazer novo rumo. Effectivamente, a iniciativa dos nossos agricultores estreita-se, apertada e manca, no circulo de ferro da mais pesada rotina (Santa Catharina, 1911).

Por outro lado, neste mesmo documento, ao mencionar a reinstalação do Ministério da Agricultura (que havia sido extinto) e a criação da “Inspectoria de Difeza Agricola” de Santa Catarina, o governador relatava a carta enviada ao ministro, Dr. Pedro de Toledo, na qual reivindicava os mesmos benefícios concedidos a outros estados, com a instituição de uma escola prática de agricultura e a criação de um “aprendizado agrícola” no Campo de Demonstração de Blumenau (antigo Rio dos Cedros), de um Posto Zootécnico e de um curso de lacticínios.

Nessa carta, para melhor embasar seu pedido e seu poder de convencimento, o governador referia-se, com detalhes, à estrutura já montada em nível estadual, citando, como exemplo, a Estação Agrônômica (a essa altura, já instalada no bairro da Agrônômica e sem a presença de seu primeiro diretor, Giovanni Rossi):

[...] em um dos arrabaldes da capital, á distancia de três kilometros do centro, servida por uma linha de bondes... com boa e confortável casa, suas dependencias, um terreno de cerca de oito hectares, fechado e já cultivado, alguns aparelhos agrários, etc. Tem sido ahi experimentada, com bons resultados, a cultura de diversos cereaes e fructas do littoral sulbrazileiro” (Santa Catharina, 1911, p. 48).

Citava, também, o (então denominado) Campo de Demonstração de Rio dos Cedros:

O Estado mantém alli, ha cerca de 14 annos, um estabelecimento agricola, que esteve primeiro sob a direcção do conhecido profissional Dr. Giovanni Rossi e actualmente está sendo dirigido pela Sociedade de Agricultura do Rio do Cedro, sob a inspecção da Superintendencia daquella municipalidade. O estabelecimento... possui casa, dependencias, excellente pomar e area sufficiente para as experiencias culturaes próprias do meio (Santa Catharina, 1911, p. 49).

A carta mencionava, com pormenores, as características do Campo de Demonstração e do Posto Zootécnico de Lages. Exaltava que neste campo tinha grande quantidade de mudas e sementes que haviam sido objeto de experimentação e divulgação, incluindo a rica coleção de árvores frutíferas e o sucesso em sua adaptação, além da sua resistência às pragas. A respeito do Posto Zootécnico, enaltecia a existência de reprodutores bovinos, de um começo de rebanho de ovinos, e da estrutura física ali já disponível (Santa Catharina, 1911).

Além desses estabelecimentos oficiais, o governador fazia menção à existência de um “agronomo itinerante” e ao Campo de Demonstração de São Pedro de Alcântara, que o estado havia fundado e que estava sob a responsabilidade da Sociedade de Agricultura local.

Por outro lado, após relatadas as condições de cada um dos estabelecimentos e as realizações do governo do estado, referia-se às dificuldades “quer em numerario, quer em pessoal apto” para ampliar suas funções.

Paradoxalmente, conclui a carta oferecendo ao ministério, em transferência, toda a capacidade instalada de experimentação e de difusão de tecnologias agrícolas no estado: a Estação de Rio dos Cedros (que fora assumida pela Sociedade de Agricultura de Rio dos Cedros, para dar continuidade aos trabalhos com fumo), assim como a Estação Agronômica do Estado, em Florianópolis, além do Campo de Demonstração e do Posto Zootécnico de Lages e do Campo de Demonstração de São Pedro de Alcântara, criado pela Lei n.º 750, de 10 de setembro de 1907.

Este conjunto de unidades constituía tudo aquilo em que o estado havia investido na organização de uma base para o desenvolvimento tecnológico da agricultura com a visão e as prioridades locais. Ressalta, portanto, nessas iniciativas, a intenção de abrir mão de todo esse investimento e passar a responsabilidade para o âmbito federal.

Efetivamente, o Campo de Demonstração e o Posto Zootécnico de Lages passaram para a esfera deste Ministério, a partir de 1912 e 1913, respectivamente. Três anos depois, em 1914, o estado de Santa Catarina adquiriu vinte hectares de terras em Tubarão e os doou ao governo federal, além de lhe ceder um prédio de sua propriedade, para instalação do “Aprendizado Agrícola de Tubarão”, para “o fim de nelles serem feitas as instalações definitivas e os respectivos campos de demonstração e experiências [...]” (Santa Catharina, 1914). A origem e os desdobramentos da estrutura de fomento e experimentação de Lages serão abordados em capítulo à parte.

Nenhuma informação adicional foi obtida sobre o Campo de Demonstração de São Pedro de Alcântara. As poucas informações resgatadas esclarecem, a respeito da

Estação Agronômica de Rio dos Cedros, que acabou dela não restando nada (Vicenzi, 1975, p. 137). Quanto à Estação Agronômica da Capital, é curiosa a sua destinação. O relato do governador Hercílio Luz informa que, em 1920, fora transformada em casa para acolher:

[...] hospedes illustres que nos honrem com a sua permanência [...] o pittoresco e aprazível local onde outr'ora funcionou a Estação Agronomica, onde está fazendo installar uma vivenda que encerre em suas linhas singelas todo o conforto de uma habitação moderna [...] (Santa Catharina, 1920).

A partir daquele momento, as fontes documentais obtidas quase nada informam a respeito da evolução das iniciativas do governo do estado no sentido de organizar, integrar esforços com o governo federal e ampliar as estruturas que representaram os primórdios da pesquisa e experimentação agropecuária em Santa Catarina.⁹

3 Outras iniciativas na década de 1920

Como mencionado acima, a partir de 1920, os serviços agropecuários em Santa Catarina foram transferidos para três estruturas voltadas principalmente ao fomento na área animal. A mais importante delas, no “Districto da Trindade”, anteriormente uma estação de monta, foi transformada, pelo Decreto n.º 63, de 26 de fevereiro de 1920, no “Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil”; outra, no “Districto do Ribeirão” – o Campo da Ressacada –, e o terceiro, em “Cannasvieiras” (Santa Catharina, 1920a).

4 Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil

O Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil foi criado com o objetivo de melhorar o rebanho bovino da Ilha de Santa Catarina, com a introdução de gado *Jersey*, raça dotada de excelentes qualidades como gado leiteiro. As demais estruturas – postos zootécnicos e as estações de monta –, criadas posteriormente, tiveram por objetivo dar suporte a essa política coordenada pelo posto. Em 1931, o Posto Zootécnico foi transformado na Fazenda Modelo Dr. Assis Brasil, cujas atividades de melhoramento do rebanho da Ilha se estenderam até meados da década de 1950.

Os detalhes a respeito da rica experiência que constituiu o Posto Zootechnico/Fazenda Modelo Dr. Assis Brasil merecem, nesta obra, um tópico à parte – o Artigo 4 -, em que se faz uma síntese de sua história, da criação até a sua extinção.

5 Campo de Demonstração e Posto Zootechnico de Lages

Como enunciado anteriormente, no município de Lages já funcionavam, desde 1905, um Campo de Demonstração e um posto “zootechnico” (Santa Catharina, 1905), criados pelo Decreto n.º 238, de 24 de março de 1905 (Santa Catharina, 1910).

⁹Um fator que pode ter contribuído para essa escassez de informações foi o incêndio da Assembleia Legislativa de Santa Catarina, que apagou toda a memória documental guardada naquela instituição até o ano de 1956, o que dificulta a reconstituição da trajetória dessas entidades no período em estudo.

O início da modernização

O Campo de Demonstração tinha por objetivo prestar auxílio aos pecuaristas e agricultores do município, visando, sobretudo, a incentivar a agricultura, especialmente com árvores frutíferas. Alcançou bons resultados, introduzindo espécies frutíferas e distribuindo mudas de várias espécies europeias. O Campo de Demonstração dedicava-se também à cultura de cereais, hortaliças, frutíferas, gramíneas e espécies ornamentais.

Em janeiro de 1907, ambas as entidades foram transferidas à municipalidade de Lages (Santa Catharina, 1907a). Pouco tempo depois, dadas as dificuldades para manter essas estruturas e com a então recente recriação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (em 1909), o Campo de Demonstração e o Posto Zootécnico passaram para a esfera deste Ministério, a partir de 1912 e 1913, respectivamente. A mudança resultou na instituição do Posto Zootécnico Federal de Lages, que passou a ser dirigido pelo zootecnista belga Dr. Charles Vincent (Costa, 1982).

Segundo convenção do Ministério da Agricultura, Indústria e Commercio (1929), os Postos Zootechnicos Federais, Pinheiro, no Estado do Rio de Janeiro e Lages, em Santa Catarina, eram:

[...] entre os estabelecimentos de criação e monta, aquellos de mais elevada categoria. Cumpre-lhes, pela organização actual, executar trabalhos technicos de maior importancia, para o que devem possuir maior aparelhamento e pessoal technico mais especializado [...] (Ministério da Agricultura, Indústria e Commercio, 1920, p. 210).

A eles estavam vinculadas as estações de monta, onde eram mantidos reprodutores destinados ao serviço de monta.

Nos anos seguintes, o posto, por haver ampliado seus trabalhos – com a inclusão de reprodutores bovinos de corte e mistos –, viu multiplicado o seu plantel, o que lhe permitiu trabalhar com raças que melhor se adaptavam à região e atender aos criadores da região por meio de estações de monta provisórias (Ribeiro, [198?]).

Ainda assim, essa estrutura de Lages sofreu, desde a sua criação, diversas alterações de função, denominação, estrutura e transferência de administração entre o poder municipal, o estadual e o federal; além disso, foi alvo de alterações de prioridades, assim como de ênfases na distribuição das atividades de pesquisa em confronto com as de extensão e fomento, entre a área vegetal e a animal.

Em que pesem todos esses obstáculos, o Posto Zootécnico de Lages foi o único elo de continuidade entre o período inicial da pesquisa agrícola em Santa Catarina, representada basicamente pela Estação Agronômica do Estado, em Rio dos Cedros e depois Florianópolis, e o período que se delineou a partir de meados da década de 30, no qual se verificam o ingresso e a presença determinante do governo federal, que passou a estruturar as atividades de pesquisa e experimentação agrícolas no estado.

A trajetória mais detalhada dessa estrutura, mais tarde transformada na Estação Experimental de Lages, consta do próximo capítulo.

6 Novas iniciativas a partir da década de 30

Na análise dos documentos desse período, puderam ser identificadas três linhas de ação que expressavam prioridades e que viriam a definir a atuação da administração estadual em atividades relacionadas à pesquisa agrícola.

A primeira delas, relativa à cultura do trigo. Manifestação clara dessa política, que vinha sendo esboçada, pode ser encontrada em julho de 1928, na mensagem apresentada pelo presidente do Estado, Dr. Adolpho Konder, à Assembleia Legislativa, na qual ele se refere à necessidade de incentivar o plantio do trigo no Brasil, haja vista que a importação desse cereal representava:

[...] cerca de 400.000 contos de réis [...] cifra bastante expressiva para revelar a magnitude do assumpto, não tenho deixado, desde que assumi o governo, de preocupar-me seriamente com tão magno problema, certo, como estou, de que não nos falta ambiente adequado para o cultivo e desenvolvimento dessa preciosa graminea, desde que se seleccionem as suas variedades, adaptando-as ás nossas condições mesológicas, como vem aconselhando a experiencia de outros Estados (Santa Catharina, 1928).

Com essa preocupação, o então presidente do estado relatava que ensaios com a cultura do trigo estavam sendo executados nos municípios de Bom Retiro, São Joaquim, Lages, Campos Novos e Porto União. Ressaltava que, “embora com resultados modestos [...] já deixam, contudo, antever o esplendido futuro que está reservado à cultura do trigo em nosso estado”. Informava também que, não tendo sido atendido pelo Ministério da Agricultura em seu pedido de “sementes seleccionadas”, resolveu adquirir, no mercado de Buenos Aires, “cem saccos de sementes de *pedigree*”, para distribuição gratuita entre os lavradores.

Entretanto, além da distribuição de sementes de qualidade aos agricultores, estas preocupações com a cultura do trigo não tiveram desdobramentos importantes em termos de organização da atividade de pesquisa no curto prazo. Isto só ocorreu a partir de 1937, com a criação da Estação Experimental do Trigo em Caçador, por iniciativa do governo federal.

A história e a trajetória dessa Estação experimental estão descritas no Capítulo 6.

Uma segunda prioridade referia-se à fruticultura no estado. Evidência dela foi a celebração de um acordo entre o governo da União e o do estado de Santa Catarina, em 5 de agosto de 1936, que visava à “execução dos serviços públicos relativos à produção, melhoramento e defesa da Vitivinicultura e frutas de clima temperado”, no estado de Santa Catarina, pelo Serviço de Fruticultura do Ministério da Agricultura.

Embora desde algum tempo se esboçasse essa preocupação com o desenvolvimento da fruticultura no estado, a concretização de uma política de organização da atividade de pesquisa com frutas, especialmente a viticultura, só ocorreu a partir de dezembro de 1936, com a criação da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, depois denominada Estação Experimental de Videira, que será descrita no Artigo 5.

O início da modernização

Como terceira linha de ação identificada naquele período estava a expansão agrícola e pastoril. Esta ênfase podia ser observada, no início do governo Nereu Ramos (1936-1937), pela atuação governamental na área agrícola, através do Serviço de Expansão Agrícola e Pastoril. Este serviço atuava através de “quatro secções: a Fazenda Modelo de Tubarão, a Fazenda Modelo de Itajaí, a Granja Desterro e a Fazenda Modelo Assis Brasil, sendo esta última a mais importante” (Santa Catharina, 1936). Esta última desenvolvia trabalhos com vistas ao combate e à erradicação de zoonoses, incluindo a raiva, e ao fomento da produção vegetal (Santa Catharina, 1937).

Destas unidades, a que teve vida mais longa foi a Fazenda Modelo Dr. Assis Brasil. As demais, ou foram extintas, ou transferidas para a União. As referências quanto aos resultados obtidos por meio delas são praticamente nulas. No âmbito dessa política, encontrava-se a Fazenda Experimental de Criação de Lages, que, naquela época, havia retornado ao governo federal.

Assim, em resumo, na fase que se iniciou nos anos 1930, a estrutura de pesquisa no estado era composta pelas seguintes unidades:

- a) Fazenda Modelo Dr. Assis Brasil, em Florianópolis;
- b) Posto Zootécnico de Lages, transferido ao governo federal em 1934, com a denominação de Fazenda Experimental de Criação;
- c) Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes (mais tarde, município de Videira), cuja instalação foi iniciada em 1936; e
- d) Estação do Trigo, implantada em 1937, em Rio Caçador (hoje, município de Caçador).

Fez parte dessa fase, ainda, a criação, pelo Ministério da Agricultura, em 1942, da Subestação de Enologia de Urussanga, no Sul do Estado, para trabalhos com vitivinicultura.

7 Estação Experimental de Urussanga

A história da Estação Experimental de Urussanga teve seu início em 8 de agosto de 1942, quando foi inaugurada com o nome de “Sub-Estação de Enologia”, ligada ao Instituto de Fermentação do SNPA. Contudo, desde 1939, essa subestação já era objeto de atenção do Ministério da Agricultura. No relatório apresentado pelo ministro Fernando Costa ao presidente Getúlio Vargas, em 1940, constava que, escolhido aquele município para instalar a unidade, a prefeitura estava aguardando que se fizesse “a escolha do terreno para promover a sua doação ao Governo Federal” (Brasil, 1940, p. 136).

Feita a escolha, as terras onde a unidade foi instalada eram de propriedade das famílias Betiol e Coral, delas desapropriadas pela prefeitura municipal de Urussanga. Em ambas as áreas, as famílias proprietárias possuíam construções que passariam a servir para abrigar as primeiras atividades da unidade, até 1947, quando foram iniciadas as construções ainda hoje existentes.

Em 1943, o então ministro da Agricultura, Apolônio Salles, ao relatar as atividades desenvolvidas em sua pasta no ano de 1942, referia-se à “Sub-Estação de Enologia de Urussanga” ressaltando que “desenvolveu grande atividade entre os vitivinicultores locais”. Enfatizava, contudo, que por ser ali “uma região de mineração, há dificuldades na obtenção de braços para a lavoura, o que está sendo estudado antes da instalação definitiva da Sub-Estação” (Brasil, 1943 p. 76). A conclusão que essa afirmação encerra é que a subestação ainda não estava definitivamente instalada em 1942 e que a questão da disponibilidade de mão de obra para a agricultura era um problema a ser equacionado.

Com a instalação da subestação, o governo federal pretendia apoiar a atividade vitivinícola original da região. Contudo, além dos trabalhos com a uva, a subestação fazia experimentos também com macieiras, pereiras, oliveiras, figueiras, pessegueiros e outras frutíferas que apresentavam boas perspectivas na região. Apesar de voltada a experimentos com videiras e outras frutíferas, a unidade tinha trabalhos também nas culturas de feijão, milho, batata, gado de corte e suínos.

Como seu objetivo precípuo era o desenvolvimento da vitivinicultura, a unidade concentrava esforços para melhorar a qualidade dos parreirais e, conseqüentemente, dos vinhos produzidos nas propriedades agrícolas e nas cantinas incluindo aquela da Estação. Consta que até champanhe os pesquisadores ali alocados tentaram produzir.

Como resultados dos experimentos com centenas de cultivares, destacou-se a vinífera *Goethe*, que, apesar de ser uma híbrida americana de baixa capacidade produtiva, apresentou ótima adaptação às condições de solo e clima do Sul Catarinense e projetou a região no cenário vinícola nacional.

Segundo Salvan (2012), o vinho do cultivar *Goethe*, de coloração amarelo-palha, com aroma inconfundível, lembrando frutas com frescor, era servido nas recepções diplomáticas no Palácio do Catete, no Rio de Janeiro, que, na época, era sede do governo federal, e, nas recepções oficiais, no Copacabana Palace.¹⁰

Assim, a Estação ganhava força e investia em novas pesquisas e novas atividades. A principal atividade externa era a distribuição de mudas e enxertos aos produtores. Como é possível constatar no relatório “Atividades do Ministério da Agricultura em 1952”, naquele ano foram distribuídos pela subestação 9 mil enxertos e 17 mil báculos de videiras aos produtores da região (Brasil, 1952, p. 281).

Franco (1990) destaca que, do período compreendido entre a sua instalação, em 1942, até o ano de 1961, a subestação de Urussanga desenvolveu atividades de pesquisa em mais de 450 variedades de videira e com muitas outras frutíferas.

¹⁰Este trabalho, iniciado pela Subestação de Enologia, hoje Estação Experimental de Urussanga, passou, recentemente, a ser realizado em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina, a Associação Pró-Goethe, e outras entidades. O resultado dessa parceria culminou com a conquista do registro da identificação geográfica (IG) Vales da Uva Goethe. A área de produção localiza-se entre as encostas da Serra Geral e o litoral sul-catarinense. As identificações geográficas de produtos específicos, como o vinho da uva Goethe, atestam a origem, ou seja, um determinado local cujas condições geográficas sejam responsáveis por sua reputação, qualidade e/ou características. O Vale das Uvas Goethe, que compreende a região de Urussanga, Pedras Grandes e municípios vizinhos, conquistou o registro da primeira IG em Santa Catarina e a terceira no Brasil (Salvan, 2012).

O início da modernização

Outra atividade importante da subestação era a fiscalização da qualidade dos vinhos, no que era extremamente rigorosa, autuando os produtores que não procediam de acordo com as normas técnicas, chegando a proibi-los de prosseguir na atividade.

A partir de 1950, a unidade passou a se dedicar também a experimentos com arroz e mandioca. Em mandioca, desde aquela época, pesquisava-se na variedade Mandim Brama; em relação ao arroz, a unidade foi pioneira na introdução, em 1971, dos cultivares de porte baixo, procedente da Ásia, com a finalidade de aumentar a produtividade e combater o arroz vermelho.

No que diz respeito à estrutura física, na estação foram construídas as casas de funcionários e a sede administrativa, esta, com 994 metros quadrados, bem como a cantina para fabricação de vinhos, a marcenaria, a oficina mecânica e um depósito de máquinas. Seguindo a tradição regional, as construções tiveram aplicações de pedra granito alisada na escadaria, no portal, nos pilares e muros.¹¹

Apesar da euforia inicial, que marcou sua instalação e seus primeiros anos de atividade, a partir de 1960 a unidade entrou num período de marasmo e retrocesso, do qual não conseguiu sair, nem mesmo com sua integração à Empasc, em 1975. Sua dinamização, sobre outras bases, só veio a ocorrer em meados da década de 1980.

A partir de 1963, com sua integração ao Ipeas, já com o nome de Estação Experimental, a unidade sofreu uma mudança de objetivos. As videiras experimentais foram erradicadas, bem como as demais espécies frutíferas e a cantina foi desativada. Os equipamentos foram vendidos ou transferidos para outras estações, especialmente para a Estação Experimental de Videira. A pesquisa, que continuou, era com grãos (arroz, milho, feijão, etc.). Por volta de 1964, a subestação já não tinha um chefe; apenas um responsável interino.

Até mesmo os documentos que registravam a fundação da estação e os trabalhos técnicos e administrativos nela conduzidos nos três primeiros anos não mais existem, tendo sido queimados naquela época.

A Subestação de Enologia/Estação Experimental de Urussanga teve como administradores:

- 1942 a 1949 - Wilson de Almeida Cunha;
- 1949 a 1953 - Joaquim Peixoto Lussa;
- 1953 a 1957 - Zaratustra Zundhal;
- 1957 a 1960 - Jarbas Valdetaro;
- 1960 a 1964 - Antonio Bertoncini Neto;
- 1964 a 1970 - Paulo Dittert e Mário de Pellegrin;
- 1970 a 1975 - Euclides Mondardo;
- 1975 a 1976 - João Afonso Zanini Neto;
- 1976 a 1986 - Euclides Mondardo;
- 1986 a 1990 - Emílio Della Bruna.

¹¹Segundo Salvan (2012), a sede da estação experimental, um casarão em estilo aristocrático da década de 40 do século 20, construída com blocos maciços de granito, unindo arte, arquitetura e cultura, está inserida no roteiro turístico "Vinhos e Vinhedos" da região sul-catarinense e faz parte do patrimônio histórico do município de Urussanga.

8 Da década de 60 até a criação da Empasc

Em 1962, já entrando em nova fase, foram criadas, por iniciativa do governo estadual, as subestações de Rio do Sul e Jaguaruna, 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.

Marcou a década de 60, ainda, a política do governo federal de descentralizar a coordenação das atividades de pesquisa agrícola, através da implantação de institutos regionais, como o Instituto Agrônômico do Sul (IAS). Também caracterizou esta fase a operação da Rede Experimental Catarinense, que consistiu num acordo informal entre as estações vinculadas ao Ministério da Agricultura (Caçador, Videira, Lages e Urussanga) e as da Secretaria Estadual da Agricultura (Rio do Sul e Jaguaruna), com o objetivo de definir a programação e a distribuição de recursos financeiros para a sua execução.

Em 1969, o governo estadual criou o Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit). Para dar sustentação técnica e estrutura à pesquisa em fruticultura temperada, implantou a Unidade de Pesquisa Aplicada de São Joaquim, visando dinamizar a experimentação e obter dados para responder aos problemas da fruticultura, especialmente aos da cultura da maçã, que ganhava relevância econômica na região.

A Estação Experimental de Chapecó nasceu de um posto agropecuário vinculado ao Ministério da Agricultura, que funcionava desde 1948. Seu primeiro chefe foi o Dr. Antônio Lopes Cristino (transferido do Rio de Janeiro), que permaneceu até 1951. Ali se desenvolviam trabalhos com culturas como o milho, o trigo e a soja. Este posto trabalhava também com bovinos das raças *Holandesa* e *Flamenga* e tinha um plantel de galinhas *New Hampshire*. Foi transformado em estação experimental em 1969, quando passou à jurisdição do Ipeas.

Ainda em 1969, em consonância com a política de descentralização anteriormente adotada pelo Ministério da Agricultura, deu-se a passagem de todas as estações experimentais federais do estado de Santa Catarina para a jurisdição do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuária do Sul (Ipeas), sediado em Pelotas, RS.

Portanto, até 1975, a estrutura de pesquisa agrícola no estado de Santa Catarina era composta por:

- a) três estações pertencentes ao governo do estado: São Joaquim, Jaguaruna e Rio do Sul;
- b) cinco vinculadas ao Ministério da Agricultura/Ipeas - Caçador, Videira, Lages, Urussanga e Chapecó.

Em 1972, foi criada a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). O modelo institucional dessa empresa foi concebido tendo por base um sistema nacional (SNPA) que compreendia duas linhas fundamentais de atuação: o da ação direta e o da ação coordenadora.

O início da modernização

A ação direta, realizada através das unidades de execução de âmbito nacional: os centros e serviços nacionais, e as unidades de execução de pesquisa de âmbito estadual e territorial. A ação coordenadora, de caráter programático e normativo, tinha nas empresas estaduais de pesquisa agropecuária o veículo de execução de pesquisa.

Dentro do modelo organizacional do SNPA, em 1975 foi criada a Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc). Com a sua instituição, instaurava-se novo período, no qual toda a pesquisa agropecuária em Santa Catarina passava a ser coordenada pela empresa estadual. Esse período se estendeu até 1991, quando, em decorrência da reforma administrativa desencadeada pelo governo estadual, foi criada a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina (Epagri), fundindo numa só empresa as estruturas estaduais de pesquisa agrícola e extensão rural.

Referências bibliográficas

BRASIL. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMMERCIO. **Relatório do Ministro da Agricultura, Indústria e Commercio** 1929. Rio de Janeiro, 1930.

Disponível em: https://docvirt.com/docreader.net/DocReader.aspx?bib=mi_bibliografico&pagfis=295896

BRASIL. Atividades do Ministério da Agricultura em 1940. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, Exmo. Sr. Dr. Getúlio Vargas, pelo Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, Fernando Costa. **Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura**, Rio de Janeiro, v.2, 1941. 534p.

BRASIL. Atividades do Ministério da Agricultura em 1942. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, Exmo. Sr. Dr. Getúlio Vargas, pelo Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, Apolônio Salles. **Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura**, Rio de Janeiro, v.2, 1943. 382p.

BRASIL. Atividades do Ministério da Agricultura em 1952, João Cleophas, Ministro da Agricultura. **Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura**, Rio de Janeiro, 1953. 358p.

COSTA, L. **O Continente das Lagens: sua história e influência no sertão da terra firme**. 2 ed. Florianópolis: Fundação Catarinense de Cultura, 1982. (Cultura Catarinense: história, v. 4).

DUARTE, C.M.L.; SANTOS, L.W. dos; TAGLIARI, P.S.; TEIXEIRA, J.R.J.; PIANA, Z. **Cem anos de pesquisa agropecuária em Santa Catarina - 1895-1995**. Florianópolis: EPAGRI, 1995. 37p.

FRANCO, H.M. Pesquisa Agropecuária há 48 anos no Sul de Santa Catarina. 5 ed. **Caderno Especial, [S.l.]**, 1990.

RIBEIRO, A. M. **Estação Experimental de Lages se dedica à pesquisa animal**. Lages, [198?]. 2f.

SALVAN, R. Estação Experimental de Urussanga comemora 70 anos de atividades. **Jornal Dia de Campo, [S.l.]**, 9 nov. 2021. Disponível em: <http://www.diadecampo.com.br/zpublisher/materias/Materia.asp?id=27439&secao=Agrotemas>

SANTA CATHARINA. Lei nº 166 de 28 de setembro de 1895. **Jornal Republica**, Florianópolis, ano 6, n.º 229, 2 out. 1895. (Hemeroteca do Estado). Disponível em: <https://hemeroteca2.cultura.sc.gov.br/docreader/DocReader.aspx?bib=892319&pesq=28%20setembro%20de%201895&hf=hemeroteca.ciasc.sc.gov.br&pagfis=5537>

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Gov. Felipe Schmidt, no Congresso Representativo em 22 de julho de 1901, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1901. 32p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1901/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Colecção de Leis e Decretos 1900-1904. Lei nº 642 de 14 de setembro de 1904.** Florianópolis: 1904, p.33-34.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. Cel. Vidal José de Oliveira Ramos Júnior, no Congresso Representativo em 30 de julho de 1905, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1905a. 30p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1905>

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Sr. Cel. Gustavo Richard, na sessão de abertura do Congresso Representativo em 05 de agosto de 1907.** Florianópolis, 1907. 53p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1907/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Lei nº 750, de 10 de setembro de 1907.** Florianópolis: Gab. Typ. d' O Dia, 1907b .

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Exmo. Sr. Cel. Gustavo Richard, Governador do Estado, na 2ª Sessão da 7ª Legislatura do Congresso Representativo em 2 de agosto de 1908.** Florianópolis: Gab. Typ. O Dia, 1908. 47p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1908/rpescatarina1908.pdf>

SANTA CATHARINA. **Decreto nº 238 de 24 de março de 1905.** Decretos e Actos do Poder Executivo de 1904 a 1909. Florianópolis: Gab. Typ. d' O Dia, 1910.

SANTA CATHARINA. **Mensagem do Gov. Vidal José de Oliveira Ramos ao Congresso Representativo do Estado, em 23 de julho de 1911.** Florianópolis: Gab. Typ. d' O Dia 1911.

SANTA CATHARINA. Administração do Estado. **Synopse apresentada pelo Coronel Vidal José de Oliveira Ramos ao Exmo. Sr. Major João de Guimarães Pinho, Presidente do Congresso Representativo do Estado, ao passar-lhe o Governo, no dia 20 de junho de 1914.** Florianópolis: Gab. Typ. d' O Dia, 1914 (Quatriennio de 1910 a 1914). Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/00173/00173000r.pdf>

SANTA CATHARINA. **Mensagem do Engenheiro Civil Hercílio Pedro da Luz, apresentada ao Congresso Representativo em 22 de julho de 1920, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1920. 70p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1920/rpescatarina1920.pdf>

SANTA CATHARINA. Decreto n.º 63 de 26 de fevereiro de 1920. Aprova o Regulamento que organiza o Posto Zootechnico “Dr. Assis Brasil”. **Colleção de Leis, Decretos, Resoluções e Portarias de 1920**. Florianópolis: Officina á elect. D “Imprensa Official”, 1920a.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada á Assembléa Legislativa, a 29 de julho de 1928, pelo Doutor Adolpho Konder, Presidente do Estado de Santa Catharina**. Florianópolis: Palácio da Presidencia, 29 de julho de 1928. 107p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1928/rpescatarina1928.pdf>

SANTA CATHARINA. **Decreto n.º 82 de 1932**. Crêa o Serviço de Expansão Agricola e Pastoril e reorganiza a Diretoria de Terras e Colonização. Florianópolis: Palácio da Presidencia, 1932. 26p.

SANTA CATARINA. **Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa de Santa Catarina, em 16 de julho de 1937, pelo Governador Nerêu Ramos**. Florianópolis: Palácio da Presidencia, jul. 1937. Disponível em: <http://memoriapolitica.alesc.sc.gov.br/rNjA3NDk=>

SANTOS, L.W. dos. **Memória institucional da pesquisa agrícola em Santa Catarina**. Projeto apresentado à EPAGRI em setembro de 1992. Florianópolis, 1992. 11p. (mimeo)

SANTOS, L.W. dos. Os primórdios da pesquisa com maçã em Santa Catarina. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v.7, n.3, set. p.20-22,1994a.

SANTOS, L.W. dos. Estação Agronômica de Rio dos Cedros: um início anarquista na pesquisa agrícola de Santa Catarina? *In*: ENCONTRO REGIONAL DE HISTÓRIA: CULTURA, MEMÓRIA, PODER. Campinas, 12. 1994. **Anais da ANPUH**, Campinas, 5-7 set. 1994b.

SANTOS, L.W. dos. A pesquisa agrícola em Santa Catarina: uma visão histórica de sua organização. **ÁGORA**: Arquivologia em debate, Florianópolis, v.12, n.26, p.30-43, 1997.

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: Ed. da UFSC, 1998. 197p.

VICENZI, V. **História de Rio dos Cedros**. Blumenau: Fundação Casa Dr. Blumenau, 1975.

3

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE LAGES: SÍNTESE DE SUA HISTÓRIA, DA CRIAÇÃO ATÉ A INCORPORAÇÃO À EMPASC12

Lucy Woellner dos Santos

1 O Campo de Demonstração e o Posto Zootecnico de Lages

A história da Estação Experimental de Lages teve início em 1904, com a aprovação da Lei Estadual nº 642, a qual, em seu artigo 8º, autorizava o governo a criar dois “campos de demonstração”, um dos quais destinado a atender aos municípios da região serrana do estado.¹³ Com base nesse dispositivo legal, foi instituído, pelo Decreto nº 238, de 24 de março de 1905, o Campo de Demonstração de Lages.

O Campo de Demonstração foi instalado pelo governo do estado, em terreno oferecido pelo município. Do ponto de vista administrativo, era hierarquicamente vinculado ao diretor da Estação Agronômica e de Veterinária Rio dos Cedros, nessa época sediada no município de Blumenau, na localidade de Rio dos Cedros.

Na mensagem apresentada ao Congresso Representativo do estado, em 1905, o vice-governador, Vidal Ramos, explica:

De conformidade com o disposto no art. 2 da lei no 642, de 14 de setembro do anno passado, creei, por Decreto datado de 24 de março d’este anno, um campo de Demonstração no Município de Lages, que, para esse fim, offereceu a título gratuito o terreno necessário. Por Decreto de 29 de abril, foi expedido o Regulamento para esse estabelecimento, cuja direção confiei inteiramente ao Major Caetano Costa que, pela sua intelligencia e comprovado zelo pelo serviço público, inspira-me inteira confiança (Santa Catharina, 1905).

O chefe do Executivo relata ainda que, nessa ocasião, também foi criado o “Posto Zootecnico”. Na visão de Costa (1982), a criação do Campo de Demonstração por iniciativa do governo do estado, então sob a chefia do lageano Vidal José de Oliveira Ramos Júnior, tinha por objetivo prestar auxílio aos pecuaristas e agricultores do município, visando, sobretudo, a incentivar a agricultura, especialmente de árvores frutíferas. Na visão desse autor, no setor agrícola “[...] o campo alcançou bons resultados porque introduziu no município árvores frutíferas, através da distribuição de ‘mudas enraizadas’ de várias espécies européias, procedentes da França, Alemanha e alguma coisa da Argentina e Uruguai” (Costa, 1982, p. 1.490).

Quanto ao Posto Zootécnico:

¹²Texto elaborado em 2022, com base nos dados coletados na década de 1990, na Estação Experimental de Lages, nos arquivos da Epagri, no Arquivo Público de Santa Catarina e na Internet.

¹³O outro Campo de Demonstração era destinado a servir aos municípios do sul. Pela Lei nº 750, de 10 de setembro de 1907, foi autorizada a aquisição de um terreno para a instalação desse em São Pedro de Alcântara, então município de São José.

[...] contava, de início, apenas com um reprodutor 'Hereford' puro e um pouco mais tarde, com um touro 'Holstein' e uma novilha 'Hereford' comprados na Argentina e chegados a Lages em junho de 1905. Segundo relatório oficial os resultados foram animadores. Foi grande o número de vacas levadas para serem cobertas pelos dois touros. Em junho de 1905, o Governo adquiriu um touro zebu, da raça 'Guzera' (Costa, 1982, p. 1.490-91).

No ano seguinte, 1906, na mensagem apresentada ao Congresso Representativo do Estado pelo seu presidente, cel. Antonio Pereira da Silva e Oliveira, então exercendo a função de governador do Estado, eram relatados os trabalhos preliminares do campo. Na mensagem, constavam:

[...] medição de terreno concedido pela municipalidade, subdivisão da área a elle destinada, em duas partes para prados naturaes e uma para terreno de culturas; edificação da casa da residencia do Director e suas dependencias; construcção do estabulo e estrumeira; galpões para residência dos trabalhadores e abrigo do material agrícola, feixos para curraes e dois jardins para plantas raras (Santa Catharina, 1906).

Também foi mencionado o “longo e minucioso relatório do seu Director, o illustre Major Caetano Costa” o qual evidenciava:

[...] que aquelle estabelecimento, apezar das difficuldades de ordem natural e accidentaes, tem se desenvolvido de modo a dar esperanças de, em breve, produzir resultados satisfactorios (Santa Catharina, 1906).

Em relação ao Posto Zootécnico é destacado, no relato do presidente do Congresso Representativo, “o zêlo e interesse que o Director tem tomado pelo desenvolvimento d'aquelle estabelecimento confiado aos seus cuidados” (Santa Catharina, 1906).

Apesar de todo esse interesse e dos cuidados referidos no ano anterior, em 1907, na mensagem lida pelo exmo. sr. coronel Gustavo Richard, governador do estado, na sessão de abertura do Congresso Representativo, ele comunica:

Por Decreto nº 309 de 2 de janeiro deste anno puz em execução a autorização do n. IV do art. 9º da Lei no 718 de 13 de Dezembro de 1906, transferindo à Municipalidade de Lages, o Campo de Demonstração ali existente e abri o crédito de 3.000\$ para pagamento à mesma Municipalidade do auxilio que lhe é concedido para a manutenção desse estabelecimento (Santa Catharina, 1907, p. 25).

2 Transferência do Campo de Demonstração à administração municipal

Assim, por meio do Decreto nº 309, de 1907, o governo do estado de Santa Catarina transferia o Campo de Demonstração à administração municipal e estabelecia uma “subvenção estadual de 3.000\$000, a ser paga em prestações mensais de 250\$000 pela coletoria local” (Santa Catharina, 1907).

Na abertura da 2ª sessão da 7ª Legislatura do Congresso Representativo, em 2 de agosto de 1908, o governador Gustavo Richard relatou que haviam sido adquiridos

O início da modernização

na república da Argentina, para o Posto Zootécnico de Lages, anexo ao campo, um touro da raça *Holstein* e uma novilha da raça *Hereford*. Referia-se, ainda, ao Campo de Demonstração de Lages, informando que continuava a ser subvencionado pelo governo com “tres contos anuaes” (Santa Catharina, 1908). Essa mesma quantia era citada como subvenção anual, ainda em 1910 (Santa Catharina, 1910).

Nesse período, o Campo de Demonstração dedicava-se a culturas de cereais, hortaliças, frutíferas, gramíneas e espécies ornamentais. Em 1911, no governo Vidal Ramos, na mensagem ao Congresso Representativo – capítulo reservado ao “Serviço Agrônômico” destacava-se que a área a ele destinada era:

[...] de excellente terra aravel, parte plana e parte em meia laranja, com cerca de 5 hectares, ocupados em rotação de culturas, podendo ser alargado, pelos prados do Posto [Zootechnico] com que limita (Santa Catharina, 1911).

O terreno reservado ao Posto Zootécnico, por sua vez, com uma área total de aproximadamente 200ha, era “subdividido em quatro excelentes prados de campo nativo, levemente ondulado e bem provido de aguadas” (Santa Catharina, 1911). Quanto às características do Campo de Demonstração, relatava que tinha sido provido:

[...] de grande quantidade de mudas e sementes de hortaliças, cereaes, gramineas nacionaes e exóticas que tiveram larga e fecunda experimentação e divulgação, sobretudo uma rica coleção de árvores fructíferas e de ornamentação, adquiridas em Buenos-Ayres, em Montevidèu e posteriormente em Orleans, na França, que se adaptaram de modo admiravel, principalmente as européias e japonezas, uvas, maçãs, kakis, peras, pecegos, ameixas, cerejas, figos, nozes, abricots, e outras, constituindo hoje o mais rico e variado pomar do Estado, em plena e abundante fructificação, sendo alli rarissimas as pragas que atacam as searas e os vinhedos (Santa Catharina, 1911. p. 50-51).

A respeito do Posto Zootécnico, relatava que havia sido provido:

[...] de alguns reprodutores bovinos das raças Hereford e Holstein, de varões da raça Berkeshire e de um começo de rebanho de ovino de raça Lincoln. O estabelecimento tem bôa casa, estrebarias, galpões, celleiros, estrumeiras e alguns aparelhos agrários [...]. Este estabelecimento [...] situado a 2 kilometros da cidade de Lages, que é servida por estrada de rodagem, embora sem o desenvolvimento que lhe não poude dar o Governo do Estado e agora o município a cujo cargo está, tem prestado, nos seus dous ramos, importantes serviços á agricultura e industria pastoril de zona serrana, sendo notorio o gosto e intelligencia que revela aquella parte da nossa população pelos assumptos agropecuarios (Santa Catharina, 1911, p. 50-51).

Segundo Costa (1982), naquela fase, o campo recebeu carneiros da raça *Lincoln* para servirem como reprodutores, tendo sido cobertas, já no primeiro ano, trinta ovelhas. Também já tinham “um reprodutor cavalari de raça *Árabe*, que deixou grande produção no Município” (Santa Catharina, 1911, p. 1.491).

3 Implantação do ‘Posto Zootechnico Federal’ de Lages

Sentindo as dificuldades crescentes para manter essas estruturas em conjunto com o município, o então governador, Vidal Ramos, envidou muitos esforços para que o governo federal assumisse a responsabilidade pela manutenção dessas duas estruturas. Como resultado dessas gestões e coincidindo com a recente recriação do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, em 1909, o Campo de Demonstração e o Posto Zootécnico de Lages acabaram passando para a esfera desse ministério, a partir de 1912 e 1913, respectivamente.

Com essa mudança, pelo Decreto-Lei nº 9.513, de 3 de abril de 1912, foi instituído o Posto Zootécnico Federal de Lages. Para dirigi-lo, foi nomeado o Dr. Charles Vincent, zootecnista de nacionalidade belga, que prestou valiosos serviços ao setor agrícola (Brazilian Journal of Agriculture, 1938; Costa, 1982; Family Search, 2023).

O Dr. Charles Vincent fora contratado pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, tendo dirigido vários estabelecimentos oficiais especializados na área animal (Brazilian Journal of Agriculture, 1938).

Naquela ocasião, para viabilizar a implantação do Posto Zootécnico Federal, o município de Lages transferiu ao governo da União as terras e demais dependências do Posto Zootécnico de Lages, além de 120 hectares de terras devolutas do patrimônio municipal. Para o recebimento desse patrimônio, o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio designou o doutor Charles Vincent (Lages, 1912):

Ministério da Agricultura, Indústria e Commercio.

Rio de Janeiro, 21 de maio de 1912

Senhor Charles Vincent

Tendo resolvido designar-vos para ir ao Estado de Santa Catharina, receber as terras e mais dependencias do Posto Zootechnico de Lages, assim vos declaro para os fins convenientes.

Saúde e Fraternidade.

José Barbosa Gonçalves.

Na “Escriptura pública de cessão ou transferencia de terras que o Governo do Municipio de Lages faz ao Governo da União” (Lages, 1912), figuram como representantes do governo municipal de Lages o major Octacílio Vieira da Costa, superintendente em exercício, e o doutor Charles Vincent, como representante do governo da União.

Em janeiro de 1913, o 1º substituto em exercício do superintendente municipal de Lages, Octacílio Vieira de Costa, autoriza a fazer também a cessão do Campo de Demonstração ao governo federal. O texto da Lei Municipal nº 318/1913 é o seguinte:

Faço saber a todos os habitantes deste Município que o Conselho Municipal decretou e eu sansiono a seguinte Lei:

Art. 1º. Fica o Sr. Superintendente Municipal autorizado a fazer cessão do Campo de Demonstração e suas existências ao Governo Federal para dependencia do Posto Zootechnico, em quanto existir esse instituto.

Art. 2º. Fica revogada a Lei n. 293 de 6 de janeiro de 1912.

Art. 3º. Revogam-se as disposições em contrario.

O Secretario Thesoureiro a publique e faça executar.

Octacilio Vieira da Costa (Lages, 1913).

O início da modernização

Em 1914, pela Resolução nº 243, de 18 de agosto, o município de Lages também cede ao governo federal:

[...] para dependência do Posto Zootechnico, o terreno anexo ao mesmo e compreendido entre as divisas dos terrenos pertencentes aos Senhores João José Theodaso da Costa e Vicente Gamborgi e deste ponto, pela estrada até o canto da cerca do mesmo pasto e pelas divisas deste até o riacho do Passo Fundo (Lages, 1914).

Completando o conjunto de transferências, pela Resolução Municipal nº 244, da mesma data, cede ao governo federal, “no alto do morro do Carahá, o terreno sobre o qual está construído o edificio principal do Posto Zootechnico”.

Costa (1982) salienta que, com a instalação do posto no “Morro Cará”, em 1914, este passou a denominar-se, mesmo na nomenclatura oficial, “Morro do Posto”. Segundo esse autor, foram adquiridos, ainda para o posto, outros terrenos no distrito de São José do Cerrito, junto ao rio Amola-Faca.

Os dados obtidos em Costa (1982) informam que o primeiro quadro funcional do posto, por volta dessa época, era o seguinte:

Diretor: Dr. Charles Vincent;
Veterinário: Dr. Costábili Romano;
Chefe de culturas: Dr. Adolpho Romel;
Químico: Dr. Flávio F. de Andrade;
Secretário: Manoel Thiago de Castro;
Escriturário: Adolpho Ramos Schmidt;
Picador: Carlos Melquiades dos Santos;
Porteiro: Manoel Furtado.

Na “Synopse do Quatriennio de 1910 a 1914”, apresentada pelo coronel José de Oliveira Ramos ao excellentissimo sr. major João de Guimarães Pinho, presidente do Congresso Representativo do Estado, ao passar-lhe o governo”, o governador relatava, a respeito do Posto Zootechnico de Lages:

Esse importantissimo estabelecimento, a cuja frente continua o professor Charles Vincent, foi installado em terrenos doados pela respectiva municipalidade, que medem mais ou menos 300 hectares. Esses terrenos foram cercados, preparados e subdivididos de acôrdo com as conveniencias dos serviços a que se destinam. Já foram alli construidos uma casa para directoria, uma cavallariça com 61 m. de comprimento por 13 de largura e 4 galpões, um dos quaes vae ser provisoriamente transformado numa vacaria (Santa Catharina, 1914).

Estas construções, edificadas com material importado, segundo os senhores Reis e Ribeiro,¹⁴ eram destinadas a servir de estábulo para o gado leiteiro, cavallariça e baias, e vieram a abrigar, mais tarde, a sede da Estação Experimental de Lages.

¹⁴Informações obtidas em entrevista concedida em 2.12.1992, na Sede do Centro de Tecnologia Agrícola do Planalto Serrano Catarinense, em Lages, pelo sr. Edu Reis, funcionário administrativo da Estação Experimental de Lages no período de 1947 a 1987, e pelo dr. Affonso Maximiliano Ribeiro, chefe da estação nos períodos de 1961 a 1962 e de 1971 a 1973.

Quando de sua construção, a parte superior era destinada ao fenil (depósito de feno), ao armazenamento de milho e de outras forragens. A construção era de alvenaria, composta de vários galpões, sendo o galpão principal construído em estilo arquitetônico que evocava um castelo normando.

Desta época também é o silo aéreo, cilíndrico, construído sob orientação do Dr. Charles Vincent, sendo o primeiro a ser edificado em cantaria de pedra de arenito, em Santa Catarina, com capacidade para 100 toneladas de forragem (Alves, 1926).

Com a transformação do antigo Campo de Demonstração (em 1912) e do Posto Zootécnico de Lages (em 1913) em Posto Zootécnico Federal, as atividades relacionadas às culturas de cereais, hortaliças e espécies frutíferas foram totalmente abandonadas, ficando sem continuidade a coleção, considerada anteriormente, pelo governador Vidal Ramos, como “o mais rico e variado pomar do Estado” (Santa Catharina, 1911).

Desde a sua criação, até aquele momento, o objetivo principal do Posto Zootécnico havia sido a construção de dois grandes galpões, a casa de residência do diretor e pequenas instalações auxiliares, assim como a organização de uma secretaria e a posse do acervo do antigo Campo de Demonstração (Costa, 1982).

Em 1914, o posto já dispunha também de reprodutores bovinos *Schwitz* e *Flamengo*, equinos *Anglo-árabes* e *Ardeneses*, suínos *Berckshire* e caprinos *Angorá* (Santa Catharina, 1914). Na década de 20, o posto passou a trabalhar com reprodutores bovinos de corte e misto, das raças: *Flamenga* e *Hereford*, que melhor se adaptavam à região, e atendia aos criadores por meio de estações de monta provisórias nos municípios de Indaial, Tijucas e São Joaquim (Ministério da Agricultura, Indústria e Commercio, 1929; Ribeiro, [198?]).

No início de 1915, contudo, o Decreto Federal n.º 11.461 aprovava o “Regulamento dos Postos Zootécnicos Federaes”, baixado pelo então “Ministro de Estado dos Negocios da Agricultura, Indústria e Commércio”, João Pandiá Calógeras. Por esse regulamento, os postos ficaram incumbidos de tarefas de maior complexidade do que se observava até então, incluindo atividades de caráter experimental e de pesquisa, além daquelas de fomento e prestação de serviços:

- 1º - proceder a estudos zootechnicos, especialmente sobre a aclimação e a adaptação economica das diversas raças de gado e seu aproveitamento como productoras de força motriz, leite, carne etc., indicando assim os methods de criação e engorda e de exploração de leite;
- 2º - promover a acclimação e multiplicação de animaes de raça, fornecendo aos criadores productos seleccionados;
- 3º - facilitar aos creadores o melhoramento das raças locaes, por meio dos reproductores mais convenientes para esse fim;
- 4º - promover a selecção das raças nacionaes mais convenientes;
- 5º - estabelecer o registro genealogico dos animaes dos Postos, bem como das estações zootechnicas ambulantes;
- 6º - ministrar aos criadores, instrucções sobre hygiene e alimentação dos animaes, suas habitações, valor nutritivo das forragens etc;
- 7º - estudar as forragens sob o ponto de vista agricola, clinico e economico, dando preferencia às nacionaes;
- 8º - estudar as molestias e os parasitas que affectam o gado, sua prophylaxia e tratamento;

O início da modernização

- 9º - estudar, sob o ponto de vista pratico, os processos relativos à industria de lacticinios;
- 10º - proceder às analyses das terras de cultura, sementes, adubos, forragens, productos alimenticios de origem animal, etc;
- 11º - realizar cursos abreviados sobre zootechnia, veterinaria e industria de lacticinios;
- 12º - attender às consultas dos criadores sobre os differentes assumptos que se relacionam com a pecuaria (MENAIC, 1915).

A propósito desse esforço de regulamentação dos postos zootécnicos federais, e a título de curiosidade, vale citar a correspondência recebida da 1ª Secção de Zootechnia, pertencente à Diretoria do Serviço de Indústria Pastoril, datada de 10 de novembro de 1915 (Carta nº 685, 1915), ao diretor do Posto Zootechnico Federal de Lages, com o seguinte teor:

De ordem do Sr. Director, rogo-vos as necessárias providências no sentido de ser o gado vacum e cavallar assignalado com a marca no 1 do systema official "ORDEM E PROGRESSO" a isso destinada.

Para esse fim, vos remeto o modelo da mesma em tamanho natural devendo a marcação ser feita do lado direito, na coxa para os bovinos e na taboa do pescoço, para os equideos.

No ano de 1916, o ministro José Rufino Beserra Cavalcanti, em seu relatório ao presidente da República, destaca, no que se refere ao Posto Zootécnico de Lages, a preocupação com o clima frio da região e sua influência no cultivo de forragens para a alimentação animal:

Sómente cinco ganhões de puro sangue inglez poude esse estabelecimento adquirir em 1915, depois de se ter aprestado convenientemente para receber o gado que destinado lhe fosse e de haver preparado virentes pastos, proseguindo, com proveito, nas experiencias de culturas de diversas plantas exoticas e nacionaes, de modo a proporcionar aos criadores da zona catharinense adjacente os ensinamentos indispensaveis ao cultivo de forragens que, resistindo com vantagem ás geadas, previnam a carencia de alimento no fim da estação hibernal, causa primaria da mortandade annual de gado (Brasil, 1916, p. 39).

Tendo em vista que esse gado importado encontrava no posto um clima temperado intermediário entre o da Europa Meridional e Central, a preocupação seria alimentá-lo com forragens europeias e "aclimadas", como "aveia, hervilhacas, trevos, spergula, serradella etc.", e não com a "cana de assucar, o capim Angola e outros, visto que essas plantas ahi não vingam". E acrescenta que: "Frustrar-se-hia a tentativa de fazer [...] campos permanentes de capim gordura e Jaraguá: matam-n-os as geadas até a raiz" (Brasil, 1916, p. 45).

Entre as várias espécies (gado bovino, cavalos, cabras, suínos), o Posto Zootécnico contava, em 1916, com um total de 270.200 cabeças (Brasil, 1916, p. 45).

Em 1919, na figura de seu diretor, Charles Vincent, a Estação de Lages participou da organização da 1ª Exposição-Feira da Indústria Pastoril do município. A foto abaixo (Figura 1) registra os membros da comissão organizadora do evento.

Documento interno da Estação de Lages (Ribeiro, 1972) faz referência a um relatório do diretor do Posto Zootécnico datado de 1920, no qual consta que existiam, na época, 135 cabeças de bovinos, sendo 45 de raça *Flamenga* e os restantes 90 da raça *Hereford*.



Figura 1. Comissão Organizadora da 1ª Exposição Feira de Lages

Obs.: Comissão Organizadora da 1ª. Exposição-Feira da Indústria Pastoral de Lages - janeiro de 1919. A partir da esquerda, sentados: Dr. Lourenço Waltrick Júnior, Adolpho Schmidt; Dr. Walmor Ribeiro Branco, presidente; João Octávio da Costa Ávila e Charles Vincent, diretor do Posto Zootécnico.

Fonte: FAMILYSEARCH - Charles Vincent

O mesmo relatório aponta também, como único objetivo do posto, a produção de reprodutores para serem vendidos aos criadores. Destaca, ainda, que, sendo a região de Lages quase que exclusivamente consagrada à criação de gado de corte e misto, o posto escolhera o gado Flamengo e *Hereford*, uma vez que experiências feitas haviam constatado tratar-se dos que melhor se adaptavam ao meio.

Na edição n.º 03732 do jornal O Estado (SC), de 11 nov. 1926, em longa matéria, de quase uma página inteira, Corrêa de Mello, encarregado do Posto de Assistência Veterinária em Florianópolis, menciona os tratamentos que haviam sido feitos no Posto Zootécnico de Lages, em dezenas de cabeças de gado *Hereford* e Flamengo de puro sangue, com os quais, “[...] em quinze dias, extinguímos a febre aftosa no Posto [...]”. Enfatiza que, sob a orientação do “muito competente professor Dr. Charles Vincent, diretor do mesmo posto, a quem o sábio Dr. Pereira Barreto, grande e ilustre médico paulista, em carta particular, tece elogios às experiências por ele feitas, relativas a ensilagens, campos artificiais e processos zootécnicos por ele adotados, que este sr. Dr. Vincent guarda como relíquia, bem como cartas do cientista Dr. Assis Brasil, almirante Boiteaux e outras entidades” (Corrêa de Mello, ano, p. 3).

O início da modernização

Outro relatório, de 1928, citado também por Ribeiro (1972), demonstra o atendimento, com estações de monta provisórias (do posto), aos municípios de Indaial, Tijucas e São Joaquim, além de Lages.

Com suas atribuições definidas, o Posto Zootécnico permaneceu vinculado ao governo federal até 1930. Durante esse período, o seu primeiro diretor, Charles Vincent, permaneceu até 1926, sendo substituído, de 1927 a 1929, por Augusto Chagas Seixas, retornando Charles Vincent em 1929, e ali continuando até 1931.

No nível federal, era uma fase de mudanças. Em decorrência da depressão mundial dos anos 1930, que inviabilizou a sobrevivência do modelo agrário-exportador brasileiro, e da Revolução de 1930, que possibilitou um novo ordenamento das condições de acumulação na economia brasileira (Santos, 1986), ocorreram o rompimento de interesses no meio da classe dominante, com a derrota, ainda que parcial, da oligarquia agrária e, em seu lugar, a instalação do estado burguês (Santos, 1989) e a crescente ênfase na industrialização voltada ao atendimento do mercado interno (Szmrecsányi, 1985). Consolidava-se, então, a passagem de uma economia agrário-exportadora para uma economia urbano-industrial.

Assim, no plano político-administrativo, é nos anos 1930 e, mais especialmente, no período do Estado Novo, que os aparelhos de Estado se alargam e se diferenciam (Santos, 1986). O Estado passou a adotar, então, uma política agressiva de modernização de suas estruturas administrativas, mediante a criação de departamentos, institutos, conselhos, autarquias, fundações, empresas públicas, com a promulgação de planos de desenvolvimento (Santos, 1989).

No âmbito do setor público agrícola, foi nesse contexto que, segundo Szmrecsányi (1985), se deu “o verdadeiro desabrochar da atual estrutura institucional da pesquisa científica no País” (1985, p. 168). Para Motoyama (1984), contudo, “o sopro de industrialização”, verificado nessa época, não teve influência direta em promover a pesquisa científica ou tecnológica. “Essa industrialização, sob a égide da política de substituição de importações, movida por propósitos imediatistas, prestou escassa atenção à realização de pesquisa ou à formação de recursos humanos” (Motoyama, 1984, p. 9).

Em termos concretos, em 1930 foi criada, no âmbito federal, a Diretoria Geral de Pesquisa Científica no Ministério da Agricultura,¹⁵ composta de vários órgãos, entre os quais o Instituto de Química Agrícola, o Instituto de Biologia Vegetal e o Instituto de Biologia Animal.

¹⁵Nessa ocasião, por força do Decreto 19.448, de 3 de dezembro de 1930, o Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio passou a se chamar Ministério da Agricultura.

4 O retorno do 'posto zootecnico' à administração estadual

Em Santa Catarina, em 14 de julho de 1931, pelo Decreto Federal nº 20.210 de 1931, o Posto Zootécnico de Lages,¹⁶ então sob a direção do Dr. Aguinaldo José de Souza, voltou para a administração estadual (Brasil, 1931, p. 20), possivelmente como reflexo dessa fase de mudanças em que se encontrava o Ministério da Agricultura.

De acordo com a “Acta dos trabalhos da entrega do Posto Zootecnico de Lages e seus pertences ao Governo do Estado de Santa Catharina”, datado de 8 de março de 1932, o inventário realizado por funcionários escriturários da Delegacia Fiscal do Thesouro Nacional acusava um acervo total avaliado em 685:191\$550,48 (seiscentos e oitenta e cinco contos, cento e noventa e um mil, quinhentos e cinquenta réis e quarenta e oito décimos), assim representados:

- a) em móveis: 210:138\$231,48 (duzentos e dez contos, cento e trinta e oito mil, duzentos e trinta e um réis e quarenta e oito décimos);
- b) em imóveis: 301:868\$986 (trezentos e um contos, oitocentos e sessenta e oito mil, novecentos e oitenta e seis réis);
- c) semoventes: 173:184\$333 (cento e setenta e três contos, cento oitenta e quatro mil, trezentos e trinta e três réis).

Consta na referida “Acta” que, na ocasião, o sr. Lupércio Lopes, da Delegacia Fiscal do Thesouro Nacional, encarregado de proceder à entrega do posto ao governo do estado, “agradeceu ao Sr. Director, Dr. Aguinaldo José de Souza, e seus dignos e inteligentes funcionários a maneira attenciosa e dedicada com que se prestaram a auxiliar os serviços do inventário[...].” (Santa Catharina, 1932).

5 Novamente o posto 'zootecnico' é vinculado ao governo federal

A partir de 1934, dois anos após passar para o âmbito do estado de Santa Catarina, o Posto Zootécnico voltou a vincular-se ao governo federal. Com base em profunda reforma, consubstanciada no Decreto n.º 22.338, de 11 de janeiro de 1933, complementado por outros atos, o ministério havia sido reorganizado com vistas ao “tríplice aspecto – animal, vegetal e mineral”. Com essa estruturação, os órgãos técnicos do ministério foram distribuídos e coordenados por três diretorias gerais: as de Agricultura, de Indústria Animal e de Pesquisas Científicas (Brasil, 1934, p. 3).

Com essa reforma administrativa, a Diretoria de Pesquisa Científica foi extinta e o ministério passou a ser organizado com base nos três reinos da natureza – mineral, vegetal e animal –, com departamentos nacionais específicos para cada um deles. Contudo, o Instituto de Biologia Vegetal e o Instituto de Química Agrícola ficaram vinculados ao Departamento Nacional de Produção Vegetal (DNPV), e o Instituto de Biologia Animal ficou vinculado ao Departamento Nacional de Produção Animal (DNPA).

¹⁶Pelo Decreto Federal nº 20.210, de 14 de julho de 1931, o Posto Zootécnico de Lages e o campo de sementes de Itajaí voltaram para a administração estadual.

O início da modernização

Em abril de 1934, durante a gestão de Sady Fernandes (1933-1935), a transferência foi efetivada através do Decreto Estadual nº 23.895, de 20 de fevereiro de 1934. No que dizia respeito à decisão de proceder à reversão do posto ao governo federal, o diretor do posto mencionava “intendimentos” havidos com o interventor do estado. No parágrafo único de seu artigo 4º, o decreto definia a subordinação do posto à Diretoria de Fomento da Produção Animal, da Diretoria Geral de Indústria Animal do Ministério.

Na publicação do decreto no Diário Oficial do Estado, a Interventoria Federal descreve a decisão de “reverter” o Posto Zootécnico à administração federal como uma concessão de grande importância para a economia estadual, obtida do “Governo Provisorio da Republica”. Considerando que a transferência do posto para o estado de Santa Catarina, em 1931, resultara em “prejuízo de seu melhor aparelhamento e consequentemente de sua maior e eficiência,” em virtude de insuficiência dos recursos orçamentários para a sua manutenção, observa que será “vantagem para o serviço de fomento e seleção da pecuária” que, com isso, “assegura a continuidade dos serviços regionais em toda a riquíssima zona pecuária do nosso Estado”. Salieta que o ato foi o resultado de entendimento havido entre o sr. interventor federal em Santa Catarina, o coronel Aristiliano Ramos, e o sr. ministro da Agricultura, Juarez Távora.

No Relatório do Ministério da Agricultura, relativo aos anos 1934-1935, consta que “o fomento da produção animal exercita-se no território nacional por oito Inspetorias Regionaes, inclusive 1 de sericultura, 10 fazendas experimentais de criação e 15 postos experimentais de monta”. As inspetorias regionais eram as de:

- a) Tigipió (Pernambuco);
- b) Catú (Bahia);
- c) Pinheiros (Rio de Janeiro);
- d) Barretos (São Paulo);
- e) Ponta Grossa (Paraná);
- f) Porto Alegre (Rio Grande do Sul);
- g) Pedro Leopoldo (Minas Geraes);
- h) Barbacena (Minas Geraes) - (Sericultura).

As fazendas experimentais eram as de:

- a) Pernambuco – Tigipió;
- b) Bahia – Catú;
- c) Rio de Janeiro – Pinheiro;
- d) Rio de Janeiro – Juparanã;
- e) Goyaz – Urutahy;
- f) São Paulo - São Carlos;
- g) Mato Grosso - Campo Grande;
- h) Minas Geraes - Pedro Leopoldo;
- i) Paraná - Ponta Grossa;
- j) Santa Catharina - Lages (Brasil, 1938, p. 58-59).

Assim, a partir de 1934, o Posto Zootécnico passou a denominar-se 'Fazenda Experimental de Criação de Lages', Decreto Federal nº 442, de 27 de abril de 1934, ficando subordinada à Inspetoria Regional do Ministério da Agricultura, sediada em Ponta Grossa, no estado do Paraná, vinculação esta que vigorou até 1949.

Cabe destacar que, após a extinção da Estação Experimental de Rio dos Cedros, até a data em que ocorreu o retorno do Posto Zootécnico para a administração federal, o único órgão que tinha alguma atividade ligada à pesquisa agrícola no estado de Santa Catarina (ainda que de forma parcial, juntamente com atividades de fomento), era a Fazenda Experimental de Criação de Lages. A partir dessa época, teve início uma fase em que as atividades do setor de pesquisa agrícola em Santa Catarina passaram a se ampliar e a se estruturar sob a coordenação do Ministério da Agricultura, com o surgimento de outras estações experimentais, ligadas ao Departamento de Produção Vegetal.

A respeito dessa fase da Fazenda de Lages, Ribeiro (1972) cita um relatório apresentado pelo então chefe, Aguinaldo José de Souza, em 1941, no qual se demonstra o grande alcance da atuação dessa fazenda; declara em funcionamento, além da sede, outras vinte estações de monta provisórias nos municípios de Lages, São Joaquim, Curitiba e Campos Novos, com reprodutores das raças *Flamenga*, *Normanda*, *Charolesa*, *Limousine* e *Shorthorn*, além de reprodutores de raças leiteiras e de outras espécies.

Em 6 de agosto de 1942, pelo Decreto-Lei nº 11, o prefeito municipal de Lages, Vidal Ramos Junior, procede a doação, à Fazenda Experimental de Criação de Lages, de uma área adicional de terra pertencente ao município, de 60ha (mais precisamente, de 601.247m²), anexa à fazenda.

São dessa fase as fotos das Figuras 2 e 3, apresentando cenas da estação, cujas legendas foram reproduzidas conforme constam nos arquivos originais da estação.

O Relatório de Atividades do Ministério da Agricultura, referente ao ano de 1942 (Brasil, 1943), destaca que a Fazenda Experimental de Criação de Lages se dedicava à criação das raças Normanda e Flamenga, "[...] que aí se vêm aclimando satisfatoriamente. As vacas da raça Flamenga se têm revelado excelentes produtoras de leite" (Brasil, 1943, p. 126). Relata também que, em 1942, havia nascidos na fazenda, 23 bovinos e 29 suínos.

Ressalta o relatório que, apesar dos surtos de febre aftosa, o estado sanitário dos rebanhos era bom, e que anualmente se procedia à tuberculização dos plantéis e à soroaglutinação de *Bang* em todas as fêmeas.

O número total de animais existentes na fazenda no final do ano, de acordo com essa fonte, era de 51 da raça Flamenga (15 machos e 36 fêmeas), um macho da raça *Charolesa*, um macho de *Holandesa* preta, 79 animais da raça *Normanda* (28 machos e 51 fêmeas), três machos *Limousine*, dois machos *Caracu* e dois machos *Caracu/Limousine*.

O início da modernização



Figura 2. Fazenda Experimental de Criação de Lages - 1943

Obs.: A foto original continha a seguinte legenda: “Troli americano construído em nossas oficinas”.
Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Lages (1943).



Figura 3. Fazenda Experimental de Criação de Lages - 1943

Obs.: A foto original continha a legenda: “O único veículo para carga, a motor, de que dispõe esta F. E. C.”
Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Lages (1943).

Como referido anteriormente, até 1949, a Fazenda Experimental de Criação de Lages ficou vinculada à Inspetoria Regional de Fomento da Produção Animal de Ponta Grossa. A imagem da Figura 4 retrata a sede da Estação nessa época. Os galpões, construídos por volta de 1912, passaram a abrigar a administração da Estação.

Os galpões, originalmente, haviam sido construídos para servir de cavalariças, baias e estábulos. As janelas, que eram pequenas, de modo a proteger os animais do frio, nessa época sofreram uma remodelação, com o objetivo de ampliar os vãos para adequação à sua nova finalidade. Nesse período, ocuparam a chefia da Estação os engenheiros-agrônomos José Luiz de San Fili Bottini (1936-1937), Júlio Madureira Bittencourt (1938-1941) e Aguinaldo José de Souza (1941-1945).



Figura 4. Fazenda Experimental de Criação de Lages em 1949

Obs. Prédio da Administração em 1949. Ao lado esquerdo, o silo aéreo, um dos primeiros de Santa Catarina.

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Lages (1943).

Em 20 de outubro de 1949, durante a segunda gestão de José Luiz de San Fili Bottini (1946-1951), foi inaugurado o Posto Agropecuário de Lages, o qual, segundo Costa (1962), funcionou no local da fazenda experimental, sob a direção do agrônomo Osmar Ribeiro do Valle. A criação do posto agropecuário de Lages fez parte de uma política do Ministério da Agricultura (BRASIL, 1952), tendo sido implantados, na mesma época, em Santa Catarina, postos semelhantes em Joaçaba, Porto União e Araranguá.

O levantamento feito por Ribeiro (1962) revela que, em 1949, a fazenda contava com 93 reprodutores da raça *Flamenga*, *Schwyz*, *Normanda*, *Charolesa*, *Limousine*, *Limousine-Caracu*, *Caracu*, *Nelore* e *Holandesa*, distribuídos em estações de monta provisórias nos municípios de São Joaquim, Joaçaba, Campos Novos, Concórdia, Itajaí, Antônio Inácio e Lages. Na avaliação de Ribeiro (1962), os dados relativos às atividades de fomento da Fazenda (extraídos de relatórios dos primeiros cinquenta

anos da Estação) demonstram a preocupação do Ministério da Agricultura com relação à introdução de raças de corte e mista, no intuito de promover o melhoramento do potencial genético dos rebanhos da região.

No relatório “Flagrantes Administrativos: 1935 – 1942”, do Governo Nereu Ramos, é citado o “Campo de Lages” como de propriedade do Estado. A área cultivada em 1941 era de 373.866 m². De acordo com o documento, sua ocupação principal era com as culturas de trigo, soja, aveia, centeio, milho, feijão. Destacava-se, ainda, que o Campo possuía anexa a Escola Prática de Agricultura “Caetano Costa” (Santa Catharina, 1942).

Em 1949, pelo Processo nº 3.664, a fazenda de criação de Lages passou à jurisdição do Acordo de Fomento da Produção Animal, firmado entre o Ministério da Agricultura e o governo do estado de Santa Catarina, permanecendo nessa situação até 1964.

6 Acordo de fomento da produção animal

Na mensagem do governador Irineu Bornhausen à Assembleia Legislativa em 1951, o “Campo de Lages” já não é mencionado, e os trabalhos ali realizados passam a ser atribuídos à “Fazenda de Criação de Lages”, a qual fazia parte do “Acordo Unico”, celebrado entre o Estado e a União para os serviços agropecuários, estando, contudo, subordinada à Divisão de Fomento da Produção Animal do Ministério da Agricultura em termos de orientação técnica e dela recebendo dotações orçamentárias (Santa Catarina, 1952).

Em 1952, na mensagem do governador à Assembleia Legislativa, é reiterada a condição da fazenda de criação de Lages como “entrosada no Acordo Unico” entre o Estado e a União, assim como sua subordinação técnica e orçamentária à Divisão de Fomento da Produção Animal do Ministério. Comenta, ainda, o governador o baixo número de nascimentos, consequência do pequeno número de ventres existentes, registrando a necessidade de aumento do plantel, especialmente da raça Flamengo, considerada, então, “perfeitamente aclimatada na zona e de comprovada preferência” (Santa Catarina, 1952).

Com efeito, Ribeiro (1962) relata, com dados de seu levantamento sobre as atividades de fomento da fazenda, que em 1953 existiam 73 reprodutores de variadas raças de corte e mista cedidas, em estações de monta, em mais de dez municípios. Já em 1963, segundo o mesmo levantamento, esses animais cedidos foram recolhidos e vendidos em leilão, tendo em vista que o ministério passou a considerar superada a fase de fomento e a avaliar, como já alcançados, os objetivos iniciais da fazenda, porquanto os criadores dos Campos de Lages haviam ultrapassado, pelo valor zootécnico de seus plantéis, as metas definidas pelo ministério.

Era então chefe da estação o médico veterinário Belisário Ramos Neto (1962-69), que havia sido precedido pelos agrônomos Osmar Ferraz Ribeiro do Vale [1951-1953], José Luiz de San Fili Bottini (1953-1959), Maurício Samways (1960) e Affonso Maximiliano Ribeiro [1961-1962].

Segundo Costa (1982), no período de 1912 a 1960, foram importados e

estiveram à disposição dos pecuaristas lageanos, para empréstimo, reprodutores puro-sangue das seguintes raças:

- a) bovinos: *Flamenga, Normanda, Hereford, Limousine, Caracu, Schwyz, Holandesa, Devon, Jersey, Charolesa, Red-Polled, Shorthorn, Polled-Angus e Nelore*;
- b) equinos: *Ardenês, Árabe, Anglo, Anglo-Árabe, Percheron, Campolina e Crioula*;
- c) suínos: *Berkshire, Yorkshire, Duroc-Jersey e Polland-China*;
- d) ovinos: *Rambouillet e South-Darwn*;
- e) caprinos: *Angorá*;
- f) asininos: *Poitou, Catalã e Italiana*.

7 1965 - Nova mudança de coordenação no ministério

A partir de 1965, finda a vigência do Acordo de Fomento da Produção Animal, a fazenda experimental mudou novamente de subordinação, passando a vincular-se ao Departamento Nacional de Promoções Agropecuárias do Ministério da Agricultura, até 1970.

Com relação ao prédio-sede da fazenda, em 1967 (Figura 5) forte vento levantou a cobertura do galpão principal (construído em 1912 com material importado). Seriadamente danificado por esse temporal, o prédio exigiu uma reforma de grande vulto. Devido à pouca disponibilidade de recursos, um fato a ser destacado é que a reforma foi realizada com a cooperação de vários segmentos da comunidade local. Essa reforma, contudo, provocou uma significativa alteração na concepção arquitetônica original do prédio.



Figura 5. Estação Experimental de Lages – 1967. Prédio da administração após a segunda reforma
Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Lages (1967).

De acordo com as informações de Reis e Ribeiro,¹⁷ as restrições de ordem financeira, na ocasião da reforma, determinaram mudanças externas, sendo a principal a supressão dos “bastiões” ou “águas furtadas”, ficando o prédio, a partir daquela época, com a fachada frontal que possui até hoje.

No ano de 1970, era chefe da fazenda Nestor Kotchergenko.

8 Estação Experimental de Lages e a criação do Ipeas

Em 21 de abril de 1971, novo decreto alterou a denominação da fazenda para Estação Experimental de Lages, a qual passou a integrar a rede experimental do Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Sul (Ipeas), sediado em Pelotas, RS, passando a dedicar-se formalmente ao desenvolvimento de pesquisa zootécnica e agrostológica.

Sobre a transformação da fazenda em Estação Experimental, Ribeiro [198?], que ocupou o cargo de chefe de Estação de 1971 a 1973, naquela ocasião registrou e discutiu duas importantes questões. Uma delas que o ingresso na nova fase, na qual a Estação estaria passando das atividades de fomento para as de pesquisa, não era, na verdade, uma mudança tão radical como à primeira vista podia parecer. Segundo ele, as novas finalidades eram, de fato, equivalentes às anteriores, “e sua meta fundamental, em última instância, será sempre o aprimoramento da pecuária, visando a uma exploração racional e ajustada à conjuntura atual”. Acrescentava:

Há trabalhos em andamento [...] em forragens, manejo e fertilização de pastagens, estudos sobre manejo de gado de corte, economicidade da produção leiteira sob dois sistemas de alimentação e estudos de verminose em bovinos e ovinos, objetivando sempre uma exploração técnica e economicamente viável [...] (A Fazenda) oferece apoio a Associações especializadas de gado bovino do País, na seleção de reprodutores, registro genealógico e controle de desenvolvimento ponderal. Serve, ainda, de suporte às demais Estações Experimentais do Estado, executando ensaios de trigo, feijão, soja e milho.

A segunda questão levantada por Ribeiro [198?] dizia respeito à necessidade de recursos para pesquisa e experimentação para que se pudessem esperar resultados “já a médio prazo”. Em que pese a vinculação ao Ministério da Agricultura, ele salienta que “a Estação Experimental de Lages encontrou suporte financeiro para início de suas atividades, na Prefeitura Municipal de Lages e, sobretudo, na Secretaria da Agricultura de Santa Catarina, em vista de não ter sido contemplada com resultados financeiros da União” (Ribeiro, [198?], p. 2).

Sobre a organização e a estrutura de pesquisa da Estação Experimental de Lages em 1971, Bello *et al.* (1973), como parte de um estudo sobre a situação da pesquisa agropecuária nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, encomendado pelo IICA, relatam que essa unidade contava, na ocasião, com nove pesquisadores atuando na pesquisa e experimentação em diversas áreas, tais como ecologia, veterinária e

¹⁷Informações obtidas em entrevista concedida em 2.12.1992, na Sede do Centro de Tecnologia Agrícola do Planalto Serrano Catarinense, em Lages, pelo sr. Edu Reis, funcionário administrativo da Estação Experimental de Lages no período de 1947 a 1987, e pelo dr. Affonso Maximiliano Ribeiro, chefe da Estação nos períodos de 1961 a 1962 e de 1971 a 1973.

zootecnia, além da fitotecnia em forrageiras e pastagens, em cinco projetos (Tabela 1).

Tabela 1. Distribuição dos trabalhos de pesquisa do Ipeas - Estação Experimental de Lages, de acordo com os objetos e as disciplinas científicas, em 1971-72

	DISCIPLINA CIENTÍFICA					
	Ecologia animal	Fitotecnia animal	Parasitologia	Zootecnia	Economia	TOTAL
FORRAGENS E PASTAGENS						
Forrageiras	-	1	-	-	-	1
Pastagens	-	-	-	1	-	1
ANIMAIS DOMÉSTICOS						
Bovinos corte	1	-	-	-	-	1
Bovinos leite	-	-	-	-	1	1
Bovinos/ovinos	-	-	1	-	-	1
TOTAL	1	1	1	1	1	5

Fonte: Bello *et al.*, (1973)

A Estação Experimental de Lages ficou, até 1974, subordinada ao Ipeas, sob a direção, nesse período, dos engenheiros-agrônomo Nestor Kotchergencko e José Oscar Kurtz.

Após essa fase, passou à jurisdição do recém-criado Escritório de Representação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), em Santa Catarina. Nessa etapa, os objetivos propostos para a Estação, a ser transformada em Unidade de Pesquisa de Âmbito Estadual (Uepae), passaram a ser:

- a) a adaptação de tecnologias geradas pelos centros nacionais da Embrapa e/ou seus satélites regionais;
- b) a geração de tecnologia de interesse local, em colaboração com as unidades de âmbito nacional, regional e estadual; e
- c) a geração e adaptação de tecnologia relacionada com projetos de pesquisa dessas unidades.

Além dos projetos na área animal – em bovinos de corte e leite –, consta que a Estação, nessa fase, colaborava em trabalhos de experimentação de outras estações em projetos de soja, feijão, trigo, milho e outros, dentro e fora de sua sede (Embrapa, 1975).

Em outubro de 1975, com a criação da Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc), sendo chefe da Estação o engenheiro-agrônomo José Biasi, a Estação voltou a se vincular, mais uma vez, à administração estadual.

Referências bibliográficas

ALVES, L. **Conservação de Forragens:** Silo, Ensilagem e Silagem. Rio de Janeiro: Typ. do Serviço de Industria Pastoral, 1926.

BELLO, E. S.; FRÓES, J.C.; SILVEIRA JUNIOR, P. **Pesquisa Agropecuária RS-SC.** Pelotas: IPEAS, 1973. 209p. (IPEAS. Circular, 62, 2 v.).

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil pelo Ministro de Estado da Agricultura, Indústria e Comercio Dr. José Rufino Beserra Cavalcanti, no anno de 1916.** Rio de Janeiro: Typographia da Diretoria Geral de Estatística, 2016. 138p. (v.1 e 2).

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Relatório do Ministério da Agricultura,** apresentado ao chefe do Governo Provisório por Mario Barboza Carneiro, encarregado do Expediente, na ausência do Ministro J. F. de Assis Brasil, de 24 de outubro de 1930 a 31 de dezembro de 1931. Rio de Janeiro: Tipografia do Ministério da Agricultura, 1933. 277p.

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Relatório do Ministério da Agricultura: o Ministério da Agricultura em 1933-1934.** Rio de Janeiro: Diretoria de Estatística da Produção, 1935. 163p. (Ministro Juarez Távora).

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Atividades do Ministério da Agricultura em 1951.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola, 1952. 192p.(João Cleophas, Ministro da Agricultura).

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Relatório do Ministério da Agricultura:** atividades do Ministério da Agricultura durante o período de Julho de 1934 a Dezembro de 1935. Rio de Janeiro: Diretoria de Estatística da Produção, 1938. 291p. (Apresentado pelo Ministro Odilon Braga).

BRASIL. Ministério da Agricultura. **Relatório do Ministério da Agricultura:** atividades do Ministério da Agricultura em 1942. Relatório apresentado ao Presidente da República dos Estados Unidos do Brasil, Exmo. Sr. Dr. Getúlio Vargas, pelo ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, Apolônio Salles. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1943. 288 p.

COSTA, Licurgo. **O Continente das Lagens:** sua história e influência no sertão da terra firme. 2 ed. Florianópolis: Fundação Catarinense de Cultura, 1982. (Cultura Catarinense: história, 4v.).

EMBRAPA. Representação de Santa Catarina. **Anteprojeto de reorganização da Estação Experimental de Lages para atuar como Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual da EMBRAPA**. Florianópolis, EMBRAPA, 1975. n.p.

LAGES (Município de SC). Lei Municipal n.º 318 de 6 de janeiro de 1913. Autoriza o Superintendente Municipal a fazer cessão do campo de demonstração para dependência do Posto Zootécnico. **Diário Oficial do Município**, Lages, 06 jan. 1913. Disponível em: <https://www.camaralages.sc.gov.br/proposicoes/pesquisa/0/1/0/19272>.

LAGES (Município de SC). Escripura publica de cessão ou transferencia de terras que ao Governo da União faz o Governo do Município de Lages. **Primeiro Officio de notas**, Lages, 20 jun., 1912. (Livro n.º 142, folhas 2 – 4).

LAGES (Município de SC). **Resolução n.º 243** de 18 de agosto de 1914. **Diário Oficial do Município**, Lages, 18 ago. 1913.

MELLO, C. de. Considerações geraes, medidas urgentes e rápidas, a por em execução n'um caso de Epizotia de "Febre Aphantosa" - aos srs. Criadores e Fazendeiros da Ilha e do Estado de

BRASIL. Decreto Federal n.º 11.461 de 1915. Reorganiza a diretoria do serviço de veterinária, a cargo do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, dando-lhe nova denominação, e aprova o regulamento respectivo. **Legis**, Ministerio da Agricultura Indústria e Comercio Pessoal, v.002, 31 dez. 1915. 146p. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/421356>

BRASIL. MINISTÉRIO DE ESTADO DOS NEGÓCIOS DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMMERCIO. Diretoria do Serviço de Industria Pastoril. **Carta nº 685/1915**, enviada pela 1ª. Secção de Zootechnia da Diretoria do Serviço da Indústria Pastoril ao Diretor do Posto Zootechnico de Lages, 10 nov. 1915.

MOTOYAMA, Shozo. Ciência e tecnologia e a história da dependência do Brasil. **Revista Brasileira de Tecnologia**, Brasília, v.15, n.3, p.5-17, maio/jun., 1984.

REVISTA AGRICULTURA. Notas e Noticias. **Brazilian Journal of Agriculture**, [S.l.], v.13, n.7-9, p.402-404, 1938. <https://doi.org/10.37856/bja.v13i7-9.1010>

RIBEIRO, A.M. **Levantamento por amostragem feito nos arquivos da F.C.L. Lages**, 1962. 2f.

RIBEIRO, A.M. **Estação Experimental de Lages se dedica à pesquisa animal**. Lages, 198?. 2f.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. Cel. Vidal José de Oliveira Ramos Júnior, no Congresso Representativo em 30 de julho de 1905, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1905a. 30p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1905>

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada pelo Sr. Cel. Antonio Pereira da Silva e Oliveira, no Congresso Representativo em 18 de setembro de 1906, Rio de Janeiro.** Florianópolis, 1906. 66p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1906/rpescatarina1906.pdf>

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Sr. Cel. Gustavo Richard, na sessão de abertura do Congresso Representativo em 05 de agosto de 1907.** Florianópolis, 1907. 53p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1907/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Exmo. Sr. Cel. Gustavo Richard, Governador do Estado, na 2ª Sessão da 7ª Legislatura do Congresso Representativo em 2 de agosto de 1908.** Florianópolis, 1908. 47p. Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1908/rpescatarina1908.pdf>

SANTA CATHARINA. **Mensagem lida pelo Exmo. Sr. Coronel Gustavo Richard, Governador do Estado na 1ª Sessão Ordinária da 8ª Legislatura do Congresso Representativo em 17 de setembro de 1910.** Florianópolis, 1910. 55p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1910/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Mensagem do Gov. Vidal José de Oliveira Ramos ao Congresso Representativo do Estado, em 23 de julho de 1911.** Florianópolis: Gab. Typ. d'O Dia, 1911.

SANTA CATHARINA. Administração do Estado. **Synopse apresentada pelo Coronel Vidal José de Oliveira Ramos ao Exmo. Sr. Major João de Guimarães Pinho, Presidente do Congresso Representativo do Estado, ao passar-lhe o Governo, no dia 20 de junho de 1914.** Florianópolis: Gab. Typ. d' O Dia, 1914. (Quatriennio de 1910 - 1914). Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/00173/00173000r.pdf>

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo pelo Major João Guimarães Pinho, Presidente do mesmo Congresso, no exercício do cargo de Governador.** Florianópolis, 29 jul. 1915. 40p. Disponível em: <https://archive.org/details/rpescatarina1915/page/n1/mode/2up>

SANTA CATHARINA. **Decreto Estadual n.º 309 de janeiro de 1907**. Dá regulamento para execução da lei n. 1045 C, de 27 de Dezembro de 1906, que dispõe sobre a imigração e colonização no território do Estado. Florianópolis, 1920. Disponível em:

<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1907/decreto-1458-10.04.1907.html>

SANTA CATHARINA. Acta dos trabalhos da entrega do Posto Zootechnico de Lages e seus pertences ao Governo do Estado de Santa Catharina. Lages, 8 de março de 1932. 2f.

SANTA CATARINA. **Decreto 23.895 de 20 de fevereiro de 1934**.

Dispõe sobre a reversão ao Ministério da Agricultura de serviços regionais transferidos à administração do Estado de Santa Catarina, em virtude do decreto n.º 20.210, de 14 de julho de 1931 e dá outras providências. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, 20 fev. 1934. Disponível em:

<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1930-1939/decreto-23895-20-fevereiro-1934-521020-publicacaooriginal-1-pe.html>

SANTA CATARINA. **Mensagem à Assembléia - 1951** - Irineu Bornhausen. Florianópolis, 15 de abril de 1952. 144p.

SANTOS, Reginaldo Souza. Estado e Política agrícola no Brasil. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.20, n.2, p.29-48, abr./jun., 1986.

SANTOS, Reginaldo Souza. Breves notas sobre a natureza da política agropecuária brasileira: do planejamento por produto ao planejamento global. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.2, p.39-53, abr., 1989.

SANTA CATHARINA. **O Estado**, Florianópolis, ed. 03732, 6 nov. 1926. Disponível em: https://memoria.bn.gov.br/DocReader/DocReader.aspx?bib=098027_02&pesq=%20Charles%20Vincent&pasta=ano%20192&hf=memoria.bn.br&pagfis=10833 Acesso em: 5 abr. 2023.

SZMRECSÁNYI, Tamás. Elementos para uma história social da produção científica no Brasil. **Cadernos de Difusão de Tecnologia**, Brasília, v.2, n.1, p. 65-170, jan./abr., 1985.

4

**FAZENDA MODELO DR. ASSIS BRASIL
SÍNTESE DA HISTÓRIA:
DA CRIAÇÃO ATÉ A SUA EXTINÇÃO**

Lucy Woellner dos Santos

1 Criação do ‘posto zootechnico’ e das estações de monta

O Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil (Figura 1) foi criado em fevereiro de 1920, no local em que estivera localizada a Invernada da Força Pública Estadual de Santa Catharina.¹⁸ Pertencia ao estado de Santa Catarina e havia sido instituído sob a orientação do governador gaúcho Joaquim Francisco de Assis Brasil, a convite do governador, Hercílio Luz, então em seu segundo mandato (1918-1924).¹⁹ Foi assim chamado em homenagem a este político do Rio Grande do Sul, considerado, pelo então governador catarinense, “um dos mais notáveis propugnadores da industria agropecuaria em nosso paiz” (Santa Catharina, s.d.).



Figura 1. Entrada do Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil
Fonte: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina

¹⁸Informação telefônica prestada pelo veterinário Dr. Jorge Souza em 12.7.1999, por ocasião da entrevista concedida à autora na mesma data.

¹⁹De acordo com o depoimento do engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, em entrevista concedida à autora em 12.7.1999, na sede da Epagri, em Florianópolis.

Na mensagem apresentada ao Congresso Representativo, em 1921, o vice-governador referia-se ao Posto Zootécnico (Figura 2) e às várias estações de monta, classificando os resultados de seu trabalho, iniciado em 1919, “o primeiro anno de serviço systematizado”, como “muito lisonjeiros, justificando esperanças mais optimistas em relação ao futuro de nossa pecuária” (p. 48). Mencionava também a avicultura a ser ali desenvolvida, citando a existência de um pequeno aviário com alguns “specimens de raças finas que será desenvolvido” (Santa Catharina, 1921, p. 48).

A principal finalidade do posto era:

[...] melhorar a população bovina da Ilha, seleccionando-a racionalmente, á semelhança do que se pratica na ilha de Jersey, onde os inglezes, com sabias medidas legislativas e constante selecção, conseguiram apurar uma raça dotada de excepçionaes qualidades como gado leiteiro (Santa Catharina, 1920).



Figura 2. Animais pertencentes ao Posto Zootécnico Dr. Assis Brasil
Fonte: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina

Foi proibida, por esse motivo, a partir de 1919, a entrada de qualquer reprodutor de outra raça, que não a raça *Jersey*, em território da ilha de Santa Catarina. O pressuposto dessa medida era viabilizar o propósito de “termos a ilha de Santa Catharina transformada numa ilha de Jersey” (Santa Catharina, 1920). Olímpio Olinger contava que Hercílio Luz teria editado uma ordem executiva de castrar todos os touros da Ilha que não fossem da raça *Jersey*, para que as vacas só fossem emprenhadas por touros daquela raça, de modo a garantir que se reproduzisse apenas gado com sangue *Jersey*. Quando algum animal macho era trazido do continente para a Ilha, só entrava se fosse castrado.²⁰

²⁰De acordo com o depoimento do engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, em entrevista concedida à autora em 12.7.1999, na sede da Epagri, em Florianópolis.

O início da modernização

O governador gaúcho Assis Brasil era um entusiasta do gado *Jersey* e o posto, criado em Florianópolis, que levou o seu nome, deveria ser uma fazenda de criação dessa raça.²¹ O gado *Jersey* havia sido introduzido no Brasil no estado do Rio Grande do Sul, em 1896. O primeiro lote veio da Granja Windsor, pertencente à rainha Vitória, da Inglaterra.

A escolha dessa raça deveu-se ao fato de ser um gado de raça pura, rústica, de porte pequeno, com grande aptidão leiteira – e seu diferencial em relação ao de outras raças era a composição do leite produzido, principalmente a alta porcentagem de gordura. O leite dessa raça apresenta também melhor sabor e maiores percentuais de proteína e outros sólidos, tornando o leite mais nutritivo e o favorito de fábricas de seus derivados, por proporcionar melhores resultados na produção de manteiga e queijos gordos, característica altamente desejável na época. Além disso, é um gado que se adaptava ao pastoreio rotativo, em pequenos piquetes.

Os animais trazidos a Florianópolis vinham diretamente da Ilha de *Jersey*,²² ilha pequena, com terras acidentadas, com condições semelhantes às da Ilha de Santa Catarina, Florianópolis. Eram duas linhagens – animais claros e mais avermelhados. A ideia era que, ao final de aproximadamente trinta anos, todo o gado da ilha fosse puro. Por meio de cruzamentos, as raças que aqui existiam seriam paulatinamente melhoradas. A intenção de Hercílio Luz era concretizar o seu sonho de implantar, na Ilha de Santa Catarina, o melhor rebanho de gado *Jersey* do País.²³

Portanto, o Posto Zootécnico Dr. Assis Brasil (mais tarde Fazenda Modelo Dr. Assis Brasil) (Figura 3) foi concebido visando ao melhoramento do gado criado na Ilha, para implantação de um novo rebanho, para gerar reprodutores e ser um centro de irradiação de gado *Jersey* para todo o estado de Santa Catarina.



Figura 3. Aspecto do Posto Zootécnico Dr. Assis Brasil

Fonte: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina

²¹Segundo relato do engenheiro-agrônomo Cristóvão Franco, em entrevista concedida na Fetaesc, em 3.8.1998.

²²*Jersey* é uma ilha localizada no Canal da Mancha que, juntamente com Guernsey, forma as Ilhas do Canal, uma dependência da Coroa Britânica, que não faz parte do Reino Unido.

²³De acordo com o depoimento do engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, em entrevista concedida à autora em 12.7.1999, na sede da Epagri, em Florianópolis.

Como decorrência dessa concepção, outras estruturas foram criadas para dar suporte a essa política. O governador Hercílio Luz distribuiu os serviços agropecuários da Ilha entre três postos, mais ou menos equidistantes: um na Trindade (depois *Campus Universitário*); outro na Ressacada (hoje Aeroporto Hercílio Luz e Base Aérea); o terceiro, em Canavieiras – ainda hoje mantido como Estação Florestal – (Pauli, 1976), além de várias estações de monta.

As estações de monta destinavam-se “à criação e aclimação do gado *Jersey*, além de se dedicarem à experiência e à difusão de plantas forrageiras” (Santa Catharina, 1922/Lei n.º 1.265, de 5 de setembro de 1919). Havia unidades no Itacorubi (onde atualmente se situa a Apae) e em São João do Rio Vermelho. As instalações e estábulos dos postos de monta eram do tipo europeu e, possivelmente, foram as melhores instalações de Santa Catarina em matéria de bovinocultura.²⁴

A Fazenda da Ressacada também havia sido adquirida pelo governador Hercílio Luz em 1920, para a “ampliação dos serviços agropecuários da Ilha de Santa Catarina” (Santa Catharina, 1920). Ela era considerada uma extensão do Posto Zootécnico Dr. Assis Brasil (Figura 4).

Para lá era mandado o gado para multiplicação. Segundo depoimentos, os estábulos lá construídos eram considerados, na época, extremamente modernos.

Mais tarde, no governo Celso Ramos, o plantel da Ressacada foi transformado em gado *Holandês*, com reprodutores *Jersey* e *Holandês*. Foi ali que se ensaiaram os primeiros passos para a inseminação artificial em SC. Posteriormente, a Fazenda da Ressacada foi compartilhada com o aeroporto da cidade, hoje denominado Hercílio Luz (Pauli, 1976).

Contudo, a partir de 1923, pelo Decreto de 7 de abril foi permitida a introdução de touros raças *Flamenga* e *Holandesa* na Ilha, onde, até então, só eram permitidos reprodutores *Jersey* (Santa Catharina, 1924, p. 44). A justificativa foi de que “o gado dessa raça não é o mais conveniente para a nossa ilha” (Santa Catharina, 1925, p. 45).



Figura 4. Posto Zootécnico Dr. Assis Brasil – ao fundo, a residência do diretor, em fase de construção. Data provável 1923 (uma vez que a construção da residência foi concluída em 1924).

Foto em p&b, sem autoria.

Fonte: Acervo do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina (IHGSC).

²⁴De acordo com o depoimento do engenheiro-agrônomo Glauco Olinger, em entrevista concedida à autora em 12.7.1999, na sede da Epagri, em Florianópolis.

O início da modernização

No ano de 1924 são relatadas: a ampliação das cocheiras e a edificação de novas ampliações das plantações; a conclusão da construção do prédio de residência do diretor e a regularidade no funcionamento das estações de monta de Cannasvieiras, Ressacada, São Pedro de Alcântara e Bella Alliança (Santa Catharina, 1924, p. 43). No ano seguinte, é relatada a criação da Estação de monta de Joinville, que ganhou o nome de “Ministro Miguel Calmon” (Santa Catharina, 1925, p. 45). Em 1925, quase toda a área que hoje constitui o bairro da Trindade havia sido abrangida pelo Posto Zootécnico, com o objetivo de incentivar a agropecuária local (Jornal da Trindade, 1999).

Na mensagem apresentada à Assembleia Legislativa, em 1928, o presidente do estado, doutor Adolpho Konder, faz menção, além de ao Posto Zootechnico Dr. Assis Brasil, aos postos zootécnicos Dr. Adolpho Konder, em Itajahy, e Dr. Miguel Calmon, em Joinville; às estações de monta de Rio Teste, em Blumenau, Bella Alliança, Tubarão e Dr. Geraldo Rocha, localizada à margem direita do rio Iguazu, no distrito de Vallões, município de Porto União, criada no ano anterior (Santa Catharina, 1928).

Na sequência, foi criada a Estação de São Joaquim, e transferidos de local os postos Dr. Adolpho Konder e Dr. Miguel Calmon (Santa Catharina, 1929). Segundo relatado na mensagem do presidente do estado à Assembleia Legislativa, em 1929, isso resultou na diminuição da área cultivada total em relação à de 1927, que era de mais de 560 mil metros quadrados e passou para 450,4 mil metros quadrados. Em 31 de dezembro de 1928, o total de reprodutores nesses estabelecimentos era de 45 bovinos, 6 equinos e 45 suínos, além de grande número de aves.

Um ano depois, já são mencionadas as estações de monta de ‘Cresciuma, Herval e Jaraguá, que vem prestando grandes benefícios á melhoria dos rebanhos catarinenses’.

A somatória dos animais das diversas raças nos estabelecimentos zootécnicos era, então, de 590 animais. (Santa Catharina, 1930, p. 71).

2 Transformação do Posto Zootécnico na Fazenda Modelo dr. Assis Brasil

Em 1931, pelo Decreto n.º 82, de 30 dezembro de 1931, o Posto Zootécnico foi transformado na Fazenda Modelo Dr. Assis Brasil (Figura 5) (Santa Catharina, 1932), cujas atividades de melhoramento do rebanho da Ilha se estenderam até meados da década de 60.

Como o Decreto n.º 26 de 1923 havia permitido a introdução de touros de outras raças na Ilha, na década de 1930, além do gado *Jersey*, foi introduzido também gado *Holandês* na fazenda, passando, portanto, a Fazenda Assis Brasil a contar com reprodutores *Jersey* e *Holandês*. No final da década de 30, além dessas raças, a fazenda também trabalhava com gado da raça *Normanda*, e tinha, ainda, trabalhos em caprinocultura, suinocultura, avicultura, cunicultura e apicultura. Havia também atividades de produção agrícola para suprir de forragem e alimentação os rebanhos, além de plantação de amoreira e trabalhos com sericicultura.

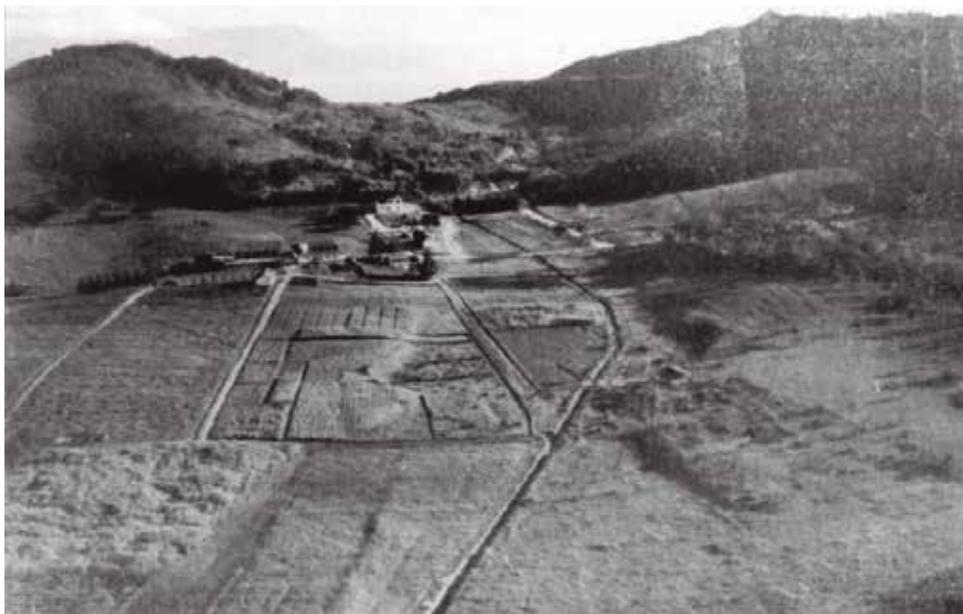


Figura 5. Fazenda Assis Brasil, no Distrito da Trindade – Avenida de acesso à fazenda
Fonte: Revista Propaganda do Estado e dos Municípios (Santa Catarina, 1939).

No final da década de 1930, a Revista Propaganda do Estado e dos Municípios (Santa Catarina, 1939) divulgou uma matéria descrevendo a Fazenda Modelo (Figuras 6 e 7):

Situada próximo a esta capital, isto é, a dois passos da sede do Distrito da Trindade e vizinhando com o Distrito do Saco dos Limões, a Fazenda Assis Brasil apresenta um formoso aspecto panorâmico.

Seus serviços têm sofrido sensível desenvolvimento, através de providências eficientes, aumentado o seu movimento com a instalação alí da Diretoria do Fomento da Produção Animal, entregue à competência do sr. engenheiro-agrônomo Edmundo Campos, funcionário do Ministério da Agricultura pôsto à disposição do Governo do Estado.

Dos informes que colhemos, graças à gentileza do sr. Secretário da Fazenda e Agricultura, dr. Altamiro Guimarães, podemos adiantar que se construiu na Fazenda Assis Brasil, no ano findo, mais um edifício de material, com 18 metros de frente por 9 ms. de fundos, de dois andares, destinado o térreo a um estábulo e o superior a um grande depósito de feno (Santa Catarina, 1939, p. 102).

O início da modernização

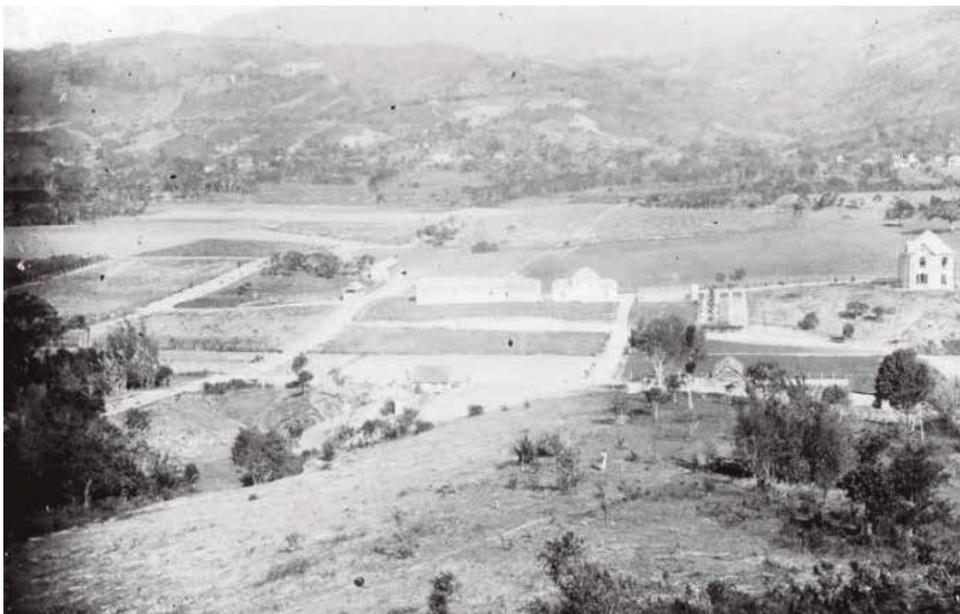


Figura 6. Vista aérea da Fazenda Assis Brasil (tomada feita pela Base de Aviação Naval)
Fonte: Revista Propaganda do Estado e dos Municípios (Santa Catarina, 1939).

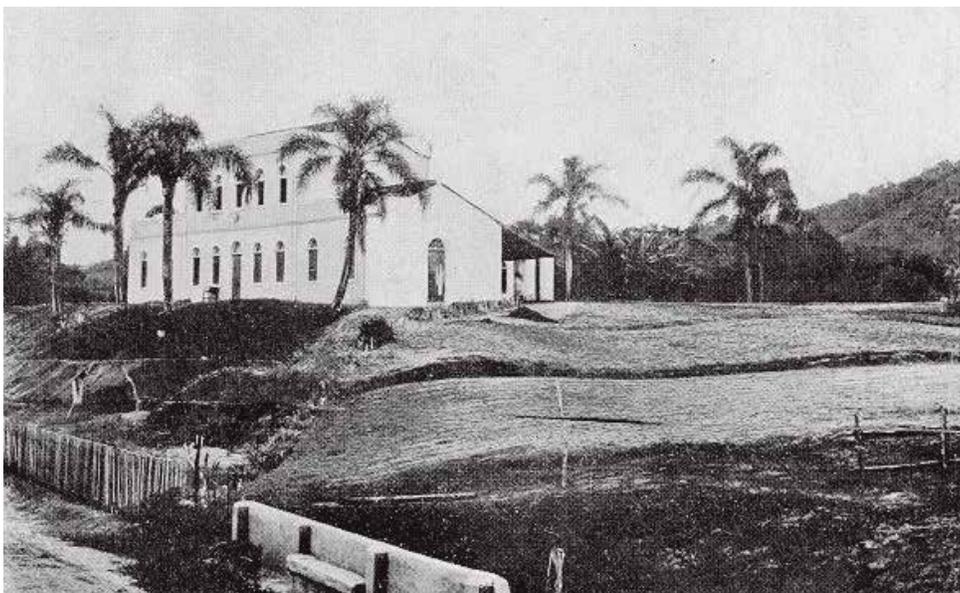


Figura 7. Aspecto do Posto Zootecnico – estábulo - 1939
Fonte: Revista Propaganda dos Estados e Municípios (Santa Catarina, 1939).

Detalhava também os esforços na melhoria da área: “Foram abertos mais de 183 metros de valas, com uma secção de 1,50 x 1,00, bem como se construíram 2.425 metros de cêrcas de arame farpado, e foi roçada e destocada uma área de 5.253 metros quadrados” (Figura 8).



Figura 8. Aspecto da Fazenda Assis Brasil

Obs.: Ao fundo, à direita, o “palacete” de residência do diretor, e administração.

Fonte: Escritório Técnico Administrativo da UFSC (ETUSC).

Apresentava também dados da produção das lavouras da fazenda em 1938 (Santa Catarina, 1939):

A produção, para forragem, foi a seguinte, no ano findo:

Capins vários.....	Kgs. 217.175
Alfafa fenada.....	“4.480
Outros fenos.....	“24.500
Mandioca.....	“4.800
Cana.....	“6.750
Total.....	“257.705

Destacava que, além das forragens, a lavoura produzia também as sementes necessárias aos cultivos do ano em curso (1939) e ao plantio de novas áreas. A respeito da economia representada por essa produção, afirmava que, “reduzida a forragem produzida a um total correspondente ao seu custo, si fôsse adquirida, somaria \$30:124 \$500”.

Informava também que nos estábulos a produção de animais da raça *Jersey*, em 1938, chegara a 16 cabeças, “estimadas em 24 contos à base de 1:500\$ o valor de cada uma. A venda do leite alcançou 2:472\$000”. Também fazia um balanço do plantel apresentado pela diretoria do Fomento Animal no ano anterior (Santa Catarina, 1939):

O início da modernização

Grandes da raça	N	Pequenos	N
Jersey	50	Coelhos	23
Normanda	9	Cobáias	72
Holandesa	2		
De serviço	13		
Caprinos	3		
Total	77	Total.	95

Para completar, mencionava que a diretoria havia localizado quatro touros em estações provisórias de monta, nos municípios de Timbó, Hamônia (atual Ibirama) e Jaraguá, sendo três reprodutores da raça *Jersey* e um da raça Holandesa (Santa Catarina, 1939, p. 102).

Embora não constasse da matéria publicada, a Fazenda Assis Brasil (Figura 9) tinha, ainda, galinhas de raça e porcos, trabalhos com sericicultura e plantação de amoreira. Além disso, no início da década de 1950 foi criado, na fazenda, por portaria interna do secretário da Agricultura, o Serviço de Apicultura.



Figura 9. Entrada da Fazenda Dr. Assis Brasil
Fotografia p&b, s/data, s/autoria.

Em 1943, a Trindade, até então uma freguesia, foi transformada no 3º Subdistrito da Capital, por decreto do interventor Nereu Ramos. Era ali o caminho para quem deixava o centro em direção à Lagoa da Conceição ou ao norte da Ilha (Jornal da Trindade, 1999).

Até meados da década de 40, a Fazenda Assis Brasil, inicialmente concebida para melhoramento do gado, implantação de um novo rebanho e atuar como centro de irradiação de gado *Jersey* para Santa Catarina, atuava como um órgão eminentemente técnico. Seu diretor, nessa época, era o veterinário Jorge Souza, considerado um dos melhores diretores que a fazenda teve.

3 Decadência da fazenda e cessão de sua área à Universidade Federal de Santa Catarina

Segundo depoimentos obtidos, por volta de 1946, com a gestão de Lauro Fortes Bustamante, ela deixou de ser um órgão técnico e passou a ter uma gestão eminentemente política. Daí em diante, a atender mais aos interesses político-partidários do que à zootecnia. Nessa nova fase os animais, que deveriam permanecer na fazenda para reprodução e melhoramento contínuo da raça, passaram a ser distribuídos a cabos eleitorais e a políticos influentes. Com isso, perderam-se o controle genético e a genealogia do rebanho, e a fazenda passou a atuar apenas como um órgão de fomento e não mais de pesquisa/melhoramento. Assim, por incúria dos administradores, foi perdendo sua importância de entidade científica.

Por tais razões, passou a ser tão mal administrada que até as propriedades vizinhas passaram a se aproveitar do local para colocar seus animais, para ali serem mantidos sem custo. Naquela época, vista como uma fase de decadência, uma parte da área da fazenda foi destinada a abrigar os armazéns da Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura. Na década de 40, os armazéns destinavam-se a estocar principalmente materiais fitossanitários para o combate ao gafanhoto (*gamexane*, *hexiclan*, *gamaxol* e outros). Os hangares ali existentes abrigavam os aviões de pulverização para gafanhotos. Constituíam uma patrulha aérea de defesa sanitária; porém, operaram muito pouco, quase nada. Mais tarde, os aviões foram para a Fazenda Ipanema, em São Paulo, onde havia um curso de formação de pilotos de defesa sanitária vegetal.

Sob a gestão de Bustamante, o prédio-sede, onde ficava a residência do diretor, teve seu projeto original alterado. Segundo depoimentos, Bustamante, quando diretor, decidiu adequá-lo à segurança de suas filhas. Para isso, aterrou a piscina que ali existia, fechou o terraço (no pavimento superior), diminuiu os vãos dos batentes das portas de entrada, no alto da escada. O predinho comprido, na parte posterior da casa, era a garagem.

Até essa época, o tamanho da fazenda era o dobro do tamanho atual do *campus* universitário da UFSC. Seus limites e divisa eram a caixa d'água. Entretanto, por haver perdido sua relevância em face do uso político de sua estrutura e, ainda, devido a pressões imobiliárias, à mobilização da vizinhança, etc., a fazenda acabou sendo extinta. O secretário da agricultura da época, Victor Pelluzzo, achou por bem que fosse otimizada, cedendo sua área e edificações, incluindo as das Figuras 10, 11 e 12, à União, para a instalação do *campus* universitário.

O início da modernização



Figura 10. Antiga casa da Fazenda Assis Brasil, local onde funcionou a primeira reitoria no campus universitário da UFSC

Foto de 1990. Atualmente, a casa fica no Horto Botânico e pertence ao Departamento de Botânica. Acervo pessoal do prof. Odival Cezar Gasparotto.

Fonte: Neckel e Küchler (2010).



Figura 11. Antiga casa do diretor da Fazenda Assis Brasil, na década de 1990

Fonte: Foto de Lucy Woellner dos Santos (Arquivo pessoal da autora).



Figura 12. Construções da antiga Fazenda Assis Brasil, na década de 1990

Fonte: Foto de Lucy Woellner dos Santos (Arquivo pessoal, 1990).

A Lei nº 1.363, de 29 de outubro de 1955, instituiu a Fundação Universidade de Santa Catarina, que deveria aglutinar as instituições de ensino superior existentes na capital. Para isso, era preciso definir a localização do *campus*. Houve intensos debates a respeito da localização da futura universidade. Os professores João David Ferreira Lima e Henrique da Silva Fontes apresentaram diferentes propostas no decorrer das discussões sobre o assunto. Fontes idealizava uma cidade universitária no então subdistrito da Trindade – mais precisamente, na Fazenda Assis Brasil –, enquanto Ferreira Lima se mostrou contrário, mas foi derrotado no Conselho Universitário (Neckel; Küchler, 2010).

O governo estadual, então, cedeu as terras da Fazenda Modelo Assis Brasil (Santa Catarina, 1954). O terreno, pantanoso e alagadiço, incluía a região hoje chamada de Pantanal e necessitou ser drenado antes de erguer qualquer construção. Ainda não urbanizada na década de 1950, a Trindade era uma área de sítios, distante do centro e se resumia a algumas casas em torno da igreja, nos arredores da Fazenda Assis Brasil (Neckel; Küchler, 2010).

Além disso, faziam parte do então subdistrito alguns estabelecimentos comerciais em volta da praça (atual Praça Santos Dummont), incluindo o Colégio Estadual Olívia Amorim, que permaneceu até o início da década de 1970 no prédio em que atualmente funciona o Departamento de Administração Escolar (DAE) da UFSC, e uma penitenciária feminina, onde hoje funcionam a prefeitura universitária e o Escritório Técnico Administrativo da UFSC (Etusc).

O início da modernização

Na área em que atualmente se encontra o biotério da universidade, funcionava o Laboratório de Análises de Solos e Minerais de Secretaria da Agricultura de Santa Catarina. O prédio do “Básico” foi construído onde se localizavam as pocilgas; e a esquerda eram os galinheiros. O Museu Universitário ocupou o prédio principal da antiga estrebaria da Fazenda Assis Brasil e o prédio do Departamento de Botânica, o da sede da Fazenda.

Com a criação da universidade, o Ministério da Agricultura também deixou a área.

Referências bibliográficas

JORNAL DA TRINDADE. **Fazenda Modelo Assis Brasil**. Florianópolis, SC: set. 1999, ano I, n.1.

NECKEL, R.; KÜCHLER, Alita Diana Corrêa (organizadoras). **UFSC 50 anos: trajetórias e desafios**. Florianópolis: UFSC, 2010. 480p. : il.

PAULI, E. **Hercílio Luz, governador inconfundível**. Florianópolis: Gov. do Estado de Santa Catarina, 1976. 365p.

SANTA CATHARINA. Decreto n.º 63 de 26 de fevereiro de 1920. Aprova o Regulamento que organiza o Posto Zootechnico “Dr. Assis Brasil”. **Colleção de Leis, Decretos, Resoluções e Portarias de 1920**. Florianópolis: Officina á elect. D “Imprensa Official”, 1920.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo**, em 22 de julho de 1920, pelo Engenheiro Civil Hercílio Pedro da Luz, Vice-Governador, no exercício do cargo de Governador do Estado de Santa Catharina. S/local, s/ casa publicadora, s/ data. 80p.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo**, em 22 de julho de 1921, pelo Engenheiro Civil Hercilio Pedro da Luz, Vice-Governador, no exercício do cargo de Governador do Estado de Santa Catharina. Palacio do Governo do Estado de Santa Catharina, em Florianópolis, 22 de Julho de 1921. 81p.

SANTA CATHARINA. Lei n.º 1265 (Prohibindo a introdução de reproductores da raça Zebú), de 5 de Setembro de 1919. In: **Colleção de Leis, Decretos e Resoluções Anno de 1919**. Florianópolis: Officinas á elect. da “Imprensa Official”, 1922.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo**, em 22 de julho de 1924, pelo Coronel Antonio Pereira da Silva e Oliveira, Vice-governador, no exercício do cargo de Governador do Estado de Santa Catharina. 59p.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada ao Congresso Representativo**, em 22 de julho de 1925, pelo Coronel Antonio Pereira da Silva e Oliveira, Vice-Governador, no exercício do cargo de Governador do Estado de Santa Catharina. Palacio do Governo, em Florianópolis, 22 de Julho de 1925. 66p.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada á Assembléa Legislativa, a 29 de julho de 1928, pelo Doutor Adolpho Konder, Presidente do Estado de Santa Catharina**. Florianópolis: Palácio da Presidencia, 29 de julho de 1928. 107p.
Disponível em: <http://memoria.org.br/pub/meb000000517/rpescatarina1928/rpescatarina1928.pdf>

O início da modernização

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada á Assembléa Legislativa**, a 22 de agosto de 1929, pelo Doutor Adolpho Konder, Presidente do Estado de Santa Catharina. Palacio da Presidencia, em Florianópolis, 11 de agosto de 1929. 111p.

SANTA CATHARINA. **Mensagem apresentada á Assembléa Legislativa**, em 22 de julho de 1930, pelo General Dr. Antonio Vicente Bulcão Vianna, Presidente da mesma Assembléa, no exercício do cargo de Presidente do Estado de Santa Catharina. Palacio da Presidencia, Florianópolis, 22 jul. 1930. 75p.

SANTA CATHARINA. **Decreto n.º 82**, que crêa o Serviço de Expansão Agrícola e Pastoril e reorganiza a Diretoria de Terras e Colonização. Florianópolis, 1932. 26p.

SANTA CATARINA. **Revista de Propaganda do Estado e dos Municípios**. Florianópolis: Departamento de Administração Municipal, ano 1, n.1, setembro de 1939.

SANTA CATARINA. **Lei nº 1.170**, de 23 de novembro de 1954. O governador IRINEU BORNHAUSEN determina providências para localizar a futura Universidade de Santa Catarina nas áreas de terras de propriedade do Estado, e situadas no Sub-Distrito da Trindade, município de Florianópolis. Palácio do Governo, em Florianópolis, 26 de novembro de 1954.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VIDEIRA SÍNTESE DA HISTÓRIA: DA CRIAÇÃO ATÉ A INCORPORAÇÃO À EMPASC²⁵

Lucy Woellner dos Santos

1 Criação da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes

A implantação da Estação Experimental de Videira teve como ponto de partida a celebração de um acordo entre os governos da União e do estado de Santa Catarina, em 5 de agosto de 1936, na capital da República. O acordo visava à “execução dos serviços públicos relativos à produção, melhoramento e defesa da vitivinicultura e frutas de clima temperado”, no estado, pelo Serviço de Fruticultura do Ministério da Agricultura.

Foram signatários do acordo, por parte do governo da União, o ministro da Agricultura, Dr. Odilon Duarte Braga, e, por parte do governo de Santa Catarina, o secretário da Fazenda e Agricultura, Dr. Celso Fausto de Souza. Através da Lei Estadual n.º 90, de 21 de setembro do mesmo ano, o governador do estado aprovou o acordo celebrado entre a União e o Estado.

As terras para instalação da Estação Experimental foram doadas à União pelo município de Campos Novos, no local denominado “Invernada dos Formighieri”, no distrito de Perdizes (Ministério da Agricultura, 1936). O local destinado à Estação era situado a dois quilômetros da Estação Perdizes, da linha férrea São Paulo-Rio Grande, e foi escolhido pelo assistente-chefe do Ministério da Agricultura, Dr. Manoel Mendes da Fonseca, especialmente indicado para essa tarefa (Santa Catarina, 1937).

Para dirigir a estação experimental, foi designado o subassistente do Serviço de Fruticultura do Ministério, o engenheiro-agrônomo Joaquim Ignácio Silveira da Mota, que tomou posse em 03 de dezembro de 1936 (Santa Catarina, 1937).

O início da instalação da estação, denominada Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, deu-se com a cerimônia de colocação da pedra fundamental em 6 de dezembro de 1936. O evento contou com a presença do diretor da Secretaria da Agricultura do Estado, o engenheiro-agrônomo Edmundo da Costa Campos, também representando o governador Nereu Ramos; o assistente-chefe da Quarta Seção Técnica do Serviço de Fruticultura do Ministério da Agricultura, o Dr. Manoel Mendes da Fonseca, também representando o Ministério da Agricultura, e outras autoridades (Ministério da Agricultura, 1936). Na cerimônia, o representante do ministro fez alusão às demandas que motivaram a criação da estação, localizando-as no tempo, desde 1934.

A “Ata da cerimônia de colocação da pedra fundamental da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, do Ministério da Agricultura, no Estado de Santa Catarina” é apresentada na sequência (Figuras 1, 2 e 3).

²⁵Texto elaborado em 2022 com base nos dados coletados na década de 1990, na Estação Experimental de Videira, nos arquivos da Epagri, no Arquivo Público de Santa Catarina e na Internet.

Do ponto de vista de sua vinculação administrativa, a estação era subordinada à Secção Técnica do Serviço de Fruticultura do Departamento Nacional de Produção Vegetal do Ministério da Agricultura/Secção do estado de Santa Catarina.

Ata da cerimonia da colocação da
pedra fundamental da Estação Experimental
de Viticultura, Enologia e Frutas de
Clima Temperado, do Ministério da Agricultura,
no Estado de Santa Catarina.

Por meio da ordem de 05 de dezembro de 1936
de mil novecentos e trinta e seis, ai dezoito
horas, no local denominado, "Fazenda dos
Forniglieri", no distrito de Videira, município
de Campos Novos, Estado de Santa Catarina, ab-
sente o Sr. Augusto Aguiar de Oliveira
da Costa Campos, Director de Agricultura do Es-
tado e representante de Sua
Excellencia o Sr. Governador Dr. Severo Re-
mos, o Sr. Insperibio Aguiar de Oliveira
Mendes da Fonseca, assistente chefe de Gabinete
de Sua Excellencia do Serviço de Fruticultura do
Ministério da Agricultura, e representante de
sua Excellencia o Sr. Manoel de Otilio
Duarte Boraga o Sr. Cel. Gasparino Longhi
Procurador Municipal de Campos Novos o Sr.
Augusto Aguiar de Oliveira Francisco de
Oliveira da Costa, sub-estipite do Serviço
de Fruticultura e Director da Estação Ex-
perimental de Viticultura, Enologia e Fru-
tas de clima temperado, que tiveram repre-
sente neste acto o Sr. Director de estudos do
Serviço Aguiar de Oliveira Francisco de
Oliveira da Costa o Sr. Julio de Azevedo, funcionário do
Ministério da Agricultura, o Sr. Padre
Bucardo e o Sr. Padre do Paroquia
o Sr. Padre Boraga, Servico de Azevedo

Figura 1. "Ata da cerimonia de colocação da pedra fundamental da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, do Ministério da Agricultura, no estado de Santa Catarina em 6/12/1936" – página 1

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1936).

Hom e Amílcar Fricoles, diretores da Sociedade Catarinense de Viticultura e representação da Sociedade Vitícola Rio Grandense Limitada, e Sr. Ruy de Souza, representante da Sociedade Agrícola de Santa Catarina, e as demais pessoas que assinam a presente ata, comigo Luciano Silbach, presidente de sessão do Conselho de Administração, procedem-se a cerimônia da colocação da pedra fundamental da "Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de clima temperado", criada no Estado de Santa Catarina, pelo Serviço de Fruticultura do Ministério de Agricultura, no conformidade com a cláusula segundo se poderá ver no estatuto e referidos serviços e o Governo do Estado, em data de seis de junho de mil novecentos e trinta e seis. O Sr. Presidente abraça a iniciativa, dando início a cerimônia, procedem a inauguração do local, pronunciando algumas palavras alusivas ao ato. Com seguinte a presença do Sr. Governador do Estado e do Sr. Ministro da Agricultura, declararam oficialmente inaugurada a referida "Estação Experimental", no local mencionado nos estatutos desta ata e que são previamente cedidos pelo Departamento de Agricultura para os fins designados. A seguir, o mesmo representante do Sr. Ministro fez uso das palavras tradicionais em demandas que vintam se processarem do por iniciativa de Sr. de cujos serviços de Fruticultura do Ministério de Agricultura de 1934 para a criação da "Estação Experimental" que ora se inaugura, sendo

Figura 2. "Ata da cerimonia de colocação da pedra fundamental da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, do Ministério da Agricultura, no estado de Santa Catarina em 6/12/1936" – página 2

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1936).

As terras doadas à estação foram demarcadas pela Inspetoria de Terras de Cruzeiro, por determinação do 5º Distrito da Diretoria de Terras e Colonização. O ofício enviado pela Diretoria de Terras e Colonização à Inspetoria de Terras de Cruzeiro, abaixo transcrito, continha a seguinte orientação:

Fpolis - 30/12/36
N.181

Em obediência ordens recebidas ofício n. 105 desta data da Secretaria da Fazenda, deveis providenciar imediata medição e levantamento do terreno onde ser construída a Estação Experimental de Viticultura e Enologia em Perdizes, devendo entender-vos referida localidade com Snr. Joaquim Silveira da Mota, Diretor aludida estação.

Sds

Manoel da Costa, Enc. Expediente na ausência do Diretor.

A demarcação das terras fixou a área de 61ha, ou, mais precisamente, 612.500m². Terminada a demarcação, a área foi cercada com arame farpado, numa metragem de 3.550 metros lineares. Nessa tarefa, os confrontantes colaboraram “na forma da legislação e dentro de entendimentos mantidos com o Diretor” da Estação (Santa Catarina, 1937).

2 Transferência da Estação de Perdizes para a administração estadual

Em janeiro de 1937, logo após a criação da Estação de Perdizes, foi firmado novo acordo referente ao fomento da produção vegetal entre os governos da União e do estado de Santa Catarina. Esse acordo foi assinado pelo sr. Dr. Odilon Braga, ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, por parte do governo da República dos Estados Unidos do Brasil e o governador do estado de Santa Catarina, sr. Nereu Ramos, tendo como testemunhas Itagiba Barçante, Jorge Rodrigues Coutinho e Carolina Manhães Esberard. Nos termos desse acordo, ficou rescindido o acordo anterior, assinado em agosto de 1936, passando a direção e a execução dos trabalhos relativos ao fomento da produção vegetal, inclusive os relativos à fruticultura, ao governo do estado, porém sob a fiscalização do ministério.

Pelas disposições do acordo, o ministério comprometia-se a contribuir com sessenta contos de réis (Rs.60:000\$000) anuais para a realização dos serviços especiais de fruticultura pela Estação de Perdizes. “Os materiais e sementes adquiridos no regimen estatuido pelo acôrdo [...] passarão a administração estadual”, a qual também passava a contribuir com uma cota para “custeio das despesas com a execução do acordo” (Santa Catarina, 1937).

O início da modernização

Em 20 de setembro de 1937, o diretor do Serviço de Fomento da Produção Vegetal da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura, Amaury Poggi de Figueiredo,²⁶ ao qual a Estação de Perdizes estava vinculada, confirma (carta s. n.) *a transferência da Estação à administração estadual*. Nessa carta, o diretor esclarecia não ser necessário um “ato especial de vossa designação para colaborar conosco, uma vê, que os serviços continuam em sua marcha normal, sem solução de continuidade” (E.E.E.V.F.C.T.,1937a). Dessa maneira, a Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura confirmava o engenheiro-agrônomo Joaquim Ignácio Silveira da Mota como diretor da Estação.

Ainda em 1937, já sob a administração do governo estadual, a Estação de Perdizes foi citada no relato do governador Nerêu Ramos à Assembléia Legislativa:

O governo do Estado mandou fazer a ligação da Estação com a Vila de Perdizes por uma estrada de rodagem que, nos terrenos daquela, tem nove metros de largura, e, na parte que lhe dá continuação, seis. Foi a estrada com as respectivas obras de arte orçada em 69:000\$000. Estará concluída dentro de poucos dias.

Conta o Governo do Estado iniciar dentro em pouco a construção dos edifícios da Estação, de conformidade com as plantas enviadas pelo Ministério da Agricultura” (Santa Catarina, 1937).

Em sua mensagem à assembleia daquele ano, o governador também definia formalmente os objetivos da estação:

“Os serviços que a Estação de Perdizes centraliza visam:

- 1 - Desenvolver a cultura da videira para a exploração racional da produção de uvas de mesa, vinhos e demais sub-produtos, determinando e multiplicando as melhores variedades frutíferas adaptáveis ao ambiente agrícola do Estado;
- 2 - determinar os melhores porta-enxertos próprios à multiplicação dessas variedades, de conformidade com os diferentes solos e regiões;
- 3 - combater a filoxera e demais pragas e moléstias que atacam a videira e outras árvores frutíferas;
- 4 - melhorar e racionalizar os métodos enológicos empregados na vinificação;
- 5 - produzir mudas e enxertos de videira e de frutas de clima temperado, para vender aos viticultores do Estado registrados no Ministério da Agricultura, de acordo com a tabela de preços organizada pelo Serviço de Fruticultura;
- 6 - instalar cursos práticos de vitivinicultura e fruticultura de clima temperado sob a forma volante, e outros, por períodos nunca superiores a 15 dias, a serem ministrados nas explorações de vitivinicultura e de fruticultura, estações experimentais e campos de cooperação;
- 7 - inspecionar e fiscalizar pomares e viveiros frutíferas sob o ponto de vista pomológico e sanitário e cantinas e adegas sob o ponto de vista enológico;
- 8 - organizar campos de multiplicação de plantas frutíferas com a colaboração das Prefeituras Municipais;

²⁶Amaury Poggi de Figueiredo veio a ser designado, em 1938, "Diretor-fundador" da "Estação Experimental do Trigo", de Caçador, até 1939, quando faleceu em viagem ao Rio de Janeiro.

- 9 - organizar o ensino prático, debaixo do ponto de vista tecnológico;
- 10 - organizar a estatística da produção vitivinícola e frutícola do Estado;
- 11 - fundar, com o concurso do Governo do Estado e das Prefeituras Municipais, uma Escola de Vitivinicultura e Fruticultura de clima temperado, em local que fôr escolhido pelas partes acordantes” (Santa Catarina, 1937).

Embora reconhecendo a precariedade de documentos que pudessem demonstrar a organização das atividades de pesquisa no município de Perdizes, nessa época tudo parece indicar que, apesar de a estação ter sido transferida para a administração estadual, o Ministério da Agricultura continuava a atuar na região, por meio do Laboratório de Análises de Vinhos e Derivados daquele município.

3 Construção da Estação e instalação dos trabalhos de campo

Enquanto estava em andamento a construção dos edifícios componentes da estação, foi instalada, na Vila de Perdizes, no prédio que mais tarde veio a abrigar o fórum do município de Videira, a sede provisória da estação, onde também foi localizado o “Laboratório de Análises de Vinhos e Derivados”.

A imagem da Figura 4, retrata a fachada externa do Laboratório de Análises de Vinhos e Derivados, observando-se, ao centro, o primeiro diretor da estação, Joaquim Ignácio Silveira da Mota. A Figura 5 mostra um aspecto do interior do laboratório em 1938.



Figura 4. Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, 1938 – Sede provisória

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1938).



Figura 5. Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, 1938. Sede provisória – Laboratório de Análises de Vinhos e Derivados
Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1938).

Em setembro de 1937, o diretor da estação enviava ao governador telegrama informando:

Exmo Sr. Governador Nerêu Ramos
Florianópolis-SC

Communico Vossencia firma PARLAN LIMITADA apresentou-se hoje esta
Directoria para dar inicio construção predio esta Estação Experimental pt
Aproveito ensejo para informar Vossencia nossos trabalhos já bem adeantados
estando iniciadas culturas este anno pt
Attenciosas Saudações

Silveira da Mota - Director EEVE Perdizes
(E.E.V.E., 1937b)

Assim, enquanto se executavam os trabalhos de construção dos prédios para abrigar a sede da estação, o laboratório funcionava na sede provisória e os experimentos já estavam sendo instalados a campo.

A propósito da instalação dos pomares, as Figuras 6 e 7 apresentam um aspecto das plantações de videiras, já em 1938. À direita, o primeiro chefe da Estação, Joaquim Ignácio Silveira da Mota.



Figura 6. Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, 1938. Vista do pomar de videiras

Obs.: À direita, o primeiro chefe da Estação, Joaquim Ignácio Silveira da Mota.

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1938).



Figura 7. Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes, 1938. Aspecto dos pomares da Estação e o seu primeiro chefe, Joaquim Ignácio Silveira da Mota

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1938).

O início da modernização

As obras de construção do prédio da sede estenderam-se até 1940. A Figura 8 apresenta fotografia de 1940, mostrando o prédio em fase final de construção. Naquela época, a estação já estava sob a administração de Zarathustra Sundahl,²⁷ o qual assumiu como seu diretor em 7 de outubro de 1939, com a licença de Joaquim Silveira da Mota para Curso de Especialização no Ministério (Ofício EEVE/Perdizes n. 596, 1939).



Figura 8. Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes – 1940

Obs.: 1940. Prédio da sede, em fase de construção.

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1940).

A gestão de Zarathustra Sundahl estendeu-se por menos de dois anos, até 1941 (E.E.R.C., 1939).

O mais antigo relatório da Estação Experimental encontrado, datado de 30 de agosto de 1940 (E.E.V.E., 1940), contempla o primeiro ano da gestão de Zarathustra Sundahl como seu diretor. Foi elaborado por solicitação do “Chefe da Secção de Fomento” da Divisão de Fomento da Produção Vegetal.

Nesse primeiro relato, o diretor refere-se ao fato de que, apesar de haver assumido o cargo em outubro de 1939, “... somente em janeiro deste ano (1940) consumou-se definitivamente o desligamento do primeiro diretor deste estabelecimento, passando então as minhas mãos a orientação total dos trabalhos desta repartição”. A partir do início do ano, conforme o texto do relatório, o diretor pretendeu elaborar um plano de trabalho para o ano de 1940. Para isso, contudo, aguardou informações sobre a dotação orçamentária da Estação:

²⁷Zarathustra Sundahl veio a ser, posteriormente, de 1953 a 1957, diretor da Estação Experimental de Urussanga.

[...] para poder orientar-me quanto a amplitude dos serviços elaborar. Entretanto, a distribuição das verbas somente foi determinada em abril, concretizando-se o seu respectivo recebimento só agora em agosto (E.E.V.E., 1940).

Como consequência dessa situação, Zarathustra Sundahl afirmava:

[...] não foi possível ampliar as atividades desta E.E.V.E., limitando-me a continuar a rotina, mantendo apenas o desenvolvimento impreterível e evitando prejuízos oriundos da diminuição dos trabalhos correlatos com o fim da repartição. Embóra tolhido pela falta de dinheiro [...] (fui) [...] conseguindo realizar algum progresso na soma de trabalhos da Estação Experimental, principalmente no que diz respeito produção de nóvos enxertos, na organização da reserva de 'estacas-cavalo', na produção de forragens para os animais de trabalho, na ampliação de nóvas culturas e na adaptação das áreas para culturas em geral.

Em data posterior, o diretor apresenta sua estimativa dos recursos necessários à condução da estação:

As despesas normaes desta repartição estão calculadas em Rs.- 7:319\$900 mensaes, porém devido ao atrazo da entrega do respectivo numerario, muitos serviços foram protelados, realizando-se apenas despesas num montante de 32:000\$000 até esta data.

O saldo de recursos, conforme a pretensão expressa pelo diretor seria aplicado na construção de casas "de alvenaria para residência de funcionários administrativos (diretor e auxiliares) e de madeira para os operários, os quais "se encontram pessimamente instalados em ranchos anti-igienicos".

No que diz respeito às atividades desenvolvidas, o relatório detalha a abertura de valos (trincheiras), terraços e drenos nos parreirais, no pomar de marmeleiros, no talhão destinado à plantação de pereiras americanas (plantas-mães) para porta-enxertos e no talhão destinado às "culturas em geral".

O diretor expressa, no relatório, uma breve apreciação sobre o desenvolvimento vitivinícola da região da estação, acusando um "crescimento apreciável" e um interesse dos vitivinicultores em melhorar a qualidade das uvas que produziam. "Embóra prevaleça a variedade 'Izabel', que é uma V. Lambrusca, notamos já varias culturas de outras variedades melhóres, capazes de produzir vinhos mais finos" (E.E.V.E., 1940, p. 3). A safra do ano de 1940, segundo os dados do relatório, foi estimada em mais de 4 toneladas de uva.

No que se refere às coleções, a estação já possuía 210 castas em observação em suas coleções ampelográficas, com um total de 3.452 plantas. "Desse total, muitas plantas ja têm demonstrado aclimatação favorável e, na próxima safra, penso poder fazer uma melhor observação neste particular".

Do ponto de vista experimental, os trabalhos limitavam-se às observações sobre a adaptação de variedades novas, componentes das coleções ampelográficas e pomológicas, assim como "[...] outras experiencias sobre o sólo, com adubações, auxiliadas por outras culturas, adotadas como padrão para definir as exigencias ecologicas locais".

O início da modernização

O relatório cita, ainda, entre outros dados, os trabalhos de assistência aos agricultores e às indústrias agrícolas:

[...] fornecendo informações, encaminhando pedidos, consultas, remetendo materiais para estudos técnicos, fornecendo instruções e materiais fitosanitários para defesa das culturas, principalmente no que se refere ao fornecimento de sulfato de cobre para parreiras.

Este documento menciona, também, a distribuição de sementes, mudas e estacas, a distribuição de videiras e a distribuição de sementes de milho e soja.

Em 1941, já sob a chefia interina de Francisco Bertagnoli Junior, o relatório da Estação Experimental dava uma ideia do andamento dos trabalhos de campo e revelava a situação das coleções de videiras. Esse relatório, apresentado ao chefe da Secção de Fomento Agrícola da Secretaria da Fazenda e Agricultura, referia-se ao seu período de gestão, de 5 de julho a 30 de setembro de 1941:

[...] notamos que cerca de 1.000 pés das coleções adquiridas morreram. E devido a isso, retiramos os exemplares, de cujas coleções ficaram reduzidas a menos de 6 pés e fizemos um viveiro de reconstituição, cujo viveiro denominei 'Sanatorio'. Esse sanatorio foi preparado com toda a Técnica levando uma farta adubação de estrume de curral e posteriormente levar uma cobertura de salitre. E assim para o próximo ano teremos garfos dessas plantas para enxerto, salvando-se dessa maneira as variedades delas oriundas (Bertagnoli Junior, 1941).

A propósito disso, o chefe da estação comenta que algumas das causas que haviam concorrido para o pouco desenvolvimento, e até a morte das parreiras, eram a falta de correção do solo (fortemente ácido), a falta de matéria orgânica e a adoção de técnicas incorretas de enxertia.

Ainda nesse relatório, Bertagnoli Junior (1941) faz referência à primeira poda efetuada no pomar, e aos enxertos feitos com marmeleiros, castanheiras e nogueiras: sendo “substituídas as plantas que revelaram miséria fisiológica, por outras da mesma variedade, que demonstravam mais robustas...”.

Algo a ser destacado, entre tantas informações relevantes contidas nesse relatório, é o fato de que a Estação de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, em que pese a absoluta ênfase dada à cultura da uva, possuía numerosos trabalhos com outras espécies frutíferas e, além disso, com outras culturas de grãos, raízes, tubérculos, leguminosas, etc.

Assim, no relatório de 1941 são relatadas, por exemplo, a constituição de novo pomar de marmeleiros, a formação de viveiros de estacas de macieiras, pereiras e ameixeiras, bem como o êxito com enxertos de parreiras, ameixeiras, pereiras, marmeleiros e cerejeiras, e a morte, devido à geada, dos “pessegueiros” e damasqueiros. Cita, além disso, a plantação de roças de milho, para consumo, e o cultivo de batatinha, feijão, trigo, centeio, mandioca, alfaça e aveia (Bertagnoli Junior, 1941).

Outro registro que ganhou ênfase nesse relatório foi a menção às reuniões realizadas pela equipe da estação com lavradores. Numa delas foi formada a Comissão Organizadora da “1ª. Festa da Uva”.

No que diz respeito a essa festa, consta, no livro “Atas e Termos de Visitas - E.E.V.E. Perdizes”, nas folhas 5-verso, 6 e 6-verso, o seguinte texto:

Termo de visita de pessoas que assistiram à 1ª Reunião de Lavradores levada a efeito nesta Estação Experimental de Viticultura aos dose dias do mes de Outubro de mil e novecentos e quarenta e um, constando também nesse dia a instalação por aclamação, da Comissão Organizadora da Festa da Uva em Vitoria-Perdizes²⁸ a realizar-se no ano de mil e novecentos e quarenta e dois no segundo mes do ano.

Assinaram o termo 37 participantes da reunião preparatória do evento, considerado de grande importância na região e que, a partir daquele ano, passou a ocorrer anualmente.

O relatório das atividades da estação, preparado em janeiro de 1942, traz registros de várias observações sobre viveiros, enxertos e produção de frutas, todas devidamente ilustradas por fotografias, quadros e tabelas com dados de observações e resultados de experimentos. Além desses registros, também constam outras informações relevantes, como, por exemplo, o relato sobre as atividades de pulverização, no qual se ressalta que a maneira como esta prática era realizada na Estação “serviu como diretriz a grande parte dos viticultores, não só sobre a época como também sobre o preparo da calda”. Outro exemplo a ser mencionado é a defesa contra a erosão, feita por quatro processos - “[...] o de muros seccos, valas, o de enleiramento permanente e de covas de retenção [...] todos estão dando bons resultados” (Bertagnoli Junior, 1942).

Em 1943, recebeu destaque a visita feita à estação pelo interventor federal Nerêu Ramos, o qual deixou registrada no livro de visitas a sua “boa impressão” a respeito da obra construída pelo governo do estado.

Ainda naquele ano, o chefe da Estação, Francisco Bertagnoli Junior, enviou ao chefe da Secção de Fomento Agrícola, em Florianópolis, relatório das atividades da estação referente ao terceiro trimestre daquele ano (E.E.V.E., 1943). Entre os vários destaques, ele cita a melhor habilitação dos trabalhadores na técnica da enxertia, com a realização de 6.190 enxertos de videira “de campo”, além de 1.556 enxertos de árvores frutíferas (macieiras, marmeleiros, pereiras, “pecegueiros”) e do plantio de aproximadamente 20 mil porta-enxertos.

O relatório registra, ainda, a ampliação das coleções de videiras para vinho e uva de mesa e da coleção de porta-enxertos. Sobre a coleção, relata que a estação havia conseguido separar e plantar, de acordo com a coleção ampelográfica, 14 variedades de porta-enxertos: Teleki, Kobber 5 BB, Rip. Rup. 3306, Rip. Rupertrix 3309, Rip. du Lot, Riparia Gloria de Mompelier, Arenom, Rip. Martin, Rip. Rip. Achwarzman, Rip. Rip. 101-14, Berlandiere Rip. 420a, Berlandiere Rip. 34 im. Cita a avaliação da coleção feita pelo “nosso colega Dr. Childerico Bevilaqua, que a poucos dias aqui esteve” de que “é uma das boas coleções que há visto nos campos experimentais do paiz” (E.E.V.E., 1943, n. p.).

²⁸As sedes dos distritos de Perdizes e Vitória, pertencentes ao município de Campos Novos, eram vizinhas, separadas pelo Rio do Peixe, e unidas por uma ponte. Mais tarde, as áreas de ambos os municípios passaram a compor o município de Videira.

O início da modernização

O diretor reafirma seu desejo de “criar um Posto Frutivinicula em Rio do Sul e outro na Ilha de Florianópolis”, já que “nessa zona só progrediram uvas de mesa, das cujas variedades já foram devidamente estudadas” (E.E.V.E., 1943).

Também destaca o aumento na coleção de “pecegueiros” e outras árvores frutíferas, a organização de um pomar de “pecegueiros” especialmente para a realização de estudo comparativo entre as variedades, uma vez que no pomar geral não seria possível devido à “dispersão das plantas dessa espécie”. Segundo o chefe da estação, “[...] o pomar foi organizado para conter 100 exemplares de 10 variedades, segundo a técnica aconselha [...]”.

A respeito das atividades de poda, o relatório refere-se ao cafeeiro, à macieira, à ameixeira, ao “pecegueiro” e à pereira. No caso da macieira, cita o problema ocorrido com sua frutificação e a orientação quanto à poda: “Sugerimos o processo das grandes plantações de macieiras da Argentina, que considera 3 grupos: a poda aberta, feixada e mixta, conforme a variedade, cremos sêr bom devida a floração que esta aparecendo” (E.E.V.E., 1943).

Quanto às pereiras, “foram podadas pelo método Barlet”, e as videiras, “de acordo com a técnica aconselhada”.

Sobre a adubação, relata a utilização de “[...] borax a 1 por milhão pois conforme verificamos no ano passado deu bons resultados, para segurar as frutas”.

Constam, ainda, do relatório, as atividades referentes aos viveiros de videiras, ameixeiras, marmeleiros, macieiras, pereiras, cerejeiras, plantas para quebra-ventos e para sombra; a sementeira de centeio, alfafa, aveia, mandioca, sementes florestais, nozes e pinhão; e a distribuição de enxertos de videiras, mudas de frutíferas, de quebra-ventos, porta-enxertos e outros materiais, a outras estações experimentais, prefeituras e empresas.

Finalmente, o relatório descreve as práticas de conservação de solos adotadas:

O pomar foi lavrado, a prova de irosão, e fizemos 50 metros de valeta, empedrada contra as chuvas, também foi feito 100 metros de taipa, 10 para segurança arimo de terra de trincheiras e os restantes arimos de passeios e protetor circular nas plantas expostas às enchurradas (E.E.V.E., 1943).

A partir de 1944, com base no Decreto de 29 de dezembro de 1943, do interventor federal, foi criado o município de Videira, composto pelos distritos de São Luiz, Rio Bonito, Vitória e Bom Princípio, desmembrados dos municípios de Caçador e Campos Novos (S.E.E., 1944a). Por isso, a Estação Experimental de Viticultura e Enologia, localizada na Vila de Perdizes, município de Campos Novos, passou a ser chamada Estação Experimental de Enologia, Viticultura e Frutas de Clima Temperado de Videira.

4 A Estação Experimental de Enologia, Viticultura e Frutas de Clima Temperado (da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura) e a Subestação de Enologia (do Ministério da Agricultura)

No ano de 1943, por ocasião da reestruturação do Ministério da Agricultura, o Centro Nacional de Pesquisas Agronômicas (Cnepa) foi reformulado. Para coordenar a pesquisa fitotécnica e tecnológica em nível nacional, foi criado o Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas (SNPA). O SNPA atuava através de institutos específicos, como o Instituto de Óleos (IO), o Instituto de Química Agrícola (IQA), o Instituto de Fermentação (IF) e o Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícola (IEEA) (Freitas Filho *et al.*, 1986). O Instituto de Fermentação²⁹ era sediado no Rio de Janeiro; como decorrência da reorganização administrativa do ministério, passou a coordenar as “sub-estações de enologia”, localizadas em diversos estados.

Os documentos encontrados indicam a subordinação da Subestação de Enologia de Videira ao Instituto de Fermentação. Há indícios, contudo, de que havia coexistência das duas estruturas – a Estação Experimental de Enologia, Viticultura e Frutas de Clima Temperado (vinculada à Secção de Fomento Agrícola da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura), e a Subestação de Enologia (sediada na Estação e vinculada ao Instituto de Fermentação, subordinado ao Ministério da Agricultura) – gerava alguma confusão no que se refere à efetiva coordenação dos trabalhos em fruticultura.

Reforçava a suspeita dessa situação o convênio assinado em 1937 entre os governos da República e do estado de Santa Catarina. Este conferia ao Ministério da Agricultura autoridade para fiscalizar os trabalhos relativos à fruticultura executados no estado. Uma evidência dessa dubiedade de funções era a existência de correspondências do Ministério da Agricultura com orientações sobre procedimentos de administração do pessoal da estação, e de relatórios periódicos da subestação à Secção de Fomento Agrícola do Ministério da Agricultura em Florianópolis.

O chefe da Subestação de Enologia era Arlindo Thomas da Conceição Mattos, e o chefe da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, era Francisco Bertagnoli Junior. Em janeiro de 1944, carta do chefe da Subestação de Enologia ao diretor do Laboratório Central de Enologia, no Rio de Janeiro (S.E.E., 1944), refere-se à visita do “Sr. Interventor a esta localidade”, explicando que, em virtude dela, “ficou resolvido em definitivo a não entrega da Estação Experimental de Vitivinicultura e Enologia ao nosso serviço”:

S. Excia, depois de demorada visita aquele estabelecimento e ter ouvido a exposição das necessidades do mesmo imediatamente deliberou que fosse aumentado o pessoal que ali trabalha bem como os respectivos salarios. Ainda aceitou a sugestão do diretor da dita Estação de ali se anexar um posto zootecnico ou de monta, tendo o Sr. Interventor prometido enviar reprodutores para ali (S.E.E., 1944, p. 1).

²⁹O Instituto de Fermentação era denominado, anteriormente, Instituto de Enologia, criado, por sua vez, para substituir o Serviço de Vinhos e Derivados.

O início da modernização

O chefe da subestação expressa, então, a sua opinião, e oferece como alternativa: Si esse L.C.E. persiste em ter uma Sub-Estação de Enologia nesta localidade, seria adquirir-mos outro terreno em local melhor e situação mais apropriada e ali estabelecer a mesma sem pedir qualquer recurso ao Governo Estadual. Ou então, como já disse, ficarmos apenas com o Posto de Análises [...] dotado de pessoal e material completo e ação vinícola em toda a região.

Em 1944, a Subestação de Enologia, sediada na Estação de Viticultura e Enologia de Videira, a pedido do diretor do Laboratório Central de Enologia, apresenta sugestões a respeito de sua operação (S.E.E., 1944b). Arlindo Thomaz da Conceição Mattos, chefe da Subestação, comenta a decisão tomada pelo interventor federal em Santa Catarina, em visita recente à unidade sob sua coordenação, de não integrar a Estação Experimental de Viticultura e Enologia (vinculada ao governo do estado), à Subestação de Enologia, esta pertencente ao Ministério da Agricultura, e efetivamente propõe a substituição da subestação por “um simples Posto de Análises, dotado de pessoal e material completo e capaz de poder exercer uma rigorosa fiscalização e controle da produção vinícola em toda a região” (S.E.E., 1944b, p. 1).

As demais sugestões de Arlindo Thomaz da Conceição Mattos dizem respeito ao melhor aparelhamento e estruturação do laboratório, dotando-o de pessoal adequado e do material necessário ao atendimento dos serviços da “repartição”. Propõe, ainda, a imediata agilização dos trabalhos referentes ao controle e à fiscalização da próxima safra.

Este serviço começaria por uma completa inspeção dos vinhedos e cantinas afim de ser estabelecidas a sua condição e classificação (cantinas centrais, coloniais, isoladas, etc.); um estudo das variedades e condições de compostos, com análise dos mesmos (Isto já quiz fazer no ano passado e não foi possível por estar incompleto o laboratório); a seguir, a assistência junto aos cantineiros, com a tomada de amostra e análises periódicas, levantamento de stock, etc.

O relatório do 1º trimestre de 1944, da Subestação de Enologia (S.E.E., 1944c) encaminhado ao Instituto de Fermentação apresenta alguns dados importantes sobre a produção de uvas no município de Videira e redondezas. Cita o retardo no início da vindima, causado pelo período de intensa seca que havia ocorrido. Ainda assim, esclarece que a exportação de uvas para São Paulo foi das maiores e teve início no primeiro decênio de fevereiro. “Foram exportados mais de 40 vagões de uvas, cujo total exato em quilos ainda não póde ser apurado, sendo que a maior parte destinou-se a vinificação” (S.E.E., 1944c). Enfatiza que todas as variedades cultivadas apresentam “excelentes condições, tanto as americanas como as européias; dessas últimas, salientaram-se as variedades: Trebiano, Peverela, Merlot e Souzao”. Lamenta, o chefe da subestação, o fato de que a falta de local, aparelhos e verbas não tenha propiciado aproveitar a excelência da safra para realizar experiências de vinificação. A despeito disso, cita o acompanhamento a esses trabalhos em cantinas particulares. Como exemplo, descreve:

[...] a experiência feita na safra passada de 1943, na Cooperativa Conceição, onde fisemos vinte litros de vinho espumante branco e 10 de espumante tinto, este ano

estamos repetindo essa experiência com duzentos litros do primeiro e cinquenta do segundo. Experimentamos vinho de Trebiano e da 'CINZENTA' variedade ésta não identificada e por aqui conhecida por aquele nome em virtude de sua coloração, pronunciadamente rosa-acinzentada. Dessas duas variedades a que melhores características nos apresentou foi esta última; não tendo o mesmo sedado com a Trebiano. Este ano estamos experimentando a CINZENTA pura e cortada com Trebiano, com Riesling e Cabernet. Estas duas últimas foram nos fornecidas pela E.E.V.E. cujo diretor nos cedeu um pouco de sua vinificação" (S.E.E., 1944c, p. 2).

No final do relatório, tece alguns comentários sobre a Estação de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, descrevendo as suas "peóres condições". Segundo consta:

[...] até a presente data ainda não recebeu vérbas, nem pode aumentar o seu pessoal como se havia anunciado. Este está reduzido a cinco homens, todos desgostosos da situação em que se encontram pois os salarios andam atrasados e os mesmos passando necessidades (S.E.E., 1944c, p. 4).

Cogita da transferência da estação para a coordenação da Subestação de Enologia; porém, considera pequena a possibilidade, pois, com a criação do município de Videira, o novo prefeito, em sua avaliação, não parecia ter qualquer compromisso com o extinto Laboratório Central de Enologia do Ministério da Agricultura.

Não foram encontrados registros acerca da condução da estação no período subsequente, nem se ocorreram melhorias na gestão financeira ou do pessoal ali alocado. No período de abril de 1948 a 1949, a chefia da estação esteve a cargo de Paulo Valmor Kummel e, em 1949, recebeu novamente a visita de um governador, o Dr. José Boabaid (governador em exercício). A visita ficou registrada no livro de "Atas e Termos de Visitas" com uma apreciação inequivocamente favorável:

Quero manifestar a bôa impressão que me ficou da rapida vizita que acabo de fazer a este magnifico estabelecimento, devido a larga vizão do grande estadista Nerêu Ramos, que hoje frutifica em farta messe de beneficios... lavoura videirense e de todo o Vale do Rio do Peixe. A Estação Experimental de Viticultura muito vem lucrando com a direção desvelada que lhe vem imprimindo o tecnico que a dirige e é, ela mesma, em alto [...] a proclamar a excelencia do regimen de acôrdo de cooperação, em bôa hora adotado pelos Governos da União e do Estado.

Videira, 20/02/49

José Boabaid (Ministério da Agricultura, 1936).

Após sua visita, o governador, na mensagem anual à Assembleia Legislativa, referia-se ao "Campo de Videira" como especializado no setor de fruticultura, dedicando-se também ao plantio do trigo. Relata a respeito do cuidado observado na estação com a produção de sementes selecionadas, cuja produção havia sido de 180 sacas em 1949, as quais possuíam características especiais, apesar das geadas que prejudicaram a obtenção de maior quantidade (Santa Catarina, 1949).

Em 1950, a Subestação de Enologia continuava sob a chefia de Arlindo Thomas da Conceição Mattos, e marcou sua presença no 5º Congresso Brasileiro de Viticultura

e Enologia, realizado em Caxias do Sul, RS, com a apresentação do trabalho “A Situação da Vitivinicultura no oeste Catarinense” (Mattos, 1951). No trabalho, o autor – o chefe da subestação – procede a uma avaliação da cultura da videira na região oeste de Santa Catarina. Compara a produção de uvas em 1940 (9.631.250kg) e 1945 (22.129.700kg), atribuindo o incremento à demanda do mercado paulista.

As variedades exportadas para São Paulo, segundo Mattos “[...] são quase exclusivamente das variedades Concord, Izabel, Herbemont, Martha, Goethe, Delaware e Niagara” (Mattos, 1951, p. 64). Refere-se à baixa produção de uvas finas de mesa, como Moscato de Hamburgo, Moscato Italiano, Pirovana, Gross Colmann, Golden Queen, que também eram exportadas. Discute, ainda, problemas relativos a exportação, acondicionamento e preço da uva, e aos “métodos atrazados” utilizados no cultivo da videira no estado.

Destaca que, de toda a região, apenas três propriedades adotavam o sistema “em espaldadeiras”. Afirma ainda que a maioria “teima ainda em plantar a pé franco, empregando bacélos de um a dois metros de comprimento, que são fixados a ‘tutores’ até a época de formação da ‘latada’” (Mattos, 1951, p. 64), pecando pela falta de orientação técnica. Aponta três propriedades como melhor “testemunho”. Dentre elas, o autor cita a Estação Experimental de Vitivinicultura e Frutas de Clima Temperado, pertencente à Secretaria de Agricultura do Estado.

No trabalho, o autor comenta, também, a respeito dos tratamentos culturais adotados nos parrerais da região (capinas, prevenção, erosão, podas, combate às doenças [...]), das variedades de viníferas mais promissoras (brancas: Regina Margherita, Trebiano, Malvasia longa, Verdizzio – esta última, em sua avaliação, a melhor; tintas: Barbera, Merlot, Cabernet, Pinot noir e gris; híbridas: Seibel 1077 e 6468). Descreve como é feita a vindima, a esmagadura, a fermentação tumultuosa e a lenta.

Comenta também que “o processo de vinificação não é de todo destituído de cuidados técnicos”. Ressalta, contudo, que “a causa da inferioridade do produto, provem mais da má qualidade da matéria prima” (Mattos, 1951, p. 65). Alerta, ainda, que “sendo o produto de qualidade inferior ou medíocre [...] a indústria vinícola no oeste Catarinense está seriamente ameaçada” (Mattos, 1951, p. 65).

Exemplifica, insistentemente, sobre os problemas de alcoolizagem, açucaragem, adição de extratos fluidos, essências, infusões de ervas, entre outros, com o que se procuravam mascarar a inferioridade dos vinhos. Aponta a deficiência da ação do fisco e da Saúde Pública do Estado, os problemas de falta de limpeza e higiene nas cantinas e a construção de estabelecimentos sem atendimento às condições técnicas exigidas.

Conclui seu artigo com um elenco de dez sugestões, entre as quais, uma melhor estruturação da Subestação de Enologia para que pudesse melhor atender às suas atribuições.

Um dado interessante, com relação a essa publicação, todavia, é que foi possível localizar dele duas versões. Uma delas, constante dos Anais do Congresso (encontrada na Biblioteca do Iapar³⁰) (Mattos, 1950), comparada à versão localizada na Estação de Videira – uma separata publicada, ao que parece, pela Subestação de Enologia (Mattos,

³⁰Trata-se do extinto Instituto Agrônomo do Paraná. Essa versão foi localizada na Biblioteca de sua Sede, em Londrina, PR.

s. d.), revelando que na publicação dos Anais foram suprimidas algumas das seções componentes do trabalho. Tais seções contemplavam uma severa análise da situação da Estação Experimental de Vitivinicultura e Frutas de Clima Temperado de Videira, assim como da Subestação de Enologia.

Nessas seções, que foram excluídas dos Anais, Mattos (s.d.) faz uma série de comentários reprobatórios a todas as entidades envolvidas na pesquisa com vitivinicultura em Santa Catarina. Sobre a estação, denunciava o seu estado de abandono, a falta de pessoal e de material; criticava o redirecionamento das atividades da estação, cujo diretor “confessa não ter conhecimentos sobre assuntos vitivinícolas, e que o seu serviço, é unicamente cuidar da cultura do trigo” (Mattos, 1950, p.15). Quanto à subestação, ligada ao Instituto de Fermentação, também são apontadas sua falta de instalações próprias, de material e de pessoal; a comercialização de vinhos, sem a necessária análise devido à falta de condições da Subestação de Enologia. Denuncia, ainda, a ineficiência do Instituto de Fermentação e a precariedade do laboratório instalado em Videira. Critica também o Ministério de Viação, porque permitia que a Rede de Viação Paraná-Santa Catarina recebesse e despachasse vinhos e derivados sem que os produtos estivessem analisados.

Concluía advertindo que tal relato, embora parecesse contundente, havia sido esboçado, ainda assim, em “côres suaves” (Mattos, 1950, p. 15), sugerindo, portanto, que a real situação seria ainda mais grave. Em que pesem todas essas questões apontadas, não há registro documental sobre o tipo de providências tomadas para encaminhar a solução dos problemas em resposta às denúncias.

Entretanto, pouco tempo depois, em setembro de 1953, o diretor geral do Cnepa, Waldemar Raythe, realiza uma viagem com o objetivo de “uma tomada de contacto com os dirigentes, pessoas, cousas e problemas dos estabelecimentos do Cnepa situados no interior do país”. Na viagem, o diretor procedera à inspeção e anotações (de ordem geral, com respeito às aspirações da chefia do estabelecimento e sobre recomendações da diretoria geral). Essas anotações resultaram em um relatório de viagem, encaminhado, em dezembro de 1953, ao chefe da Subestação de Enologia de Videira, por meio da Circular n.º 3.008 (Ministério da Agricultura/CNEPA, 1953).

Nesse relatório, ressalta que “o fato de viajar em automóvel permitiu, também, uma rápida visão panorâmica das regiões que esses estabelecimentos devem servir”. Com base nas anotações que havia feito, o diretor programou reuniões com todos os níveis hierárquicos ligados à vitivinicultura: o diretor do SNPA, o diretor do Instituto de Fermentação, o diretor-substituto do Instituto de Ecologia e Experimentação e o chefe da Seção de Estatística Experimental, para encaminhar providências e debater assuntos e problemas levantados na viagem, e em outras três inspeções anteriores, realizadas em 1952.

Apesar desse esforço, ele comunicava que não tinha sido possível “reunir no km. 47 os dirigentes dos setores interessados. Como consequência desse fato, as providências porventura resultantes das deliberações a serem tomadas nessas reuniões tendem a perder qualquer oportunidade”. Só lhe restou, portanto, encaminhar os relatórios para conhecimento dos dirigentes dos estabelecimentos inspecionados “com o objetivo de se obter uma eventual melhoria do atual estado de compreensão e elucidação dos mesmos” (Ministério da Agricultura/CNEPA, 1953).

No que diz respeito à Subestação de Enologia de Videira, uma das “pretensões” que o relatório de setembro de 1952 apontava era:

[...] autorização imediata, a título precário, e ulteriores providências definitivas para transferência do estabelecimento de sua atual sede na cidade (Rua Pedro II, s/n - sobrado) para uma propriedade do Governo do Estado, próxima à cidade, subordinada à seção de Fomento Agrícola Federal, sob o regime de acordo”.

A essa pretensão, constava do relatório que a autorização solicitada já havia sido concedida nos termos do acordo firmado entre o governo do estado e o Ministério da Agricultura, publicado no Diário Oficial de 21 de outubro de 1952. Acrescentava, contudo, uma recomendação:

[...] transferir, oportunamente, após prévios entendimentos entre as partes interessadas, a Subestação de Enologia de Videira para a área territorial da Estação Experimental de Caçador, nos termos da cláusula quarta (rescisão do acordo firmado com o Governo do Estado de Santa Catarina) ou da cláusula quinta, que limitava a duração do referido acordo até o exercício de 1956 [...] uma vez que:

“os Municípios em que estão localizados os dois estabelecimentos são limítrofes e a distância entre ambos, de apenas 45km. Caçador dispõe de área superior, apenas parte cultivada. Dispõe de benfeitorias, excelentes laboratórios, fruteiras de clima temperado e videiras já plantadas”.

5 1957 - Extinção da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutos de Clima Temperado e absorção das atividades pelo Instituto de Fermentação/M.A.

Na documentação disponível, não há mais referências à Estação Experimental de Videira até o ano de 1957. Nesse ano, uma correspondência enviada por Arlindo Thomas da Conceição Mattos, então chefe da Subestação de Enologia (S.E.E., 1957a), ao diretor de Produção Vegetal de Santa Catarina, em resposta a um questionamento sobre o tema, traz um importante esclarecimento:

O terreno [...] sob a denominação de ‘Campo Experimental de Frutas’ em Videira, trata-se, na realidade, da extinta ‘Estação Experimental de Viticultura e Enologia e Frutos de Clima Temperado’, da também extinta ‘Secção de Fruticultura’ do Ministério da Agricultura e atualmente sob a denominação de ‘Sub-Estação de Enologia’, do Instituto de Fermentação, repartição também do Ministério da Agricultura; [...] o terreno em questão, com suas instalações, pertencente ao Estado de Santa Catarina, foi cedido ao Ministério da Agricultura, mediante um acordo firmado em 1952, entre a União e o Estado (S.E.E., 1957a).

É possível deduzir, portanto, que, a partir de 1952, com a extinção da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutos de Clima Temperado, o ministério tenha ficado com a total atribuição de realizar pesquisa agrícola em Videira. Pode-se, também, pelos indícios obtidos, concluir que Arlindo Thomas da Conceição Mattos fora o chefe da Subestação de Enologia de 1950 a 1957.

Nesse mesmo ano, de 1957, a subestação já estava sob nova gestão. Seu chefe era Agesilao Septimo Pereira da Silva,³¹ um pesquisador pertencente ao Instituto Agrônômico do Sul (IAS). No mês de dezembro, o recém-empossado chefe da subestação envia ao diretor do Instituto de Fermentação um pedido de dotações orçamentárias para o exercício de 1958, e aproveita para fazer um sucinto relatório sobre a situação “deprimente” da subestação (S.E.E., 1957b).

A respeito do orçamento, o chefe da subestação destaca o fato de serem aquelas as primeiras dotações solicitadas “por nossa novel gestão”. Em termos das verbas requisitadas, esclarecendo que haviam sido:

[...] rigorosa e teimosamente orçadas dentro do espírito de economia da época, porém, com vistas largas na deprimente situação da Sub-Estação de Enologia e em atuais preços de materiais e serviços [...] e ainda atendo-se ao nosso esquema mínimo de trabalho [...] não há exagero nas dotações [...] sem esses reforços estaríamos condenados ao marasmo técnico, nada ou quasi nada realizando de útil em pról da almejada recuperação (S.E.E., 1957b).

No que se refere à situação da subestação, a avaliação realizada era de que se encontrava em situação precária, desacreditada e carente:

Sem recursos e sem pessoal, jamais sairemos do atual quadro de penúria [...] a repartição dispõe de verbas pequenas [...] caréce extremamente de pessoal [...] ,mal vista pelas classes produtoras e ridicularizada pelos vitivinicultores, resultando, tudo isso, num negativo ciclo vicioso, que exigir de nós enérgicas e rápidas medidas de melhoria, sob pena de desmoralização radical, completa, em tempo que não está distante (S.E.E., 1957b, p. 2).

Apontava, ainda, a “absoluta ineficacia desta S.E.E. no campo da experimentação viti-vinícola e da assistência ao colono” e fazia menção ao “quase fracasso” da Subestação de Enologia. Indicava como mais prementes as seguintes necessidades:

- a) renovação total das coleções de videiras e do pomar de frutas de clima temperado;
- b) reinício dos trabalhos experimentais;
- c) reinstalação do posto meteoro-agrário;
- d) instalação de um apiário;
- e) fiscalização de cantinas;
- f) assistência direta aos vitivinicultores;
- g) ampliação de viveiros, vinhedos e pomares.

Apelava, ainda, ao “esclarecido e operoso tirocínio” da diretoria do Instituto de Fermentação para que lhe fosse concedido o triplo dos suprimentos financeiros trimestrais. “Sem esse mínimo, estaremos condenados a persistir no êrro e a nos desmoralizarmos tecnicamente” (S.E.E., 1957b, p. 3).

³¹Agesilao Septimo Pereira da Silva era pesquisador do Instituto Agrônômico do Sul (IAS), da Seção de Fitopatologia, e bolsista do SNPA desde 1955. De maio de 1956 até o início de 1957, havia sido chefe da Estação Experimental de Pelotas, em Cascata-RS (Of. 0001 de 02.01.58 do Chefe da Estação Experimental de Enologia em Videira, ao sr. dr. Américo Groszmann, d.d. presidente da C.T.P. do S.N.P.A. Videira, 1958), de onde veio para assumir a Subestação de Enologia de Videira.

O início da modernização

Em dezembro de 1958, encaminhando novamente ao Instituto de Fermentação os pedidos de dotações para o exercício seguinte (S.E.E., 1958), o sr. Agesilao Septimo Pereira da Silva informava alguns progressos na condução da estação e na obtenção de resultados: “[...] a colônia já não descrê, mas deseja consolidar a sua esperança na nova administração”.

Registrando a necessidade de dar continuidade aos trabalhos iniciados, além da instalação de novos experimentos, do reinício da distribuição de mudas, da ampliação dos vinhedos e pomares em áreas sistematizadas contra a erosão e outras prioridades, o chefe da subestação aborda a questão da carência de pessoal em todas as áreas – administração, laboratórios e campo. Quanto aos funcionários de campo, afirmava que os disponíveis eram “sem exceção incapazes de realizar um trabalho especializado em qualquer ramo da viticultura ou da fruticultura de clima temperado” (S.E.E., 1975b).

Ao final de seu “pálido arrazoado”, solicitava o “[...] reforço substancial da alavanca mestra da repartição – as dotações, a fim de que a Sub Estação de Enologia de Videira possa se orgulhar no futuro dos seus trabalhos em 1959”.

Nessa época, o quadro de pessoal da subestação era composto por:

- a) 9 homens de campo;
- b) 1 motorista;
- c) 2 servidores da T.N.E.M. (sigla não identificada);
- d) 1 funcionário da T.U.M. (sigla não identificada).

Segundo o chefe, os serviços da subestação exigiam, no mínimo, 25 homens de campo e 7 ou 8 na turma de administração e laboratório.

Agesilao Septimo Pereira da Silva chefiou a Subestação de Enologia até julho de 1961, quando foi substituído por Walmor Hubert. A vinculação da Estação de Videira ao Instituto de Fermentação do Ministério da Agricultura perdurou até 1962, quando, com base em nova reformulação do Ministério da Agricultura, os institutos de química agrícola, de óleos e de fermentação haviam sido fundidos na Divisão de Tecnologias Agrícolas e Alimentares (Mors, 1971).

De 1962 a 1963, Roberto Apolinário Saraiva foi o chefe da subestação, sucedido por Mário de Pellegrin (1964 a 1972).

Dados obtidos no relatório das atividades da subestação, do ano de 1966 (S.E.E., 1966), demonstram que, àquela altura, eram ali desenvolvidas atividades de pesquisa vegetal, atividades enológicas e de assistência, de fiscalização de cantinas e bebidas, de laboratório e administrativas. Entre os principais resultados no ano, o relatório destaca:

- a) registro de dados do 4º ano do ensaio de sistemas de condução e competição de porta-enxertos de videira;
- b) instalação de parreiral experimental;
- c) continuidade do projeto de pesquisa sobre combate à “Pérola da Terra” e a instalação de novo ensaio no âmbito do projeto, coordenado pela Estação Experimental de Passo Fundo, do Ipeas;
- d) recuperação e ampliação da coleção ampelográfica;

- e) manutenção da coleção de pessegueiros em colaboração com a Estação Experimental de Cascata, do Ipeas;
- f) recuperação de pomares de frutíferas de clima temperado, com a erradicação de plantas decrépitas, improdutivas e não identificadas;
- g) resultados satisfatórios em trabalhos de refertilização com adubação verde, construção de drenos e taipas e erradicação de ervas daninhas, para melhoria das condições de solo ‘em áreas da coleção ampelográfica, onde se procedeu à adubação verde, com leguminosas de inverno, observou-se uma imediata reação das plantas, com melhor frutificação e abundante vegetação’;
- h) instalação de experimento de milho, em colaboração com os trabalhos da Rede Experimental Catarinense;
- i) trabalhos de assistência enológica em todas as áreas de produção de vinho, com aconselhamento de correções visando melhorar a qualidade dos produtos;
- j) segundo ano de levantamento estatístico da produção de uva na Região do Vale do Rio do Peixe, de forma a permitir melhor conhecimento da dimensão da vitivinicultura regional;
- k) maior atenção às inspeções vitivinícolas, cujos resultados ainda não satisfazem por não haver, no estado, dispositivo de interdição aos infratores e para o qual se solicitou a colaboração da Secretaria da Fazenda e da Segurança do Estado e o apoio dos órgãos superiores do Ministério;
- l) envio de sugestões ao governo do estado para a elaboração de normas para estabelecimento do preço mínimo da uva, importante instrumento legal de coordenação entre o governo da União e o do estado no que concerne ao controle e fiscalização da produção, circulação e comercialização de bebidas, permitindo trabalhos de controle e fiscalização mais eficiente (S.E.E., 1966, p. 19).

Além desses resultados, houve um evento que mereceu destaque no relatório – a solução para as pendências existentes em torno da posse do imóvel onde funcionava a Subestação de Enologia, que foi finalmente doado à União, pelo governo do estado, através da Lei n.º 3.852 de 33 de junho de 1966. Com esse desfecho, o Instituto de Fermentação ganhou uma causa pela qual vinha se debatendo havia quase trinta anos, através de insistentes tentativas de diversos dirigentes. Em 1964, o assunto foi retomado e, a partir daí, foram envolvidas as mais diversas personalidades do estado, as quais, mediante vigorosa ação, viram como resultado a aprovação da referida lei.

O relatório menciona também quão exaustivo havia sido o trabalho exercido para que a parte doadora se credenciasse devidamente como proprietária de toda a área a ser doada, pois não possuía escritura pública de cerca de 5ha. Informa que: “Atualmente está-se reunindo tôda a documentação necessária para formalizar-se o recebimento do imóvel através do Serviço do Patrimônio da União” (S.E.E., 1966, p. 13).

Cabe registrar que a subestação, naquele ano de 1966, dispunha de um quadro de pessoal consideravelmente maior, composto de 23 servidores, sendo:

O início da modernização

- a) 1 engenheiro-agrônomo;
- b) 1 oficial de administração;
- c) 1 técnico rural;
- d) 1 escriturário;
- e) 1 laboratorista;
- f) 1 motorista;
- g) 1 tratorista;
- h) 1 trabalhadora;
- i) 1 feitor;
- j) 14 trabalhadores.

A maior parte desses servidores encontrava-se em desvio de função (por exemplo, motorista na fiscalização; tratorista no almoxarifado; trabalhador de campo como escrevente datilógrafo), sendo vários deles oriundos do Serviço de Expansão do Trigo, trabalhando na subestação.

Quanto aos recursos financeiros disponíveis para o ano, a subestação recebeu das seguintes fontes:

- a) da Delegacia Fiscal: Cr\$2.273.070,00, sendo destinados:
- b) 159.970,00 para pessoal;
- c) 1.328.000,00 para material de consumo;
- d) 785.100,00 para serviços de terceiros;
- e) “por suprimento”:
- f) Cr\$7.480.000,00, sendo destinados:
- g) 826.200,00 para pessoal;
- h) 4.868.162,00 para material de consumo;
- i) 1.785.638,00 para serviços e encargos;
- j) do F.F.A.P.:
- k) 15.400.000,00, para custeio dos trabalhos de tecnologia e pesquisa vegetal.

As receitas auferidas pela subestação, resultantes da venda de sua produção ao público, foram de Cr\$1.187.145,00, recolhidas ao Banco do Brasil para crédito do F.F.A.P. (sigla de fundo não identificado) (S.E.E., 1966).

Em 1967 (S.E.E., 1967) a Subestação de Enologia contava com um quadro de 20 servidores, ligeiramente reduzido em relação ao do ano anterior, sendo um engenheiro-agrônomo, um escriturário, um motorista, uma trabalhadora, um laboratorista, um tratorista, um servente, um auxiliar rural e doze trabalhadores de campo.

6 Vinculação da Subestação de Videira ao Ipeas e à Embrapa

A partir de 1969, a Subestação de Videira passou a fazer parte da Rede de Estações Experimentais do Instituto de Pesquisas e Experimentação Agrícola do Sul (Ipeas), sediado em Pelotas, RS. De acordo com levantamento realizado em 1971-1972 (Bello *et al.*, 1973), dos quarenta e um pesquisadores então existentes no estado de Santa Catarina, seis pertenciam ao “corpo técnico” da Estação de Videira. Tais pesquisadores, segundo esse levantamento, atuavam na “pesquisa e experimentação sobre melhoramento, tratos culturais, entomologia, fitopatologia, fertilidade com fruteiras de clima temperado, destacando-se o pessegueiro. Também executavam pesquisa tecnológica em vinho e subprodutos”.

O trabalho acima referido foi realizado pela Comissão Assessora do Instituto Interamericano de Ciências Agrícolas (IICA), por solicitação dos Ministérios da Agricultura e do Planejamento e da Coordenação Geral. De acordo com esse levantamento, a distribuição dos trabalhos de pesquisa da Estação Experimental de Videira apresentava-se como consta na Tabela 2.

No período de 1969 a 1974, a estação esteve sob a direção de Mário de Pellegrin (até junho de 1972), de Darcy Camelatto (de junho a novembro de 1972), de Mário de Pellegrin (de novembro de 1972 a junho de 1973), de Anísio Pedro Camilo (de junho de 1973 a abril de 1974) e de Moacir Pasqual (de maio a dez. de 1974).

Tabela 2. Distribuição dos trabalhos de pesquisa do Ipeas – Estação Experimental de Videira, de acordo com os objetos e as disciplinas científicas, em 1971-72

OBJETO	DISCIPLINA CIENTÍFICA							TOTAL
	Entomologia	Fitotecnia Vegetal	Genética Vegetal e Melhoramento	Fitopatologia	Tecnologia do vinho	Química analítica	Química do solo	
RECURSOS NATURAIS								
Solos	-	-	-	-	-	-	1	1
FRUTEIRAS								
Ameixeiras	-	-	1	1	-	-	-	2
Macieira	-	-	1	1	-	-	-	2
Pessegueiro	-	-	2	1	-	1	1	5
Videira	-	-	1	-	-	-	-	1
Outras*	-	1	1	-	-	-	-	2
TECNOLOGIA APLICADA								
Vinho e Subprodutos	-	-	-	-	1	-	-	1
Total	-	1	6	3	1	1	2	14

*Caquizeiro, Figueira, Marmeleiro, Nogueira, Oliveira, Pereira
Fonte: Bello et al. (1973).

O início da modernização

Em 1974, com a criação da Embrapa, que passou a coordenar a pesquisa agropecuária em nível nacional, a Estação Experimental de Videira foi integrada a essa empresa (Figura 9). Naquela ocasião, foi realizada uma avaliação da estação por uma comissão especialmente designada (Embrapa, 1975). A avaliação apontou problemas decorrentes das mudanças de vinculação administrativa verificadas na história da unidade, além da falta de recursos naturais (*sic*) e humanos. Tais fatores, segundo a comissão, poderiam ser vistos como fatores que “não permitiam um desenvolvimento da pesquisa nos Campos da Viticultura e da Enologia, de modo que os resultados foram sempre insuficientes, até mesmo para acompanhar o crescimento da exploração vitivinícola” (Embrapa, 1975, p. 5).



Figura 9. Estação Experimental de Videira, 1975. Prédio da Sede
Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Videira (1975).

O documento resultante dessa avaliação menciona, ainda, que, mesmo em condições deficitárias, muitas observações foram realizadas com cultivares produtores e porta-enxertos, tratamentos fitossanitários e práticas culturais. Cita também a distribuição de material vegetal, pela Estação, na forma de bacelos de produtoras e de porta-enxertos dos cultivares recomendados para a região, como um aspecto de importância no desenvolvimento da viticultura catarinense. Acrescenta, ainda, que as variedades de uvas recomendadas pela estação, naquele momento, eram as seguintes: Cabernet Franc; Merlot e Riesling Itália para vinho, e Itália; Alphons e Lavallée; Kioho e Moscato Rosa para mesa, recomendadas a partir de avaliações das características agrônômicas das plantas e de suas qualidades industriais e organolépticas.

Contudo, a conclusão da avaliação era de que esses resultados, embora contribuíssem para melhorar a viticultura e a qualidade dos vinhos, estavam ainda muito aquém das necessidades reais do produtor e dos cantineiros. Do ponto de vista

enológico, as condições da pequena cantina existente na estação eram precárias e só eram úteis para complementar as observações de campo nas avaliações de uva de vinho (Embrapa, 1975).

Outro diagnóstico, realizado em 1975 (Universidade de Buenos Aires, 1976) indicava que a estação possuía uma biblioteca com 360 livros e seis títulos de periódicos; revelava, ainda, que, além dos trabalhos de pesquisa com videira, pessegueiro, ameixeira e macieira, a estação também desenvolvia experimentos com feijão, milho, trigo, suínos e aves. Esse documento destacava também a publicação de relatórios anuais e publicações conjuntas com a entidade de extensão rural do estado, a Acaresc.

A partir de 1975, com a criação da Empasc, a Estação Experimental de Videira passou a incorporar a estrutura de estações experimentais da nova empresa estadual - Empasc, já sob a chefia de José Luiz Petri (de 1975 a fevereiro de 1983).

Referências bibliográficas

BELLO, E.S.; FRÓES, J.C.; SILVEIRA JÚNIOR, P. **Pesquisa Agropecuária R.S. - S.C.** 2 v. Pelotas: IPEAS, 1973. v.1. 209 p. (IPEAS. Circular, 62).

BERTAGNOLI JUNIOR, F. **Relatório**. Perdizes, 1941. 24p.

BERTAGNOLI JUNIOR, F. **Relatório**. Perdizes, 1942.

EMBRAPA. Representação de Santa Catarina. **Ante-projeto de Estruturação da Unidade Executiva de Pesquisa de Âmbito Estadual de Videira**. Videira, Santa Catarina, 1975. 56p.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE RIO CAÇADOR – E.E.R.C. **Carta n.º 308, de 17 de outubro de 1939**, do encarregado da Estação Experimental de Rio Caçador ao diretor da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Perdizes. Perdizes, 1939.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VITICULTURA, ENOLOGIA E FRUCTAS DE CLIMA TEMPERADO - E.E.E.V.F.C.T. **Carta s.n. de 20 de setembro de 1937**, do diretor do serviço de fomento da produção vegetal da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura, Amaury Poggi de Figueiredo, ao diretor da estação, engenheiro-agrônomo Joaquim Ignácio Silveira da Motta. Perdizes, 1937a.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VITICULTURA E ENOLOGIA DE PERDIZES. **Telegrama de Director da E.E.V.E. Perdizes** ao governador Nerêu Ramos, em de setembro de 1937. Perdizes, 1937b.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VITICULTURA E ENOLOGIA. **Ofício n.º 596 de 5 de outubro de 1939** ao diretor da estação experimental de Trigo. Perdizes, 1939.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VITICULTURA E ENOLOGIA. **Relatório 1940**. Perdizes, 1940. 5p. (Arquivo n.38; ano 1940; processos-EEVE).

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VITICULTURA E ENOLOGIA – E.E.V.E. **Relatório do 3º Trimestre de 1943**. Perdizes, 1943. n.p.

FREITAS FILHO, A. de *et al.* **O modelo institucional da pesquisa agropecuária do Ministério da Agricultura: Fundamentos e Razões**. Brasília: EMBRAPA-DDT, 1986. 35p. (EMBRAPA-DEP, Documentos, 25).

MATTOS, A.T. da C. **A Situação da Vitivinicultura no Oeste Catarinense**. Trabalho apresentado pelo engenheiro agrônomo Arlindo Thomaz da Conceição Mattos ao V Congresso Brasileiro de Viticultura e Enologia, realizado em Caxias do Sul, em março de 1950. Videira/SC, s.ed., s.d. 19p.

MATTOS, A.T. da C. **A Situação da Vitivinicultura no Oeste Catarinense**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 5, Caxias do Sul-RS, março de 1950. Porto Alegre: Imprensa Oficial, 1951. p.63-68. 132p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **Atas e Termos de Visita E.E.V.E**. Ata da cerimonia de colocação da pedra fundamental da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado do Ministério da Agricultura, no estado de Santa Catarina. Perdizes, 6 dez. 1936.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA/CNEPA. Diretor geral do Cnepa. **Circular 3008 de 10 de dezembro de 1953** - Relatório de viagem. Rio de Janeiro, 1953.

MORS, W.B. **Um adeus e um novo começo** - IQA - ITAA - ITA, ITA: 1971.

SANTA CATARINA. **Mensagem apresentada Assembléia Legislativa de Santa Catarina**, em 16 de julho de 1937, pelo governador Nerêu Ramos. Florianópolis, 1937.

SANTA CATARINA. **Mensagem apresentada à Assembléia Legislativa**, em 19 de abril de 1949, pelo governador em exercício, Dr. José Boabaid. Florianópolis, 1949. 114p.

SUB-ESTAÇÃO DE ENOLOGIA – S.E.E. **Ofício n.º 26, de 3 de março de 1944**. Ofícios expedidos relativos aos meses de janeiro, fevereiro, março e abril de 1944. Videira, 1944a.

SUB-ESTAÇÃO DE ENOLOGIA – S.E.E. **Ofício n.º 1, de 10 de janeiro de 1944**, ao Laboratório Central de Enologia, Rio de Janeiro. Videira, 1944b.

SUB-ESTAÇÃO DE ENOLOGIA – S.E.E. **Relatório correspondente ao trimestre de janeiro, fevereiro e março do ano de 1944**. Videira, 1944c. 4p.

SUBESTAÇÃO DE ENOLOGIA EM VIDEIRA – S.E.E. **Ofício 00109 de 27/4/57**, do chefe da subestação de enologia em Videira ao diretor da Produção Vegetal de Santa Catarina. Videira, 1957a.

SUBESTAÇÃO DE ENOLOGIA EM VIDEIRA – S.E.E. **Ofício 00562 de 17/12/57**, do chefe da subestação de enologia em Videira ao senhor diretor do Instituto de Fermentação. Videira, 1957b.

O início da modernização

SUBESTAÇÃO DE ENOLOGIA EM VIDEIRA – S.E.E. **Ofício 514 de 18/12/58**, do Chefe da subestação de enologia, em Videira, ao senhor diretor do Instituto de Fermentação. Videira, 1958.

SUBESTAÇÃO DE ENOLOGIA EM VIDEIRA- S.E.E. **Relatório da Atividades da Subestação**, *do ano de 1966*. Videira, 1966.

SUBESTAÇÃO DE ENOLOGIA EM VIDEIRA – S.E.E. **Livro 6 - Pessoal**: Frequência, crédito e outros expedientes - 1967. Frequência do mes de julho, que compreende o período de 8 de junho a 7 de julho de 1967. M.A., DPEA, I.F., S.E.E., Videira, 7 de julho de 1967.

UNIVERSIDADE DE BUENOS AIRES. Facultad de Agronomía. Centro de Documentación sobre Investigación y Enseñanza Superior Agropecuária de la Zona Sur. **Directorio de Instituciones de Investigación de la Zona Sur y sus Recursos Humanos**: Argentina, Brasil, Chile, Paraguay e Uruguay. Buenos Aires: 1976. 1 v. (Série Informaciones, 7).

6

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE CAÇADOR SÍNTESE DA HISTÓRIA: DA CRIAÇÃO ATÉ A INCORPORAÇÃO À EMPASC

Lucy Woellner dos Santos

1 Criação da Estação do Trigo

Localizada no Planalto Central catarinense, no município de Caçador, entre o bairro Bom Sucesso e a linha Caixa D'Água, perto da confluência do Rio Castelhanao, no Alto Vale do Rio do Peixe, a sete quilômetros da sede do município, situa-se a Estação Experimental de Caçador. A sua latitude é de 26°44'32"; a longitude é de 51°00'50" e a altitude varia entre 870 e 1.090 metros, com a maior parte de 950 a 1.090 metros (Biasi, 1989).

Essa estação experimental foi criada em 9 de agosto de 1937, pela Lei Federal nº 470, como Estação do Trigo. A lei autorizava o Poder Executivo a tomar medidas necessárias à intensificação da cultura no País. Uma delas era a de promover o fomento por meio da criação de "estações experimentais de trigo" nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Goiás (somando-se às duas já existentes no Rio Grande do Sul). O disposto nessa lei vinculava essas estações ao Serviço de Fomento de Produção Vegetal, do Departamento Nacional de Produção Vegetal do Ministério da Agricultura.

2 A cultura do trigo no Brasil antes de 1937

Uma vez que o fomento da cultura foi o objetivo da criação dessas estações, é oportuno proceder a uma breve retrospectiva a respeito dessa cultura no Brasil. Retornando ao século XIV, a existência deste cereal em nosso país remonta há alguns poucos anos após o descobrimento – 1534 –, com o envio de sementes de Portugal para a Capitania de São Vicente, "de onde o trigo se foi alastrando pelas áreas e clima ameno do Sul do Brasil" (Bayma, 1960, p. 97). No final do século XVIII, o rendimento da cultura no Brasil já havia atingido as "proporções extraordinárias" de 100 sacos de grãos por 1 saco semeado. No final daquele século, segundo Teixeira (1958), iniciava-se a exportação desse cereal, medida recomendada aos governadores das capitanias meridionais pelo vice-rei do Brasil, Luiz de Vasconcelos e Souza, para quem:

[...] será útil um projeto por meio do qual se diminua em parte muito considerável a saída do nosso dinheiro para fora, aumentando-se ao mesmo tempo o nosso comércio interior e assegurando-se a melhor abundância de um gênero de primeira necessidade. Tudo isso procurei animar, exortando os governadores com repetidas ordens e recomendações que usassem de tôda a indústria para aquêle fim, favorecendo os colonos e ajudando-os em tudo o que éra possível (Teixeira, 1958, p. 25).

O início da modernização

Para o autor, os resultados dessa política, em termos de volume de trigo produzido e exportado, indicam o seu êxito, além de não deixarem dúvidas sobre as condições propícias de clima e solo à sua produção em várias regiões do Brasil (Teixeira, 1958).

No início do século XVIII, registra-se o ataque contundente da “ferrugem”, doença fúngica que se constitui no grande inimigo do trigo nas regiões quentes e úmidas. “Não há mais dúvida de que a Ferrugem destruiu por completo a cultura do trigo no Brasil, cujo ataque atingiu o máximo, mais ou menos, na época da nossa independência política, em 1822” (Teixeira, 1958, p. 27).

O trigo, naquela época, desapareceu como cultivo econômico no Brasil. Surgiu novamente apenas em 1857, quando o Parlamento do Império votou a Lei nº 939, em 26 de setembro de 1857, que autorizava o governo a fazer a despesa necessária para a aquisição de sementes de trigo para distribuição entre os lavradores. Também a lítica do Ministério da Agricultura de conceder prêmios aos lavradores que mais produzissem trigo e, sobretudo, à imigração de colonos alemães que fizeram renascer, aos poucos, o interesse pela cultura tritícola, principalmente no Rio Grande do Sul (Bayma, 1960).

Em 1867, registrou-se o reaparecimento da ferrugem nas lavouras tritícolas do Rio Grande do Sul, e em outras províncias. As medidas de combate à doença consistiam apenas na importação de sementes estrangeiras. Com a entrada de sementes importadas, logo no início do século XX, houve outra grande queda de produção de trigo no Brasil; dessa vez, a enfermidade estava nas próprias sementes importadas.

Em termos de esforço de pesquisa, foi apenas nos primeiros anos do século XX, em 1909, que o governo do estado de São Paulo (na gestão do presidente do estado, Albuquerque Lins) decidiu criar, em Itapetininga, o “Campo de Experiências para a Cultura do Trigo”. Logo em seguida, em abril de 1912, o ministro da Agricultura criou o primeiro Campo Experimental de Trigo em São Luís das Missões, no Rio Grande do Sul. Em 1920, depois de mais um período de enfraquecimento no desenvolvimento da triticultura nacional, registrou-se novo ânimo com a iniciativa do ministro da Agricultura, o engenheiro civil Ildefonso Simões Lopes, que criou a Estação de Ponta Grossa, no Paraná, e a Estação Experimental de Alfredo Chaves (atual Veranópolis), no Rio Grande do Sul. Para Bayma (1960), “desses estabelecimentos saíram os primeiros trigos nacionais resistentes à ferrugem, com rendimento cultural e outros requisitos satisfatórios ao seguro trabalho de fomento que se empreendeu em seguida” (Bayma, 1960, p. 109).

O grande mérito do ministério não foi tanto o de criar estas estações experimentais, mas, principalmente, a iniciativa de contratar a maior autoridade técnica em genética de trigo, o especialista sueco Iwar Beckman, procedente da estação experimental que a “Sveriges Utsades-forening” (Associação Sueca de Sementes) mantinha em Svalof, um dos institutos mais famosos do mundo, pelo rigor, êxito e alcance dos seus trabalhos em trigo. Teixeira (1958) registra este fato e destaca que o técnico contratado iniciou suas pesquisas nas estações vinculadas ao ministério, porém, ampliou seu trabalho, a partir de 1929, em Bagé, na Estação Experimental

Fitotécnica da Fronteira,³² pertencente ao estado do Rio Grande do Sul, contratado pela Secretaria da Agricultura daquele estado.

As duas unidades de experimentação, juntamente com a de Ponta Grossa, continuaram o fecundo esforço técnico com que puderam e souberam dar ao País, dentro da nova técnica da hibridação, os trigos resistentes à ferrugem e de alto rendimento cultural [...] (Bayma, 1960).

Segundo Bayma (1960), o progresso genético estimulava o progresso agrícola da cultura do trigo no Sul do País, quando se fez sentir a ação do *trustee* internacional que, nessa fase, desmantelou o impulso dado à triticultura nacional, ficando a safra brasileira sem mercado: o que causou perda total em algumas regiões, ou serviu de alimentação para os animais, em outras. Com isso, a produção anual, que havia crescido substancialmente, decresceu, em 1929, para 90 mil toneladas.

Na gestão do ministro Odilon Braga Duarte, entre outras medidas tomadas em defesa do trigo, foi apresentada ao então presidente da República, Getúlio Vargas, proposta de lei que autorizava a criação de estações experimentais e campos de multiplicação de trigo nos estados produtores. Foi a Lei nº 470, de 9 de agosto de 1937 (Brasil, 1937), que, ao dispor sobre a intensificação da cultura, autorizou a criação de cinco estações experimentais nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo e Goiás, bem como 40 postos de multiplicação de sementes. Os postos não chegaram a ser criados em consequência da reforma administrativa que o Ministério da Agricultura sofreu em 1938, com a criação do SNPA.

As estações, contudo, foram implantadas. Uma delas foi a Estação Experimental de Trigo de Rio Caçador.

3 Reorganização do Ministério da Agricultura em 1938

Cabe destacar, quanto à decisão do governo federal de criar a Estação Experimental de Trigo em Rio Caçador, que, ainda em 1937, no mês de janeiro, havia sido firmado um acordo entre os governos da União e o do estado de Santa Catarina, pelo qual os serviços federais e estaduais de fomento à produção vegetal passavam a ser dirigidos e executados pelo governo do estado, sob a fiscalização do Ministério da Agricultura. Em conformidade com este acordo, o governo federal delegava ao estado de Santa Catarina a administração das estações experimentais, decisão que atingiu, além da Estação Experimental de Caçador, também a Estação de Perdizes, criada no ano anterior. As disposições deste acordo só não atingiram a Fazenda Experimental de Criação de Lages, porque ela se encontrava, naquele período, subordinada à Inspetoria Regional de Fomento da Produção Animal, sediada em Ponta Grossa, no estado do Paraná.

Em 1938, foi criado, no âmbito do Ministério da Agricultura, o Centro Nacional de Ensino e Pesquisa Agronômica (Cnepa), sediado no Km 47 da antiga Rodovia Rio-

³²A iniciativa de criar esta Estação experimental havia sido do então presidente do estado do Rio Grande do Sul, Getúlio Vargas, sob a orientação do geneticista Iwar Beckman. Posteriormente, esse pesquisador foi convidado a continuar, nessa Estação, os trabalhos iniciados na Estação de Alfredo Chaves, do Ministério da Agricultura.

São Paulo, que consubstanciava a ideia de uma única e grande instituição de pesquisa de âmbito nacional. Na visão de Freitas Filho *et al.* (1986), – a criação do Cnepa – abria um período cujo curso de ação iria desembocar, mais tarde, na criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), apesar das frequentes mudanças que ainda viriam a ocorrer na busca pelo modelo que melhor se adaptasse às condições do Brasil. No âmbito do Cnepa, foram reunidas, sob uma única administração, as estruturas até então existentes em ensino e pesquisa vegetal (a pesquisa animal não fora integrada a esse sistema, ficando, ainda, ligada ao Departamento Nacional de Produção Animal).

A pesquisa e a experimentação na área vegetal, portanto, passaram a ser desenvolvidas por meio de uma rede de estações e campos experimentais distribuídos pelas unidades da Federação, e vinculadas ao Instituto de Experimentação Agrícola (IEA), este, por sua vez, ligado ao CNEPA. Uma dessas estações foi criada em Santa Catarina, em Rio Caçador, ou seja, a então denominada Estação Experimental de Trigo.

4 Situação do trigo em Santa Catarina em 1938, quando da criação da Estação do Trigo

Dados extraídos do Boletim “Serviço de Informações” nº 13 (IBGE/SC - Departamento de Estatística e Publicidade, 1939), dão conta de que a produção de trigo catarinense, na safra de 1938, foi estimada em aproximadamente 12,7 mil toneladas, o que representava um aumento de 154% sobre a produção de 1937. A área cultivada atingia cerca de 17 mil ha, com o rendimento médio de 750kg por ha.

O boletim informa, ainda, que as maiores produções eram verificadas em Cruzeiro (3.000t), Campos Novos (2.800t), Caçador (2.040t), Concórdia (1.500t) e Porto União (1.000t). Nos municípios de Bom Retiro, Curitibaanos e São Joaquim, a produção havia sido inferior à do ano anterior, devido à má qualidade das sementes. Constava, também, que as condições atmosféricas desfavoráveis haviam prejudicado, em parte, as colheitas.

Todavia, o boletim expressava, pelos dados relatados, a campanha encetada pelos poderes públicos para incentivo ao plantio do trigo encontrara apoio por parte dos agricultores catarinenses, prevendo que, “dentro de alguns anos, efetivamente, o Brasil não mais precisará importar a valiosa gramínea que, anualmente, lhe suga milhares de contos de réis” (Serviço de Informações, n. 13, p. 2).

5 Implantação da Estação Experimental de Trigo de Rio Caçador

A autorização para a compra dos terrenos para a instalação da Estação Experimental de Trigo foi concedida mediante a exposição de motivos do presidente da República, datada de 31 de maio de 1938, sob o n.º 251. A escritura de compra dos terrenos foi passada pelo tabelião sr. Manoel Siqueira Bello, em 31 de agosto de 1938, num total de 1.544ha. Essa área era composta de duas grandes glebas: a primeira, com 386,5ha e a segunda, com 1.157ha. O preço médio por hercatare foi de Reis 129\$493,

sendo o valor total das terras, nele incluídas as benfeitorias, de Rs199:938\$000 (Menezes, 1939).

Para a compra dos terrenos, o Ministério da Agricultura foi representado pelo agrônomo Ariosto Rodrigues Peixoto, designado pela Portaria n.º 3.380 de 28/7/1938, e por Eugênio Rossa, coletor federal. Os vendedores da área menor foram Joaquim Luiz Cordeiro e outros, e da área maior foi o Estado do Rio Grande do Sul, representado pelo Banco do Estado do Rio Grande do Sul S.A., na pessoa do procurador Francisco Barros.

A Portaria n.º 3.380, com a designação do agrônomo Ariosto Rodrigues Peixoto, para comprar terras, continha o teor seguinte:

Ministério da Agricultura.
Rio de Janeiro, 28/7/38.

Sr. Ariosto Rodrigues Peixoto Agrônomo do Fomento Agrícola - Classe K.

Declaro-vos para os devidos fins, que resolvi vos designar para que representeis este Ministério no ato da compra de terras e propriedades destinados a instalação de Estações e postos de intensificação da cultura do trigo no Estado de Santa Catarina conforme a autorização do Exmo Sr. Presidente da República, exarado na exposição de motivos 251 de 31 de maio último cuja cópia vai anexa. Saudações.

Fernando Costa (Ministério da Agricultura, 1938).

Em 6 de novembro de 1938, a estação teve designado o seu “Diretor Fundador”, o agrônomo Amaury Poggi de Figueiredo, até então, diretor do Serviço de Fomento da Produção Vegetal da Secretaria de Estado dos Negócios da Fazenda e Agricultura. Na mesma ocasião, assumiu também como “agrônomo da Estação”, Lourival Bastos de Menezes, ambos do quadro do Ministério da Agricultura. A estação contava, também, com o “agrônomo contratado” Juvenal Costa e Walsin Nunes Garcia, escrevente datilógrafo, também do quadro do Ministério. “A faina, segundo o livro diário de ponto, iniciou-se a 20/11/1938, numa das áreas de plantação e a 20/11/1938, na outra” (Menezes, 1939, p. 2).

Em janeiro de 1939, o chefe do Serviço de Fomento da Cultura do Trigo, em Santa Catarina, Ariosto Rodrigues Peixoto, enviou correspondência ao diretor do Serviço de Fomento da Produção Vegetal (Serviço de Fomento da Cultura do Trigo em SC, 1938), dando ciência de sua decisão de organizar o quadro técnico da estação da seguinte maneira:

- a) que o agrônomo Amaury Poggi de Figueiredo, atualmente com a Chefia do Serviço, responderá como até agora com a Direção da Estação;
- b) que o agrônomo Lourival Bastos de Menezes, fique encarregado com a secção de genética;
- c) que o agrônomo Juvenal Costa, fique encarregado com a secção de fitopatologia de defeza agrícola;
- d) que o agrônomo Rasberge Barros Bueno, fique encarregado com a secção de química e solos;

O início da modernização

- e) que o agrônomo Eduardo Lacerda Camargo fique encarregado com a secção de agronomia;
- f) os demais agrônomos que forem destacados para esse Estado, sirvam no fomento em geral (Fomento da Cultura do Trigo, 1939).

A construção da estação foi iniciada ainda no final de 1938. Em 1939, sendo titular da Agricultura o ministro Fernando Costa, primeiro engenheiro-agrônomo que ocupou esta pasta, foi instalada a Estação Experimental de Caçador, como também a de Curitiba (Colombo), no Paraná e a de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul. É considerado como data de fundação o dia 10 de março de 1939, quando foi inaugurada a sua primeira sede, junto aos trilhos da estrada férrea (Biasi, 1989).

No dia 8 de junho de 1939, em viagem ao Rio de Janeiro, o diretor da estação, o agrônomo Amaury Poggi de Figueiredo faleceu. A partir daí, assumiu a direção, em seu lugar, o agrônomo Lourival Bastos de Menezes.

Por ocasião do falecimento do antigo diretor, a estação já dispunha dos seguintes imóveis: a casa do diretor, quatro casas para os agrônomos, um barracão de madeira rústica, um galpão de madeira cepilhada, um almoxarifado, uma estrebaria, uma casa para trilhadeira e depósito de trigo, uma casa para o tratador de animais, uma barragem/usina elétrica, uma casa para o encarregado da usina elétrica, um barracão de madeira para a turma de operários, um barracão onde moravam os operários de construção da estação e uma casa já existente anteriormente (Menezes, 1939, p. 2-3).

Em outubro de 1939, o novo diretor apresentou ao diretor do Instituto de Experimentação Agrícola, ao qual a estação era subordinada, minucioso relatório dos trabalhos desenvolvidos até então na Estação Experimental de Trigo de Rio Caçador. Nesse relatório (Menezes, 1939) eram discriminados os trabalhos de roçada, construção de cercas, portões, caixas para sementeiras, compra de sementes, construção de estradas internas, entre outros. Quanto ao “campo de genética”, nessa época, já estavam instalados 151 canteiros de trigo e 44 de cevada.

São citadas, também, obras voltadas ao embelezamento da estação, incluindo o desmatamento da entrada da estação e a construção de:

uma pequena avenida de Butiazeiros, além de uma ‘Praça Cívica’, onde se ergue o mastro do Pavilhão Nacional e onde são feitas as preleções nos dias feriados, obedecendo, assim, às normas do bom patriotismo (Menezes, 1939).

O relatório faz referência a roubos sofridos pela estação como consequência do:

pouco respeito aos objetos ou a vida alheios, [...] resquícios do contestado! Sobre as edificações, Menezes (1939) escreve, em seu relatório, que “penosos foram os estudos para harmonizar as nossas construções com o acidentado do terreno o qual, no atual logar, apresenta-se algo plano, mas de pouca largura, o que nos obrigou a localizar os prédios em maior comprimento (Menezes, 1939, p. 6). Acrescentava haverem procurado ‘fazer cumprir a lei dos 2/3 de operários nacionais e proibimos falar-se qualquer lingua que não seja a portuguesa’. O trabalho dos operários da estação era de oito horas integrais, sendo exigida a presença dos trabalhadores, ‘no local da chamada do ponto, quinze minutos antes do início da faina’.

Um item curioso, constante no mesmo relatório do diretor Lourival Bastos de Menezes diz respeito ao “inquérito”, solicitado por ele, para verificar o preço exagerado das casas construídas na estação. Segundo o seu relato, a verificação dos altos preços, ‘erros técnicos flagrantes’, ‘faltas e senões’, levaram-no a não pagar, eu, de sã consciência, os preços pedidos, de maneira a não pensar-se que, desconhecendo serviço, me poderiam jogar poeira aos olhos. Tenho muita experiência de construção [...] para saber até onde chega o lucro honesto e começa a majoração ilícita (Menezes, 1939).

Menezes também registra que o pensamento do então falecido Dr. Amaury, teria sido batizar os prédios da Estação com o nome dos seus titulares. Dessa forma, ‘queríamos encimar o aludido prédio (da Sede) com o nome Amaury Poggi de Figueiredo, diretor da repartição, eficiente agrônomo que tanto trabalhou pelas boas causas do País’.

Relata, ainda, que ‘ao completar-se o primeiro mes de seu passamento, os funcionários e operários da Estação introduziram, oficialmente, seu retrato na secretaría provisória, orando o chefe da Seção de Agronomia, agronomo Osvaldo Bastos de Menezes’.

O item mais crucial do relatório, contudo, diz respeito à escolha das áreas destinadas à Estação Experimental de Trigo. Para Menezes (1939), da gleba de 386,5ha:

só se salvam, como boas, as terras varzeiras, em número de quatro pequenas áreas. Destas, a maior é um banhado... Todas as quatro, nas grandes chuvas [...] ficam, tres quasi totalmente submersas nágua e núma, a agua corre com forte corrente. O resto dos terrenos é de morro [...] são terras ‘magras’ [...] aparecendo [...] pedras á superficie, ou escondidas[...] O padrão florístico indica qualidade inferior de composição química (Menezes, 1939, p. 2).

Avalia, também, que da gleba de 1.157ha:

os terrenos são ‘dobrados’, regra geral [...] verdadeiras escarpas e morros, com elevação pronunciada, aflorando, á superficie, pedras vivas, sôltas ou lageados, e piçarra, de varias cores e consistencias. O único trecho que salva tão critica situação é o do local chamado Serro Branco [...] Não são os 1.157 has falados; á pequena parte dessa gleba, toda ela coberta de pinheiros e imbuias (Menezes, 1939, p. 5).

Lourival Bastos de Menezes (1939) faz severas considerações acerca da escolha das áreas que haviam sido adquiridas para compor a estação e as implicações dessa decisão:

O serviço necessitando de terras para a cultura (do trigo), não sei porque escolher terrenos cobertos de densa vegetação [...] A se iniciar serviços no Serro Branco, devendo ficar a sede administrativa onde está, é desperdiçar tempo e gasolina para, só fiscalizar trabalhos, sem contar os quilômetros de estradas a se fazer por dentro do pinhal, que não é do governo, e em que não podemos derrubar uma árvore sequer. A área que estamos plantando é de mais ou menos 10 has. Não está bem destocada, nem completamente limpa[...] levaríamos para destocar os 1.157 has, 67 anos, com a mesma quantidade de operários (Menezes, 1939, p. 7).

O início da modernização

Com verba pequenissima, como a nossa, o serviço tem, o andar de quelonio; verba maior diminuiria o fator tempo, sem, contudo, compensar a pecunia gasta. Se me abalanco a ponderar estas razões, é só para esclarecer a meus superiores de qual é a nossa situação. Com o subsidio destas considerações, possivelmente os meus superiores delinearão um plano mais eficiente de campanha nacionalista de trigo, por môldes que a competencia, o tirocinio e a intuição agronomica e administrativa façam prevalecer para os nossos serviços (Menezes, 1939, p. 8).

Conclui, em tom de desabafo, deixando registrada a sua perplexidade diante da escolha feita pelo representante do Ministério da Agricultura:

Foi-me agora azado poder falar de verdades que até então as encobria o falecido agronomo Amaury Poggi de Figueiredo. Se assim ele agiu sempre me disse, era em respeito e admiração ao seu antigo e novamente chefe, Ariosto R. Peixoto, de quem foi auxiliar por mais de um lustro, aqui em Santa Catarina, produzindo trabalhos profícuos ao nosso Ministério [...]. Não sei dos motivos porque escolheu as terras em que está a nossa Estação Experimental de Trigo, nem julgo seus atos [...] (Menezes, 1939, p. 10).

Com a redação do relatório, o diretor estava, na verdade, encerrando sua permanência na estação. Evidência disso é o Ofício 282, de 20 de setembro de 1939 (MA/CNEPA, 1939a), enviado aos “Srs. Operários desta Estação Experimental de Trigo”, onde informa que irá à capital da República para realizar curso de especialização no ministério.

Merecem destaque alguns comentários contidos no extenso ofício do diretor, referente ao seu papel à frente da estação:

Indo-me, sei que não deixarei em todos os operários desta Estação, a feliz lembrança da minha permanência de mais de dez meses de assíduo trabalho entre vós. Mas tranquilizo-me ao fazer retrospecto de minha convivencia convôscos: procurei servir ao bem público [...]

Porque, meus companheiros de jornada, trabalhar para o governo não deve ser tão somente trocar o esforço físico pelo dinheiro do fim do mes. Compete aos chefes de Serviço educarem o operariado dentro das normas porque se rege o equilibrio da sociedade civil, fazendo-se de outro lado uma escola de nacionalismo, e despertando no homem do campo a nóbre idéa de que está auxiliando ao Governo. Porque o Governo é a lei e fora da lei tudo é balburdia, cáos, miséria.

E conclui com uma conclamação: “Eia, pois, ao serviço e ao respeito ás leis”.

No ofício no 303, datado de 6 de outubro de 1939 (MA/CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1939b), o diretor comunica que transmitiu a direção da estação ao agrônomo D.N.P.V. Osvaldo Bastos de Menezes. Este, por sua vez, pelo Ofício no 312, de 23 de outubro de 1939 (MA/CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1939c), comunica que também estava seguindo para o Rio de Janeiro, e havia transmitido a direção da estação ao escrevente, sr. Walsin Nunes Garcia, “tudo de acordo com determinações do Sr. Diretor do Instituto de Experimentação Agrícola”.

Dessa forma, Walsin Nunes Garcia respondeu pela direção da Estação Experimental de Trigo provavelmente até o final de 1940. Em 23 de outubro daquele ano, ele enviou o Ofício no 320/1940 ao diretor do Instituto de Experimentação Agrícola do Ministério, acusando recebimento do Ofício nº 1331, de 23.09.40, o qual havia encaminhado a Portaria Ministerial nº 301, de 25.06.40, “designando o Agrônomo Cafeicultor classe J - Walter Wolf Saur, chefe desta Repartição, para receber as obras em alvenaria ha pouco aqui executadas” (MA/CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1939d).

Embora não fique totalmente esclarecido, o texto do ofício parece sugerir a nomeação de Walter Wolf Saur como novo diretor da estação. As obras em alvenaria citadas também parecem ser os prédios da sede da estação.

Assim, no final de 1940 é que o segundo diretor da estação, Lourival Bastos de Menezes, foi substituído pelo “Agrônomo cafeicultor” Walter Wolf Saur. Nessa época, já estavam em fase final de construção os prédios da nova sede. Ainda naquele ano, a sede foi transferida do local provisório, onde até então funcionava, para os novos edifícios em que até hoje se encontra (Kurtz, 1966). A Figura 1 apresenta uma imagem da Estação Experimental de Trigo, na qual pode ser vista a nova sede da estação.



Figura 1. Estação Experimental do Trigo em Rio Caçador, 1942. Vista do prédio da administração da estação

Obs.: Relatório Anual de 1942, da E.E.T.R.C.

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Caçador/CTA do Alto Vale do Rio do Peixe (1942).

O início da modernização

Cabe ressaltar que, ainda em outubro de 1939, a estação havia recebido, por doação da prefeitura municipal de Caçador (Decreto Lei nº 34 de 30/10/1939),³³ uma área adicional de 2,42ha.

No Relatório Anual de 1941, o diretor menciona a presença de mais dois agrônomos na estação, os quais são referidos como “em concurso”. Os experimentos em andamento no ano incluíam muitas culturas, além do trigo – as de arroz (competição de variedades), milho (seleção de variedades), mandioca (competição de variedades), linho (competição tri-factorial: variedade, densidade e adubação), e trigo (época de semeadura). Além desses experimentos, foram introduzidas, durante o ano, várias espécies vegetais, incluindo diversas variedades de milho, arroz, feijão, mandioca, soja, cow-pea, *Vigna sinensis*, guandu, algodão, mucuna, crotalária, amendoim, fava, trigo, cevada, centeio, aveia, linho e tomate (MA/CNEPA/IEA - E.E.T.R.C., 1941).

Este relatório inclui também informações de que foram implantados, no estado, “campos de reprodução de sementes” de linho, trigo, cevada, aveia, centeio, milho, alfafa, batata-inglesa, mandioca, feijão, mucuna, feijão-de-porco, mamona e soja; e ainda preparados sementeiras e viveiros de eucaliptus, tungue oil, acácia negra, casuarinas, lúpulo e pinheiro; e plantados em local definitivo erva-mate, pinheiro e quatro variedades de videiras.

Ainda nesse relatório, o diretor Walter Wolf Saur apresentava sugestões acerca da:

[...] regulamentação do CNEPA e do IEA, concedendo as vantagens justas que merecem os servidores com ‘full-time’ e responsabilidade de direção, [...] criação de um ‘staff’ nas Estações, [...] envio de Técnicos do IEA ao estrangeiro para estudos de especialização, e o incremento e organização definitiva do Boletim do Instituto, a exemplo do ‘Experiment Station Record (MA/CNEPA/IEA - E.E.T.R.C., 1941).

O relatório do ano seguinte, de 1942, embora apresentasse expressivo número de fotografias que mostravam as atividades e as obras realizadas na estação, apontava para a perda de pessoal no quadro funcional da estação. Isto é evidenciado pelo fato de que, naquele ano, não havia trabalhado nenhum agrônomo, além do próprio diretor da estação. Os relatos dos trabalhos de campo acusavam esse problema de falta de pessoal, justificando a pouca atividade no que dizia respeito às atividades de melhoramento, ao processamento dos resultados dos experimentos e dos exames de solo. Apontava, ainda, o relatório, que “continuam os trabalhos de confecção de herbário e coleções fito e entomológicas, naturalmente rudimentares pelos motivos já expostos” (MA/CNEPA/IEA - E.E.T.R.C., 1941). São desse relatório as fotos apresentadas nas Figuras 2 e 3.

³³A escritura de doação dessa área da prefeitura municipal de Caçador somente foi efetuada em 18/05/1977, em nome da Embrapa, à qual a Estação Experimental de Caçador estava subordinada desde 1975.



Figura 2. Estação Experimental do Trigo em Rio Caçador, 1942. Colheita do trigo

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Caçador/CTA do Alto Vale do Rio do Peixe. Relatório Anual da E.E.T.R.C. (1942).



Figura 3. Estação Experimental do Trigo em Rio Caçador, 1942. Visita de tricultores locais à trilhadeira "Case"

Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Caçador/CTA, do Alto Vale do Rio do Peixe. Relatório Anual da E.E.T.R.C. (1942).

O início da modernização

No relatório do exercício de 1943 (MA/CNEPA/IEA - E.E.T.R.C., 1944), o diretor Walter Saur sugeria a adoção, em nível nacional, do critério norte-americano de organização da pesquisa, com “uma Estação Experimental por Estado, em forma de pequena academia, ligada ao Ensino Agrícola e ao Fomento”. Sugeria, também, “a separação do serviço burocrático do técnico”, e propunha, para isto:

estudar e pôr em execução, medidas que permitam ao Responsável pelos trabalhos de uma Estação Experimental, ser mais agrônomo e técnico, que burocrata. Atualmente os problemas administrativos em geral, absorvem 90% de todo seu tempo disponível.

Considerava importante a ocorrência de maior número de reuniões técnicas e administrativas regionais, visando a uma maior cooperação e eficiência dos trabalhos dos diretores e técnicos dos estabelecimentos experimentais.

Nessa primeira fase da estação, até 1944, além dos agrônomos já mencionados, registrou-se a participação dos pesquisadores Klaus Henning Fest, Aloysio Marques, Moacyr Lebre Sampaio, João Marcelino da Silva, Henrique Pereira, Sadí R. dos Santos, Octavio Magno Ribeiro e Lourenço Feitosa.

6 Estação Experimental de Rio Caçador e sua vinculação ao Instituto Agrônomo do Sul (IAS)

No final de 1943, com uma reorganização administrativa ocorrida no Ministério de Agricultura (Decreto Lei 6.155, de 30/12/1943, publicado no Diário Oficial 3/1/1944), o Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agrômicas (Cnepa), ao qual a Estação do Trigo estava vinculada, foi reformulado, dando origem, na área de pesquisa, ao Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas (SNPA), dedicado à coordenação, em nível nacional, das atividades de pesquisa fitotécnica e tecnológica. O SNPA abrangia, entre outros institutos (como o Instituto de Óleos, o de Química Agrícola e o de Fermentação), os institutos agrônomicos regionais - o Instituto Agrônomo do Norte (IAN), que existia desde 1939, e o então recém-criado Instituto Agrônomo do Sul (IAS), sediado em Pelotas/RS (Ministério da Agricultura, 1943).

O IAS foi criado em 1943, na gestão do ministro da Agricultura engenheiro-agrônomo Apolônio Sales, com a finalidade de planejar, dirigir, coordenar e executar as pesquisas agrônomicas nos três estados do Sul do País, bem como ministrar o ensino agrônomico de grau superior. No que se refere à implantação desse instituto, vale mencionar que o IAS foi instalado oficialmente em 1945, quando era diretor do SNPA o engenheiro-agrônomo Alvaro Barcellos Fagundes.

O primeiro diretor nomeado foi o professor João Roujet Perez, que o administrou até 1951. Em termos de patrimônio, o IAS recebeu as estações experimentais de Pelotas, Passo Fundo, Rio Caçador, Curitiba (Colombo) e Ponta Grossa. Além dessas estações, foi adquirida, em 1944, uma área de terra para a instalação de uma estação experimental de arroz, “localizada na antiga Fazenda da Baronesa, no Fragata, confinando com a Fazenda Modelo da Palma, pertencente à Escola de Agronomia Eliseu Maciel”. Há que

se mencionar, também, a participação do diretor da estação de Caçador, Walter Wolf Saur, na comissão designada para escolher essa área de terras. Passaram a integrar o IAS também a Escola de Agronomia Eliseu Maciel e seu respectivo patrimônio (IAS, 1954).

O instituto definia, como objeto de trabalho, todas as culturas de interesse econômico dos três estados do Sul (exceto aquelas que já constituíam objeto de estudo em instituições congêneres em estados vizinhos, tais como café, algodão e açúcar). Também seriam contempladas culturas consideradas de menor prioridade (como a mandioca e a alfafa) e aquelas para as quais não existiam estabelecimentos especializados (como o fumo).

Assim, a partir de 1943, a Estação Experimental de Trigo deixou de pertencer ao Instituto de Experimentação Agrícola (que passou a denominar-se Instituto de Tecnologia e Experimentação Agrícola - ITEA) e passou a compor a estrutura regional de pesquisa da Região Sul, o IAS, agora com seu nome alterado para Estação Experimental de Rio Caçador (EERC). Era a única estação experimental do Ipeas em Santa Catarina, quando passou a desenvolver experimentos também com outras culturas - cereais, leguminosas, forrageiras e fruteiras (Embrapa, 1975 b).

Em janeiro de 1944, foi criado, pelo Decreto n.º 6.170, o Serviço de Expansão do Trigo, com as atribuições de fomentar, orientar e controlar a produção, o comércio e a indústria do trigo no País. Bayma (1960) salienta que, com essa medida (a qual propiciou o conveniente escoamento da safra de trigo nacional), aconteceu um incremento na produção, que por vários anos, se manteve entre 215 e 230 mil toneladas.

Em relação à disponibilidade de área de trabalhos da estação, em 24 de agosto de 1944, o Ministério da Agricultura adquiriu uma área adicional de 53,24ha pertencentes a José Dopebraiter, na qual havia 2.500 pinheiros novos. Naquele ato, o ministro foi representado pelo diretor da estação, o agrônomo Walter Wolf Saur.

Possivelmente como decorrência dessa ampliação, já no Relatório Anual de 1945 (MA/SNPA/IAS, 1946) consta a definição das novas finalidades e objetivos da Estação de Rio Caçador, em termos de execução de planos experimentais, introdução de plantas e observação de seu comportamento, produção de sementes selecionadas para fomento agrícola e sua distribuição, resposta a consultas, atendimento as solicitações de sementes, melhoramento de plantas, estudos de defesa dos solos e plantas. Inclui, ainda, estudos com mate e trabalhos visando ao reflorestamento, além da fruticultura. Com relação à fruticultura, prevê a “observação do comportamento de espécies e variedades frutícolas de clima temperado em relação ao meio ambiente e à sua posterior multiplicação para incrementar a economia regional”.

Essa abrangência de culturas, contudo, não parece ter sido de caráter da Estação de Rio Caçador, ou seja, era uma diretriz para a fixação de objetivos e culturas para todas as estações do Instituto Agrônomico do Sul, e não detalhava, de forma objetiva, as espécies com as quais a Estação de Rio Caçador iria trabalhar.

A partir de 1947, até 1962, assume o cargo de chefe da estação o engenheiro-agrônomo Caio Tasso de Miranda. Nesse período, a Estação de Rio Caçador intensificou suas atividades em pesquisa com trigo, principalmente de melhoramento, competição

O início da modernização

de variedades, época de plantio, densidade de semeadura, adubação, rotação de culturas, conservação de solos e multiplicação de variedades selecionadas para distribuição aos estabelecimentos oficiais e aos agricultores.

Em 1947, em Passo Fundo, em uma reunião de técnicos que integravam a rede do Instituto Agrônômico do Sul, o chefe da estação, Tasso de Miranda, participou com destaque, discutindo as conclusões obtidas nos Experimentos Internacionais de Trigo e de Linho e no Experimento Sul-Brasileiro de Trigo.

O Boletim Técnico nº 9, do Instituto Agrônômico do Sul (IAS), de maio de 1954, trazia importantes definições institucionais. Entre elas, discriminava as competências da Estação Experimental de Rio Caçador em termos de culturas e linhas de pesquisa a serem desenvolvidas:

- realizar trabalhos de experimentação e melhoramento relativos às culturas de trigo, milho, linho, leguminosas, raízes, tubérculos e plantas frutíferas de clima temperado;
- realizar investigações sobre a fertilização do solo e a conservação de sua fertilidade;
- multiplicar as espécies e variedades de plantas de interesse para a região, com o objetivo de fornecer mudas, enxertos e sementes aos agricultores;
- assistir e orientar as respectivas classes produtoras (IAS, 1954, p. 37).

O mesmo boletim, com o objetivo de estabelecer uma nomenclatura uniforme, define o que é considerado um projeto de pesquisa no âmbito do IAS:

Constitue um projeto um objetivo a ser alcançado através da pesquisa. Assim um projeto pode abranger mais de um plano e cada plano incorporar mais de um experimento ou ensaio. Os detalhes dos projetos, isto é, planos e experimentos, constarão de relatórios que, uma vez publicados, complementarão o presente trabalho (IAS, 1954, p. 20).

Nessa época, os trabalhos de experimentação, melhoramento e multiplicação de culturas de clima temperado, especialmente cereais, linho, fruticultura, leguminosas, raízes e tubérculos e as investigações sobre fertilidade e conservação do solo estavam organizados da seguinte maneira:

- amendoim - competição de variedades e épocas;
- aveia - coleção de variedades para fins de melhoramento; experimento sul-brasileiro e ensaio territorial de resistência às ferrugens, em cooperação com a s. ft.; competição de variedades e épocas de plantio; produção de sementes selecionadas para distribuição aos agricultores;
- batatinha - coleção para fins de melhoramento; experimento sul-brasileiro, em cooperação com a s. fp.; competição local de variedades e ensaio de adubação mineral; produção de sementes selecionadas para trabalhos de fomento.
- cebola - multiplicação em grande escala.
- centeio - coleção de variedades e competição entre variedades em várias épocas de semeadura;
- cevada - coleção de variedades, competição de variedades em várias épocas de semeadura, determinação da melhor época de semeadura e utilização da cultura como planta indicadora em um ensaio de adubação e calagem;

feijão - competição de variedades e épocas de semeadura e produção de sementes selecionadas;
girassol - competição entre variedades;
leguminosas de inverno - coleção;
linho - coleção de variedades e competição de densidades e variedades para fibra e óleo;
milho - coleção de variedades; ensaio sul-brasileiro em cooperação com a s. ft.; produção de sementes selecionadas para fomento;
soja - utilização desta cultura em ensaio de adubação e calagem, em rotação com trigo;
trigo - coleção de variedades, execução de cruzamentos, seleção de boas linhagens; execução do ensaio sul-brasileiro, em cooperação com a s. ft. e do ensaio regional, não só na sede como também em outras localidades do estado; estudo da possibilidade do plantio do trigo no verão; execução de testes entre híbridos obtidos nos anos anteriores; execução do ensaio de resistência das variedades às ferrugens e do ensaio sul-brasileiro de adubação; produção de sementes selecionadas em cooperação com o serviço de expansão do trigo;
sementes e mudas - produção de mudas e distribuição de sementes de pinheiro (*Araucaria angustifolia*); produção de enraizados de porta-enxertos e enxertos de variedades selecionadas de videira para distribuição;
fertilidade do solo - experimentos de adubação e calagem e de adubação com cinza de madeira (IAS, 1954, p. 37-39).

Bayma (1960) destaca, quanto aos trabalhos de melhoramento do trigo realizados em 1958, que na Estação de Rio Caçador:

têm sido cuidados com a maior atenção, o que vem permitindo àquela Estação obter resultados, não só quanto às seleções, como ainda, e principalmente, quanto à criação de linhagens de valor ponderável (Bayma, 1960, p. 142).

Entre as seleções realizadas, foram apontadas como as que mais se destacaram: Trintecino, P.G. 1 e Frontana. Merece menção o anúncio do chefe da estação, Caio Tasso de Miranda, à XII Reunião da Comissão Técnica do Trigo, em 1958, de que:

dentro em breve pedirá a inclusão de algumas das linhagens, por êle criadas, nos testes de julgamento do IAS e está certo de que, em seguida, poderão elas ser lançadas na grande lavoura como novas variedades adaptadas às condições de clima e solo do oeste catarinense (Bayma, 1960, p. 143).

Naquela época, a estação mantinha, ainda, trabalhos com aveia, cevada, centeio, linho, soja, milho, girassol e outras plantas, além da fruticultura e, principalmente da viticultura. Embora não fosse atribuição da estação experimental multiplicar sementes em grande escala para distribuir aos agricultores, no período de 1947 a 1958 haviam sido produzidas e a eles distribuídas, diretamente ou através do Serviço de Expansão do Trigo, 588.514 quilos de sementes de diversas variedades, ou seja, 9.813 sacas de 60 quilos.

Com relação a essa época, Teixeira (1958) destaca que, com a organização de um Serviço de Trigo, e tendo a colaboração do município, do estado e do governo federal, Santa Catarina deveria alcançar a produção de trigo do Rio Grande do Sul:

[...] em poucos Estados brasileiros o agricultor é tão independente, melhor aparelhado material e economicamente e de visão esclarecida como esses esplêndidos lavradores de Santa Catarina. Além disso, cabe ao Governo Federal dar novos rumos à Estação Experimental de Trigo de Rio Caçador que, como ninguém ignora, pouco tem contribuído e, entretanto, poderia representar, para Santa Catarina o mesmo papel que a Estação Experimental de Bagé, com menos recursos materiais, significa para o Rio Grande do Sul, e mesmo para todo o Sul do Brasil, com seu trabalho de criação de variedades brasileiras de trigo (Teixeira, 1958, p. 134-135).

Nesse período, atuaram como pesquisadores na estação, entre outros, Artur Buschele, Abilio Garcia, Vasile Popa, Geraldo Monteiro da Cunha e Wilson Sichmann, além do químico industrial Dr. Ivo Budant e de Ivan de Moraes, laboratorista e desenhista da estação.

No nível federal, no período de 1946 a 1949, no governo do general Eurico Gaspar Dutra e gestão do ministro da Agricultura, Daniel de Carvalho, a triticultura brasileira foi beneficiada com a implantação do Plano Beckman-Fagundes, relativo à produção e distribuição de sementes. Esse plano vigorou até a década de 60, com a criação da Comissão Técnica do Trigo, que teve a função de coordenar, planejar e orientar os trabalhos com trigo, nos planos federal e estadual.

7 A Estação Experimental de Rio Caçador como parte do Ipeas até a criação da Empasc

A partir de 1962, com a nova reorganização do Ministério da Agricultura, por força da Lei Delegada nº 9, o Cnepa foi extinto. Consequentemente, as atividades de ensino e pesquisa deixaram de subordinar-se a uma coordenação única. As universidades rurais ganharam autonomia e as atividades de pesquisa animal e vegetal foram reunidas numa só coordenação, com a criação do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuária (DPEA). O DPEA, para desempenhar suas atribuições, era composto por órgãos centrais de coordenação, institutos especializados e institutos regionais.

Esses institutos regionais, que até então eram dois – o IAN (Norte) e o IAS (Sul) – foram desmembrados em seis institutos regionais, entre os quais o Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Sul. O Ipeas era o executor dos Projetos de Pesquisa Agropecuária Federal nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Dessa forma, a partir de 1962, a Estação Experimental de Rio Caçador foi integrada à Rede de Estações Experimentais do Ipeas, cuja sede continuava em Pelotas.

De 1962 a 1965, respondeu como chefe da estação, Elcias Machado Lima. Até 1963, o corpo de pesquisadores era composto pelo chefe e um ou dois pesquisadores. Os trabalhos consistiam, em sua maioria, no apoio aos experimentos da sede do instituto, em Pelotas. A partir de 1964, já com quatro pesquisadores, a estação ganhou novo impulso com a criação da Rede Experimental Catarinense, cujos trabalhos abrangiam todo o estado e não mais apenas a região central. Naquele ano, a Estação

de Caçador conduzia 107 experimentos, em conjunto com a Secretaria Estadual da Agricultura e com a colaboração da Acaresc, de cooperativas, postos agropecuários e propriedades particulares (Biasi, 1989).

Em 1965, já sob a chefia de José Oscar Kurtz, o número de experimentos instalados era de 285, com 17 culturas, em 48 locais. Segundo o Boletim Informativo da Scea de junho de 1965 (SCEA, 1965), o número de experimentos por cultura era conforme consta na Tabela 3.

Tabela 3. Número de experimentos por cultura na Estação Experimental de Rio Caçador, em 1965.

Espécie	Total de experimentos	Espécie	Total de experimentos
Amendoim	7	Fruticultura	3
Arroz Irrigado	10	Linho	8
Arroz sequeiro	12	Lúpulo	1
Aveia	4	Mandioca	27
Batatinha	6	Milho	64
Cana	6	Soja	41

Fonte: Boletim Informativo da Scea (1965).

A respeito dessa distribuição de experimentos por cultura, consta que as diretrizes para sua definição incluíam o fato de que “o maior número de experimentos será efetuado com as culturas que mais pesam na balança de produtos agrícolas do Estado”. Quanto à cultura da soja, reconhecia-se que não se enquadrava “entre estas”, sendo imperiosamente necessário, porém, “introduzi-la no meio rural catarinense, motivo pelo qual a pesquisa está se antecipando, como realmente deverá sempre acontecer”. Finalmente, a determinação dos locais para a instalação dos experimentos era decorrente dos seguintes itens: “1º - Presença de eng.agr. de uma das entidades cooperadoras. 2º - Zona fisiográfica importante. 3º - Local de fácil acesso” (Boletim Informativo da Scea, 1965).

Também em 1965, a Estação Experimental de Rio Caçador sediou um “Curso Rápido sobre Instalação de Experimentos”, do qual participaram 26 técnicos pertencentes a várias entidades ligadas à Secretaria da Agricultura. As aulas, teóricas e práticas, foram ministradas pelo engenheiro-agrônomo Vasile Popa, da Secretaria da Agricultura, que estava à disposição da estação. Dentre os objetivos do curso, constava o entrosamento entre os participantes; motivação para a pesquisa; capacidade de execução de experimentos e planejamento da Rede Experimental Catarinense (Boletim Informativo da Scea, 1965).

O início da modernização

Nessa época, atuavam na estação os engenheiros-agrônomo Aroldo Gallon Linhares, Loacyr Fin e Irineu Alcides Bays (Kurtz, 1966).

De acordo com o Relatório Anual do Ipeas referente ao ano de 1965-66, a partir de 1964 a Estação Experimental de Rio Caçador:

[...] estruturou-se de forma a liderar a pesquisa agrícola naquele Estado, capacitando-se à obtenção de resultados de real interesse e importância para a região (IPEAS, 1966, p. 164). Destacamos [...] os resultados da indicação varietal com trigo (IAS-20, Vila Velha e IAS-28), híbridos de milho (Agrocerec 23, Agrocerec 12 e IAC 6999 B), e variedades de soja (Hill), o ensaio de tamanho de manivas de mandioca (30 cm. o melhor), e outros em outras culturas (IPEAS, 1966, p. 166).

Segundo Kurtz (1966), os trabalhos de pesquisa em andamento em 1966 contemplavam as culturas de trigo, cevada, feijão, centeio, milho, batatinha, soja, girassol, amendoim, ervilha e aveia. Estas pesquisas estavam enquadradas no Programa Básico do Ipeas; porém, levavam em conta as características ecológicas regionais e as limitações de recursos disponíveis de material e pessoal. Assim, as prioridades do Ipeas, e respectivas culturas/linhas de pesquisa conduzidas na estação, eram as seguintes:

- a) culturas que economizam divisas (trigo, a principal);
- b) culturas para fins de alimentação (milho, arroz, feijão, batata, ervilha, sorgo, hortaliças, aveia, fruticultura);
- c) pesquisas especiais (solos, climatologia, métodos de controle de pragas e doenças, botânica, termologia);
- d) pesquisas zootécnicas (melhoramento e criação de bovinos, ovinos e pastagens);
- e) pesquisa de patologia animal (infertilidade, brucelose em bovinos e helmintos em bovinos e ovinos);
- f) culturas que produzem matérias primas de interesse para a indústria (soja, amendoim e linho).

Tais pesquisas envolviam trabalhos de experimentação, multiplicação, meteorologia e trabalhos complementares, incluindo conservação de solos, reflorestamento, beneficiamento de sementes, laboratório e orientação técnica e demonstração (Kurtz, 1966).

Naquela época, a estação dispunha de 65 funcionários, dos quais três eram engenheiros-agrônomo. Kurtz (1966) destaca o fato de que, desde a sua fundação, a estação sempre precisou lutar para contornar os problemas de falta de recursos financeiros e de pessoal, sobretudo de pessoal (p. 5), o que, segundo o autor, se constituiu em um problema permanente. Ainda assim, em 1967, já havia na Estação Experimental de Rio Caçador quatro pesquisadores e no ano seguinte, somaram-se mais quatro. Trabalhando em conjunto com a Acaresc e outras instituições, nos anos seguintes sua equipe de pesquisa cresceu, para atuar na cultura do trigo e de outros cereais, e na produção de sementes, inovando com o conceito de equipes multidisciplinares.

Como a estação inicialmente havia sido criada visando à cultura do trigo, um fato marcante foi o lançamento, em 1973, do primeiro cultivar de trigo catarinense, o IAS 61.

José Oscar Kurtz foi o chefe da estação (Figura 4) até 1975, quando assumiu a Representação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), em Santa Catarina. Na sequência, em 1976, foi designado para a presidência da recém-criada – Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária (Empasc). Em 1975, a Estação de Caçador transferiu as pesquisas com culturas anuais para Chapecó, e passou a centrar sua atuação na fruticultura de clima temperado. A partir da criação da Empasc, Caçador passou a fazer parte da estrutura de estações experimentais da nova empresa estadual.

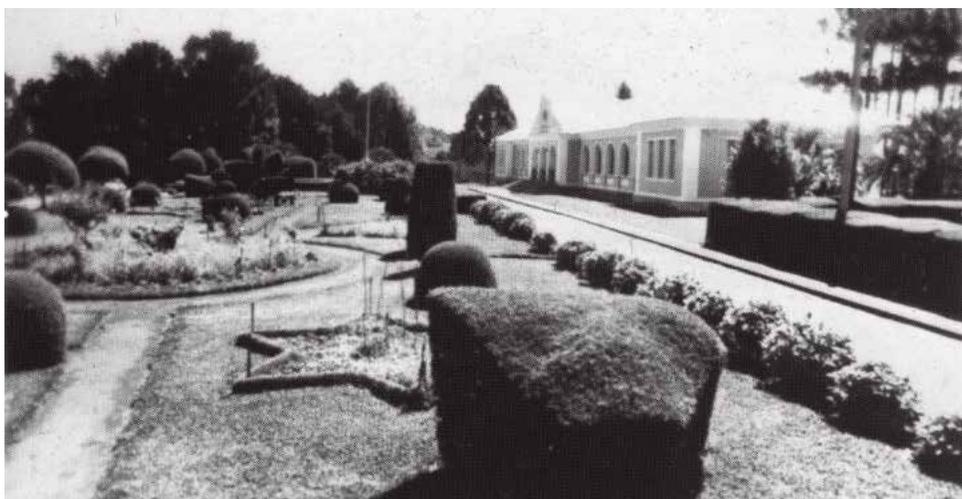


Figura 4. Estação Experimental do Caçador, setembro de 1975. Jardins e prédio da Sede
Fonte: Arquivo da Estação Experimental de Caçador/CTA do Alto Vale do Rio do Peixe (1975).

É importante assinalar que até a década de 1970 não havia, praticamente, esforços de pesquisa com maçã no estado de Santa Catarina. Contudo, o surgimento de pomares e o aumento na produção de mudas sem qualquer base em resultados de pesquisa desde a década de 1950, bem como a criação do Grupo Safra, em Fraiburgo, em 1962, que havia iniciado a produção e a multiplicação de mudas em escala comercial (passando a cidade a ser chamada de “Berço da Maçã Brasileira”), além da criação do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit) pelo governo do estado em 1970, fizeram com que a recém-criada Empasc instituisse o Programa Estadual de Pesquisa de Maçã, com projetos conduzidos principalmente nos municípios de Caçador, Videira e São Joaquim.

Com o passar dos anos e através de uma forte parceria com a iniciativa privada, em especial com a Associação dos Fruticultores da Região de Fraiburgo, Caçador passou a sediar o Programa de Pesquisa em Maçã no estado.

Referências bibliográficas

BAYMA, C. **Trigo**. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Agrícola/MA, 1960. 361p. (Estudos Técnicos, nº 14).

BIASI, J. **Estação Experimental de Caçador, de sua criação até a EMPASC**. Caçador, S.C., 1989. 3p. mimeo.

BRASIL. Lei nº 470 de 9 de agosto de 1937. Autoriza o Poder Executivo a tomar medidas necessárias à intensificação da cultura do trigo no país e cria estabelecimentos e cargos para isso necessários. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 ago. 1937.

CNEPA/CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1939a.

FREITAS FILHO, A. de; SOUZA, L.G. de; ARAÚJO, M.O.C. de; DEMORO, P.T. **O modelo institucional da pesquisa agropecuária do Ministério da Agricultura: Fundamentos e Razões**. Brasília: EMBRAPA-DDT, 1986. 35p. (EMBRAPA-DEP, Documentos, 25).

IBGE. DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E PUBLICIDADE. Exportação do Estado de Santa Catarina. **Serviço de Informações**, n.13, jan. 1939, p.2-3.

INSTITUTO AGRONÔMICO DO SUL – IAS. **Boletim Técnico do instituto Agrônomico do Sul**. Pelotas, RS: IAS, n.9, maio 1954.

INSTITUTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUÁRIAS DO SUL – IPEAS. **Relatório Anual do IPEAS referente ao ano de 1965-66**. Pelotas, RS. 1966.

KURTZ, J.O. **Notas sobre a Estação Experimental de Caçador e sua história**. Caçador, 1966. 5 p. mimeo.

MA/CNEPA. Estação Experimental do Trigo em Rio Caçador. **Ofício 282, de 20 de setembro de 1939**, do Diretor da Estação aos operários da Estação Experimental de Trigo.

MA/CNEPA. Estação Experimental do Trigo em Rio Caçador. **Ofício 303 de 6 de outubro de 1939 do Diretor da Estação**, comunicando que transmitiu a Direção da Estação ao agrônomo D.N.P.V. Osvaldo Bastos de Menezes. CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1939b.

MA/CNEPA. Estação Experimental do Trigo em Rio Caçador. **Ofício n.º 312 de 23 de outubro de 1939 do Diretor da Estação Experimental de Trigo**, comunicando que havia transmitido a Direção da Estação ao escrevente, Sr. Walsin Nunes Garcia. CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1939c.

MA/CNEPA. Estação Experimental de Trigo. **Ofício n.º 320/40 de 23 de outubro de 1940, da Direção da Estação Experimental de Trigo** ao Diretor do Instituto de Experimentação Agrícola do Ministério da Agricultura ref. à designação do Agrônomo Cafeicultor classe J - Walter Wolf Saur como novo Diretor. CNEPA/Estação Experimental de Trigo, 1940.

MA/CNEPA/IEA. **Relatório Anual correspondente ao ano de 1941, da Estação Experimental de Trigo em Rio Caçador, Estado de Santa Catarina**. Rio Caçador, 1941, n.p.

MA/CNEPA/IEA. **Relatório Anual correspondente ao ano de 1942, da Estação Experimental de Trigo em Rio Caçador, Estado de Santa Catarina**. Rio Caçador, 1942, n.p.

MA/CNEPA/IEA. **Relatório Anual correspondente ao ano de 1943, da Estação Experimental de Trigo em Rio Caçador, Estado de Santa Catarina**. Rio Caçador, 1944, n.p.

MA/SNPA/IAS. **Relatório Anual da 1945, da Estação Experimental de Rio Caçador, Estado de Santa Catarina**. Rio Caçador, 1946. n.p.

MENEZES, L.B. **Relatório da Estação Experimental de Trigo de Rio Caçador**. Rio Caçador: Experimental de Trigo/Epagri, 1, out. 1939. 12p.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **Portaria n.º 3.380 de 28 de julho de 1938**. Dispõe sobre a designação do Agrônomo Ariosto Rodrigues Peixoto e de Eugênio Rossa, Coletor Federal, para a compra de terras e propriedades destinadas à instalação de estações e postos de intensificação da cultura do trigo no estado de Santa Catarina.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **Decreto Lei 6.155, de 30 de dezembro de 1943**. Dispõe sobre a reorganização administrativa ocorrida no Ministério de Agricultura, reformulando o Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas – CNEPA e criando o SNPA - Serviço Nacional de Pesquisas Agronômicas. Publicado no Diário Oficial de 03/01/44.

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO CAÇADOR. **Decreto Lei nº 34 de 30 de outubro de 1939**, doando área adicional de 2,42 ha. à Estação Experimental do Trigo.

O início da modernização

SERVIÇO DE FOMENTO DA CULTURA DO TRIGO EM SANTA CATARINA. **Carta nº 12, do chefe do Serviço ao Diretor do S.F.P.** *Vegetal, no Rio de Janeiro*. Rio Caçador, 13 de janeiro de 1939.

TEIXEIRA, E.F. **O trigo no Sul do Brasil**. São Paulo: Sinotype, 1958. 300p. il.

HISTÓRIA DA PESQUISA AGROPECUÁRIA CATARINENSE: DOS PRIMÓRDIOS ATÉ A CRIAÇÃO DA EPAGRI

José Oscar Kurtz

A primeira unidade destinada à pesquisa agropecuária em Santa Catarina foi criada, em 1895, pelo então governador Hercílio Pedro da Luz, com o nome de Estação Agronômica e de Veterinária, localizada em Rio dos Cedros, município de Blumenau. Para dirigir a estação foi designado o médico e veterinário Giovanni Rossi, italiano e politicamente anarquista, que introduziu e observou o comportamento de diferentes espécies vegetais, distribuiu mudas e sementes e prestou assistência técnica aos agricultores. Rossi dirigiu a estação por cerca de uma década. Esse foi o período mais profícuo da estação (Santos, 1998).

Em 1905 a estação foi transferida para Florianópolis, primeiro para o Bairro do Estreito e, posteriormente, para o bairro que hoje se chama Agronômica. Em 1920, foi desativada.

Ainda em 1905, o governo estadual criou um Campo de Demonstração em São Pedro de Alcântara, e um Posto Zootécnico no município de Lages, ambos vinculados à estação da Agronômica. Porém, essas novas entidades se dedicaram basicamente ao fomento agrícola e não à pesquisa agropecuária (Santa Catharina, 1910).

A pesquisa agropecuária, em Santa Catarina, implantou-se de fato a partir de 1936, no Governo Getúlio Vargas, com a criação da Estação Experimental de Videira em 1936, a de Caçador em 1937, e a de Urussanga em 1942, subordinadas ao Ministério da Agricultura.

As estações experimentais de Videira e Urussanga estavam vinculadas ao Instituto de Fermentação, localizado no Rio de Janeiro, e se dedicavam basicamente à vitivinicultura, inclusive com a fiscalização de bebidas elaboradas com uvas. Com o tempo, também passaram a trabalhar com outras frutíferas de clima temperado.

A Estação Experimental de Caçador, vinculada ao Instituto de Experimentação Agrícola, também localizado no Rio de Janeiro, dedicava-se basicamente à cultura do trigo. Com o tempo, passou a trabalhar com diversas culturas de cereais, tubérculos, raízes e frutíferas de clima temperado.

Em 1943, foi criado o Instituto Agronômico do Sul (IAS), com sede em Pelotas, RS, vindo a se vincular a ele a Estação Experimental de Caçador.

Posteriormente, em 1962, o IAS foi transformado no Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Sul (Ipeas), com jurisdição nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná (Ipeas, 1936).

Até a criação do Ipeas, os laços que uniam a Estação Experimental de Caçador ao IAS eram muito frágeis, sobretudo pelos precários meios de comunicação. Caçador estava muito isolada, com dois ou três técnicos, no máximo, e ainda com uma rotatividade de emprego elevada. No que tange as estações de Videira e Urussanga, a situação de isolamento era ainda maior, pois nunca contaram com mais de dois

técnicos cada uma e continuavam vinculadas ao Instituto de Fermentação, no Rio de Janeiro.

Com a criação do Ipeas, fortaleceram-se as relações entre o Instituto e a Estação Experimental de Caçador, mas a situação continuou difícil. Os recursos financeiros e materiais eram escassos, sem falar nos recursos humanos. Em 1962, trabalhavam nas estações experimentais catarinenses cinco técnicos: três em Caçador (sendo o subscritor deste artigo um deles), um em Videira e um em Urussanga. Portanto, a equipe estadual era composta por cinco técnicos, sendo três envolvidos basicamente com problemas de gerenciamento das estações. E, vale frisar, nenhum deles possuía qualquer treinamento formal em pesquisa agropecuária.

Então, em 1963, a Secretaria da Agricultura do Estado de Santa Catarina resolveu investir nessa área, criando o Serviço de Pesquisa e Experimentação Agropecuária. Em decorrência, foi criada, na mesma época, a Subestação Experimental da Mandioca, no Alto Vale do Itajaí, localizada em Rio do Sul e, em 1966, o Campo Experimental de Jaguaruna, destinado a estudar culturas adaptáveis aos solos arenosos do Sul do Estado.

A entrada da Secretaria da Agricultura no processo foi fundamental. De imediato, foram sediados três técnicos em Rio do Sul, um em Jaguaruna e dois em Caçador. Além disso, também passou a aportar recursos para Caçador, embora aquela unidade ainda estivesse vinculada ao Ministério da Agricultura.

Em 1966, foi criada a Rede Experimental Catarinense (REC). Constituíam-se de um programa participativo voluntário para dinamizar a pesquisa agropecuária, formada pela Estação Experimental de Caçador, a Subestação de Rio do Sul e o Campo de Jaguaruna, além de diversas entidades colaboradoras, como a Associação de Crédito e Extensão Rural de Santa Catarina (Acaresc), postos agropecuários do Ministério e da Secretaria, colégios agrícolas, a Fundação 25 de Julho de Joinville, cooperativas, empresas privadas e agricultores (Biasi, 1989).

Anualmente fazia-se uma grande reunião de pesquisa e extensão rural, que contava também com a participação de outros colaboradores, na qual se discutiam os resultados obtidos e se programavam ações futuras.

Os pesquisadores ministraram treinamentos aos colaboradores na instalação, observação e colheita de ensaios experimentais. Com isso, a força da pesquisa agropecuária ampliou-se extraordinariamente. Os ensaios eram preparados nas estações, entregues aos colaboradores e acompanhados pelos pesquisadores em visitas oportunas. Os resultados eram finalmente trabalhados nas estações e devidamente publicados.

Concomitantemente, passou-se a desenvolver um bom trabalho de produção de sementes básicas e fiscalizadas de cereais. Esse trabalho de produção passou a constituir um elo entre os resultados das pesquisas e os agricultores.

Por volta de 1970, o Ministério da Agricultura implantou o chamado Acordo Governamental para a Implantação do Plano Nacional de Sementes (Agiplan), em parceria com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a Aliança para o Progresso (Usaid), esta, basicamente representada pela Universidade Estadual do Mississippi, nos EUA. Foi criado, então, o Laboratório de Análises de Sementes de

Tijucas. Seguiram-se outras iniciativas, com a criação de unidades de beneficiamento de sementes em Canoinhas e Tubarão, os armazéns para estocagem de sementes em Xanxerê e Campos Novos. Com a colaboração do governo alemão, foi criada a Unidade de Produção de Sementes Básicas de Batata em Canoinhas, constando de armazéns, câmaras frigoríficas e laboratório de virologia. Posteriormente, em 1980, já sob a égide da Embrapa, foi criado um centro de treinamento em Canoinhas e ampliados os armazéns e as câmaras frigoríficas.

Destaque especial nas atividades do Agiplan foram os treinamentos propiciados a técnicos catarinenses na área de produção de sementes pela Universidade Estadual do Mississippi.

A Rede Experimental Catarinense constituiu-se num trabalho muito bem-sucedido e inédito no Brasil. Era eficiente, participativa e de baixo custo. Pelos resultados obtidos, o Ministério da Agricultura passou a aportar mais recursos para o estado, tanto financeiros como em pessoal, e os trabalhos melhoraram significativamente. A partir dessa época, e com muito apoio da Secretaria da Agricultura, os técnicos da área da pesquisa passaram a interagir fortemente com as estações experimentais do Ministério da Agricultura, especialmente com as situadas no Rio Grande do Sul; igualmente, com o Instituto Agronômico de Campinas, em São Paulo, com universidades e outras instituições públicas e privadas. As viagens de estudo, cursos e treinamentos tornaram-se frequentes. Com a dinamização dos cursos de pós-graduação na área agrônômica a partir de 1965, os técnicos começaram a realizá-los. Uma nova era aconteceu na pesquisa agropecuária.

Em 1968, o Posto Agropecuário de Chapecó, do Ministério da Agricultura, foi transformado em Estação Experimental de Chapecó, incorporada ao Ipeas. A estação foi criada para dinamizar as pesquisas com as atividades agrícolas mais praticadas no oeste, como o trigo, o feijão, a soja e o milho.

Em 1969, o Instituto de Fermentação foi extinto, passando suas estações, em Santa Catarina, para a rede do Ipeas. A Estação Experimental de Videira continuou a trabalhar com vitivinicultura e frutíferas, enquanto a Estação Experimental de Urussanga concentrou esforços mais com as culturas típicas da região, como mandioca, arroz irrigado, adubo verde, milho, feijão e outras.

Em 1971, a Fazenda Regional de Criação de Lages, do Ministério da Agricultura, foi transformada na Estação Experimental de Lages, subordinada ao Ipeas, passando a trabalhar com bovinos de corte, bovinos de leite e plantas forrageiras.

É conveniente dizer que, em 1968, a Estação Experimental de Caçador foi designada estação líder do Ipeas em Santa Catarina, com a atribuição de coordenar as ações das outras atividades.

Fato importante no desenvolvimento da pesquisa agropecuária catarinense, especialmente para a cultura da macieira, foi a criação, pelo governo do estado, do Projeto de Fruticultura de Clima Temperado (Profit), em 1968, com o objetivo de criar novas alternativas para os agricultores catarinenses. A execução desse projeto ficou a cargo da Acaresc, que alocou cinco técnicos na Estação Experimental de Videira.

Concomitantemente, em 1969, o governo do estado criou a Unidade de Pesquisa em Fruticultura de São Joaquim, também para dinamizar, principalmente, os trabalhos

com a cultura da macieira, sendo que a Secretaria da Agricultura deslocou dois técnicos para aquela unidade para trabalhos com esta frutífera.

Ao mesmo tempo, a mesma Secretaria firmou um acordo com a agência de Cooperação Internacional do Japão (Jica), que propiciou a vinda de especialistas japoneses para o Brasil e viagens de estudos e treinamento de técnicos catarinenses no Japão. Tal fato foi de grande significado para o impulso da cultura da macieira.

Paralelamente, a Secretaria da Agricultura, através do Profit/Acaresc, estabeleceu relacionamento com o Volcani Center, de Israel, promovendo a vinda de um especialista em “quebra de dormência da macieira”, propiciando treinamento a técnicos catarinenses naquele País. Isso teve grande importância, pois os resultados das pesquisas realizadas propiciaram a produção comercial e econômica da maçã na região de Fraiburgo.

A Secretaria da Agricultura, através da Acaresc, também firmou um termo com a Agência Alemã de Cooperação Técnica (GTZ) para a realização de trabalhos de pesquisa em fertilidade do solo. Com isso, a Rede Experimental Catarinense passou a contar com a participação de um especialista alemão na Acaresc, além de disponibilizar mais um técnico como contrapartida.

A Acaresc também alocou um técnico auxiliar nos trabalhos de fertilidade do solo com a cultura do arroz irrigado na Estação Experimental de Urussanga.

O Ipeas também, por força de um convênio com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), alocou, em 1972, um técnico na Estação Experimental de Urussanga para trabalhar em pesquisas com arroz irrigado, bem como forneceu equipamentos.

Nessa época, também foi criado o Laboratório de Análises de Sementes, com recursos do Ministério da Agricultura, na Estação Experimental de Chapecó, que se transformou num instrumento precioso para o desenvolvimento dos programas de pesquisa e produção de sementes melhoradas.

Estava também integrado à Rede Experimental Catarinense o Laboratório de Solos e Minerais da Secretaria da Agricultura, em Florianópolis, que dava suporte às análises de solo necessárias.

Na mesma época, fazia parte da rede o Posto de Suinocultura de Concórdia, da Secretaria da Agricultura, que realizava trabalhos de pesquisa com suínos, resultado de um convênio entre o Ipeas, a Acaresc, a Associação Catarinense de Criadores de Suínos, o Ministério da Agricultura (Diretoria Estadual) e a Associação da Indústria de Carnes e Derivados de Santa Catarina.

Os trabalhos de pesquisa em cana-de-açúcar eram realizados através de um convênio firmado entre a Associação dos Produtores de Cana-de-açúcar de Santa Catarina, a Secretaria da Agricultura, a Acaresc e o Instituto do Açúcar e do Alcool, conhecido pelo nome de Projeto Cana-de-açúcar, com sede em Florianópolis. Este projeto também fazia parte da rede.

Em 1974, a Rede Experimental Catarinense contava com 23 técnicos de nível superior à sua disposição, em tempo integral. Destes, seis se encontravam em cursos de pós-graduação. Alguns, em serviço, já o haviam realizado.

Embora a rede viesse realizando um bom trabalho, sob certos aspectos era

frágil, pois dependia exclusivamente do bom relacionamento entre pessoas que, circunstancialmente, poderia deixar de existir. Havia necessidade de se criar uma instituição aglutinadora dos diferentes serviços de pesquisa agropecuária. Tal fato fica bastante evidente quando se leva em conta o número de técnicos vinculados à Acaresc (serviço de extensão), lotados nas estações experimentais.

Nesse meio-tempo, o grupo de trabalho instituído pela Portaria Ministerial nº 143, de 19 abril de 1972, com a finalidade de definir os principais objetivos e funções da pesquisa agropecuária, identificar suas principais limitações, sugerir providências apropriadas à sua expansão, indicar fontes e formas de financiamento e propor legislação adequada para assegurar sua dinamização, identificaram-se, entre os fatores que mais entravavam a agilização da pesquisa agropecuária sob a forma de administração direta do Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária (DNPEA), os seguintes problemas:

- a) estrutura administrativa pouco flexível, inclusive no concernente aos contratos de trabalho;
- b) número insignificante de técnicos com treinamento para liderar e administrar a pesquisa;
- c) política salarial desestimulante ao aperfeiçoamento profissional, não criando condições para atrair os melhores talentos;
- d) recursos insuficientes para a realização dos trabalhos de pesquisa.

Como resultado dessa constatação e consciente da necessidade de dar novos rumos à pesquisa agropecuária, já então reconhecida como um instrumento poderoso ao desenvolvimento da agricultura brasileira, o governo federal criou, em 7 de dezembro de 1972, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Tão logo a empresa se estruturou (em nível central), passou a exercer atividades de coordenação em nível nacional, estimulando a criação de empresas estaduais de pesquisa agropecuária.

Assim, como corolário desse movimento, em 29 de outubro de 1975, foi criada a Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S/A (Empasc), da qual o estado de Santa Catarina detinha, direta ou indiretamente, 60% das ações e a própria Embrapa, os 40% restantes.

Portanto, estruturou-se a Empasc sob a égide de uma filosofia bem determinada, inserida num contexto nacional, embora inteiramente voltada à solução de problemas catarinenses.

Logo após a sua fundação, a Empasc passou a administrar, em comodato, as estações experimentais da Embrapa localizadas em Caçador, Videira, Lages, Chapecó e Urussanga. Além dessas, a Unidade de Pesquisa Aplicada em Fruticultura, da Secretaria da Agricultura, que passou a chamar-se Estação Experimental de São Joaquim, e o Campo Experimental de Jaguaruna. Igualmente, o Posto Agropecuário de Campos Novos, da Diretoria Estadual do Ministério da Agricultura em Santa Catarina, que passou a se chamar Campo Experimental de Campos Novos, como suporte aos trabalhos de experimentação agrícola e à produção de sementes de qualidade superior.

Posteriormente, em 1979, o Campo Experimental de Campos Novos foi incorporado ao patrimônio da Embrapa.

Com essas bases físicas distribuídas pelo estado e sede administrativa localizada em Florianópolis, a Empasc passou a desenvolver seus trabalhos tendo por base toda a experiência anteriormente adquirida pela rede, o que lhe foi muito valioso.

Inicialmente foi elaborado o Plano Diretor de Pesquisa, que definiu objetivos e metas, por produto ou atividade, com base em necessidades levantadas junto ao meio rural. Simultaneamente, foi realizado um rigoroso processo de recrutamento e seleção de pessoal. Ao mesmo tempo, foi deflagrado um agressivo programa de treinamento de pessoal, especialmente do corpo técnico-científico, disso resultando que, no décimo ano de funcionamento da Empasc, 72% deles já possuíam curso de pós-graduação em nível de mestrado ou doutorado, e 9% estavam realizando estes cursos.

Foi estabelecido um sistema de planejamento, acompanhamento, avaliação e divulgação dos trabalhos, com poucos níveis hierárquicos, mas perfeitamente definidos, que evitava qualquer tipo de superposição de autoridade. Na área técnica, as pesquisas interdisciplinares foram fortemente estimuladas.

Um sistema gerencial participativo foi organizado através de reuniões trimestrais, em que os recursos da empresa eram repartidos transparentemente e os assuntos técnicos e administrativos eram exaustivamente debatidos.

Adotou-se, como norma, a “não adoção de função gratificada” em todos os níveis da empresa como forma de estimular aos cargos de gerência os que de fato tinham pendor para a área.

A sistemática de “anotação do ponto dos empregados” não foi introduzida em toda a empresa, sendo administrado pelo seu superior imediato.

Ao mesmo tempo, foi criado um eficiente sistema de marketing para tornar a empresa conhecida e respeitada como uma entidade séria e, paralelamente, um setor de captação de recursos, em nível nacional e internacional, que obteve resultados muito eficazes.

Foi implantado um rigoroso sistema anual de avaliação de desempenho individual, que premiava os empregados destacados e penalizava os relapsos. Pode-se dizer que se estabeleceu na Empasc uma meritocracia.

Incentivou-se fortemente a integração entre todos os empregados da empresa através de reuniões de serviço, ou festivos, e de ações de apoio a companheiros em necessidade, o que criou um “espírito de corpo vigoroso”.

A interação, provocada e estimulada, merece especial destaque, pois representou um meio de contato constante com agricultores, empresários, técnicos, associações, universidades e entidades de pesquisa, especialmente com as da Embrapa. De uma maneira especial, na área internacional, devem ser destacadas a Jica e a GTZ, além do Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat), na Colômbia.

A interação da Empasc com o público-alvo permitiu que os trabalhos sempre fossem concentrados em seus principais problemas. O estreito relacionamento com outras instituições científicas, às quais a Empasc recorria em busca de subsídios técnicos, gerou resultados extraordinários. Tanto isso é verdade que, em todas as avaliações da Embrapa sobre as empresas que compunham o “Sistema Cooperativo

de Pesquisa Agropecuária Brasileiro”, a Empasc sempre foi considerada a “empresa modelo”.

O dito acima foi corroborado pelo trabalho “Análise dos Benefícios da Pesquisa Agropecuária em Santa Catarina – 10 Anos de Empasc”, demonstrando que os benefícios gerados por apenas 27 tecnologias analisadas, a partir de 1979, superaram todas as despesas da organização durante o período. “A Taxa Interna de Retorno” foi de 49,7%, quer dizer que, para cada real investido por ano houve um retorno de R\$1,49. Este índice, segundo padrões internacionais, é excelente.

Mas, voltando ao início dos trabalhos da Empasc, após a elaboração do Plano Diretor de Pesquisa, a estrutura ficou assim definida:

- a) Sede em Florianópolis: coordenação geral técnica e administrativa;
- b) Estação Experimental de Caçador: frutíferas de clima temperado, especialmente a macieira, hortaliças e silvicultura;
- c) Estação Experimental de Videira: uva e vinho, frutíferas de caroço, em especial pessegueiro e ameixeira;
- d) Experimental de Lages: bovinos de corte, bovinos de leite e plantas forrageiras;
- e) Estação Experimental de Chapecó: cereais (milho, trigo, soja, feijão e outros);
- f) Estação Experimental de São Joaquim: fruteiras de clima temperado em especial a macieira, e hortaliças.
- g) Estação Experimental de Urussanga: mandioca, arroz irrigado, adubos verdes, soja, milho, feijão e outros produtos;
- h) Campo Experimental de Campos Novos: vinculado à Estação Experimental de Chapecó, como auxiliar em trabalhos de pesquisa e produção de sementes básicas;
- i) Campo Experimental de Jaguaruna: vinculado à Estação Experimental de Urussanga, como suporte aos trabalhos em solos arenosos do Sul do Estado;
- j) Estação Experimental de Itajaí: para dinamizar as pesquisas para o território catarinense compreendido entre o mar e a serra, sendo criada, em 1976 e inaugurada em 1977, tendo as seguintes atividades: cereais (em especial arroz irrigado), tubérculos e raízes (em especial a mandioca), hortaliças, gado de leite e frutíferas de clima tropical ou subtropical.

A preocupação sempre foi a de adaptar as atividades das unidades de pesquisa às suas condições edafoclimáticas. Pode parecer que houvesse duplicação de atividades, como nos trabalhos com macieira em Caçador e São Joaquim, mas é uma questão de condições de clima e solo diferentes, requerendo, cada uma das localidades, trabalhos específicos.

De imediato, ficou determinado que a Empasc trabalharia por projeto e que a estação experimental seria ligada à Coordenadoria Geral. Dessa forma, se evitariam duplicações desnecessárias de trabalho e superposições de autoridade. Assim é que, por exemplo, toda a programação de arroz irrigado estava subordinada à coordenação da Estação Experimental de Itajaí.

O início da modernização

Também ficou acordado que todas as unidades teriam estrutura necessária para trabalhar. Já os principais laboratórios, caso dos de análises de solos, análises de sementes, fisiologia vegetal, nutrição animal e outros importantes seriam localizados em pontos estratégicos para maximizar o uso de equipamentos de custo elevado e o uso de mão de obra especializada. É muito frequente, nas instituições de pesquisa, as unidades pretenderem possuir o maior número possível de laboratórios, sendo que isso foi evitado.

A Empasc passou a trabalhar praticamente com todos os produtos importantes para as propriedades agrícolas catarinenses, especialmente para as pequenas. Contudo, deixaram de fazer parte de sua programação os trabalhos com suínos, pois, em 1975, a Embrapa havia criado o Centro Nacional de Pesquisa de Suínos em Concórdia, ampliado para Suínos e Aves em 1978.

Da mesma forma, os trabalhos com cana-de-açúcar passaram a ser realizados pelo Plano Nacional do Açúcar e do Álcool (Planalçúcar), do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA), em área cedida pela Estação Experimental de Itajaí.

Os trabalhos com fumo nunca fizeram parte da Rede Experimental Catarinense ou da Empasc. Sempre foram realizados inteiramente pela iniciativa privada. Os trabalhos com batata-semente ficaram a cargo da Unidade de Batata-Semente da Embrapa, em Canoinhas.

Dentro desse esforço para desenvolver a pesquisa agropecuária em Santa Catarina, é indispensável citar a colaboração das escolas de agronomia e veterinária. Primeiro, em 1974, com a criação da Escola de Veterinária de Lages, que, com a criação do curso de Agronomia, passou a chamar-se Centro de Ciências Agro-veterinárias, pertencente à Universidade para o Desenvolvimento de Santa Catarina (Udesc). Em 1975, foi criado, em Florianópolis, o Centro Agropecuário (Escola de Agronomia), pertencente à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), posteriormente transformado em Centro de Ciências Agrárias (CCA). Ambas as referidas instituições de ensino têm prestado relevantes serviços à sociedade catarinense. Contudo, nos ateremos a essas considerações, pois o objetivo deste relato é basicamente tratar da origem da Epagri (Santos, 2021).

Para que se tenha uma ideia do volume de trabalho da Empasc, vamos relatar, sucintamente, os realizados em 1977, em seu segundo ano de funcionamento (Empasc, 1977):

- a) condução de 15 projetos, através de 233 experimentos, em 35 municípios, com arroz de sequeiro, arroz irrigado, bovinos (leite, corte e forrageiras), cevada, trigo, frutíferas diversas de clima temperado (ameixa, uva, marmelo e pêra), maçã, pêssego, frutíferas de clima tropical (citros, abacate e café), mandioca, milho, olericultura (cebola, alho, alface, tomate e batata), sorgo, soja e feijão;
- b) produção de 99,4t de sementes básicas (pureza e qualidade garantidas) de soja, arroz, feijão e trigo;
- c) análises de 7.200 amostras de sementes realizadas pelo Laboratório de Análises de Sementes da Estação Experimental de Chapecó;
- d) início da produção de manivas de mandioca isentas de moléstias;

- e) publicação de 35 trabalhos técnicos;
- f) elaboração de Sistemas de Produção para Gado Leiteiro no Vale do Itajaí, Planalto e Litoral Catarinenses, e de Normas Técnicas para a Cultura da Cebola, ambos feitos com a colaboração de técnicos da assistência técnica e da extensão rural e de produtores;
- g) treinamento de 112 agentes de assistência técnica e extensão rural, nas culturas de soja, milho, arroz irrigado, maçã e feijão;
- h) testes de sistemas de produção em 83 propriedades agrícolas com as culturas de maçã, soja, feijão, trigo, milho, cebola, arroz e mandioca, em colaboração com técnicos da extensão rural e agricultores;
- i) implantação dos sistemas de comutação bibliográfica, estatística experimental com o auxílio de computação eletrônica, planejamento, controle, avaliação e divulgação dos trabalhos de pesquisa, na sede da empresa;
- j) inauguração da Estação Experimental de Itajaí;
- k) inauguração da Estação Experimental de São Joaquim;
- l) conclusão do prédio destinado a abrigar o Laboratório de Análises de Solos da Estação Experimental de Chapecó;
- m) conclusão da instalação da Biblioteca Central da Empasc, na sede da empresa;
- n) início do Zoneamento Agroclimático para catorze culturas do maior interesse para o estado.

Estes tópicos elencados dão uma ideia do dinamismo da Empasc, que se manteve ativo ao longo da sua existência. A seguir, passaremos a relatar os fatos mais marcantes da sua história.

Em 1978, foi concluído o Zoneamento Agroclimático para catorze culturas. Além disso, foi iniciado o Programa de Produção de Sementes de Cebola, foi inaugurado o Laboratório de Análise de Solos da Estação Experimental de Chapecó. Foram instalados os laboratórios expeditos de fitossanidade nas estações experimentais de Caçador e Itajaí, bem como o Laboratório Expedito de Parasitologia Animal na Estação Experimental de Lages. Uma câmara fria, com atmosfera controlada, para estudar a conservação da maçã foi instalada na Estação Experimental de São Joaquim, com a colaboração da Jica. Também foi inaugurada a sede da Empasc em Florianópolis.

Em 1981, foi inaugurada a Estação de Distribuição de Alevinos e de Pesquisa Pesqueira na Estação Experimental de Caçador, em convênio com a Superintendência do Desenvolvimento da Pesca (Sudepe), do Ministério da Agricultura. Também foi inaugurado, em Caçador, o Laboratório de Fisiologia e Nutrição Vegetal, uma câmara fria para conservação de frutas e uma casa de vegetação.

No ano de 1982, foram inauguradas as novas instalações da Estação Experimental de Chapecó. Na Estação Experimental de Lages, foram inaugurados o Laboratório de Nutrição Animal, o Laboratório de Parasitologia Animal, uma sala de necropsia e uma câmara seca para conservação de sementes de forrageiras.

Em 1983, a Estação Experimental de Chapecó foi transformada em Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades (CPPP), constituindo-se em marco histórico

O início da modernização

para a agricultura catarinense e, mesmo, brasileira, pois, além de ser a primeira unidade de pesquisa no País especificamente destinada ao estudo da pequena propriedade, em seus trabalhos era levada em consideração a propriedade como um todo, procurando compatibilizar aspectos de natureza técnica com os de ordem econômica, social e política.

No ano de 1984, foi criada a Estação Experimental de Ituporanga para atender à região do Alto Vale do Rio Itajaí e pesquisar diversas culturas, mas a cebola de uma maneira especial. Também entrou em funcionamento o Laboratório de Controle Biológico do Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades (CPPP), com vistas a reduzir custos de produção e a agressão ao meio ambiente.

Em 1986, foram inaugurados o Laboratório de Fitossanidade da Estação Experimental de São Joaquim, a Unidade de Secagem de Sementes de Forageiras e o Laboratório de Microbiologia do Solo da Estação Experimental de Lages, a Unidade de Beneficiamento de Sementes da Estação Experimental de Itajaí, a Unidade de Beneficiamento de Sementes de Milho de Campos Novos, as instalações da Estação Experimental de Ituporanga e a Cantina Modelo da Estação Experimental de Videira. Também foram incorporados à Empasc o Herbário Barbosa Rodrigues, em Itajaí, e o Parque Botânico do Morro do Baú, em Ilhota.

No ano de 1988, o Campo Experimental de Campos Novos foi transformado em Estação Experimental de Campos Novos. A Empasc também incorporou as estações de avisos fitossanitários de São Joaquim e Fraiburgo, do Ministério da Agricultura.

Ainda em 1988, assumiu a responsabilidade administrativa pelo Campo Experimental de Piscicultura de Camboriú (CEPC), através de convênio firmado com a Universidade Federal de Santa Catarina (Colégio Agrícola de Camboriú), com a Acaresc e a Associação de Crédito e Assistência Pesqueira de Santa Catarina (Acarpesc).

Já, em 1989, foi criada a Estação Experimental do Planalto Norte, em Canoinhas, em área pertencente à Embrapa, para atender às peculiaridades da região. Também foram inauguradas as instalações da Estação Experimental de Campos Novos.

Fato significativo foi a criação do Fundo Rotativo de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado (Funcitec), através da Lei nº 7.958, de 5 de junho de 1990, que destina anualmente 2% das receitas correntes do Estado, descontadas as parcelas dos municípios, à Ciência e Tecnologia, destinando 1% à pesquisa agropecuária. O último ano efetivo de atividades da Empasc foi o de 1990. Nesse ano, tinha à sua disposição 810 empregados, dos quais 205 pesquisadores (159 em nível de mestrado e/ou doutorado, perfazendo 77%) e 605, de suporte à pesquisa.

Em 20 de novembro de 1991, como parte de um projeto de reforma administrativa, por força do Decreto nº 1.080, da mesma data, foi criada a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina (Epagri), que teve sua denominação alterada para Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), em 1995.

Nessa trajetória da pesquisa agropecuária em Santa Catarina, patrocinada pelo Ministério da Agricultura e pela Secretaria da Agricultura, muitos foram os percalços, mas resultados altamente significativos foram obtidos, não só para os agropecuaristas, mas para toda a sociedade.

A pesquisa se fez presente em praticamente todos os segmentos agrícolas e pesqueiros, criando variedades mais produtivas, mais resistentes a pragas e moléstias, mais bem adaptadas aos nossos clima e solo e com melhor resposta à adubação. Permitiu a redução do uso de defensivos agrícolas, com notáveis vantagens ambientais, quer através do controle biológico, quer através da racionalização de seu uso. Realizou zoneamentos agroclimáticos para as diferentes culturas e desenvolveu sistemas de monitoramento do uso do solo e da água, além de oferecer um eficiente serviço meteorológico. Na área da pesquisa em bovinocultura de corte e de leite, priorizou as áreas de alimentação, sanidade e manejo, com ênfase em sistemas de produção baseados em pastagens e no uso racional das extensas áreas de campo nativo do Planalto Catarinense.

Nesse sucinto relato, que vai dos primórdios da pesquisa no estado até a criação da Epagri, procuramos relatar fatos que, por força do tempo, já não fazem mais parte da memória da maioria das pessoas. Contudo, são os alicerces do que hoje vivenciamos na pesquisa agropecuária catarinense.

Referências bibliográficas

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: Ed. da UFSC, 1998. 197p.

SANTA CATHARINA. **Decreto nº 238 de 24 de março de 1905.** Decretos e Actos do Poder Executivo de 1904 a 1909. Florianópolis: Gab. Typ. d' O Dia, 1910.

INSTITUTO DE PESQUISAS E EXPERIMENTAÇÃO AGROPECUÁRIAS DO SUL – IPEAS. **Relatório Anual do IPEAS referente ao ano de 1965-66.** Pelotas, RS. 1966.

BIASI, J. **Estação Experimental de Caçador, de sua criação até a EMPASC.** Caçador, S.C., 1989. 3p. mimeo.

SANTOS, L.W. **A fusão pesquisa agrícola-extensão rural em Santa Catarina.** 2001. 227f. Tese (Doutorado) - Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Florianópolis: UFSC, 2001, 227f.

8

VISÕES E (DI)VISÕES: PERCEPÇÕES SOBRE UM CASO DE FUSÃO DE EMPRESAS NO SETOR PÚBLICO

Lucy Woellner dos Santos

1 Introdução

No Brasil, o setor público agrícola foi historicamente organizado com atividades de pesquisa e extensão em órgãos separados. No que diz respeito à pesquisa agrícola, ela teve início no final do século XIX e início do século XX e foi basicamente da Alemanha que veio o modelo institucional adotado para a sua estruturação. Trata-se de um modelo pelo qual a pesquisa é mantida pelo Estado, dentro do pressuposto de que a ciência e a tecnologia são fatores de crescimento econômico e sua manutenção é de responsabilidade do poder público.

No caso da extensão rural, seus princípios norteadores vieram dos Estados Unidos e orientaram as primeiras experiências no Brasil no final da década de 40. A extensão rural era vista então, como um sistema eminentemente educacional que visava levar aos habitantes do meio rural, conhecimentos e informações necessários à melhoria do seu nível de vida, ou seja, era entendida como instrumento de modernização da agricultura tradicional.

Essas duas atividades – pesquisa e extensão –, consolidaram-se institucionalmente no transcurso dos anos e adotaram estruturas diferenciadas, desenvolveram culturas e características próprias e construíram histórias organizacionais diversas.

A partir do final da década de 1980, contudo, passou a predominar no Brasil, dentro da ideologia neoliberal do “Estado mínimo”, uma tendência à desestatização da economia e à redução do tamanho das estruturas governamentais. No âmbito dessa tendência, observa-se que o Estado passou a buscar novas alternativas para organizar as suas funções. Como resultado desse esforço, começaram a se verificar mudanças em sua organização e, conseqüentemente, na organização do setor público agrícola.

Em 1986, por exemplo, com a reforma ministerial ocorrida no governo da “Nova República”, houve a prática administrativa de enxugamento da máquina governamental e redução do déficit público. Como parte dessa reforma, que mais tarde viria a ser conhecida como “operação desmonte”, foi proposta a extinção da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (Embrater), empresa que, desde 1975, coordenava o Sistema Brasileiro de Assistência Técnica e Extensão Rural, o Sibrater.

A extinção da Embrater efetivou-se, de fato, em 1990, como parte das medidas provisórias de implantação do plano “Brasil Novo”. O Sibrater, sistema que congregava todas as filiais estaduais não foi extinto, mas sua coordenação foi transferida para a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), à qual coube coordenar o

sistema nacional de pesquisa. A partir do final de 1993, essa coordenação passou para a esfera do Ministério da Agricultura. Hoje, a Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) são atribuições regimentais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), conforme estabelecem a Lei nº 10.683 de 2003 e o Decreto nº 8.852 de 2016.

A partir do início dos anos 90, alguns estados brasileiros, inspirados no modelo federal, ou valendo-se do momento que se apresentava propício, também realizaram alterações em suas estruturas de pesquisa e extensão rural. Em alguns deles, como os estados de Sergipe, Bahia, Mato Grosso, Goiás e Santa Catarina, decidiu-se pela fusão desses órgãos. No caso do Mato Grosso do Sul, estado criado mais recentemente, essas duas atividades já foram implantadas no âmbito de uma só entidade, a Empaer, MS e, no estado de Tocantins. Atualmente, outros estados, inclusive o Paraná, também já efetuaram mudanças, compreendendo fusões e outros arranjos institucionais.

Pretende-se apresentar aqui uma síntese dos resultados de uma pesquisa que se situou no âmbito dessa mudança organizacional, sobretudo da fusão das entidades de pesquisa agrícola e de extensão rural ocorrida em Santa Catarina, que criou a Empresa de Pesquisa Agropecuária e de Difusão de Tecnologia de Santa Catarina (Epagri), em 1991.

A pergunta que norteou a pesquisa foi a seguinte: “O que foi, como e por que se deu a fusão pesquisa agrícola-extensão rural em Santa Catarina, que resultou na criação da Epagri em 1991, do ponto de vista dos principais atores do processo?”

Em consonância com a pergunta de pesquisa, o objetivo geral foi definido como: “Compreender a fusão pesquisa agrícola-extensão rural ocorrida em Santa Catarina, que resultou na criação da Epagri em 1991 – em que consistiu, como se deu e por quais razões –, do ponto de vista dos principais atores do processo.

2 Empresas envolvidas na fusão

A mudança organizacional, objeto desta pesquisa, envolveu cinco empresas do Setor Público Agrícola de Santa Catarina, as quais foram extintas em 1991, dando origem à Epagri. Uma breve descrição dessas empresas é apresentada a seguir.

A Empasc havia sido criada em 1975, como resultado de uma fusão entre as cinco estações experimentais vinculadas ao Ministério da Agricultura, existentes no estado de Santa Catarina, e as três pertencentes ao governo do estado. Na oportunidade foi instituída como empresa pública vinculada à Secretaria da Agricultura, com o objetivo de planejar, coordenar e executar a pesquisa agropecuária em Santa Catarina. Fazia parte do Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, coordenado pela Embrapa, e sua atuação se dava por meio de programas e projetos de pesquisa.

Quando de sua extinção, em 1991, a Empasc possuía bases físicas distribuídas em todo o estado: a sede, em Florianópolis; o Centro de Pesquisa para Pequenos Produtores, em Chapecó; nove estações experimentais e dois campos experimentais; operava uma rede de 25 estações meteorológicas distribuídas em todo o estado, e desenvolvia atividades no Laboratório Associado de Sensoriamento Remoto de Santa Catarina e em duas estações de avisos fitossanitários. Mantinham em operação, em seus órgãos regionais de pesquisa, laboratórios de solos, sementes, fitossanidade,

sanidade e nutrição animal, nutrição, fisiologia vegetal e enologia, com o objetivo de atender à pesquisa e prestar serviços aos agricultores e a outras entidades. Contava com uma biblioteca na sede e oito bibliotecas regionais. Possuía, ainda, um corpo funcional composto por 810 empregados, sendo 205 pesquisadores.

A Acaresc foi criada em 1956, com a designação de Escritório Técnico de Agricultura (ETA-Projeto 17). No ano seguinte foi transformada na Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina, uma sociedade civil sem fins lucrativos. Além disso, era uma entidade reconhecida como “de utilidade pública”. Com esse perfil, gozava de privilégios e isenções fiscais, como a prerrogativa de não recolher o INSS da parte patronal, o que significava 10% da folha de pagamento. Além disso, era isenta do IPVA, IPTU, ISS, IR, e de outros impostos.

A sua atribuição era a de promover a extensão rural no estado de Santa Catarina, com a finalidade de contribuir para o desenvolvimento do meio rural catarinense. Integrava o Sistema Brasileiro de Extensão Rural, coordenado pela Embrater. Em 1975, com a implantação de um novo modelo em nível nacional, que determinou a criação de empresas estaduais de assistência técnica e extensão rural (Ematers), em substituição às associações de crédito e assistência rural (Acars), no estado de Santa Catarina, para não perder os privilégios e isenções de entidade filantrópica, a Acaresc passou a adotar a denominação Emater-SC/Acaresc. Quando de sua extinção, a Acaresc contava com 1.639 funcionários, sendo 903 pertencentes ao corpo técnico, possuía 17 escritórios regionais, oito centros de treinamento, 199 escritórios locais e uma biblioteca em seu escritório central, localizado em Florianópolis.

A Emater-SC foi implantada em Santa Catarina por exigência do governo federal, em consequência da criação da Embrater, momento em que o sistema nacional de extensão rural passava de associação civil para empresa pública. Assim, a Emater-SC/Acaresc foi criada em 1975, com o objetivo de executar a política estadual de assistência técnica e de extensão rural. Era uma empresa pública vinculada à Secretaria da Agricultura, porém não substituiu a Acaresc, que continuou executando todos os serviços e administrando o pessoal. A Emater, mediante convênio, contratava os serviços da Acaresc e lhe repassava recursos. Seu único funcionário era o contador, que assinava os balanços.

A Acarpesc também era uma sociedade civil sem fins lucrativos, (gozando das mesmas isenções e prerrogativas da Acaresc). Foi fundada em janeiro de 1968, com a incumbência de coordenar as atividades de extensão pesqueira no estado. Suas atribuições sempre estiveram ligadas a atividades de pesca artesanal, uma vez que a pesca industrial era incumbência da Superintendência de Desenvolvimento da Pesca (Sudepe).

Inicialmente, suas atribuições referiam-se às atividades de piscicultura em água doce e salgada; porém, em 1990, antes mesmo da fusão, a piscicultura de águas interiores foi desmembrada de suas atribuições e transferida à Acaresc. A partir daí, a Acarpesc ficou responsável pela administração apenas da pesca de água salgada em Santa Catarina. Por isso, quando de sua extinção, a Acarpesc tinha apenas bases físicas no litoral: quatro escritórios regionais e uma estação de piscicultura, além de seu escritório central, em Florianópolis.

O início da modernização

O Iasc foi instituído em 1981, como parte integrante da estrutura da Secretaria da Agricultura. Seu objetivo era executar a política de desenvolvimento e aperfeiçoamento da produção apícola no estado, compreendendo a pesquisa, a extensão e o fomento da apicultura. Sua sede estava localizada na base física da “Cidade das Abelhas”, em Florianópolis. O Iasc não possuía bases física ou pessoal no interior do estado, embora desenvolvesse muitas atividades nos municípios. Seu quadro de pessoal era extremamente pequeno, mas sua estratégia de atuação era de envolver funcionários da Secretaria da Agricultura e utilizar a estrutura de escritórios locais da Acaresc e das associações de apicultores.

A fusão das empresas deu-se em decorrência das disposições da Lei 8.245, de 18 de abril de 1991, que deliberava sobre a reforma administrativa a ser implantada no Poder Executivo do Estado de Santa Catarina. Entre muitas alterações, esta lei previa, no setor público agrícola, a transferência dos serviços de assistência técnica e extensão rural aos municípios e a fusão das empresas. Essa fusão de empresas se consistiu de cinco etapas de sucessivas incorporações:

- a) incorporação da Acarpesc pela Acaresc;
- b) incorporação da Acaresc pela Emater;
- c) incorporação da Emater pela Empasc;
- d) alteração da denominação social da Empasc para Epagri e reformulação do Estatuto Social (Epagri 1992); a Epagri passou a ser a universal sucessora de todas;
- e) transferência à Epagri da atribuição de executar a política de desenvolvimento e aperfeiçoamento da produção apícola, com a passagem dos bens móveis e imóveis do Iasc à Epagri (Santa Catarina, 1991).

Como resultado dessa fusão, foi constituída a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina – a Epagri –, enquadrada como uma empresa pública, tendo por objetivo a execução da política estadual de geração e difusão de tecnologia agropecuária, florestal e pesqueira. A Epagri contava com um corpo funcional de aproximadamente 2.400 empregados e passou a atuar por meio de dez centros de tecnologia agrícola (CTA), distribuídos pelo estado, atendendo à diretriz da municipalização dos serviços da agricultura. Em 1995, a Epagri teve seu nome alterado para Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.

3 Metodologia

A metodologia que norteou os procedimentos de pesquisa foi baseada em (Minayo e Sanches, 1993); (Hughes, 1983); (Mintzberg, 1983); Pettigrew (1987); Orssatto (1995), Cunha (1996), Mello (1997) e Rossetto (1998).

3.1 A coleta dos dados

Para alcançar o objetivo da pesquisa, a coleta incluiu, em primeira instância, fontes secundárias (documentos oficiais, relatórios, planos de governo, outros estudos

publicados, artigos, teses, trabalhos, etc.) e primárias (informações pontuais para esclarecimentos e complementações). Esse tipo de dado foi utilizado para identificar o perfil das empresas envolvidas na fusão (descrição de suas características, de seu modelo de organização e estratégia de atuação, amplitude, estrutura e atribuições no momento de sua extinção) e para descrever as etapas de fusão das cinco entidades, a figura jurídica que resultou e a configuração da nova empresa, em termos de estrutura e atribuições. As fontes secundárias também forneceram pistas para ajudar a compreender o fenômeno, como também para entender o contexto macro, as políticas e diretrizes com as quais o evento da fusão estava relacionado.

Para identificar os principais atores relacionados à fusão organizacional que resultou na criação da Epagri (e que seriam os entrevistados na etapa posterior), a estratégia foi realizar um levantamento preliminar ao trabalho de campo propriamente dito, por meio de consultas para identificar os “principais atores” a serem entrevistados, e pela montagem de uma matriz de dupla entrada, com pessoas que indicassem e pessoas que fossem indicadas como atores importantes no fenômeno da fusão, tanto na qualidade de interessados, quanto na de facilitadores ou de quem pudesse criar dificuldades.

Para investigar o quê, o como e o porquê da fusão, segundo a percepção dos seus principais atores, a técnica de coleta utilizada foi à entrevista de história oral, com vistas a revelar as diferentes “versões do vivido”. Não houve preocupação em resgatar a “verdade” dos fatos, mas em captar e entender as diferentes visões de mundo e as interpretações elaboradas pelos participantes.

3.2 As entrevistas

A técnica da entrevista de história oral foi a opção escolhida para responder à pergunta de pesquisa, porque a História Oral é sempre uma história do tempo presente, e implica uma percepção do passado como algo que tem continuidade hoje e cujo processo histórico não está acabado (Bom Meihy, 1996).

Dessa forma, trabalhou-se com o pressuposto de que a memória possui uma dimensão dinâmica, pois, ao narrar um fato, uma pessoa o submete a uma dupla interpretação: a sua interpretação sobre o que ela viveu em determinado momento do seu passado, mas acrescida da perspectiva temporal, o que compreende suas experiências e avaliações transcorridas até o momento da entrevista. É a interpretação do passado no presente. É o passado “reinventado” no presente, visto a partir de tudo o que se passou em sua vida desde aquele passado até este presente (Santos, 1997).

Como resultado do levantamento preliminarmente realizado, o número estimado de entrevistas no projeto era de 13 pessoas, embora, de antemão, já se previsse a possibilidade de se redimensionar esse número e sua composição, com base no resultado das próprias entrevistas. Este redimensionamento ocorreu, atingindo um total de 20 entrevistas, 18 das quais foram efetivamente realizadas, envolvendo sujeitos que ocupavam, no momento da entrevista, ou haviam ocupado, anteriormente, posições junto às empresas envolvidas na fusão, à Secretaria da Agricultura, do Planejamento, ao Ministério da Agricultura, à Embrater e à Embrapa, prefeitos

municipais, vereadores, técnicos de cooperativas, da Federação dos trabalhadores na agricultura, em associações e sindicatos de empregados, executivos de agroindústrias, entre outros.

As entrevistas se pautaram por um roteiro de perguntas amplas, cuja importância foi possibilitar que, na fase de análise, se pudesse apreender a percepção dos atores sobre o “quê”, o “como” e o “porquê” da fusão, para extrair o conteúdo, o processo e o contexto.

Com a autorização dos entrevistados, as entrevistas foram gravadas, transcritas e devolvidas para serem validadas, e passaram a constituir, dessa forma, uma fonte documental, isto é, passaram a ser o depoimento de cada entrevistado, documentado e reconhecido. Assim, esse processo permitiu a produção de documentos escritos a partir de depoimentos (Bom Meihy, 1996); ou seja, mesmo sendo depoimentos subjetivos, tentou-se garantir ao máximo sua objetividade. A intenção da devolução da transcrição aos narradores foi para que eles se reconhecessem no depoimento dado; a objetividade dos depoimentos subjetivos foi buscada através desse processo intersubjetivo (Janotti, 1996).

Foram transcritas 23 horas de entrevistas, num total de 263 laudas de papel A4, digitadas em letra tamanho 11, em espaço simples.

3.3 Categorização e análise dos dados

Os procedimentos de categorização e análise podem ser sumarizados nas etapas principais:

- a) Não houve definição prévia de categorias, de modo a permitir que emergissem na análise do conteúdo das entrevistas.
- b) As análises preliminares eram realizadas a cada entrevista transcrita, de modo a melhor preparar as entrevistas seguintes.
- c) Parte da etapa de categorização e análise aconteceu simultaneamente à coleta de dados, o que chegou a alterar a definição preliminar do número e de quem seriam os entrevistados.
- d) O procedimento fundamental da análise foi identificar categorias e sistematizá-las nas três dimensões apontadas por Pettigrew (1987), em seu quadro de referência metodológico, considerando as convergências e as divergências de opiniões.
- e) Do ponto de vista da apresentação das falas dos sujeitos em torno das categorias de análise, houve a preocupação em preservar sua integridade e a fidelidade, utilizando, para tal identificação, “aspas” e “escritas em itálico”, de modo a poderem ser reconhecidas com facilidade (Santos, 2001).
- f) Como foi acordado com os entrevistados, eles não seriam identificados por seus nomes ou cargos; suas falas também não receberam qualquer tipo de codificação ou numeração.

4 Análise

O que a análise das entrevistas revelou, em síntese, foi a multiplicidade de formas de olhar para um mesmo fenômeno, ou seja, as diferentes representações dos atores sobre a fusão ocorrida dez anos antes; seus antecedentes, em que consistiu o contexto em que se deu, a forma como se processou; os impactos que gerou, em especial sobre o fazer pesquisa e o fazer extensão rural em Santa Catarina. De acordo com a metodologia escolhida, essas representações foram captadas a partir da percepção de seus atores ou sujeitos, ou seja, dos dezoito entrevistados que participaram da pesquisa.

Suas percepções foram sistematizadas em torno de categorias ou conjuntos de ideias e reunidas sob as três dimensões apontadas no esquema metodológico de Pettigrew (1987). É importante salientar que essa distinção entre questões de contexto, conteúdo e processo constituiu um esforço didático para melhorar a compreensão do fenômeno, uma vez que, nas falas dos sujeitos, essas três dimensões se interpenetravam e se mesclavam.

No que diz respeito ao contexto da mudança, efetuou-se uma ligeira adaptação no modelo de Pettigrew (1987). Pelo fato de a mudança estudada não se restringir a uma só organização, mas a um conjunto de empresas pertencentes ao setor público agrícola do estado, os antecedentes da mudança foram entendidos como o ambiente externo, ou seja, o contexto no sentido mais amplo, incluindo o ambiente social, econômico e político que extrapolava os limites do estado. Ao contexto interno correspondeu o contexto estadual em que se deu a fusão e devido à relevância com que essa categoria emergiu nas entrevistas, foi analisado particularmente o relacionamento do governador Wilson Kleinübing com as empresas da Secretaria de Estado da Agricultura.

Quanto ao processo de mudança, foram identificados três momentos considerados importantes: a gestação do processo, sua implantação e um terceiro momento de consolidação da fusão e reversão do processo de municipalização.

No que se refere ao conteúdo da mudança, foi possível distinguir os impactos sobre a organização dos municípios, sobre o modelo organizacional da Secretaria da Agricultura, as decorrências no processo gerencial e organizacional da Epagri; as mudanças no fazer pesquisa e no fazer extensão rural em Santa Catarina, os ganhos e as perdas em relação aos segmentos envolvidos na fusão e seus posteriores desdobramentos na pesquisa e na extensão.

De modo geral, a mudança organizacional – objeto deste estudo – foi definida pelos sujeitos da pesquisa como “a fusão das empresas do setor público agrícola de Santa Catarina”. Grande parte deles, contudo, entendeu essa fusão como “parte integrante do projeto de municipalização da agricultura”, o qual, por sua vez, era parte integrante do Plano SIM (Saúde, Instrução e Moradia) – o plano de governo da gestão de Wilson Pedro Kleinübing como governador do estado de Santa Catarina no período de 1991-1994.

Outros participantes, contudo, definiram a mudança como “componente de um processo de desenvolvimento do estado frente à globalização”; ou como “um projeto de

modernização das empresas” que, na visão de alguns, “se restringiu ao plano político-administrativo-financeiro”, enquanto no de outros “visava tornar pesquisa e extensão instrumentos de política”. Vários entrevistados enfatizaram que a mudança “apenas refletiu interesses político-partidários” – a “prefeiturização”; para outros, não passou de “uma estratégia para extinguir a extensão rural”. Na percepção de alguns, era “um projeto que visava à reformulação dos serviços prestados ao agricultor”. Na de outros, ainda, teria sido, de fato, “uma forma de integrar pesquisa e extensão”, concordando com o argumento para a mudança que constava no plano de governo.

4.1 Contexto da mudança

Como explicado acima, o contexto da mudança foi analisado em termos de seus antecedentes (contexto externo) e do contexto estadual (contexto interno), destacando-se, neste segundo, o relacionamento do governador Wilson Kleinübing com as empresas da Secretaria, como um tópico à parte.

4.1.1 Antecedentes

Para a análise dos antecedentes, alguns entrevistados buscaram razões de espectro mais abrangente para a mudança, cuja compreensão se situava no plano nacional ou, até mesmo, no internacional. Nesse contexto, na percepção dos entrevistados, diversos fatores foram considerados relevantes. Entre eles, destacaram-se:

- a) inadequação do modelo agrícola vigente até o final dos anos 80 (modelo criado para difundir os princípios da Revolução Verde) às demandas da agricultura de Santa Catarina e ao modelo democrático que passara a vigorar no País;
- b) a abertura comercial brasileira, que expôs os produtos brasileiros a uma concorrência muito forte de produtos oriundos de países que dispunham de subsídio agrícola;
- c) a crise financeira do Estado brasileiro no final dos anos 80, resultante da crise cambial, fazendo com que o endividamento não permitisse mais financiar as empresas;
- d) a extinção da Embrater, que, durante longo período, havia repassado recursos que representavam aproximadamente 50% do orçamento da Acaesc.

4.1.2 Contexto estadual

Os antecedentes de ordem mais macro, acima mencionados, serviram como cenário para a compreensão do contexto estadual, no qual se gestou e se efetivou a mudança no setor público agrícola de Santa Catarina. Nesse contexto estadual também foram aglutinadas as percepções dos entrevistados em torno de aspectos considerados mais relevantes e que emergiram com maior intensidade. Entre eles, podem ser citados:

- a) a tendência ao esvaziamento do campo com a evasão rural;
- b) a necessidade de adequação das empresas aos novos tempos, com o resgate do sistema democrático e a abertura política;
- c) o esgotamento do papel da extensão como promotora do desenvolvimento;
- d) a contenção dos gastos públicos devido à situação de endividamento em que se encontrava o estado de Santa Catarina;
- e) a pressão dos prefeitos, que passavam a cobrar resultados em troca dos recursos alocados à Acaresc por meio de convênios;
- f) o distanciamento entre a pesquisa e a extensão e a disputa por espaço entre os dois segmentos do setor público agrícola;
- g) o enfraquecimento do relacionamento com outros componentes do ambiente institucional (como, por exemplo, as agroindústrias, que sentiam que não mais precisavam da extensão, ou as cooperativas, que pretendiam ocupar o seu espaço institucional, entre outros);
- h) pressões da Embrapa para a implantação do modelo de fusão pesquisa-extensão, como havia ocorrido em nível federal, passando, assim, a coordenar ambos;
- i) o surgimento do terceiro setor, que passava a assumir atribuições que até então eram do setor público;
- j) a adequação à lógica neoliberal, que explicaria a ideia de entregar aos municípios a responsabilidade pela administração direta da extensão rural, com vistas ao enxugamento do setor público;
- k) a crítica da academia, que vinha produzindo teses de mestrado e doutorado contendo duras avaliações sobre o modelo de extensão rural no Brasil, o que teve repercussão sobre Santa Catarina;
- l) o desejo do governador de agradar à equipe do presidente Collor, seguindo as mesmas diretrizes em nível estadual;
- m) o ingresso de extensionistas na política partidária municipal, gerando atritos com prefeitos e interferindo em sua atuação como técnicos.

4.1.3 Relacionamento do governador com as empresas da Secretaria da Agricultura

Em contraposição às visões acima, que perceberam os antecedentes da mudança no âmbito mais macro ou localizaram suas razões em aspectos do contexto estadual, depoimentos de vários extensionistas, pesquisadores, planejadores e outros atribuíram ao relacionamento do ex-secretário da Agricultura, Vilson Kleinübing, com uma das empresas posteriormente fundidas (a Acaresc) grande influência na decisão pela fusão organizacional.

De acordo com essas interpretações, desde a ascensão de Vilson Kleinübing ao cargo de secretário da Agricultura e de Espiridião Amin ao de governador do estado, em 1983, começaram a ser observados:

- a) ingerência política nas empresas da Secretaria da Agricultura, o que antes não ocorria;

O início da modernização

- b) tentativas de utilização da Acaresc como instrumento de política, na campanha do secretário para o governo do estado, por sua capilaridade e seu poder de mobilização;
- c) descontentamento do secretário (mais tarde governador eleito) em relação à Acaresc, uma vez que a empresa possuía uma cultura organizacional que dificultava esse tipo de interferência.

Como decorrência, na percepção dos entrevistados:

- a) a extinção da Acaresc teria sido um ato de vingança do governador, por não ter tido o apoio que esperava dessa empresa em sua campanha política;
- b) as “diferenças” que havia por parte do governador eram em relação à Acaresc, e não em relação às demais empresas envolvidas na fusão; mesmo assim, todas foram envolvidas no projeto de fusão para mascarar a atitude de represália voltada à extensão rural.

4.2 O processo de mudança

O processo de mudança que resultou na fusão das empresas da Secretaria da Agricultura, se entendido como um processo amplo, que envolveu também o projeto de municipalização da agricultura, permite destacar três momentos importantes: a gestação, em 1990; a implantação do processo, em 1991 e a reversão e mudança de ótica do processo a partir de 1992. Especificamente no que se refere ao processo de fusão, este terceiro momento pode ser definido como de consolidação da mudança organizacional.

Esses três momentos foram identificados para auxiliar a compreensão do processo e tornar mais didática a apresentação das ênfases, focos e preocupações que caracterizaram cada um deles. Cabe aqui também enfatizar que essa distinção é, até certo ponto, artificial, pois essas fases, na realidade, se sobrepujaram, mesclaram e confundiram durante todo o processo.

4.2.1 A gestação do processo

Na fase de gestação do processo (1990), os aspectos que emergiram com maior intensidade na percepção dos sujeitos de pesquisa foram:

- a) o papel dos técnicos do Instituto Cepa (Comissão Estadual de Planejamento Agrícola) como responsáveis pela concepção do projeto, pelo planejamento e execução da mudança, e que por isso foram estigmatizados, passando a ser chamados o “grupo dos iluminados”;
- b) para outros, ao contrário, o governador sabia o que queria, apenas encomendou o projeto ao Instituto Cepa;
- c) a visão “empresarial” de Vilson Kleinübing explicaria sua diretriz de racionalizar, cortar custos, enxugar a estrutura;
- d) para outros, ao contrário, a decisão pela fusão era política e, ao invés de reduzir gastos, implicou significativas perdas financeiras;

- e) a percepção de que o projeto de municipalização não era uma demanda vinda dos agricultores, mas uma forma de extinguir a Acaresc com a descentralização dos serviços para os municípios, tornando a empresa, no médio prazo, dispensável.

4.2.2 Implantação do processo

O processo de fusão das empresas foi descrito por grande parte dos entrevistados como “traumático”, “caótico”, “desastroso”, “grosseiro”, “brutal” e “violento”, entre outros adjetivos.

Alguns dos aspectos da implantação, dentre os apontados pelos entrevistados, que foram percebidos como mais importantes:

- a) o não envolvimento das empresas e a forma autoritária com que o processo foi implantado;
- b) o trauma da junção de pessoas, documentos, equipamentos, atividades, etc., sem qualquer planejamento dos resultados ou organização prévia dos componentes da nova empresa;
- c) as dificuldades de integração, pelo fato de o processo ter sido desencadeado à revelia e por não ter havido, em momento algum, qualquer discussão ou preocupação em prestar informações às pessoas;
- d) o aumento da ingerência da Secretaria da Agricultura, que passava a interferir em todos os processos, desde indicar o presidente da Epagri e dos dirigentes das empresas (até então, atribuição do governador), até a centralização de todas as decisões internas, mesmo as relativas à rotina da empresa;
- e) a perda da autonomia das empresas (que passavam a ter que submeter todas as suas decisões ao secretário);
- f) a criação dos CTAs (cujos gerentes não se reportavam à Epagri, ao contrário das unidades regionais das empresas extintas, mas diretamente ao secretário, sendo por ele designados, o que os caracterizava como cargos políticos);
- g) a indiferença para com a cultura organizacional das empresas fundidas;
- h) a falta de diretrizes – a diretriz era mudar;
- i) a nomeação de um diretor “de fora do sistema”, com o argumento da isenção em relação às empresas, mas que implicava um dirigente que desconhecia totalmente as características e idiosincrasias tanto da pesquisa quanto da extensão;
- j) o aumento das críticas da opinião pública à Epagri, devido ao período de baixa eficiência gerada pela turbulência do processo de mudança.
- k) o enfraquecimento do segmento extensão rural e a ascensão dos funcionários pertencentes ao segmento pesquisa aos principais postos na nova instituição.

4.2.3 Reversão da municipalização e consolidação da fusão

O processo de mudança tinha dois lados – a municipalização e a reforma administrativa que resultou na fusão das empresas. Alguns dos entrevistados

O início da modernização

esclarecem que a diretriz do governo era para que essas mudanças ocorressem rapidamente e, como decorrência dessa pressa, no que se refere ao processo de descentralização, resultaram ótimos exemplos de municipalização, bem como exemplos “acabados” de como não fazer municipalização. Quanto à fusão, a avaliação de boa parte dos entrevistados foi que uma mudança desse porte demandaria uma estratégia diferente e um tempo maior para que as culturas das instituições pré-existentes se fundissem numa nova cultura. Assim, nessa terceira fase do processo (a partir de 1992), foram observadas principalmente as seguintes características:

- a) as reações e resistências às mudanças foram mais intensas que o esperado pela equipe do governo;
- b) embora ponderando que as mudanças normalmente geram um momento negativo, o que se percebeu foi que tanto os agricultores quanto os funcionários avaliavam que tudo havia piorado no funcionamento e na estrutura de pesquisa e de extensão;
- c) a renovação dos acordos coletivos de trabalho complicou ainda mais o momento da mudança, com o estabelecimento de tetos salariais visando à equiparação entre os salários das empresas fundidas;
- d) a mudança de secretário, após os primeiros dois anos, implicou a descontinuidade do projeto de municipalização, pois o novo secretário era um ex-extensionista, e tinha compromissos com o grupo da extensão em recuperar o prestígio dessa atividade e os espaços por ela perdidos com a municipalização e com a fusão (sob sua gestão, até o nome da Epagri foi mudado: de Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina, a Epagri teve seu nome alterado para Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina, em 1995;
- e) o resgate das estruturas regionais, que voltaram a ser gerenciadas pela sede, desconfigurando a municipalização, que havia sido implantada como um dos pontos centrais do projeto de reforma do governo;
- f) no fim do governo Kleinübing, já começava a ser observada a adesão de segmentos de funcionários à fusão (por perceberem que ela era irreversível), bem como aos esforços de implantação do planejamento estratégico como forma de estudar cenários, estabelecer diretrizes e melhorar o gerenciamento da nova empresa.

No início do governo seguinte, do PMDB, os grupos da extensão rural começaram a aumentar seu prestígio e sua presença na empresa, esboçando uma nova fase de distribuição do poder na Epagri.

4.3 O conteúdo da mudança

Na percepção dos sujeitos da pesquisa, vários componentes expressaram o conteúdo da mudança organizacional, especialmente o conteúdo da fusão, destacando-se os seguintes pontos: os reflexos da municipalização na organização dos municípios; os impactos da mudança no modelo organizacional da Secretaria da Agricultura; as

suas decorrências no processo gerencial e organizacional da Epagri, inclusive com mudanças no fazer pesquisa e no fazer extensão rural em Santa Catarina; os ganhos e perdas sentidos pelos entrevistados em relação aos segmentos envolvidos na fusão (o cui bono? ou foi bom para quem? quem foi o beneficiário da mudança?).

Finalmente, considera-se que as tendências vislumbradas pelos entrevistados para a pesquisa agrícola e a extensão rural, como resultado da fusão, também revelam o conteúdo da mudança.

4.3.1 Na organização dos municípios

Embora a municipalização não se tenha concretizado como previsto no plano de governo, como decorrência de sua implantação a maioria dos municípios organizou suas secretarias municipais de agricultura, contratou técnicos e passou a destinar um orçamento específico para o setor.

4.3.2 No modelo organizacional da Secretaria da Agricultura

Os entrevistados observaram e apontaram mudanças em três aspectos:

- a) até então, a Secretaria da Agricultura havia sido considerada uma pasta eminentemente técnica, e nunca havia sido usada para finalidades políticas, mas, a partir dessa época, foi descoberto seu potencial “eleitoreiro” com a utilização da estrutura das empresas;
- b) do ponto de vista interno, o secretário nunca tinha tido autoridade para interferir nas decisões das empresas (que tinham autonomia), nem mesmo na escolha de seus dirigentes (o que era prerrogativa do governador), observando-se, a partir daí, uma presença muito forte da Secretaria na estrutura e nos processos das empresas;
- c) a criação dos CTAs, com a incumbência de gerenciar as atividades das empresas nas regiões, porém, subordinados diretamente ao secretário.

4.3.3 No processo gerencial e organizacional da Epagri

As principais mudanças apontadas no nível interno da Epagri foram:

- a) aumento de custos (com perda das isenções fiscais de que gozavam as associações civis);
- b) interferências políticas (pela maior vulnerabilidade do secretário a compromissos políticos, que, por sua vez, afetavam a Epagri);
- c) criação de mais um nível gerencial (os CTAs);
- d) mudança nos critérios de escolha para as gerências (de técnicos para políticos);
- e) problemas gerenciais (como ingerência dos coordenadores de CTAs - mais tarde gerentes regionais – sobre as estações experimentais, ambiguidades na linha hierárquica nos CTAs, etc.);

O início da modernização

- f) mudanças no fazer pesquisa e extensão (com diferentes visões e opiniões, desde as que entendiam que a fusão provocara melhorias, até as que declaravam só ter havido prejuízos, com consequente total descaracterização do que fosse pesquisa e do que fosse extensão);
- g) sobre integração pesquisa-extensão (que constava no discurso oficial como a razão da fusão), registro das mais divergentes opiniões: houve quem percebesse avanços no sentido da aproximação entre os dois segmentos, enquanto, para outros, a integração não teria passado de discurso;
- h) a respeito da essência do trabalho da extensão rural, foi identificado um amplo espectro de visões, desde um extremo – o de que houve a perda da essência do trabalho do extensionista e interrupção dos programas mais típicos da extensão, até uma percepção de que as antigas estratégias de trabalho haviam sido inviabilizadas, não restando, em consequência, senão trabalhar com vistas ao desenvolvimento e à sustentabilidade do agricultor;
- i) a qualificação do pessoal da extensão teve sensível melhora (este foi considerado o grande indicador da mudança), pois os extensionistas passaram a fazer parte da política de desenvolvimento de recursos humanos da antiga Empasc, com acesso a treinamentos e a cursos de pós-graduação;
- j) o trabalho por demanda passou a ser uma diretriz institucional para a pesquisa, a partir do pressuposto da necessidade de maior aproximação com os clientes;
- k) avaliação negativa das repercussões da mudança sobre as atividades de pesca e aquicultura devido às perdas em relação à estrutura anterior: perda da autonomia, aumento da burocracia, falta de diretrizes, orçamento incerto e o fato de a Epagri não mais realizar trabalhos de pesquisa com abelhas;
- l) fortes impactos sobre o corpo funcional, sob a forma de insegurança, desmotivação, instabilidade e a sensação de que se uma mudança de tal vulto havia podido acontecer tão intempestivamente, qualquer outra, por mais absurda que fosse, também poderia advir;
- m) registrado o surgimento de várias doenças causadas pelo estresse da mudança: a disputa pelo poder e o medo de perder a essência dos trabalhos de pesquisa e extensão, provocaram uma verdadeira neurose coletiva entre os funcionários.

4.3.4 *Cui bono?*

- a) Apenas um dos depoimentos expressou a percepção de que a fusão foi neutra – que não promoveu avanços, e de que as dificuldades na fase de transição não estavam relacionadas com a mudança. Para a maioria houve ganhos e perdas. Foram apontados:
- b) ganhos que permearam todos os segmentos (com busca de uma visão estratégica);
- c) perdas para todos os segmentos (na definição de prioridades, valores, procedimentos, cultura [...]);

- d) perdas para a pesquisa (paralisação/redução da intensidade de projetos de pesquisa; perda do sistema de avaliação de desempenho; abandono do plano de cargos e salários; compartilhamento do programa de pós-graduação; em sua fase posterior; perda de espaços na administração da Epagri);
- e) ganhos para a pesquisa (foi obrigada a ter mais contato com a extensão; ganhou quadros técnicos, com extensionistas que passaram para a pesquisa);
- f) ganhos para a extensão rural (entrou no plano de capacitação da Empasc);
- g) perdas para a extensão rural (perdeu sua metodologia de trabalho, teve quebrada a sua hierarquia e extintos os seus objetivos principais – o trabalho com a juventude, com as mulheres e com a família rural);
- h) ganhos para os funcionários (os empregados de uma sociedade civil, agora são funcionários de uma empresa pública, com mais segurança e menos problemas de viabilização orçamentária);
- i) perdas para os agricultores (a assistência técnica “havia acabado”, passou a ser muito pouco qualificada);
- j) ganhos para as atividades de pesca e apicultura (a fusão permitiu que essas atividades criassem personalidade, promoveu e beneficiou as duas áreas);
- k) perdas para as atividades de pesca e apicultura (percepções de que a fusão resultou na diluição de seu plano de trabalho, aumento da burocracia, desativação da pesquisa apícola, o que levou Santa Catarina, como consequência, a perder o primeiro lugar na produção de mel do Brasil; o Iasc perdeu a vanguarda tecnológica, consultorias e ajuda financeira de órgãos internacionais).

4.3.5 Desdobramentos da mudança para a pesquisa e a extensão

A percepção de grande número de entrevistados foi de que o projeto de fusão escondia uma estratégia, que era a de reduzir o espaço de atuação e de poder da Acaresc, o que foi dissimulado com a implantação da municipalização da agricultura. Como decorrência, naquele momento da fusão, foram praticamente extintas as atividades de extensão rural sob a responsabilidade da Epagri. O início da gestão Kleinübing, portanto, foi um momento considerado crítico para a extensão rural, com a municipalização e as especulações a respeito de sua privatização ou do remanejamento/transferência para cooperativas ou outras entidades. Contudo, nos desdobramentos da mudança, ao longo dos anos seguintes, observou-se que as implicações políticas desse processo, e suas decorrências – tanto o refluxo da municipalização, quanto a consolidação da fusão – levaram a uma nova configuração de poder dentro da Epagri. Em resumo, as percepções dos entrevistados sobre os desdobramentos da fusão eram de que:

- a) o projeto inicial pretendia municipalizar a extensão e criar uma empresa de pesquisa e difusão de tecnologia, o que, nesse momento, privilegiava a pesquisa;
- b) a municipalização e a fusão haviam desestruturado a extensão;
- c) grupos da extensão iniciaram uma reação no sentido de mobilizar forças internas e externas visando refluir a municipalização;

- d) com o ingresso do novo secretário da Agricultura, ainda no Governo Kleinübing, a municipalização refluíu, enquanto grupos ligados à extensão começavam a ganhar mais espaços na empresa;
- e) com o advento do governo do PMDB, a extensão passa a predominar, influenciando e ocupando praticamente todos os postos gerenciais.

5 Conclusões

Para falar de conclusões do presente estudo, é preciso reforçar o objetivo traçado para esta pesquisa: compreender a mudança organizacional representada pela fusão entre as empresas de pesquisa agrícola e extensão rural do setor público agrícola de Santa Catarina, na perspectiva de seus atores, ou seja, por meio da subjetividade das pessoas entrevistadas.

Assim, a primeira conclusão a que se chega é de que a fusão relatada nas entrevistas não é exatamente a que ocorreu em 1991. Para esta pesquisa, contudo, o que ocorreu naquele momento não importa mais. A fusão que se pesquisou foi a que ocorreu em 1991, porém, vista pelos sujeitos entrevistados em 2000. Por esse motivo, ela resultou em outro construto: a descrição do conteúdo, do processo e do contexto da fusão mediada pela subjetividade dos sujeitos.

A resposta à pergunta de pesquisa e o alcance de seu objetivo geral – investigar o quê, o como e o porquê do processo de fusão das empresas, segundo a percepção dos seus principais atores, foram sintetizados no tópico anterior, em que se procurou apresentar, embora de forma extremamente sucinta, as categorias analíticas que emergiram das entrevistas, sistematizadas em torno das dimensões que compõem o quadro de referência de Pettigrew (1987).

Considera-se, contudo, que a maior parte das percepções apreendidas sobre a questão da fusão possivelmente não apresente observações ou conclusões muito surpreendentes em relação ao que comentários, alguns ensaios, artigos, pesquisas ou especulações anteriores a este estudo já tenham trazido. Revestem-se, obviamente, de importância porque procuram traduzir, registrar e sistematizar, dentro de um quadro metodológico, a visão de sujeitos que, direta ou indiretamente, participaram do processo com a riqueza dos seus olhares e as sutilezas que só as entrevistas e as falas das pessoas podem revelar.

O que, porém, este trabalho trouxe de inédito relativamente à temática da fusão é a percepção que emanou das falas e análises de alguns dos entrevistados sobre os desdobramentos posteriores ao processo de fusão. A análise do ‘cui bono?’ da mudança, por exemplo, revelou que todos os segmentos se deram conta de perdas e ganhos, e que, na opinião de grande parte dos entrevistados, a extensão rural teria sido a grande perdedora no início do processo, chegando próximo à extinção.

O levantamento não deixou de revelar, porém, que, com habilidade política, a extensão conseguiu reverter o processo de municipalização, alterar até mesmo o nome da Epagri (resgatando a extensão rural como parte do nome da empresa), tornar-se a maior beneficiária do programa de pós-graduação, ocupar todos os postos de direção e gerência, e redirecionar os recursos da empresa para a viabilização de

projetos considerados prioritários para ela. Em outras palavras, obteve maior poder e tornou-se a coalizão dominante (Kanter *et al.*, 1992). O enfraquecimento da pesquisa e o reforço da extensão evidenciam como se deram a mudança na correlação de forças, a redistribuição de poder e a recolocação das pessoas na arena política em que se transformou a Epagri.

É justamente neste aspecto que reside a principal contribuição desta pesquisa: a percepção dos entrevistados sobre os desdobramentos da mudança, ou seja, sobre as implicações da municipalização e da consolidação da fusão que, segundo eles, levaram a novas relações de poder e ao deslocamento do foco programático da Epagri. Isto evidencia que mudanças de estrutura e de estratégia estão ligadas a interesses de grupos e, portanto, não são neutras.

Outro ponto a ser ressaltado nas conclusões, como aspecto ainda não levantado em estudos precedentes, é relativo às preocupações que apareceram em alguns dos depoimentos, quando a análise se deslocou para o ano 2000, momento da entrevista. Essas inquietações dizem respeito a questões estratégicas do setor de pesquisa:

- a) a percepção de uma velada disputa entre projetos de pesquisa e de extensão, evidenciando uma falsa dicotomia, que levaria à contingência de ter que escolher por uns em detrimento de outros;
- b) a desmobilização gradual da programação de pesquisa, com consequências no longo prazo, em termos de dependência tecnológica do Estado e obsolescência, tanto da estrutura mantida até hoje, quanto da formação dos pesquisadores;
- c) predominância de políticas públicas imediatistas e descompromissadas com o futuro de uma atividade de longo prazo, como é a pesquisa.
- d) Desse modo, mesmo sem a pretensão de esgotar a questão da fusão pesquisa-extensão em Santa Catarina, ainda tão discutida e com tantas possibilidades de interpretação, passados tantos anos de sua concretização, a análise do seu contexto, conteúdo e processo, na perspectiva de pessoas neles envolvidas, apontou para um novo foco, até aquele momento não contemplado como objeto de estudos e avaliações: as decorrências da fusão no rearranjo do poder e na definição dos rumos estratégicos da Epagri.
- e) Esta conclusão permite afirmar que a mudança organizacional promovida pela fusão, até a conclusão desta pesquisa, ainda não se havia esgotado: novas áreas, produtos, projetos e prioridades, revelavam a emergência de *novos conteúdos*; a intervenção de novos eventos, contingências e cenários, do ambiente social, econômico e político, compunham o *novo ambiente externo*, complementado por novas políticas, estratégias, estruturas e cultura organizacional que desenhavam um *novo ambiente interno*; assim, observase que se delineava, naquele momento, *uma nova fase do processo*, em que predominavam novas relações de poder, interesses conflitantes, questões culturais, e outras, que mereceriam ser alvo de novos estudos e pesquisas.

Referências bibliográficas

AAKER, D.A. **Strategic market management**. John Wiley & Sons, [S.l.], 1984.

ALBUQUERQUE, R.; SALLES-FILHO, S. **Determinantes das reformas institucionais, novos modelos organizacionais e as responsabilidades do SNPA**: Caracterização e avaliação das OEPAs – Relatório Final. Campinas: Grupo de Estudos sobre Organização da Pesquisa-GEOP - Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT), UNICAMP, 1997. 62p.

BOM MEIHY, J.C.S. **Manual de história oral**. São Paulo: Loyola, 1996. 78p.

CUNHA, C.J.C. A. **Adaptação estratégica organizacional em ambiente turbulento**. Trabalho apresentado ao PPGE/UFSC para concurso de professor titular na área de Gestão da Produção. Florianópolis, PPGE/UFSC, 1996 (mimeo).

EMBRAPA (Brasil). **Projeto Apoio ao Arranjo Institucional dos Sistemas Estaduais de Pesquisa Agropecuária**. Brasília: Embrapa, abr., 1996. 76p. (Relatório do Subprojeto 15.0.94.246.00).

HUGHES, J. **A filosofia da pesquisa social**. Rio de Janeiro: Zahar, 1983. 133p.

JANOTTI, M. de L.M. Refletindo sobre história oral: procedimentos e possibilidades. *In*: BOM MEIHY, J.C.S. (org.). **(Re)introduzindo história oral no Brasil**. São Paulo: Xamã, 1996. 342 p.

MELLO, R.B. de. **O estudo da mudança estratégica organizacional em pequenas empresas de construção de edificações**: um caso em Florianópolis. Florianópolis, 1997. 161p. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.

MINAYO, M.C. de S.; SANCHES, O. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.9, n.3, p.239-262, jul./set., 1993.

MINTZBERG, H. An emerging strategy of “direct” research. *In*: VAN MAANEN, J. (ed.). **Qualitative methodology**. Beverly Hills: Sage, 1983. p.104-116.

MUSSOI, Eros Marion. **Integración entre investigación y extensión agraria en un contexto de descentralización del Estado y sustentabilización de políticas de desarrollo**: el caso de Santa Catarina, Brasil. 1998. Tese (Doutorado em Agronomia) – Programa de Agroecologia, Campesinato e História. Córdoba, Espanha: Universidade de Córdoba, 1998. 420p.

OLINGER, G. **Ascensão e decadência da extensão rural no Brasil**. Florianópolis: EPAGRI, 1996. 523p.

ORSSATTO, C.H. **Mudança estratégica organizacional**: um caso na agroindústria catarinense. Florianópolis, 1995. 113f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

PETTIGREW, A.M. Context and action in the transformation of the firm. **Journal of Management Studies**, [S.l.], v.24, n.6, nov. 1987, p.649-670.

PETTIGREW, A.; FERLIE, E.; MCKEE, L. *Shaping strategic change*. London: Sage, 1992.

ROSSETTO, Carlos Ricardo. **Adaptação estratégica organizacional**: um estudo multicaso na indústria da construção civil – setor de edificações. Florianópolis, 1998. 194 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina.

SANTOS, L.W. **A fusão pesquisa agrícola-extensão rural em Santa Catarina**. 2001. 227f. Tese (Doutorado) - Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Florianópolis: UFSC, 2001, 227f.

SEIBEL, E.J. Ciclos institucionais e estilos de gestão pública: a trajetória da Associação de Crédito e Assistência Rural do Estado de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v.1, n.8, p.311-324, 1995.

VARASCHIN, M.J.F. da C. **Mudança estratégica em uma organização do setor público agrícola do Estado de Santa Catarina**. 1998. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

HIPERTENSÃO, ESTRESSE, GASTRITE, DEPRESSÃO: AS DORES DA MUDANÇA

**Lucy Woellner dos Santos
Doralice de Fátima Cargano
Elisa Yoshie Ichikawa**

1 Introdução

Este trabalho teve sua origem em uma pesquisa sobre fusões de empresas. Mais especificamente, o foco do estudo era entender o que foi, como ocorreu e por que aconteceu a fusão entre cinco organizações ligadas à pesquisa agropecuária e à extensão rural em Santa Catarina com a criação da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. – Epagri, em 1991 (Santos, 2001).

Para tanto, foram realizadas dezoito entrevistas em profundidade, com os mais diversos atores ligados ao setor agropecuário catarinense, após uma década da efetivação da fusão. A abordagem qualitativa escolhida para a pesquisa e a riqueza dos depoimentos, entretanto, possibilitou que, das narrativas dos sujeitos de pesquisa, fossem emergindo diferentes formas de olhar para aquele processo de fusão.

Este artigo procura espelhar uma dessas formas de olhar. Nos depoimentos dados, as palavras “dor”, “sofrimento” e “insegurança”, por causa da fusão das cinco empresas, eram recorrentes em muitas narrativas. Daí a opção por se analisar o que uma mudança organizacional dessa amplitude pode causar nas pessoas envolvidas.

Para tanto, o trabalho foi dividido em seis partes: a primeira discute a fusão de empresas como uma forma de mudança de identidade organizacional dramática. Depois, com base em Dejours (1991; 1994), procura-se mostrar como as relações entre o indivíduo, o trabalho e a organização são complexas e como podem causar sofrimento para o trabalhador. Na terceira parte, descreve-se como foi o processo de fusão que resultou na criação da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A. – Epagri. A quarta parte do trabalho mostra como os envolvidos viram e sentiram o processo de fusão. A seguir, descrevem-se especificamente as “dores” causadas pela fusão. Finalmente, são apresentadas conclusões e considerações sobre o caso aqui analisado.

Há que se ressaltar, ainda, por ser esta pesquisa o resultado de uma abordagem qualitativa, que as descrições aqui apresentadas foram feitas pelos próprios sujeitos entrevistados. Ou seja, são eles próprios, através de sua “fala”, que mostram o sofrimento causado pela mudança organizacional vivida por eles. No texto a seguir, esses depoimentos estarão sempre destacados em *itálico* e entre *aspas*.

2 As fusões como mudanças organizacionais

Kanter *et al.* (1992, p. 212) classificam como mudanças dramáticas de identidade organizacional, ou “mudanças em nível macro” as fusões, uniões, aquisições, vendas, privatizações, liquidações e até alianças estratégicas. Esses autores afirmam que tais mudanças de identidade normalmente envolvem complexas questões legais, além de serem processos que se tornam públicos, podendo gerar mobilizações por parte de pessoas e grupos envolvidos antes mesmo de sua efetivação. Outra característica das mudanças de identidade organizacional é que o foco de atenção dos empresários frequentemente se concentra mais nas questões ligadas aos ativos tangíveis (produtos, prédios, maquinário, equipamentos, contratos, patentes, situação financeira, preços, etc.), e menos sobre as questões operacionais, gerenciais ou de cultura.

Os autores acrescentam, ainda, que o gerenciamento do topo costuma superestimar o grau de cooperação que vai encontrar durante o processo e também subestimar os custos da integração das empresas. Se mal gerenciadas, as reestruturações e mudanças podem fazer as pessoas se sentirem ansiosas, confusas, desamparadas, e aumentar a vulnerabilidade da empresa em relação à redução da produtividade e à redução do comprometimento dos empregados.

As mudanças de identidade levam também as empresas a mudanças em sua imagem, símbolos, *slogans* e até à alteração do nome. Essa questão do nome, que parece ser a parte mais simples, na verdade não é, devido aos significados implícitos que um nome traz: pode revelar quem comprou quem, quem são os “vencedores” e quem são os “vencidos” (Kanter *et al.*, 1992).

Outro tipo importante de mudança decorrente das fusões, apontado por Kanter *et al.* (1992), está no controle da organização. Esse tipo de mudança envolve poder e política, a presença de coalizões dominantes e novos atores. Para eles, os *stakeholders* buscam mudanças no controle para proteger ou aumentar seus interesses e para obter maior poder (Kanter *et al.*, p. 233). Os autores também enfatizam que uma mudança no controle de uma empresa pode ser uma oportunidade que permite romper ou renegociar contratos, impor uma disciplina mais rígida, e até mesmo fazer mudanças no gerenciamento que permitem a entrada de “sangue novo”, que trazem ideias novas.

Em relação aos recursos humanos, analistas afirmam que no passado as operações de fusão eram mais um jogo financeiro, em que as empresas se limitavam ao papel de controladoras, sem interferir na gestão. Atualmente, contudo, há muito mais risco para as empresas nos processos de fusão, porque “as pessoas ficam preocupadas com elas mesmas e isso atinge todos os níveis hierárquicos” (Blecher, 1998). Portanto, as fusões entre empresas envolvem muito mais do que mudanças nos ativos. Elas também envolvem a passagem de pessoas para novos papéis. Os autores argumentam que o lado humano das mudanças não pode ser negligenciado, mesmo quando os líderes estão ocupados com as negociações legais e financeiras (Ingols; Myers, 1992).

Em muitos processos de fusão os negociadores costumam avaliar apenas máquinas, prédios e tecnologia, esquecendo que as pessoas são o principal diferencial para o sucesso ou o insucesso de uma fusão. Num estudo no qual foram entrevistados

40 mil empregados de empresas envolvidas em fusões nos Estados Unidos, a principal constatação foi que 50% dessas associações não dão certo por problemas mal resolvidos com o lado humano. Os empregados sofrem um misto de pânico, insegurança e sensação de perda que levam à desmotivação, à queda de produtividade e ao boicote às mudanças (Gomes, 1996).

Uma fusão gera sempre a necessidade de integrar equipes egressas de diferentes culturas. Por isso, enquanto questões como “meu emprego”, “meu salário”, “minha posição”, “meus benefícios” não são resolvidas, o foco dos profissionais desvia-se do trabalho, das operações e do cliente. Pesquisas feitas nos Estados Unidos revelam que a produtividade dos funcionários tende a cair 50% no período de 4 a 8 meses que se segue à fusão ou aquisição (Blecher, 1998).

Para ilustrar essa questão, Gomes (1996) cita o caso da fusão que deu origem à Autolatina, destacando o fato de que, embora tenha sobrevivido por nove anos, à empresa quase deixou de existir para seus funcionários que, até ela ser extinta, em 1995, ainda se identificavam como “da Ford” ou “da Volks”. Por parte deles, a tendência era de preservar sua antiga identidade cultural, e quando isso acontece, a nova organização não consegue alcançar os objetivos para os quais foi criada.

Ingols e Myers (1992), em sua análise a respeito dos processos de fusão nos Estados Unidos, concluem que administrar sentimentos, medos e esperanças das pessoas tem importância central durante o período de transição. Para chegar a essa conclusão, eles partiram da experiência de fusão das empresas aéreas americanas Western Airlines e Delta Airlines. Estes autores afirmam que o processo teve êxito tanto em termos financeiros quanto em termos humanos devido ao fato de que a Western administrou a perda de identidade da Delta, prestando atenção à situação das pessoas envolvidas. Os líderes da Western também desempenharam seu papel de administrar a transferência de uma organização intacta e em funcionamento normal, estimulando a responsabilidade das pessoas e permitindo que elas lamentassem suas perdas. A Delta, por seu lado, reduziu as incertezas prometendo estabilidade no emprego e oferecendo informações sobre as decisões-chave que estavam sendo tomadas.

Para Ingols e Myers (1992) esse caso pode ser considerado como modelo de administração eficiente de crise. Acrescentam que a mudança de identidade gerada pela fusão não se dá na data em que é formalizada a transferência, mas é um processo longo, lento e que se estende muito além do período de transição oficial. Além disso, destacam três áreas principais em que a assimilação é problemática: poder, cultura e estilo operacional.

Wood Jr. *et al.* (1994) estudaram o processo de “adequação estratégica” ocorrido na Rhodia, na década de 80, no qual se deu uma fusão administrativa e industrial com uma unidade da Upjohn, com o objetivo de gerar ganhos de escala e sinergia. Segundo a análise dos autores, a operacionalização do projeto revelou-se mais complicada do que o previsto. O maior problema identificado nos depoimentos coletados foi o choque de culturas, sendo interpretado como “falta de respeito pela diferença entre as culturas”. Alguns exemplos dos problemas observados foram as diferentes práticas tecnológicas e os diferentes estilos gerenciais das empresas fundidas, que provocaram o surgimento de uma série de conflitos interpessoais e intergrupais. Além disso, os métodos de trabalho e a tecnologia eram diferentes nas duas fábricas.

Segundo os depoimentos coletados pelos autores, após a fusão, a organização passou a ser considerada “caótica”, uma “confusão”. Havia metas divergentes e grande dispersão de esforços. A estrutura tornou-se extremamente compartimentada. Na tentativa de contornar as dificuldades, foi contratada uma consultoria, cujo foco de trabalho foi o estabelecimento de normas e procedimentos com ênfase no controle, o que agravou a crise.

Wood Jr. *et al.* (1994) analisam o processo pelo qual a empresa superou a crise e retomou a capacidade produtiva. Entre as conclusões desse estudo, cabe destacar a constatação de que indivíduos com passado profissional diferente e formas distintas de conduta podem se chocar num novo ambiente de trabalho, se não houver preparação prévia para o processo de mudança. O sucesso a longo termo de fusões e aquisições depende da correta administração do processo de combinação de diferentes práticas, estilos gerenciais e culturas. Assim, para os autores, o momento da transição é caracterizado por uma indefinição quanto à própria identidade da organização. Este é um momento importante para que as pessoas se situem e consigam direcionar esforços para os objetivos predefinidos.

No processo de fusão, por isso, a questão cultural é considerada por muitos analistas um problema complicado (Magalhães, 1999), de difícil assimilação (Ingols; Myers, 1992), cujas diferenças têm que ser respeitadas (Wood Jr. *et al.*, 1994), para o que se exige uma simbiose entre as organizações, um “acasalamento” das culturas (Mello, 1999). Caso isso não ocorra, o mais provável é que aconteça um longo e doloroso processo de sofrimento no trabalho.

3 O sofrimento e os traumas no ambiente de trabalho

São muitas as possibilidades de se abordar a complexa relação entre a organização do trabalho e o indivíduo, mas uma das questões mais importantes é o impacto subjetivo, ou seja, o sofrimento vivido pelo trabalhador (Uchida, 1998).

Pesquisas importantes neste campo são de Dejours (1991), autor que tem contribuído para que se compreendam os aspectos subjetivos presentes no processo de trabalho.

Dejours (1991) discute a questão de desejos, medos, angústias, ansiedades, prazer, sofrimento psíquico, ou seja, estratégias ocupacionais defensivas utilizadas pelos trabalhadores para enfrentar os problemas encontrados no ambiente de trabalho. Para o autor, o trabalho não deve ser considerado somente como fonte de sofrimento, pois é através dele que o indivíduo se constitui como sujeito, construindo sua identidade e o seu desejo de reconhecimento social. O trabalho tem, portanto, o poder de estruturar o equilíbrio psíquico dos indivíduos. Entretanto, as relações dentro das organizações despojam, com frequência, o trabalhador de sua subjetividade, excluindo-o e fazendo dele uma vítima de seu trabalho. Grandes confrontos do indivíduo com seu trabalho levam à criação de estratégias defensivas (Dejours, 1991).

Considera ainda Dejours (1994) que a carga de trabalho tem sido separada em dois setores: a carga física, de um lado, e a carga mental, de outro. Na carga mental, estão presentes fenômenos relacionados à ordem neurofisiológica, psicofisiológica,

psicológica, psicossociológica, ou mesmo sociológica, que nos interessam no presente estudo.

O trabalho é por si só subjetivo e a subjetividade da relação homem-trabalho tem efeitos concretos e reais, mesmo que descontínuos. Encontram-se marcas no absentéismo, nas greves, no engajamento excessivo na tarefa e, mais recentemente, na reação dos indivíduos às mudanças que as organizações têm sofrido.

Partindo da clínica médica, vê-se que, submetido às excitações provenientes do exterior (de origem psicossensorial) ou do interior (excitações instintivas e pulsionais), o indivíduo, aqui entendido como o trabalhador, dispõe de diversas vias de descarga da sua energia. As representações mentais produzidas como resultado das tensões podem ser fantasmas agressivos ou a utilização da musculatura em fugas, crises de raiva motora, atuação agressiva, violência ou toda uma gama de descargas comportamentais. Assim, quando a via mental e a via motora estão fora de ação, a energia é descarregada pela via do sistema nervoso autônomo e pelo desordenamento das funções somáticas. É a via “visceral” que atua em um processo de somatização (Dejours, 1994).

Da relação homem-trabalho surgem, conforme Dejours (1994), as seguintes colocações:

- a) O organismo do trabalhador não é um “motor humano”, pois este é permanentemente objeto de excitações exógenas e endógenas;
- b) O trabalhador não vem ao seu local de trabalho como uma máquina nova. Ele tem uma história pessoal que inclui certa qualidade de aspirações, desejos, motivações, necessidades psicológicas que integram sua história passada e que conferem a cada indivíduo características únicas e pessoais;
- c) O trabalhador, tendo em vista sua história, dispõe de vias de descarga preferenciais que não são as mesmas para todos e que participam da formação daquilo a que denominamos estrutura da personalidade.

A partir daí, conclui-se que se um trabalho pode permitir a diminuição da carga psíquica, ele é equilibrante. Entretanto, se ele se opõe a isso, é fatigante. Sabe-se que a angústia e a emoção possuem traduções somáticas: as palpitações, a hipertensão arterial, os tremores, os suores, as parestesias, as câimbras, a desidratação das mucosas, a hiperglicemia, o aumento do cortisol sanguíneo e outras, que são as manifestações mais frequentes (Dumbar *et al. apud* Dejours, 1994). Isso mostra que há uma interação entre o setor psíquico e o somático. Ainda, o medo, a angústia no trabalho e também a frustração e a agressividade podem aumentar as cargas cardiovasculares, musculares, digestivas, etc.

Acrescenta Dejours (1994, p. 29) que, quando o rearranjo da organização do trabalho não é mais possível, quando a relação do trabalhador com a organização do trabalho é bloqueada, “o sofrimento começa: a energia pulsional que não acha descarga no exercício do trabalho se acumula no aparelho psíquico, ocasionando um sentimento de desprazer e tensão”. Para o autor, essa energia não pode permanecer ali por muito tempo. Segundo Dejours (1994, p. 29), “quando as capacidades de contenção são transbordadas, a energia recua para o corpo, nele desencadeando certas perturbações”.

Para Ballone (2002a), essas perturbações estão relacionadas à depressão, que costuma vir junto com a maioria dos transtornos emocionais, aparecendo como sintoma de determinada doença ou coexistindo junto com outros estados emocionais, aparecendo, outras vezes, como causa desses transtornos. A depressão aparece como um sintoma associado e permeando todo o viver de um indivíduo, tanto sob a forma de tristeza, choro, desinteresse, etc., ou ainda em sua forma atípica, com somatizações, pânico, ansiedade, etc.

A questão estudada neste artigo lembra mais o chamado “transtorno de ajustamento” discutido por Ballone (2002b), que leva a uma reação depressiva breve ou a uma reação depressiva prolongada. A reação depressiva breve ocorre como reação a algum evento traumático e de curso fugaz. Já a reação depressiva prolongada ocorre normalmente quando a exposição ao agente estressor também é prolongada. O transtorno de ajustamento é considerado quando existe uma angústia ou perturbação emocional que interfere no funcionamento e desempenho social, angústia esta que tenha surgido como consequência de um esforço de adaptação a uma mudança significativa na vida do indivíduo.

A reação emocional no transtorno de ajustamento é caracterizada por um acentuado sofrimento, levando o indivíduo a ter prejuízos na vida social ou profissional. Os sintomas principais encontrados são humor deprimido, ansiedade, preocupação, sentimento de incapacidade em adaptar-se, sensação de perspectivas sombrias para o futuro, dificuldades no desempenho de atividades diárias (Ballone, 2002b). Reações dessa natureza foram encontradas nos depoimentos coletados dos sujeitos de pesquisa, quando eles narravam o que foi o processo de fusão que resultou na criação da Epagri.

4 Criação da Epagri

Nesta seção, será descrito sucintamente como foi o processo de fusão que resultou na Epagri (Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina S.A.), organização que atualmente conduz a pesquisa agropecuária e a extensão rural pública no estado de Santa Catarina.

A Epagri foi criada em 1991, quando tomou posse o novo governo estadual, que procedeu a uma reforma do setor público agrícola. Um dos pontos da reforma foi a fusão, numa só instituição, das atividades de pesquisa, extensão rural e pesqueira, e de pesquisa e fomento apícola, criando a atual Epagri.

Até 1991, a pesquisa agropecuária no estado de Santa Catarina era conduzida pela Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina – Empasc. A extensão rural, até então, era uma atividade desenvolvida pela Associação de Crédito e Assistência Rural de Santa Catarina – Acaresc, cujos repasses de recursos federais eram realizados pela Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Santa Catarina – Emater/SC. A extensão pesqueira, por sua vez, era realizada pela Associação de Crédito e Assistência Pesqueira do estado de Santa Catarina – Acarpesc. A pesquisa e o fomento apícola eram realizados pelo Instituto de Apicultura do estado de Santa Catarina – Iasc (Santos; Ichikawa, 1999).

A fusão que resultou na Epagri consistiu num processo de incorporações sucessivas, conforme descrito no capítulo anterior. A nova empresa, a Epagri, foi constituída como uma sociedade de economia mista, com personalidade jurídica de direito privado, sob a forma de sociedade por ações, constituída nos termos do artigo 99 da Lei Estadual nº 8.245, de 18 de março de 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 funcionários (Epagri, 1993).

5 O processo de fusão: o olhar dos envolvidos

O processo de fusão das empresas foi descrito por grande parte dos entrevistados como “traumático”, “caótico”, “desastroso”, “grosseiro”, “brutal” e “violento”, entre outros adjetivos. Um dos aspectos em que a fusão das empresas ganhou maior concretude e tocou mais profundamente os sentimentos dos funcionários foi o da mudança física, ou seja, o momento da junção propriamente dita das pessoas, dos móveis, papéis, equipamentos, etc. Um dos entrevistados descreve esse evento como “uma coisa mais ou menos caótica”, em que as sedes de três empresas – Empasc, Acaresc e Acarpesc – e mais a Cidade das Abelhas foram juntadas dentro de uma só sede. Ele revive aquele momento de perplexidade perguntando: “Você pode imaginar uma coisa mais estapafúrdia do que essa?” E dá o seu veredicto: “Isso é tudo, menos fazer uma empresa nova”.

A percepção da maior parte dos funcionários das empresas pode ser traduzida nas palavras desse ex-extensionista: Como é que se sentiram as pessoas envolvidas? Como é que nós da Acaresc, que já morávamos na nossa casa há muito tempo, nos sentimos quando a Empasc adentrou em nossa casa? Nós nos sentimos invadidos. E como é que eles, da Empasc, se sentiram ao saírem da casa deles? Eles se sentiram despejados.

Mesmo tendo-se passado uma década aproximadamente da fusão no momento das entrevistas, a marca que havia permanecido na memória, como símbolo da fusão, foi expressa por um dos entrevistados como “uma invasão e um esvaziamento – esvaziou uma e invadiu outra”. Ele expressa suas impressões sobre como se deu essa mudança: Foi uma coisa um pouco grosseira, um pouco violenta. E houve um desrespeito aos sentimentos das pessoas [...] mandaram reunir, reuniram os móveis, empurraram tudo numa sala, foi uma coisa até [...] um pouco indelicada: “reúnam essas mesas aqui e encostem tudo naquela sala porque agora isso aqui vai ser tudo uma coisa só!”

Em sua análise, a sensação dos funcionários de terem sido desrespeitados permaneceu por muito tempo. Outro entrevistado qualifica o processo como traumático, “porque as pessoas não estavam psicologicamente preparadas”. Ele descreve o início do processo como “um amontoado de gente”. Outro, como “um legítimo ajuntamento de pessoas, coisas, ideias e personalidades diferentes e até conflitantes”, pessoas que foram todas colocadas dentro de um prédio, vindas de culturas organizacionais totalmente diferentes, e que por dois ou três meses tiveram que disputar até o espaço físico onde ficar. Na visão desse entrevistado, isso também gerou disputas entre as empresas, principalmente entre a Acaresc e a Empasc: “Foi uma coisa brutal, foi objeto

de horas e horas de discussões com os funcionários, de adequação de metas e serviços” e de tentativas de conscientização de que era uma decisão irreversível.

“E aí começou o processo da fusão em si, que, embora discutível, poderia ter tido méritos, mas falhou completamente porque, se ele era discutível em sua concepção, ele foi desastroso em sua execução”. Esta é a opinião de um dos entrevistados, corroborada por vários outros. “Eu não quero dizer, em absoluto, que a ideia da fusão não contivesse elementos positivos”, ressalva outro entrevistado, mas pondera que esses elementos positivos foram duplamente superados. Primeiro, “pela desastrosa execução”, com a criação de uma “enorme empresa pública, sem se preocupar em sequer ‘arrumar a casa’ das empresas que iam ser fundidas”; e em segundo lugar “por ter sido um processo forçado e tudo que é forçado já gera uma rejeição”.

A respeito dessa estratégia de desencadear o processo à revelia das empresas e de seus funcionários, um dos entrevistados pondera: “Eu não diria que era um projeto autoritário, mas sim que o pessoal [...] conhecia pouco de relacionamento humano, de cultura, [...] eu acho que a ingenuidade desempenhou um papel importante”. Porém, ele mesmo, relativizando essa ingenuidade, comenta: “Veja o seguinte: eu te dou uma missão, pra fazer alguma coisa, num lugar onde você sabe que todo o mundo é contra. Ou se não é todo mundo que é contra, um significativo número é. Você se isola e tenta fazer sozinho?” Então, para ele, o erro começou por aí: “Não houve uma capacidade de envolvimento das pessoas”. E observa que “as pessoas não apenas não se envolveram, como, grosso modo, você tinha dois grupos: os indiferentes e os contras. Não tinha os ‘a favor’”.

A análise do primeiro presidente da Epagri expressa sua visão de que “ninguém gosta de mudanças, pois elas incomodam, alteram as rotinas, introduzem novas normas e diretrizes, etc.”. Porém, mesmo ele reconhecia as dificuldades do processo: “Essa mudança gerada pela fusão das empresas foi mais que isso [uma simples mudança], foi um processo dramático, pois foi imposto”. Outro entrevistado complementa esse pensamento, dizendo que, além de “traumático, porque foi por decreto, [porque] não houve nenhuma discussão [...]”, o processo teve, “na essência, o fator político. E o fator político individual, de um governante, mas com consequências terríveis”.

Um dos entrevistados deixa subentendido que se corriam riscos com a opção por uma fusão dessa natureza, uma vez que, à época, não havia outros casos de fusão para serem avaliados ou tomados como modelo. Outro depoimento acrescenta: “Foi tentado o mesmo tipo de fusão em outros estados, parece que não deu muito certo, e não há, ainda, nada de substancial”. E um terceiro: “Eu tenho impressão que é possível fundir instituições, mas tem que ter [...] uma técnica e tem que ter técnicos especializados para assessorar a mudança, senão estoura, destrói [...]”. Ele sugeria que foi o que aconteceu em Santa Catarina com essa fusão, pois afirmava que o pessoal de pesquisa e o de extensão até aquele momento, passada uma década, ainda “não conseguiu se entender”.

Essa dificuldade de integração, na visão de um entrevistado, foi atribuída à forma como se iniciou o processo: “Fez-se um ‘confundimento’ pretendendo-se criar uma empresa de pesquisa agrícola e de extensão rural”. Em sua opinião, é até possível fazer uma empresa de pesquisa agrícola e de extensão rural, mas é preciso ter em

mente que elas “são coisas completamente diferentes, são culturas diferentes, são filosofias de trabalho diferentes, são métodos diferentes, têm objetivos diferentes [...]”. Ao que acrescenta outro entrevistado: “A forma como foi feita a fusão, de cima pra baixo”, acirrou ainda mais resistências que já existiam.

Quanto ao processo gerencial interno, a Empasc, que havia sido retirada do seu prédio e instalada no prédio da Acaresc, foi a que passou a comandar o processo: Esse foi um ingrediente com um impacto psicológico muito forte. Quer dizer, o pessoal sair de sua casa, aqui, ir pra casa ‘alheia’, entre aspas, e o pessoal de lá receber esses ‘intrusos’, entre aspas, e [...] a maior parte das gerências foi ocupada por pessoal da Empasc, [...]. Isso influiu nesse processo de resistência.

Um dos entrevistados enfatiza que foi o pessoal da pesquisa quem passou a “mandar na Epagri”, e a extensão, por sua vez, foi colocada “na vala”, a ponto de a direção da Epagri mandar queimar a documentação da Acaresc, os documentos originais de sua história. Embora essa versão da queima dos documentos seja refutada por outros, esse entrevistado insiste: Se quiser, hoje, pesquisar a Acaresc, na Epagri, não se vai achar quase nada, porque veio uma ordem de queimar os documentos da instituição [...] incineraram, queimaram, jogaram no lixo. Fizeram uma fogueira, o resto botaram no lixo. Era o documentário da Acaresc. [...] mandaram queimar, mandaram botar fora.

Um aspecto que pode ser considerado um consenso entre os entrevistados é o fato de que a questão da cultura organizacional foi subestimada ao se planejar o processo de fusão. Segundo um deles, todas as organizações têm culturas, e nessas, em particular, culturas “arraigadíssimas”. Então, muitos ponderaram que uma fusão não é um fato administrativo; é muito mais. É um fato cultural, e de profundas implicações.

Segundo um entrevistado, o governador, para contornar essas resistências culturais, resolveu adotar a seguinte estratégia: “Pra viabilizar essa fusão, eu tenho que colocar uma pessoa de fora do sistema. De fora do sistema, e que execute!” Por isso é que, no início do governo, para atuar como primeiro presidente: Ele foi buscar um executivo da agroindústria, que desconhecia completamente a história do processo pra fazer acontecer a transição e o processo de fusão. [...] foi uma decisão político-administrativa, de que [o processo] fosse feito a ‘ferro e fogo’, de cima para baixo, afastando completamente as pessoas que claramente se opunham a esse processo.

Na percepção do primeiro presidente da Epagri, encarregado de efetivar a fusão, “somente uma pessoa de fora dos quadros governamentais, sem pretensões políticas, poderia conduzir uma função dessa envergadura, onde os inimigos eram muitos e os amigos poucos”.

Esse dirigente, escolhido pelo governador para executar o seu projeto de mudança organizacional, encontrou um clima interno bastante desfavorável à sua atuação. Depoimentos mostram que “as pessoas não o aceitavam. Houve uma rejeição em função de uma série de acontecimentos na época”. Ponderou-se, até, que “ele era uma pessoa boa. Uma pessoa de uma visão administrativa. Só que era estranho ao serviço”.

Foi também mencionado por vários entrevistados um evento que acabou se transformando no “emblema da execução desse projeto”. O então presidente, numa visita para conhecer a biblioteca, declarou achar que havia “livros demais”, e que “livros

com mais de três anos a gente deve jogar fora”. Para alguns entrevistados, “esse é um exemplo da visão dele”. Um depoimento considera que “isto se tornou emblemático, porque, além de pitoresco e folclórico, tinha um significado: [demonstrava] a sensibilidade dele”.

Na avaliação geral sobre o processo de implantação das mudanças, outro aspecto que foi objeto de observações por vários entrevistados foi a forma de condução da mudança. Segundo um dos depoimentos, um processo tem que ter estratégia e adeptos, pessoas que sejam cúmplices, que se comprometam com ele. Para isso, à medida que o processo de mudança é concebido, é preciso ir envolvendo as pessoas. O fato de não ter havido esse envolvimento gerou muito desgaste. As percepções foram de que “ela foi mal negociada com os atores políticos do governo” e de que “não se criou um ambiente político favorável”.

6 As dores da fusão

O item descrito anteriormente traz uma ideia de como a criação da Epagri foi traumatizante para muitas pessoas que fizeram parte do processo. Passados mais de dez anos, os depoimentos ainda traziam narrativas cheias de emoção para descrever a forma “traumática” e “violenta” com que a fusão das empresas foi realizada. O que chama a atenção nesse caso é o quanto o sofrimento causado pela mudança organizacional trouxe de transtornos físicos e psíquicos para algumas pessoas. Ao longo das entrevistas, alguns depoimentos ressaltam bem esse fato.

Tem pessoas que morreram por estresse – eu não vou dizer que morreram por causa da fusão, eu não vou chegar a tanto. Mas indiretamente pessoas até hoje estão [...] umas viraram esquizofrênicas, outras viraram depressivas [...]. De repente tudo foi misturado, as pessoas não mais se encontravam. Quando as pessoas não mais se encontram, quando as pessoas querem um estímulo de trabalho, propriamente dito, o que é que elas fazem? O próprio subconsciente cobra o quê? Cobra, então, através de uma enfermidade, então começa a somatizar; e é isso que aconteceu, de um grande número de pessoas até hoje estarem doentes. Tanto no aspecto psicológico, como no aspecto físico.

Mas não é só isso. Eu tenho certeza que até casos de câncer se deram – pois você sabe que câncer está muito ligado a estresse – se deram por esse motivo.

Outro entrevistado, ressaltando o quanto a mudança mexeu com a saúde dos funcionários, sugeriu:

Até seria bom você fazer uma entrevista com o médico, pra você ver o número de pessoas com alteração de pressão, com gastrite, com estresse, e com “o diabo que o parta”, ocasionado no dia que começou essa balbúrdia, lá em 1991.

A entrevista realizada com o médico da Epagri comprovou os problemas de saúde causados pela fusão.

Ficaram sequelas, ficaram situações, houve ambiente de estresse. Eu posso te dizer que aumentou o número de hipertensos, ou naqueles que já eram hipertensos leves a hipertensão aumentou, teve dois casos de pessoas que pararam com depressão grave, dois que eu estou lembrado aqui, com depressão muito grave, que precisaram

intervenção, o aumento do consumo de álcool para enfrentar o estresse, excesso de cigarro, a competição de permanecer o maior número de horas possível dentro da empresa para mostrar que tal equipe tem competência, tal não tem [...]. E isso, sem dúvida nenhuma, interferiu na vida pessoal deles [...] Eu considero que chegou a ficar no nível de neurose. O nome é neurose coletiva, piques hipertensivos, aumento de consumo de álcool e de cigarro, foi nítido, muitos problemas de úlceras, gastrites, refluxos gastro-esofágicos. É uma doença física, mas com o estresse, porque a pessoa passa a comer mais rápido, uma série de coisas [...]. O estresse é um fator, digamos, desencadeante de crises: crise coronariana – pelo menos três funcionários tiveram que se submeter até a cateterismo e não tinham problemas de coronárias; outros: teve dois pequenos infartos. As pessoas tinham já, digamos assim, a sua patologia. Mas isso ajudou. Porque a emoção, ela é tão grave como fator desencadeante de uma doença, quanto uma bactéria, quanto um trauma, ou quanto uma célula cancerígena. Como nós vivemos no mundo ocidental, valorizamos muito um câncer, um trauma ou uma infecção. Mas no mundo moderno o estresse, seguramente, é um fator desencadeante.

Crises de asma – nós tivemos dois funcionários que tiveram crises de asma, uma saiu de uma reunião onde ela entrou sem asma e saiu da reunião com asma. Fez um bronco-espasmo severo! E neuroses agudas. Dores de cabeça, pessoas angustiadas, suores frios, dores no peito [...] vinham aqui, deitavam um pouquinho na maca, eu fazia uma prescrição, eu conversava um pouco, e voltavam ao normal. Foram muitos casos assim.

Dois funcionárias desenvolveram um quadro de doença de pânico gravíssima, pra vir da empresa pra casa tinham que ter alguém junto, levar e buscar, não dirigiam mais. Teve um funcionário que não assinava nem mais um cheque, havia um tremor nele... foi feita a avaliação neurológica, tomografia, e... nada.

Outro técnico emagreceu dezoito quilos, a gente suspeitou de várias coisas, fez exames, fez tomografia, e era só depressão. A depressão mexeu forte. Então eu, a partir daí... eu já acreditava que a emoção, o nosso emocional envolve doença, o nosso emocional, quando abalado violentamente, principalmente quando ele abala numa base, que é o trabalho, ele é tão forte como se fosse uma infecção, um câncer, um acidente, um trauma...

A análise desse profissional, que atuava no ambulatório da empresa, e que originalmente pertencia ao quadro da Acaresc, é de que a insegurança vivida por causa da fusão foi o maior fator desencadeante do sofrimento dos funcionários.

A partir da fusão, o que nós sentimos foi dificuldade de adaptação entre as duas empresas – entre a Empasc e a Acaresc. Quanto à Acarpesc, eles eram poucos, e esses, me parece, não sofreram tanto. O que eu senti durante a fusão das duas empresas foi uma rivalidade muito grande. Como médico, isento de partidarismo, inclusive eu era cobrado dos dois lados – alguns, do lado do pessoal da Acaresc diziam: “o senhor tem que continuar sendo nosso médico” e do lado da Empasc o pessoal reclamava que eu não os conhecia pelo nome, eu conhecia mais o pessoal da Acaresc. O que eu senti foi o seguinte: houve medo de ambas as partes.

Medo! Houve disputa pelo poder, por ter gerências, e medo de perderem a essência. Uma equipe, um grupo, era de pesquisa, principalmente na área técnica.

Os pesquisadores, como em qualquer outro lugar, sentiam que seu trabalho era um trabalho essencial, nobre; por outro lado os acaresquianos tinham uma filosofia de que a extensão também era muito nobre, fortíssima, e ficaram... às vezes eu sentia que saíam de uma reunião estressados e vinham aqui.

A pressão aumentava, dor no peito, por causa de uma reunião de discussão e a discussão era essa: quem é mais importante – é a pesquisa ou é a extensão? Eu senti que isso houve muito, mas principalmente na área técnica. Mas como os técnicos mobilizam opinião, eles transferiram isso também pros administrativos. E chegou o momento em que eu senti que até o pessoal dos serviços gerais, de limpeza, também estava vivendo isso. Consegui alertar o grupo de recursos humanos, mesmo assim havia dificuldades.

Um fato curioso é que, na visão do médico, os homens sofreram muito mais que as mulheres:

Praticamente os problemas que eu vi foram mais nos homens. Claro que os homens tinham as posições-chave, mas tinha algumas mulheres também em posição-chave.

A explicação é que o homem tem mais ânsia de poder – o homem no trabalho. Praticamente – eu vejo agora, com o Programa de Demissão Incentivada – a mulher “pendura a chuteira” com muito mais equilíbrio. Ela já tem dupla função, ela volta pra casa, ela cuida, ela já está com outras coisas pra fazer; e o homem, não. Principalmente o pesquisador e o extensionista, eles viveram muito dentro da empresa. A vida deles é aqui. E aí, quando vem surgindo a possibilidade de ter que ir embora, perder o poder, isso vira um drama. O homem tem muito mais dificuldade. Há um princípio: aposentado, sim, mas aposentado para o trabalho e não para a vida. Isso as mulheres conseguem levar muito melhor do que os homens.

Pelo depoimento do médico, nota-se que a fusão também foi mais sentida pelos funcionários com mais idade. Os mais velhos sofreram muito mais. A “choradeira” deles era maior, muito maior. Eles vinham aqui e diziam: “a empresa não é mais a mesma, não é mais aquela que você entrou aqui, que vestiu a camisa”.

Passados tantos anos, o depoimento a seguir mostra a dor sentida por causa da mudança organizacional que resultou na criação da Epagri: “Nunca mais vai ser o que era! Acabou! Eu não tenho esperança de fazer outra coisa [...]”

7 Considerações finais

O caso aqui apresentado mostra como uma mudança de identidade organizacional dramática (Kanter *et al.*, 1992), representada por uma fusão de empresas, tem consequências bastante profundas na subjetividade e na maneira como as pessoas reagem aos traumas vividos dentro de uma organização.

Apesar de a criação da Epagri ter sido o resultado de um processo de fusão em que cinco empresas estavam envolvidas, os dados coletados mostram que duas delas sentiram com maior intensidade a perda de suas identidades organizacionais: a Empasc e a Acaresc. Os gestores da mudança subestimaram o fato de que essas duas empresas tinham culturas organizacionais bastante fortes, com intenso sentido de

“pertencimento”, ou à área de pesquisa ou à área de extensão rural. A condução do processo foi realizada de forma brusca e autoritária, não levando em consideração as culturas arraigadas em ambas às organizações, nem as possíveis resistências ou consequências que poderiam advir da fusão.

A perda de identidade das empresas trouxe muita insegurança aos funcionários, alterando o seu estado emocional e psicológico e causando distúrbios físicos e psíquicos. Foi aí que as estratégias defensivas (Dejours, 1991) foram criadas, redundando numa “neurose coletiva”. Cada depoimento mostra que os efeitos traumáticos da mudança afetaram os funcionários das empresas de maneira diferenciada, pois cada sujeito somatiza os problemas de uma forma distinta. Para Ballone (2002b), as diferenças individuais quanto à capacidade de enfrentar o estresse faz com que algumas pessoas, expostas a eventos que causam ansiedade, não desenvolvam transtornos de estresse pós-traumáticos. Porém, outras, podem desenvolver uma síndrome mais complexa e duradoura. Esses eventos levaram a uma paralisação da nova empresa, que permaneceu algum tempo “anestesiada” pela ruptura causada pela mudança organizacional. Em linhas gerais, são essas as conclusões que emergiram do caso estudado.

Em termos de considerações mais amplas, entretanto, o trabalho possibilitou também outras reflexões, de ordem teórica e metodológica. Em primeiro lugar, ressaltou a importância de se conhecer de que forma, situações traumáticas interferem no desenvolvimento do indivíduo no trabalho e que reações uma mudança organizacional pode causar.

Em termos metodológicos, é importante, também, a título de considerações finais, destacar algumas reflexões que surgiram ao longo da condução da pesquisa que deu origem a este capítulo. Em primeiro lugar, como foi dito anteriormente, perceber as dores e doenças causadas pela fusão não constituía o objetivo inicial do trabalho. Os relatos é que apontaram direta e explicitamente para essas categorias. As narrativas das doenças surgiram porque os entrevistados atribuíram importância a esse aspecto da mudança quando foram solicitados a descrever o objetivo original da pesquisa, o contexto, o processo e o conteúdo da fusão.

Assim sendo, embora levantar os aspectos apresentados neste capítulo não fosse o foco da pesquisa, isso ocorreu quando foi identificado como algo a ser analisado porque emergiu das falas dos entrevistados como uma categoria de análise importante, à qual foi atribuída relevância pelos próprios sujeitos de pesquisa, mesmo passados mais de dez anos da mudança organizacional estudada.

Dessa forma, fica explícito o valor da entrevista semiestruturada como uma forma de apreender aspectos importantes da realidade organizacional, permitindo que os sujeitos expressem o que é importante na sua visão, e não apenas na visão do pesquisador. Além disso, na coleta de dados, foi preciso ter olhos, ouvidos e sensibilidade para perceber que alguns entrevistados não previstos inicialmente teriam importantes relatos a dar. Para tanto, foi preciso saber enxergar questões não agendadas no roteiro inicial. Enfim, muitas nuances e detalhes que enriqueceram este trabalho, através da “voz” dos sujeitos, só puderam aparecer por causa da sutileza e das possibilidades da pesquisa qualitativa.

Referências bibliográficas

BALLONE, G.J. Onde existe a depressão. **PsiquWeb**: Psiquiatria Geral, [S.l], 2002a. Disponível em: <https://www.psiquiatriaweb.com/>. Acesso em: 18 jan. 2002.

BALLONE, G.J. Transtorno de estresse pós-traumático: a neurose de guerra dos centros urbanos. *In*: **PsiquWeb**: Temas Livres, [S.l], 2002b. Disponível em: <http://sites.uol.com.br/gballone/voce/postrauma.html>. Acesso em: 07 fev. 2002.

BLECHER, N. Unidos venceremos? **Exame**, São Paulo, ed. 677, ano 32, n.26, p. 16-119, dez.1998.

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. Tradução de Ana Isabel Paraguay e Lucila Leal Ferreira. 4. ed. São Paulo: Cortez-Oboré, 1991.

DEJOURS, C. A carga psíquica do trabalho. *In*: DEJOURS C.; ABDOUCHELI, E.; JAYET, C. **Psicodinâmica do Trabalho**: contribuições da Escola Dejouriana à Análise da Relação Prazer, Sofrimento e Trabalho. Maria Irene Stocco Betiol (coord.). São Paulo: Atlas, 1994.

EPAGRI. **Estatuto Social da EPAGRI**. Florianópolis, 1992. 12p. (Regimentos e Normas nº 1).

EPAGRI. **Relatório EPAGRI Ano 1**. Florianópolis, 1993. 39p.

GOMES, Maria Tereza. Por que elas fracassam. **Exame**, São Paulo, 22.mai.1996 – CD Rom.

INGOLS, C.A.; MYERS, P.S. The human side of mergers: The Western-Delta Story. *In*: KANTER, R.M.; STEIN, B.A.; JICK, T.D. **The challenge of organizational change**: how companies experience it and leaders guide it. New York: The Free Press, 1992, 535p.

KANTER, R.M.; STEIN, B.A.; JICK, T.D. **The challenge of organizational change**: how companies experience it and leaders guide it. New York: The Free Press, 1992, 535p.

MAGALHÃES, H. Fusão pode render bons frutos no Brasil. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 21. abr. 1999, p.C-1.

MELLO, P.C. Um método para garantir objetividade em reuniões. **Gazeta Mercantil**, São Paulo, 10. jun.1999, p.C-8.

SANTA CATARINA. Lei n.º 8.245 de 18 de abril de 1991. **Diário Oficial do Estado de Santa Catarina**, Florianópolis, n.º 14.174, 18. abr. 1991.

O início da modernização

SANTOS, L.W.; ICHIKAWA, E.Y. Do “milagre brasileiro” à política neoliberal: reflexões sobre o padrão estratégico da pesquisa agrícola em Santa Catarina. **Organizações & Sociedade**, Salvador, v.6, n.14, jan./abr., 1999.

SANTOS, L.W. **A fusão pesquisa agrícola-extensão rural em Santa Catarina**. 2001. Tese (Doutorado) - Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas. Florianópolis: UFSC, 2001, 227p.

UCHIDA, S. Trabalho informatizado e sofrimento psíquico. **Revista Psicologia USP** (on line), v.9, n.2, 1998. Disponível em: <http://www.crd2000.hpg.ig.com.br/textos/artigo326.htm>. Acesso em: 22 jan. 2002.

WOOD Jr, T.; CURADO, I.B.; CAMPOS, H.M. de. Vencendo a crise: mudança organizacional na Rhodia Farma. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.34, n.5, p.62-79, set./out. 1994.

10

PESQUISA AGROPECUÁRIA EM SANTA CATARINA

RESUMO HISTÓRICO: DO SÉCULO XIX AO XXI

Paulo Sergio Tagliari

1 Introdução

Antes de iniciar os comentários sobre a pesquisa agrícola em Santa Catarina, é interessante trazer um pouco de informação sobre o surgimento da ciência agrícola no Brasil. Seus primórdios ocorreram na época do Império, por influência de D. Pedro II, que, viajando pelo mundo, observou a importância da ciência na cultura e desenvolvimento de vários povos e países. Assim, na área da agricultura tivemos a criação de algumas instituições pioneiras, como a Imperial Escola Agrícola da Bahia, em 1875 (UFRB, 2024), e a Escola de Agronomia Eliseu Maciel, em Pelotas, RS, em 1883 (UFPEL, 2024). Em São Paulo, o Instituto Agrônomo de Campinas surgiu em 1887 (Ciagri, 2024) e, em seguida, a Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, fundada em 1901 (Ciagri, 2024). Após este período de final dos anos imperiais e início da República, os interesses governamentais não se fixaram mais na agricultura. As duas exceções foram o Instituto de Química, em 1918 (Fiocruz, 2024), e o Instituto Biológico de Defesa Vegetal, em 1920 (AN, 2024), ambos em São Paulo.

2 Início dos anos 1900

Em Santa Catarina, os primeiros esforços para instalar uma instituição ligada a estudos de agricultura partiram do então governador Hercílio Luz, que, estudou na Europa (Bélgica) (Wikipedia, 2022) com formação em engenharia. Dessa forma, foi influenciado pelas ideias renovadoras da época, na área científica em tecnologia, cultura e sociedade. Assim, a pedido do Dr. Hermann Blumenau, cidadão alemão e ligado às ciências, fundador da cidade de mesmo nome e convidado pelo governo estadual a dirigir o município, Hercílio Luz promulgou a Lei nº 166, em 28 de setembro de 1895, que criou a Estação Agrônoma de Rio dos Cedros. Para dirigir os trabalhos agrícolas nesta unidade pioneira foi contratado o agrônomo italiano Giovanni Rossi (Wikipedia, 2022), que desempenhou com muito afinco e talento as funções de diretor da estação.

Rossi já estava no Brasil há algum tempo, a convite do imperador D. Pedro II para trabalhar numa colônia agrícola no Paraná. Na estação, introduziu plantas de vários países do mundo, incluindo frutíferas como oliveiras, macieiras e pereiras, mantendo intercâmbio com outros centros de estudos agrícolas no País e no exterior. Iniciou pesquisa com fumo e trabalhos experimentais com apicultura, cereais, forrageiras, olericultura, etc. Promoveu a distribuição de sementes e mudas, com vistas a fomentar a atividade agrícola; ministrava aulas aos alunos da escola local e prestava orientação técnica aos colonos (Tagliari, 1995).

O início da modernização

Em 1904, o governo estadual o transferiu para uma nova Estação Agronômica, na capital, Florianópolis, onde hoje se localiza a residência oficial do governador. O nome atual da casa governamental, Palácio da Agronômica, às margens da Av. Beira Mar Norte, provavelmente está ligado ao mesmo local onde foi instalada a estação. O entendimento era de que a área em Blumenau, onde estava localizada a estação, não era a mais adequada para pesquisas com várias espécies de plantas. O governo estadual, em 1905, criou duas novas unidades, uma em São Pedro de Alcântara, e outra, em Lages, permanecendo Rio dos Cedros com trabalhos concentrados na cultura do fumo. A falta de apoio a seus trabalhos fez com que Giovanni Rossi, em 1907, voltasse à Itália e a Estação da Agronômica, em Florianópolis, entrou numa fase de enfraquecimento de suas atividades (Santos,1998).

Dá em diante, dificuldades de recursos e mudanças de prioridade desaceleraram os trabalhos de pesquisa e fomento, só reativados na década de 30, com a participação do governo federal, através do Ministério da Agricultura.

3 Da década de 1930 aos anos 1970

No início dos anos 30, a estrutura de pesquisa no estado era composta pelo Posto Zootécnico de Lages, transferido ao governo federal em 1934. Nesta fase, o Ministério da Agricultura construiu, em Santa Catarina, as estações experimentais de Videira, Caçador e Urussanga, aliando-as à de Lages. Estas por sua vez estavam junto a estrutura da Secretaria da Agricultura do estado, que também contemplava os municípios de Rio do Sul e Jaguaruna. O governo federal criou então uma rede de pesquisas agropecuárias no Sul do Brasil, o Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Sul/Ipeas, com sede em Pelotas/RS, que coordenava as experimentações com cereais, frutíferas e criações (Duarte *et al.*, 1995)

Em 1969, foi implantada a Unidade de Pesquisa Aplicada de São Joaquim, da Secretaria da Agricultura de Santa Catarina, visando dinamizar a pesquisa e obter dados para desenvolver a fruticultura, especialmente da cultura da maçã, e a Estação Experimental de Chapecó, que desde 1948 funcionava como um posto agropecuário do ministério. Ainda em 1969, em consonância com a política de descentralização anteriormente adotada pelo ministério, deu-se a passagem de todas as estações experimentais federais do estado à jurisdição do Ipeas. Até 1975 a estrutura de pesquisa agrícola em Santa Catarina era composta por três estações pertencentes ao governo do estado, São Joaquim, Jaguaruna e Rio do Sul, e cinco vinculadas ao Ipeas/Ministério – Caçador, Videira, Lages, Urussanga e Chapecó (Duarte *et al.*, 1995).

O Ipeas durou até o início da década de 70, quando o então governo militar, de linha nacionalista, decidiu modernizar os trabalhos de pesquisa, criando, em 1973, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) (Tagliari, 1995).

4 Criação da Empasc

A Embrapa foi criada com o propósito de realizar pesquisas em várias culturas nas mais diversas regiões do Brasil, atendendo ao pleito do setor produtivo rural. As pesquisas tinham o enfoque mais prático, adaptando e aperfeiçoando tecnologias que se transformaram, não em soluções impostas, mas em opções e alternativas para os agropecuaristas de todo o País. O sistema de pesquisa recém-implantado propiciou também um importante apoio aos serviços de extensão rural, que careciam de informações tecnológicas atualizadas para repassar aos agricultores e empresários rurais. Para tanto, foram criados os chamados centros nacionais de pesquisa e também os sistemas estaduais, com suas empresas estaduais de pesquisa agropecuária (Santos, 2000). A Embrapa teve liberdade para selecionar e contratar pessoal técnico de instituições públicas e privadas. Mais de mil técnicos recém-contratados pela empresa foram enviados para treinamento avançado (mestrado e doutorado) no País e no exterior. Além disso, as empresas estaduais também enviaram profissionais ao exterior com apoio da Embrapa³⁴.

Em 1975, o governo do estado de Santa Catarina, sensível aos problemas agropecuários de seu território, especialmente à insuficiência de informações técnicas, as quais poderiam traduzir-se em aumento de produção e produtividade, em consonância com as diretrizes do governo federal, criou, em 29 de outubro, a então Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S.A. (Empasc). Para dirigi-la, convidou o engenheiro-agrônomo José Oscar Kurtz, técnico experiente, que iniciara seus trabalhos em Santa Catarina em 1962, após concluir seu curso de agronomia em Porto Alegre, e que havia sido chefe da Estação Experimental de Caçador, tendo-se mostrado um hábil administrador. Após sucessivos governos, ao longo de doze anos, com uma equipe muito competente de pesquisadores, consolidou a pesquisa agropecuária no estado. Recentemente, o governo de Santa Catarina, através da Assembleia Legislativa, concedeu o prêmio de 'Cidadão Honorário Catarinense' a José Oscar Kurtz, pela trajetória profissional e de funcionário público exemplar no estado. Também foi agraciado no ano de 2023 com a aplicação do seu nome a uma estação experimental, mais especificamente, àquela onde começou a trabalhar na condição de pesquisador, que passou a se chamar Estação Experimental da Epagri de Caçador José Oscar Kurtz³⁵.

³⁴Informação do autor que foi profissional da Empasc durante todo o período de presidência de José Oscar Kurtz.

³⁵Informação do autor que foi profissional da Empasc durante todo o período de presidência de José Oscar Kurtz.

5 Estrutura inicial da pesquisa agropecuária estadual

Já em 1976, a recém-criada empresa, conforme relatório da época desenvolvia 232 experimentos, em 54 locais, nas mais diversas regiões do estado, envolvendo culturas e criações de significância social e econômica como milho, trigo, feijão, soja, mandioca, arroz, sorgo, bovinos (corte, leite e plantas forrageiras), maçã, pêssego e fruteiras diversas de clima temperado (ameixa, pera e uva).

A Empasc passou a contar com os prédios e bases físicas das estações experimentais do antigo Ipeas e da Secretaria da Agricultura, formando uma rede bem montada de estações e campos experimentais, inicialmente nos municípios de Chapecó, Videira, Lages, Itajaí, Caçador, Urussanga, São Joaquim (estações experimentais), Jaguaruna e Campos Novos (campos experimentais). Posteriormente, foram criadas mais duas estações, Ituporanga e Canoinhas. O campo experimental de Campos Novos foi transformado em estação experimental. Os trabalhos de pesquisa tiveram importante apoio da Embrapa, que, nos primeiros anos, participava com mais de 50% dos recursos financeiros da Empasc, os quais foram diminuindo ao longo dos anos, à medida que o estado ia assumindo a maior parcela dos encargos (Epagri, 1995).

Modernos laboratórios de análises de solos, sementes, fitossanidade, fitopatologia, entomologia, nutrição e fisiologia vegetal, nutrição e parasitologia animal, bem como casas de vegetação, unidades de beneficiamento de sementes, estações meteorológicas, câmaras frias para conservação de frutas e bibliotecas foram colocadas, no correr dos anos, à disposição da equipe de pesquisadores, para apoiar o trabalho científico, que resultou em inúmeras tecnologias e serviços. A Empasc investiu maciçamente na formação e qualificação de seu corpo técnico e funcional e adotou o modelo da pesquisa multidisciplinar, por cujo padrão pesquisadores de diferentes áreas de especialização trabalham em conjunto na busca de soluções para os problemas demandados. Inovou, em nível nacional, pela adoção do enfoque sistêmico de pesquisa, filosofia que resultou, em 1983, na transformação da estação experimental de Chapecó em Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades (CPPP), hoje com a denominação de Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar (Cepaf), com o objetivo de estabelecer sistemas de avaliação socioeconômica das pequenas propriedades rurais e desenvolver métodos de administração rural (Tagliari, 1995).

No ano de 1975 a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) implantou em Florianópolis a sua Faculdade de Agronomia. Vale ressaltar que, nos anos 80, a Universidade para o Desenvolvimento do estado de Santa Catarina (Udesc) criou, em Lages, o Centro Agroveterinário, com suas faculdades de Agronomia e Veterinária. Ambas as instituições, além da função precípua de ensino, desenvolvem pesquisas importantes, inclusive em parceria com a Epagri (Epagri, 1995).

Não se pode, ainda, esquecer que, nos últimos anos, algumas novas faculdades e instituições de ensino foram criadas no estado, voltadas ao ensino das ciências agrícolas, a exemplo da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus de Chapecó, do Instituto Federal Catarinense, Campus de Rio do Sul, a Universidade do Contestado, entre outras.

6 Mudança no serviço público agrícola

Em 1991, o governo estadual procedeu a uma profunda reforma do serviço público agrícola, criando a atual Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri). Esta junção propiciou maior integração entre os serviços de pesquisa, de extensão rural, pesqueira e apícola. Com isso, as necessidades mais prementes dos agricultores e pescadores receberam a atenção dos extensionistas que, por sua vez, passavam aos pesquisadores. Assim, novas pesquisas começaram a ser desenvolvidas com maior integração entre os agricultores e técnicos da pesquisa e extensão.

Junto com a reforma no sistema público agrícola, uma importante medida de apoio à pesquisa surgiu em 5 de junho de 1990, com a Lei nº 7.958, que criou o Fundo Rotativo de Fomento à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado (Funcitec), conforme previa o artigo 193 da Constituição Estadual (Epagri, 1995). Este fundo, no segmento da pesquisa agropecuária, previa o repasse de 1% das receitas correntes do orçamento anual em duodécimos. Em 1997, o nome do fundo foi mudado para Fundação de Ciência e Tecnologia, mantendo a sigla Funcitec. Atualmente, é coordenado pela Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do estado de Santa Catarina (Fapescc).

Dos efeitos desta fusão entre as instituições públicas agrícolas de Santa Catarina, ressalta-se a maior preocupação com a preservação do meio ambiente, que se tornou uma diretriz da pesquisa agropecuária, orientando-se pela linha do desenvolvimento sustentável. Este enfoque, aliás, ocorreu mundialmente, principalmente em função de robustos estudos científicos internacionais que revelaram que o planeta vem apresentando mudanças climáticas, oriundos principalmente do chamado efeito estufa. Como consequência, estudos de controle biológico de pragas, adubação orgânica e rotação de culturas, adubos verdes e manejo do solo e da água, visando ao controle da erosão, têm sido uma constante nas pesquisas da Epagri. Mais recentemente, as pesquisas têm sido focadas também nos estudos climáticos e agrometeorológicos, uma ferramenta oportuna para a elaboração de dados e informações que ajudam os agropecuaristas na proteção de suas culturas e criações (Epagri, 2015).

7 Mais pesquisas, mais ICMS

As pesquisas agronômicas desenvolvidas permitiram que a produtividade de muitas lavouras fosse sensivelmente aumentada em Santa Catarina. Um exemplo disso é mostrado na Tabela 1. O final dos anos 1970, comparado aos anos iniciais da década de 1990, permite constatar um crescimento bem sensível no rendimento das diversas espécies de produtos alimentares, assim como na comparação destes rendimentos com os da safra 2021/22 (Cepa, 1981; Instituto Cepa, 1996; Epagri/Cepa, 2024).

Os novos cultivares – as variedades de plantas lançadas pela pesquisa – 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 novas variedades. Algumas delas cultivadas

O início da modernização

não só em outros estados do Brasil, mas também em países sul-americanos e de alémar³⁶. Trata-se de um cereal que propiciou um ganho econômico considerável para o estado, registrando-se, por exemplo, um incremento por hectare entre as safras de 1994 e 1995 de 55kg, numa área total média de 122 mil hectares. Considerando-se o preço médio do quilo de arroz parboilizado da última safra 2021/22 (mês de março/22, no atacado) em R\$ 3,15, teremos então uma produção a mais de $55 \times 122.000 = 6.710.000\text{kg}$, que, comercializados, totalizarão um valor de R\$21.136.500,00. Aplicando-se, por exemplo, a alíquota de 12% de ICMS (valor estimado), resultará, a mais, para os cofres de Santa Catarina, a soma de R\$2.536.380,00. Isto, computando-se apenas os ganhos de rendimento de um ano para outro, e não o total produzido. Mas, se considerarmos a área total produzida na safra 2021/22, em 148.279ha, e um rendimento médio de 8.437kg, teremos uma produção total de 1.251.029.923kg. Multiplicando este valor por R\$ 3,15 (Infoagro, 2022), se obterá um valor de 3,94 bilhões de reais. Este valor, com os 12% de ICMS, resultará em R\$472.800.000,00 para o governo estadual³⁷.

Tabela 1. Evolução do rendimento de culturas agrícolas no período de 1979/80 a 2021/2022.

Produto	Safras (Rendimentos)			Aumento percentual(%) 1979/80 a 2021/22
	1979/1980 (kg/ha)	1993/1994 (kg/ha)	2021/2022 (kg/ha)	
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 derrubou o rendimento da soja. Nas últimas safras, a produtividade média é de 3.500kg ha⁻¹.

Fontes: Cepa(1981), Instituto Cepa(1996), Epagri/Cepa(2024).

³⁶Informação da equipe do arroz irrigado da Estação Experimental de Itajaí.

³⁷Cálculos do autor baseados nos dados do Epagri/Cepa das três safras apresentadas na Tabela 1 e numa média aproximada das alíquotas do ICMS para alguns produtos agrícolas em Santa Catarina.

Não é difícil imaginar as outras culturas, e até mesmo criações, que, somadas, vêm elevando anualmente suas produtividades, propiciando, então, um considerável retorno econômico e social ao estado. Portanto, investir em pesquisa é, sem dúvida nenhuma, um grande negócio para qualquer governo. Embora ocupe apenas 1,12% do território nacional, Santa Catarina aparece entre os principais estados produtores brasileiros em Valor Bruto da Produção-VBP (Epagri, 2015).

Cabe lembrar que outras instituições, como cooperativas, universidades, sindicatos e prefeituras também influenciaram neste retorno. Por outro lado, tem-se observado, nos últimos anos, uma redução nas diferenças de produtividade. Isto, de certa forma, é esperado, pois os esforços da pesquisa agropecuária atingiram elevados índices e os aumentos tendem a ser menores daqui para frente. Não obstante, os desafios para o aprimoramento da agropecuária continuarão e a pesquisa sempre estará a postos para confrontar problemas nas mais diversas áreas da ciência agrônômica.

8 Novos tempos e a nova estrutura da pesquisa agropecuária

Ao longo dos anos, desde a estruturação da pesquisa agropecuária catarinense nas décadas de 1970 e 1980 (Epagri, 1995), a tendência tem sido sempre buscar o aumento da produtividade de culturas e criações. Ainda hoje isto acontece. Novos objetivos, porém, têm norteado a investigação científica, como a busca de alimentos de melhor qualidade através de tecnologias que se norteiam pela sustentabilidade ambiental. Com a chegada do século 21, novos focos da ciência invadem a área dos pesquisadores da Epagri. A empresa, por sua vez, se vem reestruturando para atender aos atuais desafios da pesquisa, sempre com os olhos fixados nas crescentes demandas da sociedade.

A modernidade obriga a pesquisa a se adaptar. As tradicionais estações experimentais têm agora a companhia dos chamados centros de pesquisa, tais como o Centro de Pesquisa para a Agricultura Familiar (Cepaf), o Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca (Cedap), o Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola (Cepa) e o Centro de Informações e Recursos Ambientais e Hidrometeorologia (Ciram) (Epagri, 2015). Na Figura 1, estão registradas as unidades de pesquisa da Epagri e sua localização no estado de Santa Catarina.

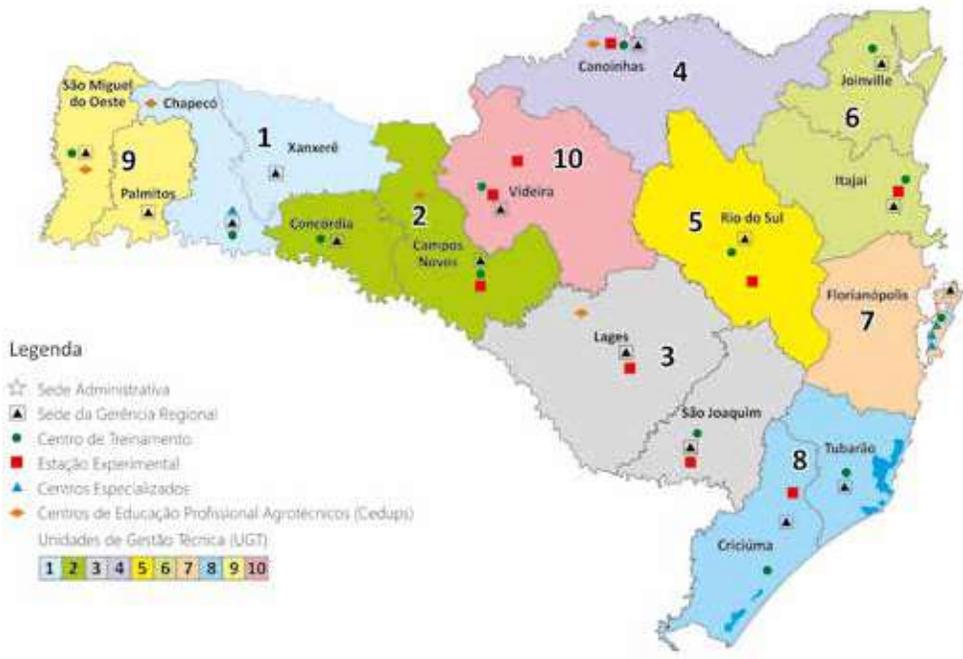


Figura 1. Unidades de pesquisa da Epagri em Santa Catarina, com destaque para estações experimentais e centros de pesquisa (centros especializados)
Fonte: Epagri (2025).

As estações experimentais, como as de Caçador, Videira e São Joaquim, têm se dedicado, tradicionalmente, ao estudo das árvores frutíferas, como a macieira, o pessegueiro, a ameixeira, a videira e a pereira. Devido às atuais demandas do público agrícola, porém, Caçador desenvolve, atualmente, pesquisas com maçã, pera, alho, morango e tomate, além de produzir alevinos de carpas e peixes nativos. Pesquisas da unidade, através de melhoramento genético, já ajudaram a elevar a produtividade da maçã de 20t/ha para 50t/ha (Epagri, 2025), além de lançar diversas variedades da fruta, algumas com licença para cultivo em outros países, os chamados royalties. O Laboratório de Fitossanidade da estação realiza análises para emitir laudos de controle de doenças e o laboratório de nutrição utiliza o sofisticado espectrofotômetro para análises de solo, entre outras.

A Estação de Videira trabalha com uva e vinho, e também foi responsável pelos estudos que introduziram o cultivo de pêsego, ameixa e nectarina na região. A unidade desenvolve, ainda, pesquisas com quivi, caqui, goiabeira-serrana, amora-preta, mirtilo e framboesa, além de buscar soluções para aumento de produtividade na apicultura. A tradicional cantina para vinificação, junto com o laboratório para pesquisas com as principais variedades de uvas da região, passou por reformas e modernização de equipamentos. A fruticultura forma a base do trabalho da Estação Experimental de

São Joaquim. Desenvolve pesquisas em maçã, pera, ameixa, goiaba serrana, uva e enologia. Também atua no melhoramento genético e na fitotecnia da batata e possui um atualizado laboratório de estudos de vinificação (Epagri, 2022).

A Estação Experimental de Campos Novos desenvolve as seguintes linhas de pesquisa: desenvolvimento sustentável da produção de grãos (milho e soja), beneficiamento e produção de sementes, e colabora com outras unidades de pesquisa, em experimentos de avaliação de cultivares de milho, feijão, trigo e pastagens. Já a Estação de Canoinhas, no Planalto Norte, estuda produtos alternativos para o solo, baseada em resíduos da indústria papelreira. Busca melhoramento de áreas de caíva, faz avaliação de gramíneas e avaliação de pastagens de inverno. Também está envolvida com estudos em milho, feijão, trigo e erva-mate. Em 2017, lançou a cultivar de pastagem SCS315 Catarina Gigante (Epagri, 2022).

A Estação Experimental de Lages realiza estudos voltados à pecuária, grande vocação do Planalto Serrano, constituindo as principais linhas de pesquisa dessa unidade. Nessa área, concentra seus trabalhos em plantas forrageiras, gado de corte e de leite, recursos genéticos, sanidade animal e reprodução animal. Possui o Laboratório de Alimentos, que analisa a qualidade das pastagens e alimentos utilizados na pecuária e o Laboratório de Biotecnologia, que identifica microrganismos de interesse agrônomo e desenvolve técnicas usando a biologia molecular para proteção e desenvolvimento de plantas forrageiras. Também possui o Laboratório de Homeopatia e Saúde Vegetal que desenvolve pesquisas e cursos com capacitações em terapias não residuais³⁸.

Já a Estação Experimental de Ituporanga, no Alto Vale do Itajaí, atendendo à vocação da região, tem forte foco de pesquisas em cebola. Graças ao trabalho da unidade, a produtividade no estado saltou de 8t/ha para mais de 30t/ha nos últimos 30 anos (Epagri, 2025). Novos cultivares de cebola foram desenvolvidos, desde a fundação da unidade, os quais atualmente fazem parte do cardápio do consumidor catarinense e brasileiro. Foi pioneira nas pesquisas com a cebola orgânica, em atividade desde o ano de 1996 e homeopatia no manejo ecológico de insetos e doenças de plantas... Também disponibiliza pesquisas com batata-doce, pepino, brássicas, morango em cultivo semi-hidropônico em cultivo protegido, adubação orgânica e com resíduos industriais, sistema de plantio direto de cebola, fertirrigação e rotação de culturas (Epagri, 2015).

No Sul do Estado, a Estação Experimental de Urussanga realiza pesquisas nas áreas de fruticultura e olericultura. Mandioca, banana e frutas de caroço estão entre seus focos de estudo. Ainda faz pesquisas com maracujá azedo, sendo responsável pelo desenvolvimento do cultivar SCS 437 Catarina, registrado em 2015 e considerado o melhor do Brasil (Epagri, 2025).

No litoral, destaca-se a Estação Experimental de Itajaí, cujas pesquisas com o arroz irrigado resultaram no lançamento de vários cultivares deste cereal, alguns, inclusive, em uso em outros estados e países. Também desenvolve pesquisas com banana, frutas cítricas, hortaliças em sistema orgânico e sustentável, plantas bioativas e palmáceas. A unidade de Itajaí tem moderno laboratório onde são analisadas amostras através de potente cromatógrafo, o qual indica a quantidade de resíduos

³⁸Informação obtida com pesquisadores da Estação Experimental de Lages.

tóxicos encontrados nos vegetais. A estação está trabalhando com hortaliças orgânicas e lançou um cultivar de tomate e alface. Recentemente a estação registrou um cultivar de alface (SCS383 Giseli) e um de rúcula (SCS382 Simone), ambos para cultivo orgânico, no Ministério da Agricultura (Mapa)³⁹. Também tem se dedicado a pesquisas com compostagem mecanizada e biofertilizantes, servindo de apoio a pequenos e grandes produtores rurais.

Colaborando com as estações experimentais e os centros de pesquisa, a Epagri utiliza os denominados campos experimentais, que são extensões das unidades. Por exemplo, o Campo Experimental de Piscicultura de Itajaí (Cepit) está ligado ao Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca (Cedap), com sede em Florianópolis. Já o Campo Experimental de Agricultura de Jaguaruna (Ceajag), tradicionalmente, tem prestado apoio aos trabalhos da Estação Experimental de Urussanga.

9 Os centros de pesquisa

São os centros de pesquisa, porém, a nova aposta da Epagri para atender às demandas mais específicas do setor agropecuário e da sociedade catarinense (Epagri, 2015). O Ciram é um exemplo. Localizado em Florianópolis, é responsável por monitorar o tempo e o clima no estado, fornecendo, diariamente, informações para a defesa civil e até nos casos de desastres climáticos, como tem ocorrido com certa constância nos últimos anos. Com isso, o centro consegue obter dados que previnem danos materiais e protegem os habitantes em todas as regiões de Santa Catarina, inclusive no nível marítimo, orientando embarcações. Também atua nas áreas de meteorologia, agrometeorologia, geoprocessamento, ordenamento ambiental e zoneamento agroambiental.

A Epagri/Ciram também desenvolve uma série de pesquisas sobre recursos naturais e ambientais. Um dos produtos destas investigações são as publicações científicas que embasam o lançamento das Indicações Geográficas (IGs), como do queijo serrano, a erva-mate, a maçã, os vinhos de altitude entre outras. Essas publicações contam com a coautoria dos pesquisadores das estações experimentais. Com o registro das IGs estes produtos conseguem atender a uma demanda crescente dos consumidores, que buscam alimentos mais sustentáveis do ponto de vista ambiental e melhoria da saúde. Como resultado, os produtores rurais aumentam suas rendas e melhoram sua qualidade de vida.

O Cedap, também em Florianópolis, é o centro responsável pelas investigações nas áreas de piscicultura e aquicultura. Suas pesquisas colaboram para liderança nacional do estado na produção de ostras e mexilhões e em suas cadeias produtivas. O trabalho de seus pesquisadores tem apoiado outras entidades estaduais e federais na elaboração e aprimoramento da legislação da pesca, facilitando o desenvolvimento do setor. Os principais focos de estudo são o melhoramento genético de peixes, a sanidade aquícola, as vieiras, as ostras, as macroalgas, a mecanização de cultivos e outras linhas de pesquisa que fazem do centro uma referência nacional (Epagri, 2022). Como

³⁹Informação pessoal do pesquisador Euclides Schallenberg, da Estação Experimental de Itajaí.

afirmado anteriormente, o Cedap recebe o apoio dos dois campos experimentais – os de Itajaí e Lages – e mantém contato não só com pesquisadores, mas também com extensionistas, executando, em conjunto, projetos de pesquisa e extensão com grande eficiência, atendendo diretamente ao público pesqueiro catarinense.

Na região Oeste do estado, em Chapecó, está localizado o Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar, o Cepaf, anteriormente denominado Centro de Pesquisa para a Pequena Propriedade (CPPP), que teve origem a partir da antiga Estação Experimental de Chapecó. Sua área de atuação no Oeste Catarinense apoia principalmente os pequenos e médios produtores rurais, desenvolvendo pesquisas que abrangem o melhoramento genético de milho e feijão, inclusive com lançamento e recomendação de cultivares destes dois cereais. Trabalha em bovinocultura de leite, com foco na produção à base de pastagens, o que tem elevado a produção e a qualidade do leite na região. Ainda, e não menos importante, o centro também se dedica a trabalhos com piscicultura, fruticultura (citros, frutas tropicais e oliveiras), em manejo integrado, controle biológico, monitoramento de doenças e pragas, recursos florestais (erva-mate e eucalipto) e em estudos de socioeconomia. Os trabalhos com manejo e conservação do solo e da água focam nas pesquisas hídricas e em adubação orgânica, utilizando dejetos de suínos e aves. Esta adubação reduz a poluição ambiental e aumenta a produtividade das lavouras, com menor custo de produção. Para desenvolver suas investigações científicas, o Cepaf tem o apoio de importantes laboratórios, tais como o Laboratório de Análises de Solos, o Laboratório de Fitossanidade, o Laboratório de Biotecnologia em Sanidade Animal. Conta, ainda, com a casa de apoio à pesquisa, casas de vegetação, telados e viveiros (Epagri, 2015).

O Centro de Socioeconomia e Planejamento Agrícola, o Cepa, em Florianópolis, realiza o levantamento dos preços agrícolas, envolvendo as atividades agropecuárias, pesqueiras e florestais em Santa Catarina e o monitoramento de safras. Faz a análise conjuntural das produções agropecuárias mais importantes e emite comunicados, relatórios digitais e impressos que são importantes ferramentas para a economia rural do estado. Este centro é um órgão estratégico para o desenvolvimento das políticas públicas dirigidas ao meio rural.

Para finalizar este breve histórico da pesquisa agropecuária catarinense ao longo de mais de 100 anos, vale destacar algumas informações importantes e atuais. No documento do Balanço Social da Epagri, relativo ao ano de 2022 (Epagri, 2023), o retorno que a sociedade recebeu para cada real investido na instituição foi de R\$9,50, considerando, entre outras ações, 408 projetos de pesquisa executados e 121 tecnologias produzidas e difundidas pela Empresa. O retorno global das tecnologias e ações da Epagri, envolvendo a participação de pesquisadores e extensionistas, e considerando a contribuição de parceiros e outras instituições, foi de R\$11,38 bilhões.

Referências bibliográficas

AN. Instituto Biológico de Defesa Vegetal. **Arquivo Nacional – Mapa Interativo da Primeira República, 2024**. Disponível em: <https://mapa.an.gov.br/index.php/dicionario-primeira-republica/1095-instituto-de-quimica>. Acesso em: 05 maio 2025.

CEPA. **Síntese anual da agricultura de Santa Catarina - 1981**. Florianópolis, 1981. 220p.

CIAGRI. **Histórico institucional. Centro de Informática Agrícola, ESALQ/USP, 2024**. Disponível em: <https://www.ciagri.usp.br/institucional/historico>. Acesso em: 05 maio 2025.

DUARTE, C.M.L.; SANTOS, L.W.; TAGLIARI, P.S.; TEXEIRA, J.R.J.; PIANA, Z. **Cem anos de pesquisa agropecuária em Santa Catarina 1895-1995**. Epagri: Florianópolis, 1995. 126p.

EPAGRI. **Balanço Social 2022**. Florianópolis, 2023. (Epagri. Fôlder).

EPAGRI. **Unidades Epagri**. 2025. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/a-epagri/unidades/>. Acesso em: 06 maio 2025.

EPAGRI. **Unidades da Epagri**. 2022. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/a-epagri/unidades/unidade-de-pesquisa>. Acesso em: 22 jul. 2022.

EPAGRI. **Epagri – 40 anos de Pesquisa Agropecuária em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2015. 126p. (Epagri. Livro).

EPAGRI. **Top 70: Tecnologias e serviços em benefício da sociedade. Florianópolis**: Epagri, 2014. 148p. (Epagri.Relatório).

EPAGRI. **Cem anos de pesquisa agropecuária em Santa Catarina 1895-1995**. Florianópolis, SC, 1995. 37 p.

EPAGRI/CEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina -2022-2023**. Florianópolis, 2024. 195p.

FIOCRUZ. Instituto de Química. **Dicionário Histórico-Biográfico da Ciência e da Saúde no Brasil (1832-1970), 2024**. Disponível em: https://dichistoriasaude.coc.fiocruz.br/wiki_dicionario/index.php/INSTITUTO_DE_QUIMICA. Acesso em: 05 maio 2025.

INFOAGRO/SC. **Preços**. 2022. Disponível em: <https://infoagro.sc.gov.br/index.php/safra/producao-vegetal>. Acesso em: 7 jul. 2022.

INSTITUTO CEPA. **Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina - 1995**. Florianópolis, 1996. 253p.

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: Ed. da UFSC, 1998. 197p.

SANTOS, L.W. dos. Ciência e agricultura no início do século XX em Santa Catarina. **ÁGORA: Arquivologia em debate**, Florianópolis, v. 15, n.31, p.40, 2000.

TAGLIARI, P.S. **Cem anos de pesquisa agropecuária em SC**. Agropecuária Catarinense, Florianópolis, SC, v.8, n.3, p.32-35, set. 1995.

UFPEL. **Histórico da FAEM**. Universidade Federal de Pelotas, 2024. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/faem/historico>. Acesso em: 05 maio 2025.

UFRB. **Linha do tempo - Memorial da Agricultura. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2024**. Disponível em: <https://ufrb.edu.br/memorial/linha-do-tempo>. Acesso em: 05 maio 2025.

WIKIPEDIA. **Giovanni Rossi**. 2022. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Giovanni_Rossi. Acesso em: 7 jul. 2022.

WIKIPEDIA. **Hercílio Luz**. 2022. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Hercilio_Luz. Acesso em: 7 jul. 2022.

11

EMBRAPA:

49 ANOS DE CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM SUÍNOS E AVES

Jean Carlos Porto Vilas Boas Souza

1 Introdução

Produzir suínos e aves faz parte da formação histórica, cultural, social e econômica de Santa Catarina. Foram, sobretudo, colonos descendentes de italianos e alemães que vieram do Rio Grande do Sul a partir da década de 20 do século passado que trouxeram para o estado a criação intensiva de pequenos animais. Esses mesmos imigrantes começaram, pouco depois, a partir da década de 1940, a construção de pequenas agroindústrias focadas na industrialização de grãos e carne suína, principalmente em cidades do oeste, incluindo Concórdia, Chapecó, Seara e Videira (Vilas-Boas *et al.*, 2011). Com o passar dos anos, essas pequenas agroindústrias cresceram, assumiram papel de liderança nacional e desenvolveram as bases da moderna avicultura e suinocultura no País, sendo hoje referências mundiais em produção de carne (Chaddad, 2016).

Os números mostram bem como a suinocultura e a avicultura de Santa Catarina alcançaram posições proeminentes dentro da agropecuária brasileira. Em 2021, o Brasil produziu 4,70 milhões de toneladas de carne suína, com valor bruto de R\$31,39 bilhões. Santa Catarina foi responsável por 31,56% desse total e manteve o posto de maior produtor nacional. O estado também respondeu por 51,63% das exportações brasileiras de carne suína (ABPA, 2022). Por sua vez, a produção de carne de frango atingiu 14,32 milhões de toneladas, com valor bruto de R\$108,92 bilhões. Santa Catarina respondeu por 14,89% da produção total e por 22,95% das exportações, sendo superado apenas pelo Paraná, estado que mais produziu e exportou carne de frango em 2021 (ABPA, 2022).

O florescimento das cadeias suinícola e avícola, com status nacional e internacional em Santa Catarina, coincidiu com o surgimento da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, a Embrapa. No final de 1972, o governo federal resolveu criar uma empresa de pesquisa agropecuária para dar conta da demanda por tecnologias no campo. A economia do Brasil vivia dias de crescimento acelerado e nem sempre as tecnologias importadas se adaptavam às características de solo e clima do País. A Embrapa passou a atuar oficialmente em 26 de abril de 1973, buscando estabelecer um novo instrumento de fomento da pesquisa agropecuária nacional, que fosse ao mesmo tempo dinâmico, flexível e capaz de responder às necessidades de desenvolvimento do País (Cabral, 2005).

Os primeiros meses da nova empresa, que vinha para substituir o Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária (DNPea), órgão que funcionava dentro do Ministério da Agricultura na época, foram de estruturação, como era de se esperar (Embrapa,

2002). O modelo institucional da Embrapa ficou pronto em maio de 1974 e apostou na implantação de centros de pesquisa espalhados pelos estados, tendo como foco os produtos ou as regiões. O primeiro modelo da empresa procurou ainda se apoiar em unidades de execução de pesquisa de âmbito estadual ou territorial (chamadas de Uepaes e Uepats) e em empresas estaduais de pesquisa que, com o passar do tempo, deveriam abarcar os compromissos das Uepaes e Uepats (Cabral, 2006).

Definido o modelo institucional, a Embrapa passou a analisar as condições de cada estado brasileiro para receber as unidades de pesquisa. De imediato, lideranças ligadas ao setor agrícola de Santa Catarina candidataram o estado a sediar o centro voltado ao desenvolvimento de tecnologias para a suinocultura. Seu principal argumento era o fato de o estado, tendo o município de Concórdia como âncora, liderar ações privadas de pesquisa em melhoramento genético e nutrição (Vilas-Boas *et al.*, 2011). O deputado federal e secretário da Agricultura de Santa Catarina na época, Victor Fontana, juntamente com a Associação Catarinense dos Criadores de Suínos (ACCS), foi um dos coordenadores do esforço para convencer a Embrapa a se instalar no Oeste Catarinense (Comassetto, 2010).

Na segunda semana de abril de 1975, a convite de Fontana, o ministro da Agricultura, Alysso Paulinelli, esteve em Concórdia para conhecer a suinocultura do estado. Ele foi recebido na sede da ACCS e assistiu a uma apresentação sobre os motivos que faziam de Concórdia um local apropriado para sediar uma unidade da Embrapa. Para começar, as lideranças locais enfatizaram a concentração, no município, de granjas especializadas na comercialização de reprodutores suínos. Essas granjas faziam um trabalho de melhoramento genético reconhecido em todo o País (Comassetto, 2010).

O município contava ainda com uma Estação de Avaliação de Suínos (que promovia testes de progênie) e com uma Central de Inseminação Artificial. Além do trabalho de melhoramento genético, a ACCS mantinha, em parceria com a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), testes sobre concentrados, ingredientes utilizados para melhorar a ração fornecida aos animais. As lideranças catarinenses enfatizaram também que os gaúchos já haviam sido contemplados com duas unidades de pesquisa da Embrapa. O fato de a Sadia ter nascido em Concórdia e, na época, ser uma das principais agroindústrias do País voltada à industrialização da carne suína também foi usado como argumento para implantar uma unidade em Santa Catarina (Comassetto, 2010).

Na verdade, a vinda do ministro a Concórdia foi um dos últimos atos de uma disputa que envolveu catarinenses e gaúchos. Além de Concórdia, a cidade de Estrela, no Rio Grande do Sul, sede de outra região importante para a suinocultura brasileira, também queria o Centro Nacional de Pesquisa em Suínos. Foi necessária uma grande mobilização para que a Embrapa viesse para Santa Catarina. No final das contas, ao se analisar os critérios técnicos, a cidade levava pequena vantagem e foi escolhida para receber até hoje a única unidade da Embrapa no estado (Vilas-Boas *et al.*, 2011).

A direção da Embrapa definiu oficialmente instalar em Concórdia a unidade dedicada à suinocultura durante reunião realizada dia 13 de junho de 1975, em Brasília. Poucas semanas depois, dois pesquisadores chegaram à cidade para iniciar

O início da modernização

a implantação do novo centro de pesquisa. Dorni das Neves Formiga e Rui Melo de Souza ocuparam uma sala junto à ACCS e passaram a atuar, do ponto de vista prático, na Estação de Avaliação de Suínos, localizada em Fragosos, comunidade rural distante oito quilômetros da cidade de Concórdia. O início, como era de se esperar, foi cheio de obstáculos e até mais desafiante que o processo de instalação da unidade no município.

Até mesmo a questão moradia exigiu uma solução especial. Concórdia era uma cidade pequena, no final dos anos 70, com pouco mais de 18 mil habitantes, e não dispunha de imóveis em quantidade suficiente para atender aos empregados que viriam para trabalhar no Centro Nacional de Pesquisa de Suínos. A Embrapa decidiu, então, construir um prédio em que os profissionais contratados pudessem ficar alojados inicialmente. Esta foi uma das saídas encontradas pelo primeiro chefe geral da unidade, o médico-veterinário Luiz Sérgio Sobreira Coelho, que chegou a Concórdia em setembro de 1975 com a missão de tirar do papel a nova unidade da Embrapa. Sua escolha como primeiro chefe geral da unidade foi natural. Funcionário do Ministério da Agricultura, foi o escolhido para comandar a comissão que elaborou o projeto do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos, antes mesmo de se definir o local que o receberia. No dia 1º de setembro de 1975, Luiz Sérgio trocou o Ministério da Agricultura pela Embrapa, chegando a Concórdia nomeado chefe geral da nova unidade (Vilas-Boas *et al.*, 2011).

Além de resolver o problema de moradia, Luiz Sérgio empenhou-se em oferecer uma estrutura mínima para que os pesquisadores pudessem executar seus projetos. De 1976 a 1978, o ritmo das obras foi intenso. A área destinada à implantação do Centro, na Vila Tamanduá, pertencia ao Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária (Maara) e funcionava como um posto agropecuário. Depois, ao Centro se incorporaram outras áreas adquiridas pela Embrapa, além de terrenos doados pelo governo estadual e pela prefeitura municipal (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Na vila Tamanduá, distante treze quilômetros da cidade de Concórdia, foram implantados campos experimentais, uma unidade de melhoramento genético de suínos e um laboratório para pesquisas em sanidade. Assim, foi possível, no segundo semestre de 1978, deixar o prédio alugado de um antigo hospital, na rua Anita Garibaldi, no centro de Concórdia, e transferir pesquisadores e outros empregados do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos para um local mais apropriado. Como, naquela época, a principal via de acesso a Tamanduá ainda não era asfaltada, durante mais de uma década a opção foi utilizar a BR-153 para chegar até a Embrapa, totalizando 25 quilômetros (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Não menos complexa foi a tarefa de compor o quadro de empregados. A oferta de profissionais com experiência em pesquisa em suínos era escassa no País. Com pós-graduação, então, menos ainda. As primeiras contratações foram feitas com base em uma seleção por competência. Buscava-se nas universidades, principalmente nas faculdades de agronomia e veterinária, identificar os dez melhores alunos de cada turma, que então eram convidados a trabalhar na Embrapa. O período foi marcado por intensos investimentos em treinamento e qualificação. Depois de contratados, a

quase totalidade deles seguia para se pós-graduar em universidades no exterior que dispusessem de um nível de excelência na área em que atuariam. Também se intensificou a vinda de pesquisadores estrangeiros para o Brasil, visando principalmente ao intercâmbio de informações e experiências (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Além de Luiz Sérgio Sobreira Coelho, Dorni das Neves Formiga e Rui Melo de Souza, a primeira equipe de pesquisadores da unidade, recebeu, ainda em 1976, José Antônio Gaitán-Guzman (pesquisador hondurenho que, depois, se naturalizou brasileiro) e Antônio Batista Sancevero, que viria a assumir como primeiro chefe adjunto técnico. A primeira chefia do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos contou ainda com Paulo Tramontini, que presidia a Associação Catarinense dos Criadores de Suínos e passou a exercer a função de chefe adjunto administrativo. A partir de 1977, chegaram a Concórdia outros pesquisadores, incluindo Itamar Antônio Piffer, José Renaldi Feitosa Brito e Dirceu João Duarte Talamini. Também foram contratados os empregados que compuseram os outros setores da nova unidade, completando o ciclo inicial de organização do quadro funcional (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Antes mesmo de completar sua estruturação, o Centro Nacional de Pesquisa de Suínos enfrentou um desafio extra. Em 1978, a Embrapa decidiu que chegara a hora de investir na investigação científica a respeito da cadeia avícola, em franca expansão no Brasil. A diretoria executiva da empresa ficou entre a criação de uma nova unidade e a integração com o Centro de Suínos, já que as duas espécies são monogástricas e havia muitas similaridades entre as cadeias produtivas. A tese da integração acabou prevalecendo, até porque a região de Concórdia também era um importante polo produtor avícola. Foi assim que, em 20 de outubro de 1978, foi criado o Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. Vale ressaltar, no entanto, que a integração não ocorreu sem percalços (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

A agregação da pesquisa em aves reabriu, por exemplo, a discussão em torno da localização da unidade. Ainda existia um questionamento técnico e político sobre o fato de a unidade se situar em Concórdia, resquícios da disputa ocorrida em 1975. Com a agregação da pesquisa com aves, lideranças de estados como São Paulo e Rio Grande do Sul voltaram a pressionar a Embrapa, em 1979, afirmando que Concórdia ficava muito afastada e teria dificuldades para beneficiar os centros produtores de suínos e aves fora de Santa Catarina. A ameaça de uma transferência foi real, até porque surgiram dificuldades para erguer a estrutura necessária à viabilização dos trabalhos de pesquisa e para a contratação de profissionais que aceitassem vir para o Oeste Catarinense (Vilas-Boas *et al.*, 2011).

Em paralelo aos desafios organizacionais, a Embrapa Suínos e Aves precisou se firmar em um mundo em que quase tudo, do ponto de vista da pesquisa agropecuária, ainda estava por fazer. A suinocultura e a avicultura eram radicalmente diferentes do que são hoje em termos de tecnologia, práticas de manejo, *status* sanitário e preocupações ambientais. Além disso, o sistema integrado de produção não havia completado ainda nem 20 anos de existência no Brasil. Sobre a Embrapa recaiu a esperança de que fossem rapidamente apresentadas soluções que dessem conta de doenças como a rinite atrófica em suínos, adaptassem equipamentos às condições

brasileiras, melhorassem geneticamente o rebanho brasileiro e aprimorassem rações ou indicassem alimentos alternativos (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Os primeiros resultados extraídos das pesquisas desenvolvidas na unidade expunham claramente essas preocupações. Entre 1978 e 1985, a Embrapa Suínos e Aves apresentou a vacina contra a rinite atrófica, publicou a tabela de composição química e valores energéticos de alimentos para suínos e aves, recomendou o uso de alimentos alternativos, gerou plantéis de aves e suínos livres de patógenos específicos (SPF), aprimorou as técnicas de inseminação artificial em suínos, iniciou as análises econômicas dos sistemas de produção de aves e suínos nas principais regiões produtoras do Brasil e desenvolveu equipamentos e edificações para avicultura e suinocultura (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

O centro instalado em Concórdia exerceu, ainda, papel de coordenação das pesquisas com suínos e aves em nível nacional. De 1978 a fevereiro de 1992, a Embrapa Suínos e Aves foi a coordenadora do Programa Nacional de Pesquisa em Suínos e Aves. Isto significa que a unidade também atuava como financiadora de pesquisas em outras instituições, como universidades e empresas estaduais de pesquisa agropecuária. Essa centralização foi importante porque a Embrapa Suínos e Aves conseguiu produzir, na época, a primeira caracterização dos sistemas de criação usados pelos produtores e identificar as principais demandas técnicas e econômicas das duas atividades. Isso permitiu à unidade dar foco à pesquisa em suinocultura e avicultura feita então no País (Cabral, 2006).

2 Evolução da estrutura de pesquisa

O investimento em infraestrutura sempre foi uma prioridade da Embrapa Suínos e Aves. Por isso, é interessante descrever como a unidade se desenvolveu ano após ano. Em 1979, a primeira obra importante para viabilizar a implantação definitiva da Embrapa Suínos e Aves em Concórdia ficou pronta com a entrega de um prédio residencial. No mesmo ano, os prédios da unidade de produção de suínos no terreno localizado na vila de Tamanduá também foram concluídos (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

A mudança para o local em que a Embrapa Suínos e Aves se encontra hoje foi completada em 1982. Em junho daquele ano, com a conclusão das obras dos laboratórios de sanidade e nutrição, e do prédio em que foram instalados provisoriamente os setores ligados aos processos administrativos, a unidade migrou para o terreno às margens da BR-153, na altura do Km 110. Em 1985, a pesquisa em aves recebeu um importante acréscimo. Por decisão do Ministério da Agricultura, a unidade passou a administrar a Granja Guanabara, localizada em Barra do Piraí, no Rio de Janeiro. A granja era especializada na seleção de linhagens de aves e passou para o controle do governo federal, que repassou a estrutura à Embrapa. Durante três anos, o Campo Experimental de Piraí funcionou como uma extensão do centro instalado em Concórdia. Esta situação perdurou até 88, quando a granja foi desmontada e o trabalho de melhoramento genético de aves também foi transferido para Santa Catarina. Novos

aviários foram construídos em uma área localizada na comunidade rural de Suruvi, que, em 1990, passou a abrigar definitivamente o Sistema de Produção de Aves (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Do ponto de vista da pesquisa em suínos, a Unidade de Melhoramento Genético de Suínos também foi finalizada em 1985. Quatro anos depois, no dia 29 de julho de 1989, a unidade apresentou, em uma solenidade que contou com a presença de várias autoridades locais e estaduais, a sua sede administrativa (Figura 1). A obra possui uma simbologia importante porque concluiu o ciclo inicial de implantação da unidade. O prédio acomodou melhor os empregados e ofereceu espaços que até então não existiam, como um auditório para 150 lugares. Até 1995, obras pontuais melhoraram sua estrutura. Foi o caso da unidade demonstrativa de suínos, da infraestrutura para pesquisa em dejetos, das salas de creche e metabolismo para aves e suínos, da unidade experimental com baias individuais para suínos e da unidade de produção de suínos livre de patógenos (*Specific Pathogen Free – SPF*) (Embrapa Suínos e Aves, 2010).



Figura 1. Prédio principal da Embrapa em 1989, ano de sua inauguração
Fonte: Arquivo da Embrapa Suínos e Aves.

Nos anos 2000, o destaque foi o investimento em laboratórios. No dia 12 de junho de 2007, a unidade inaugurou o Complexo de Pesquisa e Diagnóstico em Sanidade de Suínos e Aves, composto pelos laboratórios de Histopatologia, Virologia, Bacteriologia, Parasitologia, Reprodução e Genética Molecular. Também passou a fazer parte do complexo um laboratório voltado para o estudo e o diagnóstico das doenças Influenza Aviária e *Newcastle*, com nível de biossegurança três (NB3) (Embrapa Suínos e Aves, 2007).

O início da modernização

O Laboratório de Análises Físico-Químicas, que surgiu como Laboratório de Nutrição e ganhou mais atribuições com o passar do tempo, também passou por ampla reforma e foi reinaugurado no dia 18 de julho de 2008. Os dois laboratórios iniciaram, em 2007, a implantação de sistemas de qualidade, como a ISO/IEC 17.025 e o de Boas Práticas de Laboratório (Embrapa Suínos e Aves, 2007).

A estrutura da Embrapa Suínos e Aves também passou por novo processo de revitalização a partir de 2008, com o advento do Programa de Aceleração do Crescimento da Embrapa (PAC Embrapa). O programa permitiu que a unidade investisse R\$2 milhões em obras, reformas e aquisição de equipamentos (levando em consideração a inflação do período, que foi de 78,61%. Esse valor chegaria a R\$3,5 milhões em 2022). Foram reformados, em 2009, os prédios da Unidade Demonstrativa de Suínos, do Sistema de Produção de Suínos (SPS), do Sistema de Melhoramento Genético de Suínos, do Isolamento, da Necrópsia e do Sistema de Produção de Suínos Livre de Patógenos (SPF) (Embrapa Suínos e Aves, 2009).

Outra obra importante foi a transferência do Banco de Germoplasma de Aves. Até meados de 2010, o banco se localizava em Linha Suruvi, na área que a unidade utilizava para pesquisa em aves. Com a desativação da estrutura em Suruvi, aviários foram reformados dentro do Campo Experimental de Aves. Uma das principais mudanças que a reforma proporcionou foi o isolamento sanitário exigido pelo Ministério da Agricultura, que recomenda construções que abrigam bancos de material genético (Embrapa Suínos e Aves, 2009).

O PAC da Embrapa permitiu, ainda, recuperar e ampliar, em 2009, os acessos internos da unidade. A pavimentação das ruas da Embrapa Suínos e Aves se iniciou em 1995 e continuou em 2000. Entre 2009 e 2010, mais 3.421m² de asfalto foram acrescidos aos 35.859m² já existentes. Assim, foi possível pavimentar o trecho até o Banco de Germoplasma de Aves, passando pela Estação de Tratamento de Dejetos Suínos (ETDS). O asfalto novo atendeu ainda a áreas de manobra de veículos em alguns pontos da unidade e facilitou a implantação de um acesso para o Gerelab, local responsável pelo gerenciamento de resíduos de laboratórios da Embrapa Suínos e Aves (Embrapa Suínos e Aves, 2009).

No início dos anos 2010, a unidade passou por outro ciclo de melhorias na infraestrutura. A ampliação da sede administrativa, (com a construção de um novo bloco de salas para pesquisadores, construção de um abatedouro experimental, implantação de uma nova portaria, criação do Laboratório de Estudos do Biogás, a ampliação do Laboratório de Sanidade e Genética Animal e revitalização da Central de Inseminação Artificial foram melhorias implantadas entre 2010 e 2014 (Figura 2). Após esse período, foi realizada a revitalização do Campo Experimental de Aves em Suruvi (2016), a reforma da Fábrica de Rações (2017), a implantação do Laboratório de Biotecnologia e Nanotecnologia (2018) e a criação de um novo espaço para o Metabolismo de Aves (2020) (Embrapa Suínos e Aves, 2011).



Figura 2. Vista aérea da sede da Embrapa Suínos e Aves de Concórdia
Fonte: Arquivo da Embrapa Suínos e Aves (2016).

3 Do primeiro chefe ao atual

A Embrapa Suínos e Aves teve, até hoje, dez chefes gerais. Até 1996, os chefes gerais eram escolhidos pela diretoria executiva, com base em indicações que vinham da unidade e das cadeias produtivas. Os chefes escolhidos a partir desse ano passaram por um processo de seleção, que pontuava a carreira do candidato como administrador de instituições de pesquisa e a qualidade da sua proposta de trabalho. O candidato, ou os candidatos credenciados pelo processo de seleção eram, e ainda são, indicados para a diretoria executiva, que decide, em última instância, pela nomeação. O processo de seleção permite, ainda, que profissionais de fora da Embrapa se candidatem aos cargos de chefe geral (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

O primeiro chefe geral, Luiz Sérgio Sobreira Coelho, comandou a unidade até o final de 1978. Ele ficou no cargo até meados de 1980, quando foi substituído por Astor Grumann. Ligado à antiga Associação de Crédito e Assistência Rural do estado de Santa

Catarina (Acaresc), Grumann saiu da conclusão do mestrado em Porto Alegre direto para a chefia da unidade. Astor ficou no cargo até o segundo semestre de 1983. Após a saída de Grumann, a unidade passou por uma fase de transição. Ivo Martins César foi nomeado pela diretoria executiva para comandar a unidade por um curto período, entre o final de 1983 e meados de 1984. Em agosto de 1984, Carlos Perdomo foi indicado para ocupar a função de chefe geral. Só que mudanças na diretoria executiva da Embrapa fizeram com que Perdomo ficasse no cargo somente até março de 1985 (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

O quinto chefe geral da Embrapa Suínos e Aves foi Cláudio Nápolis Costa. Ele assumiu no início de 1985 e saiu em maio de 1987, quando se transferiu para a Embrapa Gado de Leite. O chefe geral seguinte, Paulo Roberto Souza da Silveira, comandou a unidade até o início dos anos 90. O cargo de chefe geral passou para Jerônimo Fávero em março de 1992. Ele dirigiu a Embrapa Suínos e Aves até o início de 1996, quando o comando da unidade passou para Dirceu Talamini, o primeiro chefe escolhido pelo processo de seleção. Em 1999, Talamini foi escolhido para um segundo mandato como chefe geral e ficou na função até 2004. Quem assumiu como oitavo chefe geral da Embrapa Suínos e Aves foi Elsio Figueiredo, que cumpriu seu mandato até janeiro de 2009 (Embrapa Suínos e Aves, 2010).

Dirceu Talamini retornou ao cargo de chefe geral neste ano e cumpriu mais dois mandatos consecutivos. Ele deixou a gestão da Embrapa Suínos e Aves em meados de 2014. A nova chefe geral escolhida no processo de seleção da Embrapa foi Janice Zanella, que também cumpriu dois mandatos, ficando no comando da unidade entre 2014 e 2021. O atual chefe geral da unidade, Everton Krabbe, assumiu a Embrapa Suínos e Aves em setembro de 2021, para cumprir o seu primeiro mandato, tornando-se o décimo pesquisador a dirigir a instituição em seus 47 anos de história (Embrapa Suínos e Aves, 2021).

4 Contribuições para o progresso técnico

Ao longo dos anos, a Embrapa Suínos e Aves teve papel fundamental no controle de doenças, aperfeiçoamento de rações, melhoria da qualidade genética dos animais, preservação do meio ambiente e desenvolvimento de equipamentos para a suinocultura e avicultura (Embrapa Suínos e Aves, 2021). A unidade realizou, ainda, um trabalho imprescindível em conjunto com outros órgãos do governo, indústria e produtores, para superar as restrições às exportações de carne suína e de frango. Embora seja difícil medir com exatidão o efeito do trabalho de uma instituição sobre o desenvolvimento de um setor, existem metodologias que podem dar uma ideia consistente do papel exercido por um centro de pesquisa no progresso técnico alcançado em determinado período (Embrapa Suínos e Aves, 2021).

O professor Antônio Pinheiro, da Universidade de Évora, de Portugal, mediou o progresso técnico alcançado pela suinocultura e avicultura entre 1982 e 2010 no Brasil a fim de entender como a inovação científica influenciou o desenvolvimento das duas atividades. Ele observou a relação entre consumo de ração, tempo de crescimento até o abate e peso na hora do abate. Pinheiro também entrevistou representantes

de agroindústrias e pesquisadores para entender qual foi a contribuição dada pela Embrapa Suínos e Aves no progresso técnico alcançado pelas duas atividades no período. Com base nessas informações, chegou à conclusão de que 40% do progresso técnico da suinocultura foi decorrente da atuação da Embrapa. Na avicultura, a contribuição com o progresso técnico chegou a 20,8% (Talamini *et al.*, 2014).

A contribuição da Embrapa Suínos e Aves é ainda mais evidente quando se analisa a evolução de áreas específicas da suinocultura e avicultura. A Embrapa, por exemplo, foi uma das principais responsáveis pela popularização do suíno *light*. As pesquisas da unidade também facilitaram a implantação da tipificação de carcaças na suinocultura e nas alternativas de tratamentos mais eficazes dos resíduos gerados na produção. Um resumo com as contribuições da empresa em cada uma das principais áreas da suinocultura e da avicultura será apresentado nos tópicos a seguir.

5 Suíno *light* e aves alternativas

O trabalho de melhoramento genético de suínos teve início de forma oficial no Brasil com a criação da Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS), em 1958. A associação passou a fazer o controle genealógico dos suínos e a importação de raças exóticas com o objetivo de melhorar a produtividade da criação e aumentar a produção de carne, já que a banha, principal produto das raças nativas (Figura 3), começava a perder espaço para os óleos vegetais (Fávero *et al.*, 2011). Logo após a sua implantação, no final dos anos 70, a Embrapa Suínos e Aves decidiu, como uma das suas prioridades, juntar-se ao esforço que vinha sendo feito por produtores, agroindústrias e poder público há quase 20 anos na área de melhoramento genético de suínos (Fávero *et al.*, 2011).



Figura 3. Suíno Duroc de linhagem antiga, tipo banha, criado a solta, na década de 1950
Fonte: Arquivo da Epagri.

O início da modernização

Sua primeira grande contribuição foi a descrição das populações suínas existentes no Brasil e o aperfeiçoamento dos controles zootécnicos e genéticos nas estações de teste mantidas pela ACCS. Na sequência, liderou o surgimento dos Programas Estaduais de Melhoramento Genético de Suínos (PEMGS), que, durante os anos 80, tentaram implantar um projeto nacional de melhoramento genético de suínos com base no conceito de pirâmide. Depois que o melhoramento genético passou a ser dominado por empresas privadas no País, a partir dos anos 90, a Embrapa Suínos e Aves passou a focar em outros dois objetivos (Fávero *et al.*, 2011).

Um deles passou a ser o apoio à disseminação da tipificação de carcaças. Por exemplo, o trabalho de Irgang *et al.* (1998) sobre equações de tipificação contribuiu para a implantação do sistema por meio de pistolas eletrônicas. O segundo objetivo foi o lançamento de produtos alternativos aos comerciais disponíveis no mercado. Assim, surgiram os “suínos *light*” da Embrapa. O primeiro deles foi o MS-58, lançado em 1996. Depois, vieram o MS-60 (2000) e o MS-115 (2008) (Figura 4), que permanece até hoje no mercado. Todos são machos usados como multiplicadores dos animais que vão para o abate. Em 2014, a Embrapa apresentou a MO25C, fêmea concebida para alta produtividade da matriz, desempenho zootécnico dos suínos de abate e melhoria na qualidade da carne.



Figura 4. MS-115, a terceira versão do suíno light da Embrapa, 2022

Fonte: Arquivo da Embrapa Suínos e Aves.

Mais recentemente, o trabalho da Embrapa na área de melhoramento genético de suínos dedicou-se também ao desenvolvimento de metodologias para seleção genômica. Um acordo desta natureza foi assinado com a BRF em 2011 e alcançou resultados importantes nos anos seguintes. As metodologias geradas em parceria

com a Embrapa permitiram que o genótipo dos animais fosse incorporado à seleção tradicional, proporcionando ganhos maiores por meio do melhoramento genético (Embrapa Suínos e Aves, 2012).

A unidade também criou, e mantém até hoje, um banco de germoplasma com as principais raças de interesse para programas de melhoramento e produtores de suínos do Brasil. Entre essas raças, estão a *Large White*, a *Duroc*, a *Pietrain*, a *Landrace*, a *Hampshire*, a *Berkshire* e a Moura (Embrapa Suínos e Aves, 2012).

A empresa também contribuiu para o melhoramento genético de aves no Brasil. A partir dos anos 60, linhagens de aves produzidas em países da Europa e nos Estados Unidos disseminaram-se internacionalmente via empresas multinacionais detentoras das marcas, por empresas representantes especializadas e por empresas integradoras, que, além de produzirem para seu próprio consumo, ofereciam ao mercado a ave representada. Em alguns países, empresas nacionais desenvolveram programas próprios de melhoramento genético, difundindo conhecimento técnico. Considerando a importância da avicultura brasileira e sua total dependência em material genético, tornou-se imperiosa a implantação de pesquisas visando ao desenvolvimento de tecnologias de produção de linhagens nacionais de aves geneticamente melhoradas e comercialmente competitivas (Vilas-Boas *et al.*, 2011).

Nesse contexto de dependência e vulnerabilidade da avicultura nacional, a Embrapa Suínos e Aves desenvolveu um programa de melhoramento completo, voltado à formação de pacotes comerciais que pudessem ser utilizados por empresas brasileiras para dar suporte ao lugar de destaque que o Brasil ocupava e ocupa no cenário mundial na avicultura (Figueiredo *et al.*, 2000). Os trabalhos de melhoramento genético tiveram início em 1982, com a formação das populações-base de aves para corte, por meio de cruzamentos dialélicos que envolviam linhagens comerciais. A finalidade principal era gerar um produto comercial que pudesse atender à demanda da cadeia de frango de corte sob qualquer eventualidade que pudesse ocorrer no processo de importação de pacotes tecnológicos (Figueiredo *et al.*, 2000).

O primeiro produto lançado pela Embrapa Suínos e Aves foi a Embrapa 011 (poedeira de ovos brancos), em 1994. Depois, vieram os frangos de corte Embrapa 021 e 022 (lançados em 1998 e 2002). Também disponibilizou aves voltadas à produção de aves caipiras. No início dos anos 2000, foram apresentados ao mercado três produtos: a Embrapa 031 (poedeira de ovos castanhos), o Embrapa 041 (frango de corte colonial) e a Embrapa 051 (poedeira colonial de ovos castanhos) (Figueiredo *et al.*, 2000) (Figura 5). As aves coloniais, com apoio de parceiros, são vendidas como produto alternativo às principais linhagens comerciais disponíveis para produtores de aves em várias regiões do País (Figueiredo *et al.*, 2000).



Figura 5. Poedeira de ovos vermelhos da Embrapa, a 051, 2022
Fonte: Arquivo da Embrapa Suínos e Aves.

6 Nutrição para suínos e aves

A pesquisa em nutrição de suínos desenvolvida pela Embrapa Suínos e Aves foi direcionada ao incremento da viabilidade econômica da cadeia produtiva por meio do aumento da eficiência técnica e da redução do custo de produção. A principal razão para esse enfoque reside no fato de que a alimentação dos animais representa de 60% a 80% do custo de produção, dependendo da fase animal e dos preços dos ingredientes da dieta, principalmente do milho e do farelo de soja (Embrapa, 1991). Pesquisas com alimentos alternativos foram desenvolvidas com o objetivo de identificar ingredientes não convencionais para substituir o milho e o farelo de soja na alimentação dos animais, sem afetar negativamente o desempenho, mas proporcionando redução no custo.

Em 1978, iniciaram-se os primeiros ensaios de digestibilidade de nutrientes. Até hoje, mais de 150 alimentos foram contemplados nestes estudos, incluindo um grande número de partidas de milho e farelo de soja, além de outros ingredientes, como triticale, trigo, sorgo, farinha de carne e ossos, farinhas de vísceras, soja integral, farelo de canola e mandioca, entre outros (Fialho; Albino, 1983). Várias publicações sobre composição de alimentos e seus valores em energia digestível e metabolizável para suínos foram publicadas até a década de 90. Outra grande contribuição da Embrapa na área de nutrição animal foi desmistificar o uso de alguns alimentos na

produção de suínos e aves. O exemplo mais marcante deste tipo de contribuição foi o do trigo, que, até meados da década de 90, era considerado como alimento exclusivo para uso humano (Embrapa, 1991).

A Embrapa estudou ainda a moagem mais adequada do milho destinado à alimentação de suínos, para indicar o tamanho correto das partículas da ração. O estudo, chamado de granulometria, despertou o interesse da cadeia produtiva de suínos nos anos 90, que adotou esse conceito nas fábricas de rações. Outras contribuições importantes na área da nutrição foram o desenvolvimento de equipamentos (comedouros para suínos em crescimento e terminação e para porcas em lactação, misturador vertical de rações, granulômetro) e metodologias e *softwares* (Granucalc, Softgran, Prosuíno e equações de predição do valor nutricional de alimentos) (Zanotto *et al.*, 2013; Ludke *et al.*, 2001). Mais recentemente, a Embrapa Suínos e Aves também liderou o esforço no desenvolvimento de políticas públicas voltadas à produção de cereais no inverno. Essa estratégia visou minimizar o déficit de milho e soja nos três estados do Sul.

Especificamente para a nutrição de aves, a unidade teve papel fundamental na elaboração de tabelas de composição química e de valores energéticos dos alimentos brasileiros. A primeira edição da tabela foi apresentada em 1983; a segunda, em 1991 (Fialho; Albino, 1983; Embrapa, 1991). Também foram desenvolvidos estudos sobre a viabilidade da substituição do milho nas dietas das aves caso da (farinha integral de mandioca) e a avaliação química e biológica de alimentos alternativos regionais. Outro foco importante nos anos 90 foram as pesquisas sobre a otimização do uso de farinhas de carne e ossos em rações de aves. Depois, as pesquisas na área de nutrição de aves concentraram-se na busca de melhoria do valor nutricional dos alimentos, com redução do custo das dietas e reduzindo o poder poluente oriundo de resíduos da produção avícola.

7 Sanidade animal e segurança dos alimentos: prioridades

Uma das áreas mais demandadas pelas cadeias produtivas de suínos e aves nas últimas décadas foi a de sanidade animal. São vários os resultados importantes alcançados. Na área de suínos, a unidade desenvolveu estudos a partir dos anos 80 sobre inúmeros problemas sanitários ligados à produção, como colibacilose, leptospirose, rinite atrofica, endoparasitos, ectoparasitoses, claudicações, doenças respiratórias, pneumonia enzoótica, pleuropneumonia suína e diarreia pós-desmame. Também foram alvo de esforços dos pesquisadores da unidade as infecções no aparelho geniturinário em porcas, a identificação de fatores de risco, o planejamento da produção com vazio sanitário, a circovirose suína, a doença respiratória e reprodutiva dos suínos (PPRS), os métodos de limpeza e a desinfecção das instalações e a diarreia epidêmica dos suínos (PED) (CIACCI-Zanella, 2003; Amaral *et al.*, 2011).

Entre os principais resultados alcançados pela unidade, em termos de sanidade de suínos, está a disponibilização da primeira vacina nacional contra a rinite atrofica no início dos anos 80, a condução do Programa de Erradicação da Doença de Aujeszky em Santa Catarina a partir de 2001, o apoio às medidas de prevenção contra a

Influenza no Brasil, o apoio à política de implantação de áreas livres de febre aftosa em Santa Catarina e em outras regiões produtoras, o desenvolvimento e disponibilização de tecnologias para a destinação de animais mortos (Tecdam). Outro resultado importante foi a mobilização científica e de políticas públicas liderada pela Embrapa Suínos e Aves, que trouxe à tona o tema dos suínos asselvajados e deu origem ao Plano Nacional de Controle do Javali (Embrapa, 2014).

Na área de aves, a Embrapa Suínos e Aves concentrou, nos anos 80, estudos sobre enfermidades neoplásicas e imunodepressoras, como leucose linfóide (LL), doença de Marek, doença de Gumboro, bronquite infecciosa das galinhas e a interferência dessas enfermidades na resposta imune das aves. Ainda nessa década, a unidade registrou o primeiro isolamento do vírus da anemia infecciosa das galinhas (CAV) no Brasil. Nas décadas seguintes, a unidade também se dedicou à disponibilização de informações sobre programas de biossegurança nos plantéis avícolas, sobre programas de vacinação e higienização nos sistemas de produção, controle da coccidiose, orientações sobre o controle de pragas (moscas e cascudinhos), manejo para reutilização da cama de aviário, uso da compostagem para o correto descarte de carcaças de aves e boas práticas de produção de frangos e de ovos (Embrapa, 2010).

Entre os resultados alcançados pela Embrapa Suínos e Aves em sanidade de aves está a disponibilização do primeiro antígeno nacional para o teste de soroprecipitação rápida (SAR) para o diagnóstico do *Mycoplasma synoviae* (SM), em 1994, que resultou em vacina comercial contra a doença. Já em 1996, a Embrapa difundiu uma metodologia para o controle da coccidiose por meio do manejo da cama de aviário. Nos anos 2000, integrou um esforço mundial para estudar e controlar a Influenza Aviária, que não chegou ao Brasil. Outra contribuição decisiva foi a disponibilização de um ensaio imunoenzimático de índice chamado Avelisa. Por meio do processamento rápido de grande quantidade de soros, essa tecnologia agilizou o monitoramento sorológico de aves nos anos 1990 (Embrapa, 2015).

No que diz respeito à segurança dos alimentos na suinocultura, a Embrapa Suínos e Aves se envolveu, a partir do início dos anos 1990, especialmente em 1994 e 1995, com o problema do aumento na prevalência de lesões de linfadenite granulomatosa sugestivas de infecções por micobactérias, resultando em significativo aumento no percentual de condenação de carcaças (parcial e/ou total) de suínos. A clara demanda por pesquisas nessa linha foi identificada e desencadeou a articulação de uma produtiva parceria entre Embrapa, iniciativa privada e Serviço de Inspeção Federal na busca por uma solução para o problema. O resultado final foi a elaboração de um plano de controle que contemplava a correção de fatores de risco nas granjas e a sugestão de adequação dos procedimentos previstos pela Inspeção Federal nos frigoríficos (Embrapa, 1996).

Outra contribuição importante foram as pesquisas sobre a infecção por *Salmonella* nos rebanhos suínos. Desde meados dos anos de 1990, a unidade tem desenvolvido vários projetos que caracterizaram problemas nos rebanhos brasileiros e propôs medidas eficazes de controle em vários pontos da cadeia. Foram destaque, também, os estudos para a redução de uso de antibióticos, que resultou na proposta do sistema de produção de suínos em família. Na área de aves, as contribuições da

Embrapa para a segurança dos alimentos se concentraram, a partir da segunda metade dos anos de 1990, em: uso de bacteriófagos líticos (BL, vírus que infectam bactérias) como alternativa ao uso de antimicrobianos no controle de salmonelas em frangos de corte; substituição de antimicrobianos usados para controlar bactérias presentes na microbiota intestinal de frangos de corte por extratos vegetais obtidos de plantas nativas do Sul do Brasil; reutilização da cama do aviário; estudo das características do flotado industrial e sua aplicabilidade como componente de farinha de carne e ossos utilizada na formulação de ração de aves e, por fim, pesquisas sobre a prevalência e controle do *Campylobacter* na avicultura brasileira.

A Embrapa Suínos e Aves, em parceria com o Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal (Dipoa), passaram a fornecer, a partir de 2013, bases técnico-científicas para a revisão e modernização dos procedimentos de inspeção *ante e post mortem* aplicados em abatedouros de suínos e aves com inspeção federal dentro dos conceitos de análise de risco, que se efetivou em 2018. A unidade mantém um laboratório de sanidade animal (Figura 6) e também uma Coleção de Microorganismos de Interesse para a Suinocultura e a Avicultura (Cmisea), que tem por finalidade dar suporte à pesquisa, ao armazenamento e à transferência de material. O Cmisea é credenciado junto ao Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (CGEN) desde 2009 e possui um acervo total de 1.964 bactérias, 60 vírus e dois consórcios de microrganismos (Anamox) (Embrapa, 2019).



Figura 6. Laboratório de sanidade animal da Embrapa/Concórdia, 2022

Fonte: Arquivo da Embrapa Suínos e Aves.

8 Meio ambiente e bem-estar animal

Desde o início da década de 1980, a Embrapa Suínos e Aves adotou uma postura de liderança nas questões ambientais da suinocultura. Já nos anos 90, a unidade esteve à frente da parceria com agroindústrias, a Epagri, a ACCS e a Universidade Federal de Santa Catarina para publicar o Manual de Manejo e Utilização dos Dejetos de Suínos. Após esse primeiro passo, foram articuladas várias ações multi-institucionais, tais como os projetos Microbacias 1 e 2 e o PNMA II. Nos anos 2000, a unidade teve ainda um papel fundamental na assinatura do Termo de Ajustamento de Condutas da Suinocultura Catarinense, um marco na questão ambiental do estado e exemplo para outras regiões produtoras de suínos do País (Embrapa, 2007).

No geral, as principais contribuições da unidade na área ambiental são as seguintes: educação ambiental para técnicos e produtores de suínos e aves; contribuições para avanços nos conhecimentos sobre o funcionamento de reatores biológicos com dejetos de suínos (biodigestores, Uasb, RBA, etc.) na remoção tanto de carga orgânica como de nutrientes; purificação e uso energético de biogás; introdução, no País, dos estudos de tecnologias para o manejo dos dejetos suínos pela rota sólida – cama sobreposta e compostagem de dejetos; fornecimento de subsídios técnicos para revisão e atualização de legislações ambientais relativas às cadeias de suínos e aves para órgãos ambientais estaduais (Fatma, IMA, IAP, Fepam, entre outros); difusão de tecnologias e práticas de manejo e tratamento de resíduos da produção de suínos e aves, visando à melhoria ambiental nas regiões de alta concentração dessas atividades e participação em fóruns com vistas a fornecer suporte técnico em questões relativas à gestão do impacto ambiental causado pela produção de suínos e aves (Embrapa, 2007).

Na área do bem-estar animal, a Embrapa Suínos e Aves divide a sua atuação em duas fases. Na primeira, os pesquisadores da unidade buscaram aperfeiçoar as condições de ventilação, temperatura e conforto, de uma forma geral, das instalações oferecidas aos suínos e aves. Também foram realizadas pesquisas sobre sistemas alternativos de produção, com foco no comportamento natural dos suínos, como o Sistema Intensivo de Criação de Suínos ao Ar Livre (Siscal) e o sistema de criação de suínos em cama sobreposta (Dalla Costa *et al.*, 2001). A partir dos anos 2000, o foco se deslocou para o manejo pré-abate. A instituição desenvolveu, ainda, práticas e processos agropecuários que visavam melhorar o desempenho no manejo pré-abate em parceria com agroindústrias, indústrias de equipamentos e institutos de pesquisa nacionais e internacionais. Esta etapa teve um papel fundamental no bem-estar e na qualidade da carne das carcaças, no tempo de jejum dos suínos, no sistema de embarque e transporte, no período de descanso no frigorífico e no método de atordoamento dos suínos, áreas que podem afetar diretamente a rentabilidade e a qualidade da carne. Depois, a Embrapa Suínos e Aves participou dos estudos sobre baias coletivas na gestação de porcas e no enriquecimento ambiental. Na avicultura, a unidade desenvolveu vários estudos nas últimas três décadas, sobretudo na ambiência para frangos de corte e poedeiras.

9 Contribuições em ovos e economia

A Embrapa Suínos e Aves atuou, especialmente a partir de 1990, para apoiar o desenvolvimento da avicultura de postura no Brasil. Uma das linhas da pesquisa da unidade, neste setor, foi a de ingredientes alternativos. Estudos analisaram, por exemplo, o uso de farelo de goiaba e do farelo de tomate na dieta de poedeiras comerciais (Guimarães *et al.*, 2007). Outras contribuições nas últimas décadas foram o desenvolvimento de um equipamento para medir digitalmente a qualidade do ovo por meio da altura do albúmen e de análises da pigmentação da gema via visão computacional. Estudos na área da ambiência e bem-estar animal forneceram ainda conhecimentos importantes sobre muda convencional, temperatura da água em bebedouros, programas de luz para poedeiras, distribuição da iluminação em aviários e diagnósticos das variáveis ambientais influentes nas fases de criação em diferentes regiões do País por meio da análise em três dimensões de imagens termográficas.

A unidade priorizou, ainda, a popularização de conhecimentos para o avanço das práticas empregadas na produção de ovos por meio de publicações técnicas. Entre os documentos disponibilizados, estão “Problemas de casca de ovos: identificando as causas” e “Boas Práticas de Produção (BPP) na postura comercial” (Mazzuco *et al.*, 2006). Mais recentemente, a unidade tem trabalhado também com a automação no processo de produção de ovos e com o desenvolvimento de filmes de revestimento nanoestruturado, visando reduzir problemas de contaminação e para aumentar o tempo de prateleira dos ovos de mesa comerciais.

Os estudos sobre economia tiveram início em 1978, quando a unidade realizou um trabalho de acompanhamento de dados contábeis, índices técnicos e sistemas de produção em diversas propriedades. Em 1978, surgiram também os primeiros trabalhos com custos de produção de suínos. A primeira publicação da metodologia para elaboração de tais custos foi publicada em 1980 e, posteriormente, atualizada nos anos de 1989 e 2000. O trabalho com custos de produção na avicultura de corte teve início em 1996; a primeira publicação dessa metodologia ocorreu em 2005 (Giroto; Souza, 2005).

A partir de 2011, a Embrapa Suínos e Aves passou a publicar informações sobre custos de produção na Central de Inteligência de Aves e Suínos (Cias). A unidade tem publicado mensalmente o ICPSuíno e o ICPFrango, índices que são referência para o comportamento dos custos de produção na suinocultura e na avicultura. Outras contribuições na área da economia são a análise da competitividade internacional em suínos por meio da rede Interpig, o Levantamento Sistemático da Produção e Abate de Suínos (LSPS), realizado entre 2004 e 2008, e avaliações do impacto de tecnologias.

Referências bibliográficas

ABPA. **ABPA Relatório Anual 2022**. São Paulo: Associação Brasileira de Proteína Animal, 2022.

AMARAL, A. L. *et al.* **Manual Brasileiro de Boas Práticas Agropecuárias na Produção de Suínos**. Brasília, DF: ABCS; MAPA; Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. 140 p.

ÁVERO, J.A. *et al.* Evolução da genética: do “porco tipo banha” ao suíno light. *In*: Embrapa Suínos e Aves. **Sonho, desafio e tecnologia: 35 anos de contribuições da Embrapa Suínos e Aves**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. p. 105-136.

CABRAL, J.I. **Sol da manhã**: memória da Embrapa. Brasília, DF: Unesco, 2005.

CABRAL, J.I. (ed.). **Livro Preto**: sugestões para formulação de um Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

CHADDAD, F. **The economics and organization of Brazilian Agriculture**: recent evolution and productivity gains. USA: Elsevier, 2016.

CIACCI-ZANELLA, J.R.; MORES, N. **Situação atual da circovirose no Brasil**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2003.

COMASSETTO, L.R. (org.). **Associação Catarinense de Criadores de Suínos: 50 anos de história**. Chapecó: Arcus, 2010, 166 p.

DALLA COSTA, O.A.; HOLDEFER, C.; DIESEL, R.; LOPES, E.J.C. **Sistema Intensivo de Suínos Criados ao Ar Livre – SISCAL: dimensionamento de um sistema**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2001. (Comunicado Técnico, 289).

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. **Tabela de composição química e valores energéticos de alimentos para suínos e aves**. 3. ed. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 1991. 97 p

EMBRAPA. **Cartilha TAC: Termo de Ajustamento de Condutas da Suinocultura Catarinense**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2007.

EMBRAPA. **Plano de controle da linfadenite granulomatosa em suínos**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 1996.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. **Síntese de Resultados Experimentais 2000-2001**. Concórdia: EMBRAPA-CNPISA, 2001. 80 p.

EMBRAPA. **Assessoria de Comunicação Social. Pesquisa agropecuária e qualidade de vida: a história da Embrapa.** Brasília, DF, 2002.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES. **Relatório de Atividades 2007.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2008.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES. **Relatório Técnico e de Atividades 2009.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2010.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES. **Sonho, desafio e tecnologia: 35 anos de contribuições da Embrapa Suínos e Aves.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2010. 57 p.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES. **Relatório de Atividades 2011.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2012.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves. **Controle de suínos asselvajados: estratégias e ações no Brasil.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2014.

EMBRAPA. **Avelisa: sistema de diagnóstico para sanidade de aves.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2015.

EMBRAPA. **Coleção de Micro-organismos de Interesse para a Suinocultura e Avicultura (CMISEA): estrutura e serviços.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2019.

FIALHO, E.T.; ALBINO, L.F.T. **Tabela de composição química e valores energéticos de alimentos para suínos e aves.** Concórdia: EMBRAPA-CNPQA, 1983. 23 p.

FIGUEIREDO, E.A.P. de; SCHMIDT, G.S.; ROSA, P.S.; LEDUR, M.C. O programa de melhoramento genético de aves da Embrapa. *In: SIMPÓSIO NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL*, 3., 2000, Belo Horizonte. **Anais [...].** Belo Horizonte: Sociedade Brasileira de Melhoramento Animal, 2000. p. 58-62.

GIROTTO, A.F.; SOUZA, M.V.N. de. **Metodologia para o cálculo do custo de produção de frango de corte – versão 2.** Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2005. (Documentos, 109).

GUIMARÃES, M.C.C.; GARCIA, E.A.; PIZZOLANTE, C.C. Farelo de goiaba e de tomate na alimentação de poedeiras comerciais: desempenho e qualidade dos ovos. **Revista Brasileira de Zootecnia**, Viçosa, v.36, n.3, p. 750-756, 2007.

O início da modernização

IRGANG, R. *et al.* Avaliação e tipificação de carcaças de suínos no Brasil. *In:* CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO DE SUÍNOS, 2., 1996, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: ITAL, 1996.

LUDKE, J.V.; BERTOL, T.M.; BELLAVER, C.; TAKESHI, J. **Prosuíno: programa para formulação de rações para suínos**. Versão 3.0. Concórdia: EMBRAPA-CNPSA, 2001. 42 p. (EMBRAPA-CNPSA. Documentos, 42).

MAZZUCO, H.; BELLAVER, C.; MAIORKA, A. **Problemas de casca de ovos: identificando as causas**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2006. (Documentos, 107).

TALAMINI, D.J.D. *et al.* **A contribuição da Embrapa na geração de novas tecnologias para a suinocultura e avicultura**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2014. 24p.

VILAS-BOAS, J. *et al.* **Sonho, desafio e tecnologia: 35 anos de contribuições da Embrapa Suínos e Aves**. Concórdia, SC: Embrapa Suínos e Aves, 2011, 470p.

ZANOTTO, D.L.; KRABBE, E.L.; ALBINO, J.J.; CARDOSO, L.S. **Granucalc: software de granulometria**. Concórdia: EMBRAPA Suínos e Aves, 2013. 2 p.

AVANÇOS NA CADEIA PRODUTIVA DO ARROZ IRRIGADO EM SANTA CATARINA IMPULSIONADOS PELA PESQUISA E EXTENSÃO RURAL: UM ESTUDO DE CASO⁴⁰

José Alberto Noldin

1 Introdução

O arroz é uma gramínea pertencente à família Poaceae, considerado a terceira lavoura mais cultivada no mundo, sendo superada apenas pelo milho e pelo trigo, constituindo-se na base alimentar para mais de dois terços da população mundial.

Os dez principais países produtores de arroz são: China, Índia, Bangladesh, Indonésia, Vietnã, Tailândia, Myanmar, Filipinas, Brasil e Camboja. A produção brasileira representa menos de 2% da produção mundial (FAO, 2023). Destaca-se o fato de que, dos dez países que mais produzem arroz no mundo, apenas o Brasil está localizado fora da Ásia.

O arroz é um alimento que integra a dieta básica de grande parte da população mundial. No entanto, o consumo *per capita* é bastante variável entre países e regiões do mundo. Novamente, os maiores produtores também são os de maior consumo médio *per capita* estimado (kg/habitante/ano). Neste sentido, destacam-se China e Bangladesh, com consumo *per capita* de mais de 170 kg/hab/ano, enquanto o consumo médio no Brasil é da ordem de 32kg/hab/ano (FAO, 2023).

Os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina são responsáveis por cerca de 80% da produção brasileira de arroz. Nestes estados, o sistema de cultivo utilizado é o irrigado, com variações na forma de implantação da cultura. Enquanto no Rio Grande do Sul a lavoura é implantada no sistema de semeadura em linhas, com solo drenado (seco), em cerca de 90% da área cultivada, e a inundação da lavoura é realizada após o estabelecimento do arroz e a aplicação dos herbicidas para o controle das plantas daninhas, em Santa Catarina o sistema de semeadura com sementes pré-germinadas é utilizado em 85% da área cultivada (Embrapa, 2020).

A produtividade média da cultura do arroz irrigado cresceu de forma acentuada nas últimas quatro décadas. No estado de Santa Catarina, na safra 1977/1978, essa produtividade foi da ordem de 3t/ha, e no Rio Grande do Sul, próxima de 4t/ha. Na safra 2021/2022, 44 anos após, a produtividade média em ambos os estados foi de 8,5t/ha (Figura 1). Este destacado crescimento na produtividade brasileira de arroz

⁴⁰Este capítulo relata o progresso da cadeia produtiva do arroz irrigado em Santa Catarina, resultado da estreita colaboração entre as equipes de pesquisa da Empasc e os profissionais da extensão rural da Acaresc. Embora outras culturas e criações no Estado tenham apresentado avanços, escolhemos o arroz irrigado por se tratar de um exemplo notável de sucesso. Este caso ilustra como a sinergia entre conhecimento técnico e práticas de campo pode transformar um setor, servindo como referência para outras áreas do agronegócio que buscam fortalecer sua produtividade e competitividade.

O início da modernização

garantiu aumento suficiente para abastecer o mercado interno e ainda ter excedentes para exportação, apesar da grande redução na área cultivada no sistema de terras altas (sequeiro). Na década de 1980, o arroz de terras altas era cultivado em área superior a 5 milhões de hectares, na maioria dos estados brasileiros, especialmente nas regiões de cerrado (Embrapa, 2011). Nessas áreas, o arroz era utilizado como cultura desbravadora, para a abertura de novas áreas de cultivo. Na safra 2021/2022, a área cultivada com arroz em terras altas foi estimada em 315,9 mil hectares, concentrados nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, sendo os estados de Mato Grosso e Maranhão os principais produtores e a produtividade estimada em 2.493kg/ha. Neste mesmo ano agrícola, a área cultivada com arroz irrigado foi de 1.305,2 mil hectares e produtividade média de 7.675kg/ha, resultando na produção total de 787,6 e 9.993,8 milhões de toneladas, respectivamente (Conab, 2022). Na safra 2021/2022, a produção total estimada de arroz irrigado correspondeu a 92% da produção brasileira.

Desta forma, o crescimento do arroz irrigado proporcionou, além do atendimento da demanda para consumo interno, a redução em cerca de 70% na área total utilizada para o cultivo deste cereal no Brasil (Embrapa, 2011).

Este destaque no crescimento da produtividade e da produção pode ser creditado a vários fatores, entre os quais a melhoria nos sistemas de cultivo e nas práticas de manejo das lavouras, como preparo do solo, manejo da água, controle das plantas daninhas, pragas e doenças, nutrição das plantas e melhoria na qualidade das sementes.

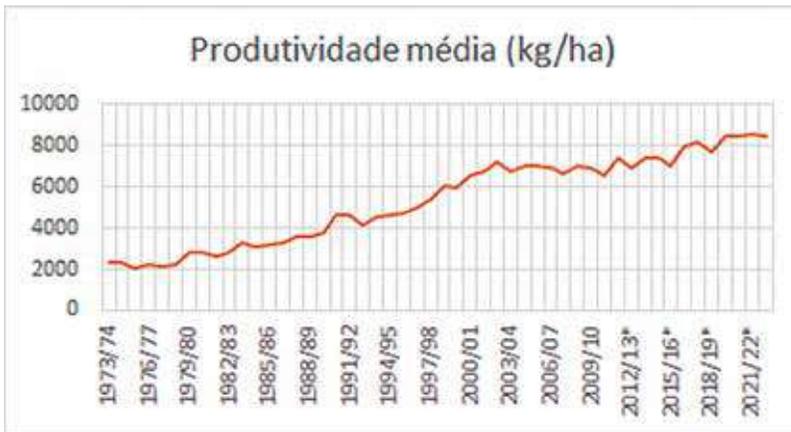


Figura 1. Evolução da produtividade do arroz irrigado no estado de Santa Catarina, no período de 1973/1974 a 2021/2022

Fonte: IBGE (2023) e Epagri/Cepa (2023).

Adicionalmente, merece ser destacada a contribuição das instituições de pesquisa no desenvolvimento e disponibilização para uso dos agricultores de cultivares com elevado potencial genético e contínua melhoria na qualidade dos grãos produzidos, tanto para o mercado de arroz branco, como para o do parboilizado – principais tipos consumidos no mercado brasileiro.

2 Evolução da cadeia produtiva do arroz irrigado em Santa Catarina

No Brasil, existem relatos do cultivo do arroz antes mesmo do descobrimento em 1500 (CECON, 2018). Em Santa Catarina, esse cultivo foi relatado já em 1852, na Colônia Dona Francisca, atualmente município de São Francisco do Sul (Meira; Duarte, 2022). No entanto, o cultivo se difundiu mais rapidamente no estado de Santa Catarina a partir da chegada dos imigrantes europeus, entre meados dos séculos XVIII e XIX, especialmente dentre os italianos, no Litoral Norte, Vale do Itajaí e Sul de Santa Catarina. Até pouco mais da metade do século XX, nos anos 1950/1960, o arroz era cultivado em formas variadas, de acordo com a área, os equipamentos e a mão de obra disponíveis nas propriedades. Nesta época, a destoca, a drenagem das várzeas, a sistematização do solo e a construção das taipas nas áreas mais propícias para o cultivo do arroz eram realizadas de forma manual e/ou com apoio predominante da tração animal, utilizando, nas propriedades, equipamentos adaptados a cada atividade.

O trabalho inicial de preparo da área consistia numa sistematização mínima do solo para facilitar a irrigação, mesmo que precária em relação à que se considera ideal no manejo atual. Para tanto, a escavação era feita manualmente, ou com arados de aiveca, e o transporte do solo para as áreas mais baixas, com equipamentos denominados “zorras”, tracionadas por bois ou cavalos. Para minimizar o transporte a longas distâncias, os quadros de plantio eram de tamanho reduzido, especialmente quando as lavouras eram preparadas em áreas com algum declive. No preparo inicial do solo para o plantio, predominava a utilização do arado de aiveca, também tracionado por juntas de bois ou parelhas de cavalos. Para a complementação do preparo e nivelamento dos quadros para a semeadura em água de sementes pré-germinadas, os agricultores produziam seus próprios equipamentos, como o “rolo amassador” e a “prancha alisadora”, ambos de madeira, sempre com o emprego da tração animal, comumente cavalos, por sua maior agilidade em tal tipo de trabalho.

Nessa época, até a década de 1970, os cultivares mais utilizados eram do tipo “tradicional”, de porte médio até alto, suscetíveis ao acamamento, com grãos longos e espessos (Figura 2) principalmente desenvolvidos pelo Instituto Agronômico de Campinas (IAC/SP) – (IAC 120; IAC 435; IAC 1.246; Pratão; Pratão Precoce; Batatais; Batatais Longo) e pelo Instituto Riograndense do Arroz (IRGA) – (EEA 404 e EEA 406). O potencial produtivo destas variedades tradicionais era limitado; mesmo em condições consideradas ideais à época, produziam no máximo 5 toneladas, ou 100 sacas por hectare (IAC, 2025; Irga, 2025).



Figura 2. Comparativo de arquitetura da variedade tradicional IAC 435, com uma de porte moderno IAC 4440

Fonte: Arquivo pessoal de J. A. Noldin, Itajaí, década de 1980.

As variedades desenvolvidas pelo IRRI eram identificadas com o prefixo “IR”, e a primeira desenvolvida e utilizada comercialmente no mundo, incluindo Santa Catarina, foi a variedade IR 8.

A principal fonte das sementes eram os grãos produzidos pelos “vizinhos”, ou trazidas de outras regiões pelos “engenhos de arroz e repassadas aos agricultores. De maneira geral, as sementes utilizadas apresentavam baixa qualidade, mas, ainda assim, os agricultores costumavam multiplicar as “novas” variedades para serem utilizadas nas safras seguintes. Como as variedades eram de porte alto, em média de 1,20m a 1,60m (Noldin *et al.*, 1981), a colheita era realizada manualmente, com o uso da ferramenta chamada de “ceguete ou cegueta” (foice para cortar arroz). No entanto, quando a lavoura acamava, a colheita manual era extremamente difícil. O arroz colhido era amarrado em fechos ou molhos transportados para os ranchos com “zorras” ou (carroças), e a trilha, realizada manualmente ou em trilhadeiras estacionárias, sendo as mais comumente utilizadas na época as da marca “Vencedora”.

No entanto, foi nos anos de 1960/1970 que se registrou, no mundo, a maior revolução tecnológica nas lavouras de arroz irrigado – a Revolução Verde –, que consistiu no desenvolvimento de um novo tipo de planta de arroz de porte baixo, também denominada de “moderna”, de “semianã” ou do tipo “filipino”, com alta capacidade de perfilhamento, resistente ao acamamento, mais responsiva aos fertilizantes, com

elevado potencial produtivo (Figura 3) (Jennings *et al.*, 1981). A caracterização do novo tipo de arroz como “filipino” se deveu ao fato de as primeiras variedades com tais características terem sido desenvolvidas no *International Rice Research Institute* (IRRI), localizado em Los Baños, nas Filipinas, na década de 1960, sob a liderança do reconhecido melhorista Dr. Peter R. Jennings (IRRI, 2023).



Figura 3. Cultivar de arroz irrigado de porte moderno – Epagri 108 –, lançado no ano de 1997 e, desde então, ainda utilizado por rizicultores de SC e do RS
Fonte: Arquivo pessoal de J. A. Noldin, Itajaí, SC (2022).

A partir da década de 1970, mudanças significativas começaram a ser implementadas e novas tecnologias disponibilizadas para os agricultores, substituindo gradualmente o uso da tração animal (Figura 4) pela mecanização, com cujo emprego se melhorava a capacidade de investimento, passando a adotar equipamentos como os microtratores – costumeiramente chamados de “Tobatas”, pois foi a marca pioneira no mercado na época (Figura 5).

O início da modernização



Figura 4. Preparo final do solo no sistema pré-germinado, com a utilização da tração animal para a construção do sistema de microdrenagem, antecedendo a semeadura das sementes pré-germinadas em Gaspar, na década de 1980
Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal.



Figura 5. Preparo inicial do solo com aração utilizando um microtrator, importante equipamento que iniciou o processo de substituição da tração animal nos anos de 1970, no Vale do Itajaí e Litoral Norte de Santa Catarina – Massaranduba, SC, 2022
Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal.

Ainda na década de 1970, foram disponibilizados no mercado os primeiros herbicidas seletivos para uso na cultura, especialmente o *Ordram* (molinate), o *Saturn* (thiobencarb), o *Stam* (propanil) e o *Satanil* (thiobencarb + propanil), todos visando ao controle da principal planta daninha, o capim-arroz (Figura 6) (*Echinochloa* spp). Os herbicidas possibilitavam o controle da espécie e eram seletivos para o arroz na época, apesar das dificuldades e limitações dos agricultores em suas aplicações, considerando-se, ainda, a elevada exposição aos produtos com riscos de intoxicação (Adapar, 2018).



Figura 6. Aplicação de herbicidas em lavoura no Litoral Norte de Santa Catarina na década de 1980, utilizando o sistema conhecido como “capeta”

Obs. consistia de uma bomba acoplada a um microtrator estacionado fora da lavoura e a uma mangueira com uma ou mais pontas de pulverização acopladas para a aplicação do agrotóxico.

Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal.

Anteriormente o preparo do solo – associado ao manejo da água de irrigação e ao arranquio manual – era a única prática utilizada para o controle das plantas daninhas nas lavouras (Figuras 7 e 8). Na época, além do capim-arroz, o arroz-daninho (arroz-vermelho, arroz-preto, pé-de-galinha, pichuá) era a planta daninha comumente presente nas lavouras.



Figura 7. Lavoura com alta infestação de arroz-daninho, também conhecido como arroz-vermelho, pé-de-galinha ou pichuá, que se constitui na principal planta daninha nas lavouras de arroz irrigado
Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal – Itajaí, SC (2015).



Figura 8. Agricultores realizando a operação de “rouging”, que consiste no arranquio de plantas de arroz-daninho remanescentes na lavoura de arroz
Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal – Tubarão, SC (2020).

3 O impacto da pesquisa na evolução da cadeia do arroz irrigado em Santa Catarina

A Estação Experimental de Itajaí – EEI (Figura 9) foi fundada no ano de 1976 (Rebello, 2011). Desde então teve como foco principal “o desenvolvimento de soluções tecnológicas a serviço do produtor rural e do consumidor”, incluindo a geração de tecnologias para a Cadeia do Arroz Irrigado de Santa Catarina e do Brasil.



Figura 9. Estação Experimental de Itajaí (EEI), Itajaí, SC, 2016

Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal.

Os primeiros experimentos com arroz irrigado a campo na EEI foram conduzidos na safra 1977/1978 e os resultados reportados na 8ª Reunião Anual do Arroz, realizada em Porto Alegre no ano de 1978 (Amorim Neto *et al.*, 1978; Ishiy, 1978; Miura; Huang, 1978; Ramos; Santini, 1978).

Diante do bom desempenho das novas linhagens nas avaliações realizadas pela equipe de pesquisa da EEI/Empasc e da Estação Experimental de Urussanga (Costa *et al.*, 1974; Zanini-Neto; Conceição, 1974), no ano de 1980, foram lançadas as três primeiras variedades de arroz desenvolvidas pela equipe de pesquisa que trabalhava com a cultura do arroz irrigado para as condições de lavoura de Santa Catarina: Empasc 100, Empasc 101 e Empasc 102, todas originadas de linhagens introduzidas de outras instituições de pesquisa (Empasc, 1980).

A variedade Empasc 100 originou-se da linhagem P 69-205 e apresentava características de grãos tradicionais (longos e espessos), mas com porte de planta intermediário e arquitetura tradicional. A variedade Empasc 101 era originária da linhagem P 780-55-1-1 e a Empasc 102, da linhagem P 738-137-4-1, ambas originárias do Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), situado em Palmira, Colômbia

O início da modernização

(CIAT, 2022). De porte baixo, com folhas eretas, resistentes ao acamamento, com elevado potencial produtivo e com grãos longos e finos – caracterizando, assim, o novo tipo de grão de arroz que viria a dominar o mercado, o tipo “agulhinha” (Empasc, 1980) (Figura 10).



Figura 10. Variedades Empasc 100 com tipo de planta e grãos tradicional (E) e Empasc 101 com planta de porte baixo e grãos longo-finos (D)
Fonte: Arquivo da Epagri/EEL, Itajaí-SC (1980).

Além dos cultivares mencionados, outros foram apenas avaliados quanto à sua adaptabilidade às condições edafoclimáticas de Santa Catarina, e foram recomendados para cultivo, como o IR 841 e o CICA 8, que apresentaram bom desempenho nas lavouras e ocuparam percentual significativo da área cultivada nas diversas regiões produtoras de arroz irrigado de Santa Catarina (Epagri, 2008).

Ainda em meados de 1980, foram lançadas as variedades Empasc 103, Empasc 104 e Empasc 105, que apresentavam limitações nas características dos grãos e suscetibilidade a doenças, mas que não foram detectadas na etapa de pesquisa (Epagri, 2008).

O cultivar Empasc 103 apresentou elevada suscetibilidade à brusone já no segundo ano no campo; o cultivar Empasc 104 apresentou aroma no arroz beneficiado, até mesmo durante o cozimento, sendo posteriormente identificado como material com características de arroz aromático (Epagri, 2008).

O cultivar Empasc 105 apresentava “empapamento” dos grãos no cozimento. Estas ocorrências observadas em três variedades lançadas em sequência obrigaram a equipe de pesquisa a reestruturar todo o processo de avaliação e lançamento de novos cultivares de arroz, incluindo a intensificação do trabalho, em parceria com a cadeia produtiva, especialmente com o Sindicato das Indústrias de Arroz de Santa

Catarina (Sindarroz-SC, 2022), empresas afiliadas e as cooperativas, para avaliação do desempenho das linhagens em fase de lançamento no processo de parboilização, assim como os testes de desempenho no cozimento (“teste de panela”) (Figura 11) (Epagri, 2008).



Figura 11. Estação Experimental de Itajaí, SC – Participação de integrantes da cadeia produtiva do arroz irrigado no processo de avaliação sensorial dos grãos após o cozimento de uma linhagem promissora na etapa de pré-lançamento

Obs.: Destaque no lado esquerdo (centro), o Sr. Urbano Franzner (In memoriam) – fundador da Cerealista Urbano no ano de 1960, atualmente Urbano Alimentos, Jaraguá do Sul, SC; e no lado direito, o Sr. Albenor Giusti, fundador da Agrogiusti Indústria e Comércio de Sementes LTDA, Turvo, SC.

Fonte: Arquivo da Epagri/EEL.

Ainda como parte do trabalho de reestruturação das ações de pesquisa, foi iniciado um trabalho de melhoramento genético voltado à geração de linhagens e cultivares mais adaptados às condições edafoclimáticas de Santa Catarina e ao processamento nas indústrias de beneficiamento, através de dois principais métodos: hibridação controlada e mutação induzida (Vieira *et al.*, 2007). A primeira variedade lançada como resultado do trabalho de hibridação controlada, realizado na Epagri/EEL, foi a SCS 112, em 2002, resultado do cruzamento realizado no ano de 1987, entre as variedades Empasc 101 e CICA 8 (Vieira *et al.*, 2007). No ano de 2005, foi lançada a variedade SCS 114 Andosan, sendo a primeira variedade brasileira de arroz irrigado resultante de trabalhos com mutação induzida. Para o desenvolvimento da referida

variedade, sementes do cultivar IR 841 foram irradiadas com raios gama no Centro de Energia Nuclear Atômica (Cena/USP), e todo o processo de avaliações e seleção realizado na Epagri/EEI (Ishiy *et al.*, 2005; Vieira *et al.*, 2007).

Na década de 1990, ocorreu nos Estados Unidos o desenvolvimento e o lançamento de uma nova tecnologia que marcou um dos mais importantes avanços na produção de arroz irrigado no mundo – o Sistema Clearfield (CL) de Produção de Arroz.

Esta tecnologia – sistema CL – foi a primeira da história que proporcionou o controle seletivo da planta daninha arroz-daninho (arroz-vermelho) em lavoura comercial de arroz cultivado, ambas da mesma espécie (*Oryza sativa* L.). O sistema CL consiste no uso de cultivares de arroz portadores de genes que conferem resistência a herbicidas do grupo das imidazolinonas (Noldin, 2022).

As primeiras linhagens CL foram desenvolvidas pelo Dr. Timothy Crougham, pesquisador da *Rice Research Station*, da Louisiana State University, Estados Unidos e, posteriormente, em parceria com a BASF, foram desenvolvidas variedades comerciais. No Brasil, a primeira variedade comercial foi a IRGA 422 CL, desenvolvida pelo IRGA e lançada no ano de 2003 (Menezes, 2003).

A Epagri, em parceria com a BASF, lançou as variedades SCS115 CL em 2007 (Schiocchet *et al.*, 2007; Eberhardt *et al.*, 2007), SCS117 CL em 2011 (Schiocchet *et al.*, 2011) e a SCS121 CL, em 2015 (Eberhardt *et al.*, 2015). Nos primeiros anos após o lançamento, a variedade SCS121 CL ocupou cerca de 50% da área cultivada com arroz irrigado em Santa Catarina. Na safra 2021/2022, estima-se que tenha ocupado em torno de 15 a 20%. Entretanto, o elevado percentual de uso de cultivares CL, sem a adoção das recomendações e cuidados com o referido sistema de cultivo, resultou na ocorrência de populações de arroz-daninho resistentes aos herbicidas recomendados para uso no sistema CL. Como resultado, nota-se na atualidade que as áreas cultivadas com arroz irrigado em SC estão altamente infestadas com arroz-daninho e com baixo grau de eficiência da tecnologia. Nas referidas áreas, restam como alternativas a adoção das práticas de manejo recomendadas para o sistema pré-germinado, com o preparo antecipado do solo na entressafra e a rotação de culturas como a soja ou o milho nas áreas em condições adequadas de solo e drenagem.

4 Importância da equipe de pesquisa e a articulação com instituições parceiras

Os resultados proporcionados e entregues à sociedade pela pesquisa em arroz irrigado no estado de Santa Catarina, e que, por muitos anos, têm sido referenciados na própria instituição e fora dela, certamente estão associados às características dos profissionais integrantes do time (Figura 12), e a seu foco no atendimento às demandas da cadeia produtiva, sempre atuando de forma propositiva e interativa.



Figura 12. Equipe de pesquisa em arroz irrigado da Epagri/Estação Experimental de Itajaí nos anos de 2007 (A) e 2017 (B)

Obs: (A) (E para D): Moacir Antônio Schiocchet, Domingos Sávio Eberhardt, Estevão Tirelli, Samuel Batista dos Santos, Takazi Ishiy (In memoriam), Richard Elias Bacha, Juliana Vieira Raimondi, Rubens Marschalek, José Alberto Noldin, Ronaldir Knoblauch; (B) - (E para D): Alexander de Andrade, José Alberto Noldin, Samuel Batista dos Santos, Marcos Lima Campos do Vale, Ester Wickert, Klaus Konrad Scheuermann, Laerte Reis Terres, Eduardo Rodrigues Hickel, Rubens Marschalek.

Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal.

4.1 Desenvolvimento de variedades adaptadas ao sistema de cultivo pré-germinado, à indústria e aos consumidores

A partir da estruturação formal da equipe de pesquisa em arroz na Empasc, ainda na década de 1970, foi iniciado o trabalho de avaliação e seleção de germoplasmas adaptados às condições de cultivo predominantes em Santa Catarina (Amorim-Neto *et al.*, 1978). Até no início dos anos 1980, a quase totalidade das variedades utilizadas pelos produtores em Santa Catarina era procedente de instituições de pesquisa de outros estados brasileiros (SP, RS), ou introduzida de outros países (Figura 13), pelos engenhos de arroz ou pelos próprios produtores, conforme relatado no “Manual de Produção de Arroz Irrigado” (Ramos, 1981), onde as variedades indicadas eram do grupo “tradicional” (Empasc 100 e IAC 435), grupo “moderno” (Empasc 101, Empasc 102, Empasc 103, IR 841, IRGA 408, BR/IRGA 409, BR/IRGA 410) e grupo “americano” (Down e Lebonnet). Destaca-se o fato de que as variedades Empasc 101 e Empasc 102 foram lançadas a partir de linhagens que já eram cultivadas pelos agricultores, identificadas como P780 e P738, respectivamente (Empasc, 1980). Inicialmente, o foco era a seleção de materiais que apresentavam bom comportamento agrônomo no campo e, principalmente, elevado potencial produtivo. No entanto, alguns materiais identificados e lançados com tais características apresentaram restrições em relação ao comportamento industrial, com baixa renda de benefício, assim como restrições de parte dos consumidores, como “empapamento” e aroma “atípico” durante e após o cozimento.

O início da modernização



Figura 13. Viagem de intercâmbio técnico de pesquisadores e extensionistas da equipe de pesquisa e extensão rural da Epagri realizada no ano de 2007 e 2014 para os Estados Unidos

Obs.: (A) Visita à Rice Research Station/Louisiana State University”, em Crowley, LA, USA, 2007; (E para D): Takazi Ishiy (In memoriam), Carlos Alberto Rebelo, Richard Elias Bacha, Germano Fucks, Joe Musick (In memoriam – Diretor da Rice Research Station), José Alberto Noldin, Moacir Antônio Schiocchet, Honório Francisco Prando, Domingos Sávio Eberhardt, Ronaldir Knoblauch, Áurea Tereza Schmitt (In memoriam), Satoru Yokoyama (In memoriam); (B) Visita no “National Rice Research Center”, Stuttgart, Arkansas, 2007; (C) Visita ao Doutor Peter R. Jennings – oitavo da esquerda para a direita (In memoriam), melhorista e principal responsável pela criação das variedades de porte baixo (Filipinas) de arroz, Naples, Florida, USA, 2007; (D) Participação do “105th Rice Field Day da Rice Research Station/LSU, Crowley, USA, 2014 (E para D): José Alberto Noldin, Rubens Marschalek, Samuel Batista dos Santos, Moacir Antônio Schiocchet, Eduardo R. Hickel, Donato Lucietti (In memoriam), Alexander de Andrade, Geovani Porto, Domingos Sávio Eberhardt, Ronaldir Knoblauch, Hector Silvio Haverroth.

Fonte: Arquivo pessoal de J. A. Noldin.

A partir de então, a equipe de pesquisa incorporou no processo de seleção a avaliação sensorial do arroz e articulou, com o Sindarroz-SC (2022), a assinatura de um Termo de Cooperação Técnica, por meio do qual uma nova variedade somente seria lançada após a avaliação do comportamento industrial em uma indústria associada, designada pelo Sindarroz-SC. Para tanto, a equipe de pesquisa tinha a responsabilidade de produzir quantidade de grãos suficiente para uma avaliação consistente na indústria

de beneficiamento, geralmente em torno de 5 toneladas. Durante muitos anos, a Cooperativa Juriti, de Massaranduba, foi a empresa designada pelo Sindarroz-SC como responsável pela avaliação prévia do comportamento industrial das novas variedades. A variedade Epagri 106, lançada em 1992, foi primeira que atendeu aos critérios mencionados. Posteriormente, avaliações adicionais sobre as características dos grãos – como curva de encharcamento, teor de amilose e temperatura de gelatinização – têm sido também realizadas no “Laboratório de Qualidade de Grãos (LABGrãos), da Faculdade de Agronomia Elizeu Maciel (FAEM), da UFPel (Universidade Federal de Pelotas).

4.2 Integração pesquisa-extensão rural

A atuação de forma integrada e proativa entre as instituições de pesquisa e as de assistência técnica é fundamental para que os resultados gerados sejam repassados aos agricultores e demais integrantes da cadeia produtiva. Ressalta-se que o “tal” distanciamento entre pesquisa e extensão rural, por diversos anos, foi tema que permeou as instituições que antecederam a Epagri (Santos, 2001) sendo um dos diversos argumentos utilizados para a formação da Epagri.

No entanto, na área de arroz irrigado, a integração entre pesquisadores e extensionistas sempre aconteceu na prática, desde o início dos trabalhos formais de pesquisa em arroz em Santa Catarina. Um exemplo concreto foi o ineditismo das Unidades Demonstrativas (UD) de cultivares de arroz irrigado, iniciado na safra 1979/1980, em propriedades de agricultores de seis municípios das regiões produtoras de arroz irrigado de Santa Catarina (Ishiy *et al.*, 1983a; 1983b).

No período que vai da safra 1981/1982 à de 1984/1985, foi conduzido um total de 142 UD's e de observação, com um alcance superior a 4 mil agricultores, sempre com acompanhamento conjunto dos extensionistas da Acaresc com os pesquisadores da Empasc, e a execução realizada pelos agricultores colaboradores (Marques *et al.*, 1985). Em cada UD, sempre foi estimulada a realização de eventos de difusão para os agricultores e demais segmentos da cadeia produtiva.

As ações integradas entre pesquisa e extensão, com a fundamental parceria dos agricultores, mantêm-se há mais de 40 anos, e ainda persistem como a principal forma de divulgar e difundir as novas tecnologias desenvolvidas e disponibilizadas para os rizicultores catarinenses. Na safra 2023/2024, foram conduzidas em propriedades de agricultores mais de 30 UD's de cultivares e de adubação, além de 3 Unidades de Referência Técnica (URTs). As URTs integram uma estratégia denominada de “SC+Arroz”, concebida para a transferência de conhecimento *in loco* na propriedade (URT), por meio de visitas com uma equipe multidisciplinar (extensionistas/ pesquisadores/ Instituições parceiras, juntamente com os agricultores), para alinhamentos no posicionamento de tecnologias já validadas e/ou em desenvolvimento, visando ao ajuste do sistema produtivo e ao incremento da produção de forma racional e sustentável (Epagri, 2025).

A integração pesquisa x extensão x produtores se concretiza com a realização conjunta de eventos de difusão como dias de campo, onde se tem a oportunidade de

O início da modernização

discutir com os participantes diferentes aspectos técnicos referentes ao manejo da lavoura (Figuras 14 e 15).



Figura 14. Dias-de-campo para divulgação de tecnologias para técnicos e agricultores: (A) Guaramirim – 2001; (B) Itajaí – 2015; (C) São João do Itaperiú – 2019; (D) Lontras – 2020
Fonte: Arquivo pessoal de J. A. Noldin.



Figura 15. Lançamento da variedade SCS121 CL, em 2015 (A), e apresentação no campo da SCS123 Pérola, em 2018 (B), na Epagri/Estação Experimental de Itajaí
Fonte: Arquivo da Epagri/EEI (2015, 2018).

4.3 Desenvolvimento de equipamentos e implementos

A equipe de pesquisa em arroz sempre esteve muito atenta à necessidade de evolução da cadeia, em Santa Catarina, em termos de tecnologias que pudessem melhorar a rentabilidade da atividade e facilitar a vida do produtor de arroz. No entanto, destaca-se o fato de que alguns dos principais equipamentos desenvolvidos tiveram sua origem e desenvolvimento nas propriedades rurais por iniciativa dos próprios “agricultores mecânicos” e “agricultores inventores”. Neste sentido, merecem destaque as colheitadeiras de arroz e os tratores SAP (Sistema de Aplicação de Produtos), popularmente conhecidos como “chupa-cabra”.

Historicamente, o cultivo do arroz em Santa Catarina era realizado em pequenas propriedades, inviabilizando o investimento na aquisição das colheitadeiras de grande porte existentes no mercado até nos anos de 1970 e 1980. Em função deste fato, associado ao plantio de variedades de porte médio/alto, a colheita do arroz era essencialmente realizada manualmente. No entanto, com o avanço dos cultivares de porte baixo, tornou-se mais difícil a colheita manual. Porém, o aumento da produtividade resultou na melhoria do poder aquisitivo e na qualidade de vida dos agricultores. Diante da nova realidade, os “agricultores-mecânicos-inventores” trataram de adaptar e produzir uma colheitadeira para uso nas lavouras catarinenses. Estas “novas” automotrizes surgiram quase ao mesmo tempo no município de Timbó, SC, com as marcas “Leila” (Figura 16) e “Dallabona”. Estas automotrizes consistiam na utilização de chassis de veículos como “Rural” ou “Jeep” da época, sobre o qual era instalada uma trilhadeira “Vencedora”, movida por um motor disponível no mercado e uma plataforma de corte ou colheita e com esteiras para rolamento e operação em condições adversas (solo encharcado). Ambas ganharam espaço no mercado em função dos custos mais baixos e da adaptabilidade à maioria das lavouras de Santa Catarina na época (Brasélio Tratores, 2025).



Figura 16. Colheitadeira de arroz da marca “Leila”, uma das pioneiras de Santa Catarina, em operação na Estação Experimental de Itajaí na década de 1980

Fonte: Arquivo da Epagri/EEL.

O início da modernização

A partir do início dos anos 1990, uma nova evolução importante aconteceu na mecanização das lavouras consistiu no desenvolvimento do trator SAP, popularmente denominado de “chupa-cabra”, possibilitando, assim, a semeadura e a aplicação mecânica de insumos (adubos, herbicidas, inseticidas e fungicidas) (Figuras 17).

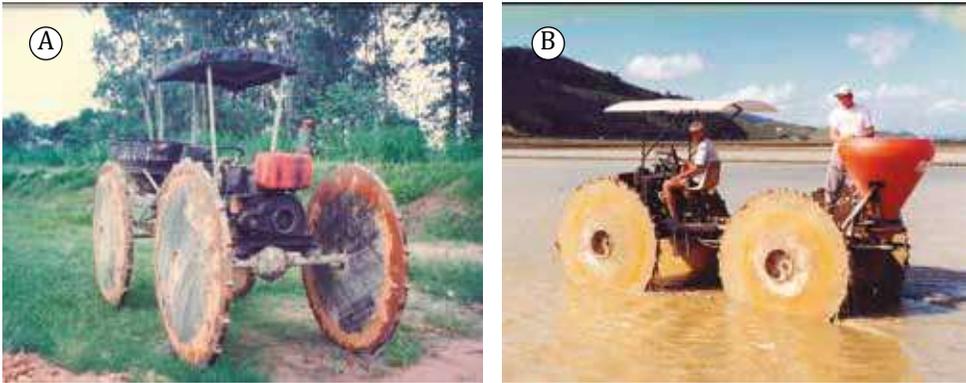


Figura 17. O primeiro modelo de Trator SAP desenvolvido pela empresa Gomes Máquinas de Araquari, testado na Epagri/Estação Experimental de Itajaí, em 1997 (A) e um “novo” equipamento da empresa Brasélio Tratores, Massaranduba, realizando semeadura de arroz em Gaspar, SC (B)
Fonte: J. A. Noldin, arquivo pessoal.

Na década anterior, nos anos 1980, já se havia tentado utilizar as rodas em “V” nos tratores utilizados para o preparo do solo. No entanto, em função de seu peso, o sistema não foi adotado. A partir do momento em que equipamentos mais leves foram construídos – fato aliado à necessidade da mecanização da pulverização de herbicidas –, ocorreu uma marcante evolução nos aparelhos destinados às lavouras de arroz irrigado. Esta evolução aconteceu novamente com equipamentos desenvolvidos por “agricultores-mecânicos-inventores” e engenheiros preocupados em facilitar a vida dos produtores de arroz. Um dos primeiros equipamentos desenvolvidos teve origem na família Gomes, no interior do município de Araquari, SC, dando origem à empresa Gomes Máquinas Agrícolas.

O primeiro equipamento produzido foi testado na Epagri/Estação Experimental de Itajaí, por iniciativa do então extensionista rural do município de Camboriú, engenheiro-agrônomo Ainoir Francisco Lotério, no ano de 1997. Na mesma época, também foi iniciada a fabricação de equipamentos pela empresa Brasélio Tratores (Brasélio Tratores, 2025). Posteriormente, pelo menos mais duas empresas iniciaram o desenvolvimento de equipamentos: a Cattoni Máquinas e Implementos (Jaraguá do Sul, SC) e a Januário Peças (Turvo, SC).

Os tratores SAP, que apresentaram grandes evoluções, assim como outros equipamentos desenvolvidos pelas empresas mencionadas, fizeram e ainda fazem grande sucesso no mercado de máquinas agrícolas, tornando-se referência na mecanização do arroz irrigado em Santa Catarina, no Brasil e em países da América do Sul e na África (Figura 18).



Figura 18. Trator SAP cabinado com GPS e controle de vazão por sessão da barra de pulverização, produzido em Jaraguá do Sul, SC, pela Cattoni Máquinas e Implementos, adquirido pela Epagri/Estação Experimental de Itajaí, através de recursos da Finep – Itajaí, 2020
Fonte: J. A. Noldin, arquivo +.

4.4 As variedades Epagri e sua valorização no mercado

Desde a sua fundação, no ano de 1976, a Estação Experimental de Itajaí, através da equipe de pesquisa em arroz irrigado, disponibilizou para os agricultores de Santa Catarina 25 variedades (Rebelo, 2011). A vigésima sexta, SCSBRS126 Dueto, desenvolvida em parceria com a Embrapa, foi lançada no ano de 2023 e as sementes disponibilizadas para os produtores de sementes a partir da safra 2023/2024. Além destas 26 variedades, também foram lançadas outras em parceria com instituições de outros estados brasileiros (Rio Grande do Sul – 2 variedades, em parceria com a empresa Syngenta: Enova 2 e Enova 55; Mato Grosso do Sul – 3 variedades, em parceria com a empresa São Francisco Agropecuária (Figura 19) – SCS Pantaneira, Piracema e Tereré; Bolívia – a variedade Caisy-50, em parceria com a Cooperativa Caisy Ltda; na Argentina – as variedades Itá Caabó 105 e Itá Caabó 110, em parceria com a empresa Adecoagro (Figura 20). Na Argentina, ainda foi realizado o registro da variedade SCS121 CL, também em parceria com a Adecoagro e a BASF.

O início da modernização



Figura 19. Parceria da Epagri com a Fazenda São Francisco para o desenvolvimento de variedades adaptadas ao ambiente e sistema de cultivo local – Miranda, MS
Fonte: Arquivo da Epagri/EEI.



Figura 20. Viagem de intercâmbio técnico de pesquisadores da Epagri e produtores de sementes associados da Acapsa na Adecoagro, Itá-caabó, Província de Corrientes, Argentina
Fonte: Acapsa (2023).

Historicamente, as variedades de arroz da Epagri sempre dominaram o mercado de sementes de Santa Catarina, tendo ocupado um percentual médio de 80% a 95% das áreas de arroz irrigado do Estado. Adicionalmente, merece ser ressaltado que, pelas características de boa adaptabilidade ao sistema pré-germinado, elas têm ocupado cerca de 10% da área cultivada com arroz irrigado do Rio Grande do Sul. Além da Região Sul, têm sido utilizadas por rizicultores de outros estados brasileiros, como Alagoas, Goiás, Maranhão, Paraná, Piauí, Rio de Janeiro, São Paulo, Sergipe e Tocantins, criando, assim, um mercado para as sementes de arroz irrigado produzidas em Santa Catarina.

5 Sementes de arroz irrigado: Santa Catarina – referência no Brasil

No início dos trabalhos de pesquisa com arroz irrigado foi diagnosticado que um dos problemas que limitavam a produtividade da cultura era a baixa qualidade das sementes utilizadas pelos agricultores, especialmente pela presença de sementes de arroz-vermelho (Ramos; Santini, 1978). Este problema foi comprovado através da coleta de 211 amostras de sementes utilizadas pelos agricultores para o plantio da safra 1977/1978. Os resultados do estudo, conduzido por Ramos e Santini (1978), mostrou que apenas 2,37% das amostras coletadas estavam livres de sementes de arroz-vermelho. Os autores verificaram, ainda, que 86,25% das amostras continham mais de 21 grãos de arroz-vermelho em 500g de sementes, confirmando dados de estudos anteriores desenvolvidos por Vechi e Palhares (1967). Certamente, a principal razão da baixa qualidade das sementes utilizadas se devia à utilização de grãos provenientes de lavouras como sementes.

Diante da constatação do crescente problema de infestação de arroz-vermelho nas lavouras, associado às normas vigentes na época, que permitiam a presença de até 20 grãos/500g desta planta daninha na semente fiscalizada. A equipe pesquisa em arroz, sob a liderança do pesquisador Dr. Takazi Ishiy (*In memoriam*), com o apoio do professor Dr. Silmar Teichert Peske, articulou com o Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), localizado em Palmira, Colômbia, a realização de um curso de capacitação em produção de sementes de arroz. Neste período, o professor da UFPel, Dr. Silmar T. Peske, estava atuando como consultor no CIAT, e seu apoio foi fundamental para a realização do curso no ano de 1986. Deles participaram pesquisadores da Empasc, extensionistas da Acaresc, técnicos da Cidasc – entidade credenciada na época pelo Ministério da Agricultura (Mapa) para a fiscalização da produção de sementes e técnicos de quatro cooperativas agropecuárias do Estado, que atuavam na indústria do arroz com interesse na melhoria da qualidade das sementes (Copagro, Cravil, Juriti e Verde Vale), totalizando 15 participantes de Santa Catarina (Figura 21) (Peske, 2022).

O início da modernização



Figura 21. Participantes de Santa Catarina no “Curso Intensivo sobre Producción y Processamiento de Semillas de Arroz para Santa Catarina - Brasil, Septiembre 30 a Octubre 24, 1986” (CIAT), Palmira, Colômbia

Fonte: Prof. Dr. Silmar T. Peske.

A etapa que se seguiu à realização do curso de capacitação dos técnicos no CIAT foi a do desenvolvimento de ações para aprimorar a organização do sistema de produção de sementes de arroz, tanto sob o aspecto técnico de normatização, quanto organizacional. Em relação aos aspectos técnicos, o principal desafio era tornar Santa Catarina referência na produção de sementes de arroz irrigado livres de contaminantes, como o arroz-vermelho. Para tanto, ações foram desenvolvidas junto à Comissão Estadual de Semente e Mudanças (CESM/SC) e ao Mapa, para a alteração dos padrões e normas então vigentes, incluindo mudanças nas categorias de sementes para genética, básica, registrada e certificada (C_1 e C_2). Posteriormente, foi eliminada a classe registrada, mantendo-se as demais (Terres *et al.*, 2022). Simultaneamente, também ocorreu a capacitação dos técnicos e produtores com vistas ao aprimoramento do manejo das lavouras, para que fosse possível e viável a produção de sementes isentas de arroz-vermelho.

Estes avanços no sistema de produção de sementes de arroz resultaram na formação da Associação Catarinense dos Produtores de Sementes de Arroz Irrigado (Acapsa), conforme Figura 22, no ano de 1995 (Acapsa, 2024).



Figura 22. A equipe de pesquisa arroz da Empasc/Epagri (A) liderou todo o processo de organização e capacitação técnica das empresas associadas da Acapsa (B) e a consequente melhoria na qualidade das sementes disponibilizadas aos rizicultores de Santa Catarina e outras regiões do Brasil
Fonte: Acapsa (2023).

A Acapsa é uma sociedade civil sem fins lucrativos e foi criada com o objetivo de organizar a produção, a comercialização e fomentar o uso de sementes de alta qualidade no cultivo de arroz irrigado (Acapsa, 2024).

A Acapsa tem sido uma entidade parceira estratégica da Epagri no processo de desenvolvimento e produção de sementes básicas de novos materiais genéticos. Através de contratos de parceria, a empresa Agrogiusti, de Turvo, SC, uma das fundadoras da Acapsa, realiza a multiplicação de sementes básicas da maioria dos cultivares de arroz irrigado da Epagri recomendados para cultivo no Estado e utilizados em outras regiões do Brasil.

A partir da semente básica, de responsabilidade da referida empresa e acompanhamento da Epagri, os associados da Acapsa procedem à multiplicação e à produção de sementes certificadas C_1 e C_2 , utilizadas pelos agricultores.

A parceria Epagri-Acapsa tornou-se referência no Brasil pelos resultados obtidos devido à qualidade da semente produzida, transformando Santa Catarina num estado exportador de sementes de arroz irrigado. Estima-se que, em média, 30% a 40% da semente certificada produzida no Estado é exportada para outras regiões produtoras de arroz irrigado do Brasil.

A melhoria na qualidade das sementes produzidas pelos integrantes da Acapsa, associada ao trabalho de capacitação de técnicos e produtores, também resultou na elevação significativa da taxa de uso de sementes certificadas pelos produtores catarinenses nos últimos 30 anos. No levantamento da qualidade das sementes utilizadas pelos agricultores em Santa Catarina estimou-se que a taxa de uso de sementes certificadas foi de 77,9% na safra 2007/2008 (Noldin *et al.*, 2010) e 76% na safra 2016/2017 (Martins *et al.*, 2017), sendo estas taxas de uso as maiores do Brasil e as mais altas do mundo.

Em relação à qualidade das sementes, destaca-se, ainda, que o levantamento realizado no ano de 1977 mostrou que apenas 2,37% das amostras coletadas das sementes utilizadas pelos agricultores estavam isentas de sementes da planta daninha

arroz-vermelho (Ramos; Santini, 1978). No levantamento realizado mais recentemente (Martins *et al.*, 2017), se constatou a significativa melhoria na qualidade das sementes utilizadas pelos rizicultores de Santa Catarina. Segundo esse levantamento, 79,0% das amostras coletadas estavam isentas de sementes de arroz-daninho (Martins *et al.*, 2017). Novo levantamento da qualidade das sementes utilizadas pelos rizicultores catarinenses foi realizado no ano de 2023, no entanto os resultados estão sendo analisados (Dr. Laerte Reis Terres, Informação pessoal, 2024).

Apesar do significativo progresso, tanto na qualidade das sementes disponibilizadas para uso, quanto na taxa de uso de sementes certificadas, o trabalho de orientação e os cuidados no campo precisam ser intensificados, pois as dificuldades têm sido crescentes na produção de sementes livres do arroz-daninho, em parte por conta das mudanças nas populações predominantes nas áreas de produção e em parte devido à taxa do cruzamento natural que ocorre entre as variedades comerciais. Como consequência desse processo de hibridação natural, constata-se, nas lavouras, a ocorrência de plantas de arroz-daninho com arquitetura e tipo de grãos idênticos aos dos cultivares comerciais, tornando muito difícil, ou quase impossível, a identificação das referidas plantas nas lavouras. Para tornar ainda mais laboriosa a situação, uma possível contaminação das sementes produzidas só pode ser constatada em análises de qualidade realizadas em laboratório.

6 O arroz parboilizado – uma marca catarinense

O arroz é consumido diretamente na forma de grãos após a remoção da casca, diferentemente de outros cereais, como o trigo e o milho. Assim, o beneficiamento objetiva obter grãos descascados, inteiros, preservando o formato original. O processo de beneficiamento consiste na retirada da casca, seguido do polimento para a remoção do pericarpo (farelo), classificação para a remoção dos grãos quebrados e, no processo final, que consiste na retirada dos manchados, processo este realizado com auxílio de máquinas selecionadoras dos grãos por cor. Diversos fatores podem interferir no percentual de grãos inteiros obtidos após o beneficiamento, incluindo-se características do cultivar, manejo da lavoura, condições climáticas durante o período de enchimento dos grãos, umidade dos grãos na colheita, regulagem do equipamento de colheita, processo de secagem, tipo e regulagem do equipamento utilizado no beneficiamento (Ramos, 1978, 1979).

No entanto, existem lendas, na África e em Santa Catarina, sobre os processos desenvolvidos para a melhoria no rendimento de grãos inteiros do arroz (Amato *et al.*, 2002), tendo a indústria catarinense passado pelo arroz macerado e evoluído para o parboilizado, como é reconhecido na atualidade.

Segundo Amato *et al.* (2002), a lenda africana relata que uma carga de arroz que estava sendo transportada, acidentalmente teria sofrido um banho de chuva. Diante da situação, surgiu a ideia de secagem dos grãos. Para surpresa dos envolvidos, o descascamento foi mais fácil e rápido. Os mesmos autores (Amato *et al.*, 2002) também fazem menção a um fato similar que teria ocorrido em Santa Catarina em meados do século XX, quando uma carroça, carregada de arroz, teria caído de uma balsa ao cruzar

um rio. A condição exigiu realizar a secagem dos grãos, e, pelos benefícios obtidos no descascamento, estava descoberto o processo de maceração, com hidratação realizada com água na temperatura ambiente.

Em Santa Catarina, até no início dos anos de 1980, o processo de beneficiamento adotado pela maioria dos “engenhos de arroz” consistia no encharcamento dos grãos em tanques de alvenaria em água na temperatura ambiente, seguido do tratamento térmico em fornos para a gelatinização do amido dos grãos. O processo era conhecido como “maceração” e o produto obtido, como “arroz macerado ou amarelão”.

No entanto, a partir dos anos 1970-1980, com a entrada no mercado dos cultivares do tipo “filipinas”, os “engenhos de arroz” começaram a ter dificuldades no processo de beneficiamento, pois os novos cultivares apresentavam grãos longos e casca com pilosidade, o que dificultava o processo de hidratação, feito de modo diferente das variedades “tradicionais”, cujos grãos apresentavam, em sua grande maioria, casca lisa. Face à nova realidade, as indústrias demandavam dos agricultores a produção de grãos das variedades “tradicionais” para as quais estavam adaptadas, enquanto os produtores, de seu lado, desejavam plantar as variedades de porte baixo por seu maior potencial produtivo. Diante da realidade enfrentada pelas indústrias e produtores, a pesquisa foi demandada para avaliar o comportamento dos cultivares “filipinas” no processo de maceração (Ramos, 1978, 1979). O referido trabalho de pesquisa, realizado pelo pesquisador m.sc. Milton Geraldo Ramos da Empasc, na Estação Experimental de Itajaí, possibilitou as seguintes conclusões: a) os cultivares “filipinas” avaliados apresentavam baixo percentual de grãos inteiros no beneficiamento, quando os grãos eram processados diretamente, sem o tratamento hidrotérmico denominado “maceração”; e, b) a “maceração” aumentava a porcentagem de grãos inteiros e a renda final. A partir de então, com a evolução do processo de beneficiamento do arroz desenvolvido na Itália por Gariboldi (1984), conhecido como “*parboiling rice*” e diante da nova realidade dos cultivares “modernos”, plantados pelos agricultores em Santa Catarina, as indústrias passaram a adotar o processo já conhecido como parboilização, com encharcamento em água quente, seguido do tratamento térmico para a gelatinização do amido, processo este realizado em estufa ou autoclave (Amato *et al.*, 2002).

O processo de tratamento hidrotérmico dos grãos de arroz, anteriormente denominado de “maceração”, e posteriormente de parboilização, resulta em benefícios econômicos e sociais, comparativamente ao arroz branco polido. A vantagem econômica é resultante da melhoria na renda de beneficiamento, resultando em maior percentual de grãos inteiros após o descascamento e o polimento. Em relação aos benefícios sociais, o destaque fica por conta da melhoria nutricional do arroz parboilizado, resultado da migração de nutrientes da casca e do pericarpo para o interior do grão durante o processo de hidratação dos grãos (Amato *et al.*, 2022). Essas vantagens do arroz parboilizado, comparadas às do polido, aliadas às preferências regionais dos consumidores brasileiros, proporcionaram grande fortalecimento da indústria de arroz em Santa Catarina, com aprimoramento dos processos e ampliação da capacidade de beneficiamento, capacidade esta superior à de produção de arroz do Estado. Como resultado, as indústrias de arroz catarinenses têm importado grãos

de outras regiões e algumas, têm se expandido para outros estados brasileiros. Na atualidade, estima-se que o mercado de arroz parboilizado represente cerca de 25% a 30% do consumo brasileiro (Abiarroz, 2022).

7 O Programa Provárzeas Nacional em Santa Catarina

A sistematização de terrenos para o plantio de arroz irrigado em Santa Catarina teve início com a chegada de colonos italianos ao Vale do Itajaí e ao Sul Catarinense, no final do século XIX. Inicialmente, o trabalho de adequação das várzeas para o cultivo do arroz era realizado manualmente e com apoio de implementos desenvolvidos na propriedade com tração animal. Estas operações consistiam em construção de estruturas de drenagem das áreas, em aplainamento do solo e na construção de represas em riachos próximos e canais para a condução de água por gravidade para irrigação das lavouras.

A partir das décadas de 1950 e 1960, a Acaresc desenvolveu ações de apoio aos agricultores para a melhoria e ampliação das áreas de cultivo de arroz no Vale do Itajaí, Litoral Norte e Sul do Estado. No final da década de 1970 cultivavam-se, em Santa Catarina, 75 mil ha de arroz no sistema irrigado. No Vale do Itajaí e no Litoral Norte predominava o sistema pré-germinado; no Sul Catarinense o sistema de semeadura predominante era com solo seco e irrigação em pós-emergência. Nesta época, a maioria dos produtores do sul de SC enfrentava muitos problemas, devido à baixa produtividade, à elevada infestação de arroz-daninho e a dificuldades de mecanização das lavouras.

O desempenho superior das lavouras de arroz no Vale do Itajaí, conduzidas no sistema pré-germinado, em comparação com as da região Sul de Santa Catarina, associado ao início do Programa Provárzeas Nacional, iniciado no estado de Minas Gerais pela Ruralminas, foi o fator fundamental para o início do Provárzeas em Santa Catarina. O Programa Nacional para Aproveitamento de Várzeas Irrigáveis (Provárzeas) era vinculado ao Ministério da Agricultura e foi criado através do Decreto nº 86.146, em 23 junho de 1981 (Programa Provárzeas Nacional, 2022), e tinha como principal mantra “Um Hectare Vale por Dez”. O Programa Provárzeas Nacional foi uma iniciativa do Ministério da Agricultura, mas a execução foi da Empresa Brasileira de Extensão Rural (Embrater), de acordo com Olinger (2020). No estado de Santa Catarina, o Provárzeas foi executado sob a liderança da Acaresc.

O decreto que criou o Provárzeas Nacional estabelecia que os beneficiários seriam os produtores rurais e suas cooperativas, através de financiamento e suporte técnico-administrativo na drenagem e sistematização de suas várzeas, dando-se prioridade ao atendimento de mini e pequenos produtores, localizados, preferencialmente, em áreas com infraestrutura básica já implantada (Programa Provárzeas Nacional, 2022).

Em Santa Catarina, a coordenação e execução do Provárzeas foi responsabilidade da Acaresc, sob a liderança do engenheiro-agrônomo, m.ssim porc., professor Murilo Pundek (Pundek, 2009). A estrutura executora do programa constava da formação de equipes municipais ou regionais formadas por um engenheiro-agrônomo e um técnico agrícola. As duas primeiras equipes formadas foram integradas pelo engenheiro-agrônomo João Voltolini e o técnico agrícola Jânio Antônio Beber, no município de

Araranguá, e pelo engenheiro-agrônomo Germano Fucks e o técnico agrícola Adair Belli, no município de Joinville.

Em maio de 1980, a equipe sediada no município de Araranguá iniciou o primeiro projeto na propriedade do senhor Gildo Destro. Os resultados surpreenderam pela produtividade de 130 sacos por hectare, bem superior aos 80 sacos por hectare produzidos até então, consideradas na época as maiores produtividades de arroz irrigado pelo sistema convencional para a região. Os resultados obtidos na safra seguinte em Morro Grande e Meleiro continuaram a animar a coordenação, os técnicos e os agricultores, motivando a formação de novas equipes para a ampliação do Programa Provárzeas para outros municípios de todas as regiões produtoras de arroz de Santa Catarina a partir de 1982.

No ano de 1983, foi inaugurado o Centro de Treinamento de Araranguá (Cetrar). Sua construção deu-se de 1981 até 1983, financiada pelo Provárzeas Nacional, que tinha por objetivo principal a capacitação de técnicos para a expansão do programa, tanto em Santa Catarina como em outras regiões do País. Rapidamente, o Cetrar transformou-se numa referência nacional em capacitação de técnicos para atuar no Provárzeas Nacional e sobre produção de arroz irrigado em sistema pré-germinado (Epagri, 2023).

O Programa Provárzeas, através da liderança técnica de engenheiros-agrônomos da Acaresc e com recursos financeiros subsidiados, permitiu a sistematização, a adequação e a incorporação de novas áreas para o cultivo do arroz em Santa Catarina. O Provárzeas possibilitou, assim, que as regiões do Litoral Sul e Sul do Estado incorporassem novas áreas e mudassem do sistema de semeadura em solo seco para o sistema pré-germinado. No Litoral Norte e no Vale do Itajaí possibilitou também o crescimento na área cultivada, mas o mais importante foi a revitalização das áreas de cultivo, onde sempre se utilizou o sistema de cultivo pré-germinado (Noldin; Schiocchet, 2014).

O manejo adequado do sistema pré-germinado permitia o manejo da irrigação, assim como o bom estabelecimento da lavoura e o manejo de plantas daninhas, pragas e doenças. Tudo isto, associado à utilização de cultivares adaptados ao sistema e ao ambiente local, resultou no crescimento substancial da produtividade e da rentabilidade obtida nas lavouras pelas famílias de rizicultores (Epagri, 2010).

Como resultado da adoção pelos rizicultores catarinenses das novas tecnologias desenvolvidas na pesquisa e transferidas pelas equipes de assistência técnica e extensão rural (públicas e privadas), Santa Catarina passou a ocupar posição de destaque no cenário nacional de produção de arroz irrigado, tornando-se referência no sistema de cultivo com sementes pré-germinadas (Sindarroz-SC, 2022).

O excelente trabalho desenvolvido pelas equipes de campo da Acaresc/ Provárzeas, em parceria com a equipe de pesquisa em arroz irrigado da Estação Experimental de Itajaí, e demais entidades (Sindarroz-SC, Cidasc, cooperativas, produtores de sementes, indústrias de insumos e equipamentos, sindicatos rurais, associações de produtores e de irrigação), resultou no crescimento da cadeia do arroz em Santa Catarina, mas, acima de tudo, melhorou a vida dos agricultores (Sindarroz-SC, 2022).

Neste sentido, o trabalho desenvolvido por Alfonso-Morel & De Farias Filho (1999) sobre a “Influência da tecnologia na qualidade de vida dos rizicultores de Turvo/SC”, evidenciou claramente as melhorias no nível de renda e qualidade de vida das famílias de Turvo, resultado das ações da assistência técnica e da pesquisa prestadas pela Epagri e empresas antecessoras (Acaresc e Empasc).

A grande evolução ocorrida na cultura do arroz irrigado na década de 1980 proporcionou uma grande dinamização na economia em diversos municípios e regiões em todo o Estado, com surgimento de empresas produtoras de máquinas e implementos, aumento no número de revendas de veículos, máquinas e implementos agrícolas, oficinas de mecânica pesada, consolidação de empresas de beneficiamento de arroz, produtoras de sementes de qualidade e unidades de beneficiamento de sementes, lojas agropecuárias, expansão das cooperativas, crescimento da cadeia da construção civil, expansão da rede de lojas comerciais, novas agências bancárias e organização para armazenagem comunitária, entre outros.

Estima-se que a cadeia produtiva de arroz no Estado seja responsável pela geração de mais de 50 mil empregos diretos e indiretos. A cadeia do arroz tem importante impacto social e econômico na economia catarinense, dinamizando a economia local e regional, resultando em crescimento da arrecadação de impostos municipais, estaduais e federais, e, acima de tudo, na melhoria da qualidade de vida das famílias de agricultores que têm na rizicultura sua principal fonte de renda (Kurtz, 2000).

8 Desafios e tendências da orizicultura nas próximas décadas

Dentre os desafios que a cadeia produtiva do arroz irrigado em Santa Catarina deverá enfrentar nas próximas décadas, destacamos, particularmente, questões como sustentabilidade, desafios da pesquisa e de transferência de tecnologia, e, em geral, os desafios que os produtores costumam enfrentar:

a) Sustentabilidade - A necessidade de melhoria na sustentabilidade das lavouras consiste na minimização dos riscos de impactos ambientais negativos no ambiente. Para tanto, é necessário que os produtores invistam mais em conservação e armazenamento de água, para dependerem menos de águas superficiais de rios e riachos, recurso este que, gradativamente vem tornando cada dia mais escasso, particularmente em períodos de maior demanda de água pela cultura, mas também em função da urbanização crescente, que tem sido observada nas regiões produtoras de arroz, especialmente no Litoral Norte, no Vale do Itajaí e parte do Sul Catarinense. Neste sentido, é igualmente fundamental o manejo correto da água nas lavouras, especialmente as de drenagem, para evitar o carreamento de resíduos de agrotóxicos e de sedimentos para fora das lavouras, causando a contaminação das fontes de água. Na questão sustentabilidade, é importante destacar, ainda, a crescente preocupação com a segurança alimentar, ou seja, o produtor precisa estar atento ao uso correto dos agrotóxicos, utilizando unicamente produtos registrados e recomendados para a cultura do arroz irrigado, respeitando sempre os períodos de carência, especialmente

daqueles utilizados no final do ciclo da cultura (inseticidas e fungicidas), evitando, assim, os riscos de permanência de resíduos no arroz beneficiado consumido pela população (Epagri, 2010).

b) Desafios da pesquisa - A pesquisa tem como principal desafio a busca de variedades mais produtivas, menos exigentes em nutrientes, mais tolerantes às principais doenças, pragas e condições climáticas adversas como a ocorrência de extremos de temperatura, mais competitivas com plantas daninhas e com qualidade de grãos que atendam ao exigente mercado consumidor. É igualmente importante a busca contínua de alternativas para superar problemas de manejo, especialmente aquele relacionado ao crescente aumento no número de plantas daninhas resistentes a herbicidas. Neste aspecto, atualmente, já são sete as espécies (arroz-daninho, *Oryza sativa*; capim-arroz, *Echinochloa crus-galli* e *Echinochloa crus-pavonis*; sagitária, *Sagittaria montevidensis*; tiririca, *Cyperus difformis*; cuminho, *Fimbristylis miliacea*; capim-macho, *Ischaemum rugosum*) com resistência aos principais e mais importantes herbicidas utilizados nas lavouras de arroz irrigado em Santa Catarina (Noldin, 2022) e no Rio Grande do Sul. Neste sentido, certamente, uma tecnologia que está sendo muito aguardada é a que permite a utilização de cultivares de arroz com resistência a herbicidas inibidores de Acetil Coa Carboxilase (ACCase). Esta tecnologia está sendo desenvolvida por instituições públicas, entre elas, a Epagri, e também por empresas privadas, e terá destacada importância, juntamente com o Sistema Clearfield, já utilizado pelos produtores por mais de 20 anos, como alternativa de manejo do arroz-daninho, considerado a planta daninha que causa maiores prejuízos à produção de arroz irrigado. Destaca-se o fato de que a tecnologia do arroz-resistente à ACCase (Andrade; Noldin, 2019; Noldin *et al.*, 2022), se adotada isoladamente, terá longevidade curta, assim como teve o sistema CL. Por isso, será fundamental sua adoção de forma integrada com o sistema CL e demais práticas recomendadas para o manejo do arroz-daninho em lavouras de arroz irrigado (Eberhardt *et al.*, 2007, 2015; Noldin, 2022), incluindo a sucessão e/ou rotação de culturas, sem esquecer outras práticas fundamentais como o manejo das áreas no período de entressafra do arroz.

c) Transferência de tecnologias - Esta representa a necessidade de um contínuo aprimoramento no processo de transferência de tecnologias aos produtores, tornando as informações mais facilmente acessíveis e utilizando sistemas e formas mais eficientes na melhoria da eficiência do processo produtivo. Neste sentido, as equipes de pesquisa e extensão rural da Epagri, em parceria com as demais entidades envolvidas na cadeia do arroz, terão sempre papel de relevância, tanto na geração de tecnologias, quanto, e principalmente, na transferência de informações aos produtores. Estes, por sua vez, precisam estar mais dispostos a investir tempo e recursos para a apropriação de conhecimentos, pois, caso contrário, terão dificuldades de rentabilidade e, conseqüentemente, estarão sujeitos ao risco de serem alijados do processo produtivo.

d) Desafios aos produtores - Por fim, e não de menor importância, é a necessidade de que os produtores sigam as recomendações técnicas para a cultura. É fundamental, hoje em dia, e o será cada vez mais no futuro, que estas informações possam ser facilmente obtidas junto à assistência técnica especializada, assim como

O início da modernização

pela via virtual – desde que as fontes sejam confiáveis. Desta forma, os produtores continuarão a ter fundamental importância como agentes de produção de arroz de forma sustentável, com rentabilidade e segurança alimentar para o sustento da população.

Referências bibliográficas

ABIARROZ - Associação Brasileira da Indústria do Arroz. **Tipos de arroz**. ABIARROZ, 2022. Disponível em: <https://abiarroz.com.br/tipos-arroz>. Acesso em: 6 dez. 2022.

ACAPSA- Associação catarinense de produtores de sementes de arroz irrigado. Disponível em: www.acapsa.com.br. Acesso em: 23 jan. 2023.

ADAPAR. **Stam 800 WG: herbicida de contato para uso no controle de plantas infestantes em pós-emergência na cultura do arroz**. Curitiba: Agência de Defesa Agropecuária do Paraná, 2018.

ALFONSO-MOREL, D.; FARIAS FILHO, D. Influência da tecnologia na qualidade de vida dos rizicultores de Turvo/SC. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 1.,1999, Pelotas. **Anais[...]**. Pelotas: SOSBAI/EMBRAPA, 1999. p. 649-52.

AMATO, G.W.; CARVALHO, J.L.V.; SILVEIRA FILHO, S. **Arroz parboilizado: tecnologia limpa, produto nobre**. Porto Alegre: Ricardo Lenz, 2002. 240p.

AMORIM-NETO, S.; MACHADO, M.O.; ALFONSO-MOREL, D.; MIURA, L. Ensaio regional de cultivares e linhagens de arroz irrigado, com diferentes níveis de nitrogênio em Santa Catarina. *In*: REUNIÃO ANUAL DO ARROZ, 8., Porto Alegre, 1978. **Anais[...]**. Porto Alegre: IRGA/EMBRAPA, 1978. p. 139-51.

ANDRADE, A.; NOLDIN, J.A. Novas tecnologias para as daninhas do arroz. **A Granja**, Porto Alegre, RS, v.75, n.850, p. 36-37, 2019.

CECON, J. **O voo da Juriti**. 1. ed. Massaranduba, SC: Edição do Autor, 2018. 180 p. il.

CIAT - Centro Internacional de Agricultura Tropical. CIAT, 2022. Disponível em: <http://ciat.cgiar.org/about-us>. Acesso em: 6 dez. 2022.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. **Acompanhamento da Safra Brasileira: Grãos, 12º Levantamento, 2022**. CONAB, 2022. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/graos/boletim-da-safra-de-graos>. Acesso em: 27 set. 2022.

COSTA, S.P. *et al.* Resultados da pesquisa regional de competição de cultivares de arroz irrigado em Santa Catarina – 1970/74. *In*: REUNIÃO GERAL DO ARROZ, 4.,1974, Pelotas, **Anais[...]** Pelotas: IPEAS/IRGA, 1974. p. 22-6.

EBERHARDT, D. S. *et al.* **Sistema de produção clearfield de arroz: manejo da lavoura em sistema pré-germinado**. Florianópolis, SC: Epagri, 2007. 14p. (Epagri. Boletim Didático, 72).

O início da modernização

EBERHARDT, D.S. *et al.* **Arroz irrigado**: sistema de produção Clearfield – Manejo da lavoura para semeadura em pré-germinado e em solo seco. Florianópolis, Epagri: 2015. 20p. (Epagri. Boletim Didático, 115).

EMBRAPA. **Sistema de cultivo de arroz irrigado no Brasil**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2020.

EMBRAPA. **A cultura do arroz no Brasil**. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Arroz e Feijão, 2011.

EMPASC - Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária. **Novas cultivares de arroz irrigado**. Empasc: Florianópolis, 1980. (Empasc 100, Empasc 101, Empasc 102).

EPAGRI. **Melhoramento genético de arroz irrigado em Santa Catarina**. Agropecuária Catarinense, v.21, n.3, p.54–59, nov. 2008.

EPAGRI/CEPA. **Observatório Agro Catarinense**. Disponível em: <https://cepa.epagri.sc.gov.br>. Acesso em: 3 fev. 2023.

FAO. **FAOSTAT**. 2023. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#home>. Acesso em: 30 jan. 2023.

GARIBOLDI, F. **Rice Parboiling**. Roma, FAO, 1984, 73 p. il. (FAO Agricultural Services Bulletin, n. 56).

IBGE. **Produção Agrícola Municipal**: culturas temporárias e permanentes. IBGE, 2023. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=51879>. Acesso em: 3 fev. 2023.

INSTITUTO AGRONÔMICO DE CAMPINAS (IAC). **Cultivares de arroz**. Campinas: IAC, 2025.

INSTITUTO RIOGRANDENSE DO ARROZ (IRGA). **Cultivares**. Porto Alegre: IRGA, 2025.

IRRI - International Rice Research Institute. IRRI, 2023. Disponível: <http://irri.org/about-us/our-history>. Acesso em: 23 jan. 2023.

ISHIY, T. Seletividade de herbicidas na cultura do arroz irrigado pelo sistema de sementes pré-germinadas. *In*: REUNIÃO ANUAL DO ARROZ, 8., 1978, Porto Alegre. **Anais[...]**. Porto Alegre, IRGA/EMBRAPA, 1978. p.241-5.

ISHIY, T. *et al.* **Unidades demonstrativas de arroz irrigado em Santa Catarina.** Florianópolis, EMPASC, 1983a. 1 p. (Comunicado Técnico, 57).

ISHIY, T. *et al.* Unidades demonstrativas de arroz irrigado em Santa Catarina. *In:* REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 12, 1983, Porto Alegre. **Anais[...]**. Porto Alegre: IRGA, 1983b. p.71-3.

JENNINGS, P. R.; COFFMAN, W.R.; KAUFFMAN, H.E. **Mejoramiento de arroz.** CIAT: Cali, Colômbia. 1981. 233p.

KURTZ, J.O. **Arroz irrigado em Santa Catarina: a contribuição da Epagri.** Florianópolis: Epagri, 2000. 18p.

MARQUES, L.F. *et al.* Difusão de tecnologia do arroz irrigado em Santa Catarina: Unidades demonstrativas e de observação de germoplasmas. *In:* REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 14., 1985, Pelotas. **Anais[...]**. Pelotas: Embrapa/UFPel, 1985. p.127-34.

MARTINS, G.N.; NOLDIN, J.A.; LUCIETTI, D. *et al.* Taxa de utilização e qualidade da semente de arroz irrigado utilizada em Santa Catarina. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 10., 2017, Gramado. **Anais[...]**. Porto Alegre: SOSBAI/IRGA, 2017.

MEIRA, R.; DUARTE, A. **Paisagens de arrozais:** discursos de (i)migrantes sobre o cultivo do arroz em Joinville (SC). **Diálogos**, [S.l], v.23, n.3, p.259-282, 2019. [http://dx.doi.org/10.4025.dialogos.v23i3.45066](http://dx.doi.org/10.4025/dialogos.v23i3.45066)

MENEZES, V.G. Sistema Clearfield de produção de arroz: uma nova alternativa no manejo de arroz vermelho. *In:* CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 3. REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 25., 2003 Balneário Camboriú. **Anais[...]**. Itajaí: EPAGRI/SOSBAI, 2003. p.522-24.

MIURA, L.; HUANG, C.S. Nematóide da “Ponta Branca” do arroz. *In:* REUNIÃO ANUAL DO ARROZ, 8. Porto Alegre, 1978. **Anais[...]**. Porto Alegre, IRGA/EMBRAPA, 1978. p.212-7.

NOLDIN, J.A. Introdução e avaliação de cultivares e linhagens de arroz irrigado em Santa Catarina, 1980/81. *In:* REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 11., 1981, Pelotas. **Anais[...]**. Pelotas, UEPAE de Pelotas. p.35-8.

NOLDIN, J.A.; MARQUES, L.F.; MOREL, D.A.; ISHIY, T. Competição regional de cultivares e linhagens de arroz irrigado em Santa Catarina. *In:* REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 11., 1981, Pelotas. **Anais[...]**. Pelotas, UEPAE de Pelotas. p.75-8.

NOLDIN, J.A.; SCHIOCCHET, M. O Agrônomo e o arroz. *In*: AQUINI, A. A. da S. **Agronomia, Agrônomos & Desenvolvimento**. Florianópolis: Insular, 2014. p. 169-84.

NOLDIN, J.A. *et al.* Qualidade de semente de arroz irrigado utilizadas em Santa Catarina no ano agrícola 2007/08. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 50-4, 2010.

NOLDIN, J.A; HARO, M.M.; ANDRADE, A. Epagriase: arroz resistente a herbicidas inibidores da ACCase. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARROZ IRRIGADO, 12., 2022, Santa Maria, RS. **Anais[...]**. Santa Maria, RS: SOSBAI/UFMS, 2022.

NOLDIN, J.A. Manejo de plantas daninhas em arroz irrigado. *In*: Vale, M.L. C.; Hickel, E.R. (orgs.). **Recomendações para a produção sustentável de arroz irrigado em Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2022. p.65-80.

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

PESKE, S.T. **Série Superando Desafios**: Experiência Internacional em Programa de Sementes. Seednews, [S.l.], v.26, maio 2022.

PROGRAMA PROVÁRZEAS NACIONAL. 2022. Disponível em: <https://www.diariodasleis.com.br/legislação/federal/41250-dispoe-sobre-a-criacao-do-programa-nacional-para-aproveitamento-de-varzeas-irrigaveis-provarzeas-nacional.html>. Acesso em: 11 ago. 2022.

PUNDEK, M. **O programa de recuperação de várzeas – Provárzeas – e sua contribuição para o desenvolvimento da rizicultura em Santa Catarina**. *In*: ENCONTRO CATARINENSE DE EXTENSÃO RURAL, 2009, Florianópolis. **Anais[...]**. Florianópolis: EPAGRI, 2009.

RAMOS, M. G. Rendimento industrial de cultivares de arroz no beneficiamento direto e após a maceração. *In*: REUNIÃO ANUAL DO ARROZ, 8., 1978, Porto Alegre. **Anais[...]**. Porto Alegre, IRGA/EMBRAPA, 1978. p.260-6.

RAMOS, M.G.; SANTINI, S.V. Ocorrência de arroz vermelho na semente utilizada em lavouras de arroz irrigado no Estado de Santa Catarina. *In*: REUNIÃO ANUAL DO ARROZ, 8., Porto Alegre, 1978. **Anais[...]**. Porto Alegre, IRGA/EMBRAPA, 1978.

RAMOS, M.G. **Rendimento industrial de cultivares de arroz no beneficiamento direto e após a maceração**. Florianópolis: Empasc, 1979. 10p. (Indicação de Pesquisa, 36).

RAMOS, M.G. (coord.). **Manual de produção de arroz irrigado**. Florianópolis: Empasc/Acaresc, 1981. 225p. (Boletim 270).

REBELO, J.A. **A Estação Experimental da Sesmaria de Drumond**. Florianópolis: Epagri, 2011. 192 p. il.

SCHIOCCHET, M.A. *et al.* **SCS 115 CL - Cultivar de arroz irrigado**. Florianópolis, SC: Epagri, 2007. 2p.

SINDARROZ-SC - Sindicato das Indústrias de Arroz de Santa Catarina, 2022.
Disponível em: <https://sindarroz-sc.com.br/>. Acesso em: 6 dez. 2022.

TERRES, L.R.; OLIVEIRA, D.G.; MARTINS, G.N. Sementes de arroz irrigado. *In: VALE, M.L.C.; HICKEL, E.R. (orgs.). Recomendações para a produção sustentável de arroz irrigado em Santa Catarina*. Florianópolis: Epagri, 2022. p.59-64 (Sistemas de Produção, 56).

VECHI, C.; PALHARES, Y. **Levantamento da qualidade das sementes de arroz**. DEMA-SC, 1967. 36p. (Mimeografado).

VIEIRA, J.; MARSCHALEK, R.; SCHIOCCHET, M.A. **Cultivares de arroz da Epagri: Descrição e caracterização**. Florianópolis: Epagri, 2007. 76p. (Boletim Técnico, 138).

ZANINI-NETO, J.A.; CONCEIÇÃO, V.I. Estudo sobre sistemas de plantio usados na lavoura de arroz em Santa Catarina. *In: REUNIÃO GERAL DO ARROZ, 4., Pelotas, 1974. Anais[...]*. Pelotas: IPEAS/IRGA, 1974. p.30-2.

13

DA BASE AO TOPO

Edson Silva
Zenório Piana

1 Introdução

Uma das características da Epagri e das instituições que a precederam até 1991 é sua resiliência frente a diversas crises e choques a que foi submetida, sempre mantendo sua capacidade de continuar sua missão, que foi, e é, a de modernizar a agricultura catarinense e apoiar a competitividade da agricultura familiar dos pequenos agricultores. Segundo Porter (1989), há necessidade de se ter competitividade para continuar na própria atividade. Essa condição é a mais fortemente relacionada ao conceito clássico proposto pelo economista inglês David Ricardo, também referido pelos economistas como fatores de produção, que representam os insumos necessários para competir. Portanto, são recursos de entrada para as empresas. Dentre as diversas categorias de fatores de produção, destacam-se os seguintes: recursos humanos e físicos; conhecimentos científicos, tecnológicos, mercadológicos e técnicos; capital através de suas propriedades; fontes de arrecadação financeira e infraestrutura física, representada pelo tipo de infraestrutura disponível, bem como o acesso a ela. Além disso, devem-se considerar os custos associados para se usufruir desse acesso ou utilização. Neste sentido, o agricultor tem na Epagri uma fonte de conhecimento técnico para executar suas atividades e melhorar a competitividade.

Na década de 1990, dominou na economia ocidental a teoria econômica do liberalismo. A tendência foi o fortalecimento da teoria do “Estado mínimo” e a consequente eliminação e fusão de empresas estatais, no caso da Epagri, descrita por Santos (2001).

A Constituição Brasileira de 1988 resultou no encaminhamento de uma série de reformas do Estado. A partir daí, a década de 1990 ensejou diversas reformas, incluídas no projeto de globalização e abertura. A interpretação da reforma do Estado feita no período do presidente Fernando Collor só pode ser entendida como enviesada, uma vez que o serviço público foi desprestigiado e mesmo desmantelado (Abrucio, 2007).

Lembramos que foi nesse clima político e após uma série de mudanças no comando da Epagri, durante o segundo período do governo Paulo Afonso Vieira (1995-1998), que Rogério Peninha Mendonça foi convidado a assumir a presidência da empresa, em 1997. Formado em engenharia agrônoma e conhecido pelo apelido de Peninha, nasceu em 1953, em Nova Trento, SC. Ao assumir a presidência da Epagri, já havia ocupado diversas funções públicas, incluindo a de vice e, posteriormente, de prefeito da cidade de Ituporanga, no Alto Vale do Itajaí (Câmara dos Deputados, 2025).

Peninha, depois de formado em novembro de 1975, foi selecionado para trabalhar como extensionista rural no município de Ituporanga, permanecendo de

1976 a 1983. Esse escritório registra a particularidade de ter sido um dos seis primeiros implantados pela Acaresc no estado de Santa Catarina. Ali trabalhou com o colega João Favorito Debarba e, posteriormente, com o também colega Laercio Torres. Um fato curioso, e até hilário, tem a ver com uma particularidade divertida. O sobrenome do seu colega era Debarba, mas quem usava barba era o Peninha. Quando os produtores perguntavam com que técnico deveriam falar sobre determinado assunto, a auxiliar de escritório respondia que deveriam procurar “o de barba”. Assim, ao invés de irem falar com o colega, Debarba, iam falar com Peninha (Câmara dos Deputados, 2025).

Em Ituporanga, em sua época de extensionista, o trabalho foi centrado na organização dos produtores, como sindicalização e participação política dos agricultores na gestão do poder político municipal. Nessa época é que se organizaram os Sindicatos dos Trabalhadores Rurais e o Sindicato Patronal. Quanto ao trabalho, em particular, foi centrado na área de produção de sementes de cebola, que se constituía num elo frágil da cadeia produtiva, até porque se tratava de um cultivo recente, que já começava a se fortalecer. A atuação da equipe foi incentivada pelo advento do programa do calcário por parte do governo do estado, pois este corretivo favorece as condições do cultivo da cebola. Houve também a contribuição no desenvolvimento do cultivar de cebola denominado “Crioula”, trabalho realizado junto com agricultores interessados em melhoramento de uma variedade que se adaptasse melhor à região.

A colonização de Ituporanga, no final dos anos 1800, teve início com a exploração de madeira (principalmente Araucária, Canela e Imbuia), seguindo-se o cultivo de mandioca (*Manihot esculenta*) (Prefeitura Municipal de Ituporanga, 2025). Posteriormente, passou-se a plantar batata (*Solanum tuberosum*). Foi com o programa do governo que subsidiava o uso de calcário para corrigir o pH do solo que se desenvolveu o plantio de cebola (*Allium cepa*), principalmente o cultivar denominado “Crioula”, que era o que os agricultores cultivavam. A equipe do escritório local da Acaresc contribuiu para esse desenvolvimento, tendo sido o cultivar incluído no programa de melhoria da produção e comercialização de sementes. O cultivar era, em grande parte, produzido no Rio Grande do Sul, junto com o cultivar “Baia”, de ciclo mais precoce. Juntamente com produtores, nos casos de Paulo Knodt e Longino Luckmann, a equipe de extensionistas se correspondia com produtores de cebola do município de São José do Norte, no Rio Grande do Sul, e trocava material genético para melhoramento da espécie. Criada a Estação de Pesquisa da Empasc no município de Ituporanga, em 1983, Peninha foi contratado como o primeiro pesquisador da estação experimental, dedicando-se, especificamente aos cultivares de cebola e de mandioca (Câmara dos Deputados, 2025). Após dois anos na pesquisa, quando se preparava para ir cursar mestrado no programa de capacitação da Empasc, decidiu passar para a iniciativa privada, abrindo um escritório de planejamento agrícola e topografia. Filiou-se a um partido político e entrou na vida político-partidária. Na política, foi eleito vice-prefeito de Ituporanga pelo PMDB e, posteriormente, foi prefeito pelo mesmo partido. Mais tarde foi conduzido à condição de presidente da Epagri.

2 Fusão de empresas que resultou na criação da Epagri

A Empasc, a Emater-SC (Acaresc, absorvida inicialmente pela Emater-SC), a Acarpesc (absorvida, por sua vez, pela Acaresc) e o IASC deram origem em 1991 à Epagri. Como descrito por Santos (2001), a fusão dessas empresas não foi harmoniosa. A incorporação de funcionários de antigas estatais, caso daqueles da Eletrificação Rural (Erusc) e do Instituto de Reforma Agrária de Santa Catarina (Iasc), bem como a absorção do Icepa/SC, pela Lei complementar nº 284 de 28 de fevereiro de 2005, além de explicar porque sempre houve diferenças de posições e disputas por cargos entre os ligados à extensão e à pesquisa, mostram que a fusão não era uma operação simples.

Convém salientar que a Acaresc era uma associação sem fins lucrativos e no processo de fusão foi inicialmente absorvida pela Emater-SC, empresa constituída pelo Estado, que funcionava de modo conjunto com a Acaresc (Figura 1).

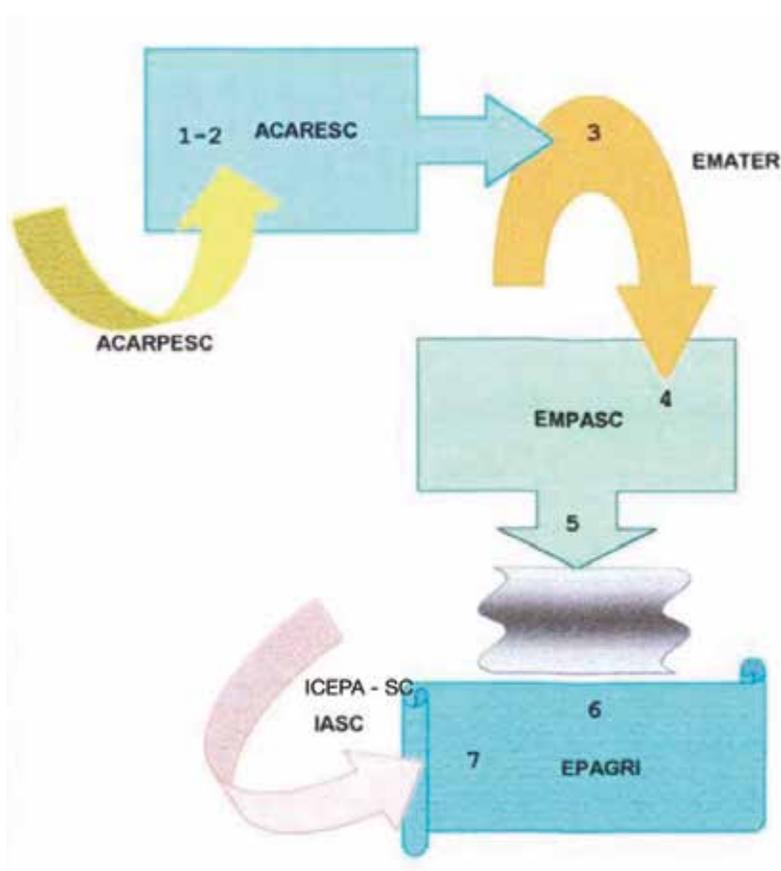


Figura 1. Diagrama das etapas que resultaram na Epagri
Fonte: Adaptado de Santos (2001).

A pesquisa, na Epagri, de modo semelhante à de outras instituições nacionais, caso da Embrapa e de universidades, era essencialmente seguidora dos preceitos de 1959, de Karl Popper (pensador anglo-austríaco). Estes preceitos podem ser sintetizados em três troncos: repetibilidade, casualidade e previsibilidade. Popper (2013) postulava a rejeição das visões indutivistas clássicas sobre o método científico em favor do ‘falsificacionismo’ empírico. Segundo Popper (2013), uma teoria nas ciências empíricas nunca pode ser provada, mas pode ser ‘falsificada’, o que significa que pode (e deve) ser escrutinada com experimentos decisivos, inclusive com o cuidado de citar a fonte, tanto em suas mensagens faladas, quanto ao redigir artigos técnicos ou científicos.

Esse método era seguido também pela extensão rural. Entretanto, métodos participativos mais dialéticos, mais tarde usados na extensão, também se constituíam como fatores que causavam desconforto entre técnicos, até porque a extensão, utilizando-se do estoque de conhecimentos gerados principalmente no exterior e em algumas universidades brasileiras, quase nunca se preocupou em citar a fonte dos conhecimentos transmitidos. Quase sempre dava a entender que era dona deles ou assim deixava transparecer. Com a direção de um engenheiro-agrônomo que tinha passado pelas duas empresas, depois fundidas na Epagri, Peninha tornou as relações interpessoais mais amenas e harmoniosas na instituição, agora, de pesquisa e extensão.

Outro aspecto que contribuiu para a fusão das empresas foi a dificuldade do então secretário da agricultura, e posteriormente governador, de controlar a Acaresc, visto que ela tinha maior autonomia. Como um órgão independente, constituída como uma associação sem fins lucrativos, a Acaresc era vinculada tanto ao governo estadual quanto ao federal. Assim, além das pequenas rusgas, como a dificuldade em ceder os aviões da Acaresc para o secretário em seus deslocamentos ao interior e outros conflitos do gênero.

Peninha à frente da Epagri montou uma equipe com alguns técnicos e assessores que antes não tinham participado do alto escalão da administração (Figura 2).



Figura 2. Diretoria Executiva da Epagri, tendo na presidência Rogério Peninha Mendonça
Fonte: Arquivo da Gerência de Marketing da Epagri (1997).

O início da modernização

A diretoria contava com Hugo José Braga na Diretoria Técnica de Pesquisa; Elias Iacoviski, diretor administrativo; Joel Vieira de Oliveira, diretor de Extensão Rural; Zenório Piana, chefe de gabinete no período e posteriormente diretor *pro tempore*, contribuindo para organizar as primeiras eleições para diretor dos funcionários; e Edson Silva, assessor de gabinete, que mais tarde assumiu a direção do Ciram. Em uma eleição direta, aprovada pela presidência, foi eleito o primeiro diretor representante dos empregados da Epagri, sendo escolhido Claudio Luiz Zanatta. O veterinário Nelson Grau Souza ocupou a chefia de gabinete por dois meses, no início da gestão Peninha, retornando, em seguida, ao cargo de gerente regional em Rio do Sul.

Hierarquicamente, sob a diretoria da empresa, a chamada de DEX, havia diversas gerências estaduais: a financeira (de compras), a gerência administrativa, a gerência técnica (que agregava técnicos da extensão e da pesquisa) e a gerência de recursos humanos. Todas elas, em tese, ligadas ao diretor técnico e ao diretor de extensão rural. Entretanto, eram caracterizadas por serem administrativas e de gerenciamento, com atribuições em nível estadual.

Em 1995, mesmo mudando o governo para um partido de oposição – o então PMDB, ainda predominava a mentalidade liberal no meio dos escalões burocráticos e administrativos governamentais. Durante um longo período não houve renovação nos quadros de funcionários da Epagri, uma vez que não eram realizados concursos, o que explica os raros casos de ascensão e renovação dos quadros na estrutura da linha de comando. Como resultado da fusão de várias instituições, mais a incorporação de funcionários de outros órgãos, a Epagri contava com um quadro muito elevado de empregados que precisava ser reduzido (Epagri, 1999).

Durante a gestão do presidente Peninha, que durou de fevereiro de 1995 a março de 1996, obras estruturais foram realizadas na empresa. Também foi feito um esforço para levantar a moral dos funcionários, abalado pelas alterações decorrentes do processo de fusão. Além de afetarem as questões salariais, as mudanças provocaram desigualdades e defasagens salariais agravadas pela alta inflação da década de 1990.

Durante o referido período de gestão, foram tomadas medidas no sentido de dinamizar o funcionamento da Empresa.

Afora a reorganização da estrutura interna, impunha-se a necessidade de continuar capacitando os agricultores, introduzir novas tecnologias e dar conta das demandas prementes do mercado. Foi nessa época que a Epagri assinou um importante termo de cooperação internacional para um projeto de fruticultura de clima temperado com o governo japonês, por meio da Jica, na Estação Experimental da Epagri de São Joaquim (Figura 3).



Figura 3. Assinatura de um termo de cooperação internacional para um projeto de fruticultura de clima temperado, com o governo japonês, por meio da Jica, na Estação Experimental da Epagri de São Joaquim

Fonte: Arquivo da Gerência de Marketing da Epagri, set. (1997).

Na região de Concórdia, onde já então se concentrava um número razoável de grandes indústrias de alimentos, havia produtores que não faziam parte da integração da produção destas companhias, o que tornava necessária sua capacitação para que tivessem condições de competir e montar seus próprios negócios para acessar o mercado. Desse modo, foi construído o Centro de Treinamento de Concórdia (Cetredia/Epagri), o oitavo dos dez centros de treinamento hoje existentes. Também foram comprados mais sete hectares para a ampliação do Centro de Treinamento de Agrônômica (Cetrag), no Alto Vale do Itajaí (AVI). A região de Ibirama, nas décadas de 1970 e 1980, também no AVI, era a principal bacia leiteira do estado (Epagri, 2022).

Foram também mantidas e incentivadas parcerias com prefeituras municipais, cooperativas agrícolas e federação dos trabalhadores na agricultura (Figura 4).



Figura 4. Zenório Piana e Edson Silva em evento público na sede da Epagri, com o presidente da Fetaesc

Fonte: Arquivo da Gerência de Marketing da Epagri (1997).

A alocação de recursos do Projeto Microbacias I – financiado pelo Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) – possibilitou a implantação de uma rede de laboratórios de análise de recursos hídricos, sete deles voltados à análise de água, instalados nas cidades de Chapecó, Caçador, Ituporanga, Itajaí, Videira e Urussanga (Epagri, 2021).

Foram adquiridos equipamentos, como cromatógrafo líquido para análise de resíduos de agrotóxicos para os laboratórios da Estação Experimental de Itajaí e do Centro de Pesquisa para Agricultura Familiar (Cepaf) em Chapecó. Os equipamentos citados eram na época de custo elevado e poucas instituições de pesquisa os possuíam, o que dificultava o desenvolvimento de novas tecnologias a serem repassadas aos técnicos e aos agricultores familiares para o aprimoramento de suas atividades produtivas (Epagri, 2021).

Schumpeter (1997), economista austro-americano, definiu em sua obra – *The Theory of Economic Development*, de 1911 –, o conceito de inovação. O conceito por ele definido está ligado à destruição criativa. No sistema capitalista, há uma necessidade constante de se destruir o velho e construir o novo e melhor, quer sejam processos, formas organizacionais e melhores produtos, ou novas formas organizacionais, seja pela aplicação da tecnologia existente em novos campos, ou na descoberta de novos recursos e/ou com a abertura de novos mercados.

Este pensador considerava muito importante o papel dos administradores e técnicos nesse processo. Schumpeter (1997) valorizava saltos inovadores, inesperados

e não lineares, atualmente denominados de “Inovação Radical e Inovação Incremental”, bem como algumas variedades de designações oriundas do conceito de originalidade que deveriam ser facilitadas pelos gestores.

A diretoria estava ciente de que a empresa tinha que rumar neste sentido, inovar e se envolver com as cadeias produtivas das principais culturas da agricultura familiar para garantir a competitividade da agricultura do estado. Para tanto, porém, era necessário dispor de equipamentos modernos e de funcionários e pesquisadores bem treinados e motivados, e com moral alto para desenvolver suas funções.

Um dos primeiros passos foi unificar os planos de cargos e salários das várias empresas que constituíram a Epagri. Com a fusão que levou à sua criação, ficaram evidentes as disparidades salariais e funcionais. Disso derivou a necessidade de um Plano de Cargos e Salários que incluísse a uniformização das funções e, com isso, uma equiparação dos salários das diversas funções exercidas na empresa. Outra novidade político-administrativa foi a maior participação dos funcionários na tomada de decisões da empresa, com a eleição de um diretor pelos empregados. O mandato do diretor eleito foi estabelecido em dois anos, com possibilidade de reeleição. Com o novo estatuto, as eleições passaram a ser realizadas no meio do mandato da diretoria escolhida pelo governador do estado, facilitando, assim, a transição das novas diretorias. O engenheiro-agrônomo Zenório Piana foi nomeado diretor *pro tempore* para dar início ao processo de eleição e dar posse ao novo diretor eleito via mudança estatutária (Epagri, 1999).

Um fato ocorrido nessa gestão foi a manifesta vontade do governador do estado, Paulo Afonso Vieira, de transferir a sede da administração do governo estadual, do centro da cidade para o prédio da sede da Epagri, também chamado de Escritório Central, por oferecer maior segurança e privacidade ao governador e a seus secretários (Centro Administrativo de SC, 2025). Este fato encontrou resistência por parte dos funcionários. Peninha, o então presidente, conseguiu negociar com o governador, de modo que o fato não se concretizou. Anos mais tarde, o governador Luiz Henrique da Silveira transferiu a sede do governo da Praça Tancredo Neves, no centro da cidade, para instalações do Banco do Estado de Santa Catarina (Besc) na região do Saco Grande, que haviam sido desativadas pelo Banco do Brasil, incorporador do Besc (Centro Administrativo de SC, 2025).

Na negociação com o governador, foram repassados para uso do governo do Estado os dois aviões bimotores que a Epagri possuía. Eles foram adquiridos porque, no início dos trabalhos da Acaresc, nas décadas de 1960 e 1970, não havia estradas em boas condições, dificultando a agilidade da equipe diretiva em suas viagens para o interior (Epagri, 2025).

Um projeto importante que estava sendo desenvolvido naquela época era o Microbacias I, da Secretaria da Agricultura, financiado pelo BIRD, em grande parte executado pela Epagri. O Microbacias I era focado na preservação do solo e dos recursos ambientais e se encontrava em sua fase final de elaboração. Seus processos estavam sendo acelerados e voltados para sua consecução. A tecnologia de plantio direto de lavouras, grãos ou hortaliças teve um impulso significativo com esse projeto (Epagri/Ciram, 2024).

Outro aspecto que a ‘gestão Peninha’ introduziu foi o que Chalman define “como a ciência é feita”. Foram ampliados contatos dos gestores com as fontes financiadoras, fossem elas do poder público ou da iniciativa privada, desde que tivessem capacidade de financiar a pesquisa agropecuária e a extensão rural.

Convém lembrar que durante o Iluminismo, nos séculos XVII e XVIII, além de benefícios para a humanidade, o conhecimento gerou externalidades negativas, como o projeto moderno de subjugar a natureza por meio da tecnologia para interesse dos humanos. Esta ideia levou a uma crise profunda, com a necessidade urgente de atenuar suas trágicas consequências, caso dos eventos extremos, dentre os quais as enchentes, as estiagens prolongadas, o aquecimento global, bem como ciclones, tornados e vendavais.

O avanço tecnológico imaginava que todas as diversas culturas confluíam para uma visão única de mundo. Um projeto para o futuro precisa mudar esses termos e, sobretudo, estabelecer a relação com a natureza em outras bases, inclusive fortalecendo as culturas que já a veem de uma forma não destrutiva (Gabeira, 2022).

A percepção de abordar a questão ambiental ficava cada vez mais evidente com o passar do tempo devido à dependência das inovações e tecnologias incorporadas ao processo produtivo e às externalidades negativas causadas por ela sobre o meio ambiente.

Também é importante ter produções agrícolas constantes e previsíveis. Para isto, são necessárias informações ambientais que contribuam para manejar o processo produtivo. A solução dessa demanda surgiu basicamente dos eixos técnicos disponíveis, da postulação socioeconômica e da necessidade de se criar ou modernizar o setor ambiental.

Ainda, Santa Catarina pode ser considerada uma zona de transição climática, com sua área alta classificada como Cfb (clima temperado úmido com verão ameno) e a zona leste como Cfa (clima subtropical úmido com verão quente), segundo a classificação de Köppen-Geiger (Clima de Santa Catarina, 2025). Assim, chuvas intensas, geadas e até episódios de neve são fenômenos comuns no estado, especialmente nas regiões serranas, como São Joaquim, Urubici e Urupema.

As enchentes de 1983, 1984 e 2008, registradas especialmente no litoral e no Vale do Itajaí, causaram danos materiais significativos e perdas de vidas humanas (Geografia de Santa Catarina, 2025). Contraditoriamente, o estado também enfrenta estiagens frequentes, que resultam em grandes prejuízos aos produtores e comprometem a produção agrícola.

Na década de 1970, visando gerar dados e informações climáticas confiáveis para a sociedade e o setor agropecuário, a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Empasc) organizou uma rede de estações meteorológicas. Essa estrutura foi a base para o desenvolvimento de uma agricultura mais moderna no estado, com o uso de zoneamentos agroclimáticos aplicados às principais culturas (Clima de Santa Catarina, 2025).

Nos anos que se seguiram, novas iniciativas foram sendo implantadas neste campo, culminando com o desenvolvimento do Banco de Dados Agrometeorológicos (1984). Com o objetivo de supervisionar a coleta de informações meteorológicas

nas estações e atender à demanda por previsão do tempo no Oeste Catarinense, foi implantado um sistema de coleta e difusão de dados e previsão do tempo. Assim depois de se editar a previsão acompanhada dos dados pertinentes, a informação era repassada às cooperativas agrícolas e outros órgãos da imprensa (jornais e emissoras de rádio) para divulgação e também para os centros regionais da Epagri. A demanda por estas informações foi bastante significativa e, em pouco tempo, atendia usuários de todo o Estado.

Assim, tendo esta análise da relação com a questão ambiental, se deu a transformação de um departamento de recursos naturais no Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia (Ciram/Epagri). A partir da criação dessa importante unidade, uma série de benefícios foi incorporada às áreas da agropecuária, do meio rural, o que também acabou beneficiando toda a população, inclusive do meio urbano. Citam-se aqui dois importantes benefícios: a previsão do tempo e do clima e o enfrentamento das adversidades climáticas, propiciando condições para a criação da Secretaria Estadual de Defesa Civil do Estado, trabalho esse gestado em parceria entre a Fapesc, a Epagri, a UFSC, a Udesc e o Corpo de Bombeiros, principalmente com a criação do Grupo Técnico-científico de Prevenção de Catástrofes Naturais em Santa Catarina (GTC) (Enchentes em Santa Catarina em 2008, 2025). A partir de recomendações desse grupo, especialistas catarinenses viajaram para a Alemanha e o Japão. Disso decorreu um convênio com a Jica para a elaboração de projetos de prevenção de desastres naturais em Santa Catarina. O zoneamento agroclimático foi fortalecido, indicando as regiões de cultivo ideais para as principais culturas de interesse econômico para o Estado.

Em 1987, em parceria com a Associação de Fruticultores de Fraiburgo, a Empasc havia importado um radar meteorológico da antiga URSS para realizar alertas aos produtores sobre a ocorrência de granizo, e outros eventos climáticos, principalmente para os pomares de macieira, bem como para o disparo de substâncias visando prevenir granizo, que causa grandes perdas em pomares por ocasião da formação do fruto (Santos; Silveira, 2001). Posteriormente, os técnicos do Ciram elaboraram um projeto para a aquisição de um radar meteorológico pelo governo catarinense, inaugurado em julho de 2014, no município de Lontras, no Alto Vale do Rio Itajaí. A cobertura deste radar atinge 77% da área catarinense e fornece dados para a Epagri monitorar e realizar previsões de tempo, que repassa para toda a sociedade e à defesa civil para a prevenção de cheias e inundações.

A Epagri tinha sob sua administração 34 estações meteorológicas, três (3) estações automáticas e uma (1) estação de recepção de imagens de satélite em parceria com o Inmet. O projeto Microbasias I, financiado pelo BIRD, alocou recursos para instalar mais estações meteorológicas no Estado, chegando, em 2020, a 235 estações meteorológicas. Isto contribuiu para aumentar esse número, pois mais estações meteorológicas foram instaladas. Já na década de 1990, o convênio com a Agência Nacional de Águas (ANA), do governo federal, com a alocação de recursos, tendo como contrapartida a manutenção e instalação de estações hídricas ao longo dos rios de Santa Catarina, deu grande impulso à rede de monitoramento dos níveis dos rios no Estado. Foram firmados convênios como a Companhia de Eletricidade de SC (Celesc),

com a Represa Hidroelétrica de Itá, no Meio-Oeste catarinense, e com a Represa de Salto Pilão, no Alto Vale do Rio Itajaí, para a geração de dados de meteorologia e hídricos. Isto permitiu ampliar a rede de monitoramento hidroclimático do Estado. Posteriormente, firmou-se parceria com as cidades de Camboriú, Balneário Camboriú e organizações não governamentais, caso da *The Nature Conservancy* (TNC) (*The Nature Conservancy*, 2025).

A Bacia do Rio Camboriú impõe-se por algumas características na captação de água: uma é a flutuação populacional – alta no verão, em torno de 1 milhão de pessoas, portanto, com elevada demanda de água, a densidade populacional volta ao normal após esse período, permanecendo em cerca de 150 mil no restante do ano; outra por se tratar de um rio relativamente curto, que abrange somente dois municípios pequenos em extensão territorial (Pereira-Filho *et al.*, 2001)

Em 1995, o Ciram fez parte do acordo entre a UFSC, o Ciasc e a Udesc e participou do projeto que criou a Rede Catarinense de Tecnologia (RCT-SC). Este acordo permitiu o acesso da Epagri/Ciram à rede de internet. Na ocasião, foi algo inovador, pois permitia a integração de informações *on-line* de dados e informações. O Ciram/Epagri, no ano 2000, tinha sob sua administração um total de 299 estações hidrometeorológicas e maregráficas (Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina, 2025).

Nos dias atuais, o Ciram disponibiliza modelos de previsão de incidência de doenças em culturas agrícolas e possui informações sobre níveis de rios no estado, por dispor de 32 estações hidrológicas (Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia, 2025) e de uma rede de 16 estações maregráficas (Araujo *et al.*, 2019) (Candella; Araujo, 2021), além de disponibilizar dados de temperatura e precipitação em todo o estado de Santa Catarina.

Para atender convocação do governo estadual, Rogério Peninha Mendonça teve de renunciar em abril de 1996 à presidência da Epagri para se candidatar a cargo eletivo de deputado estadual. Foi eleito e reeleito por duas vezes e, posteriormente, eleito e reeleito para o cargo de deputado federal. Em 1996, foi sucedido na empresa por Valdir Crestani, engenheiro-agrônomo da Epagri de Chapecó, mantendo o chefe de gabinete Zenório Piana, que, posteriormente, foi convidado pelo secretário da agricultura, Flávio Baldissera, para ser seu chefe de gabinete.

A Acaresc, a Empasc principalmente, além de outras antecessoras da Epagri, caracterizaram-se, ao longo de sua história, como instituições geradoras de lideranças, tanto para o setor público, quanto para o privado. Há uma gama de outros colegas que passaram por essas instituições, ou foram treinados por elas, que também tiveram muito êxito, seja em instituições públicas, seja na iniciativa privada, ocupando cargos executivos ou desenvolvendo seus trabalhos na condição de técnicos. Muitos estiveram, ou estão, em cargos de diretoria e presidência de cooperativas agrícolas. Há quem tenha sido vereador, prefeito, secretário municipal e estadual, deputado estadual ou federal. Todos, de uma escola de líderes, “em quarto grau”, vindos da universidade da sapiência para o desenvolvimento tecnológico, econômico, social e ambiental da agropecuária, contribuíram e continuam contribuindo para o desenvolvimento do Estado e do País. Extensionistas e pesquisadores, muitos começaram seus estudos em

colégios agrícolas de tempo integral, longe da família, mantidos pelo governo federal. Depois, em universidades públicas, com bolsas de estudos, concluíram seus estudos, aperfeiçoando seus conhecimentos nas empresas por meio de treinamentos e cursos complementares em universidades, do País e do exterior, e tornaram-se grandes homens públicos, dedicando suas vidas ao bem comum da sociedade.

Referências bibliográficas

ABRUCIO, F. L. Trajetória recente da gestão pública brasileira: um balanço crítico e a renovação da agenda de reformas. **Revista de Administração Pública**, v.41, n.esp., p.67–86, 2007. <https://doi.org/10.1590/S0034-7612200700070000>

ARAUJO, C.E.S. *et al.* Atmospherically índice large amplitude sea-level oscillations on October 29, 2019 at Santa Catarina, Brazil. **Nat Hazards**, [S.l.], n.106, p.1581–1597, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11069-020-04375->

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Biografia do Deputado Federal Rogério Peninha Mendonça**. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/deputados/160651/biografia>. Acesso em: 13 maio 2025.

CANDELLA, R.N.; ARAUJO, C.E.S. Meteotsunamis in Brazil: an overview of known occurrences from 1977 to 2020. **Nat Hazards**, [S.l.], n. 106, 1563–1579, 2021. <https://doi.org/10.1007/s11069-020-04331-y>.

CENTRO ADMINISTRATIVO DO GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **História e estrutura**. Wikipédia, 2025. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Centro_Administrativo_do_Governo_do_Estado_de_Santa_Catarina. Acesso em: 13 maio 2025.

CENTRO DE INFORMAÇÕES DE RECURSOS AMBIENTAIS E DE HIDROMETEOROLOGIA DE SANTA CATARINA. **Wikipédia**, 2025. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Centro_de_Informa%C3%A7%C3%B5es_de_Recurso_Ambientais_e_de_Hidrometeorologia_de_Santa_Catarina. Acesso em: 13 maio 2025.

CLIMA DE SANTA CATARINA. **Wikipédia**, 2025. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Clima_de_Santa_Catarina. Acesso em: 13 maio 2025. Wikipédia+1Wikipédia+1

ENCHENTES EM SANTA CATARINA EM 2008. **Wikipédia**, 2025. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Enchentes_em_Santa_Catarina_em_2008. Acesso em: 13 maio 2025.

EPAGRI. Projetos de conservação do solo e da água no estado de Santa Catarina. **Agropecuária Catarinense**, Florianópolis, SC, v.34, n.2, p. 65-72, 2021.

EPAGRI. **Relatório de Atividades 1999**. Florianópolis: Epagri, 1999. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/publicacoes/>. Acesso em: 13 maio 2025.

EPAGRI. **Epagri promove Dia da Família com jovens rurais em Agrônômica.** 2022. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/2022/05/18/epagri-promove-dia-da-familia-com-jovens-rurais-em-agronomica-nesta-quinta-19/>. Acesso em: 13 maio 2025.

EPAGRI. **Quem somos.** Florianópolis: Epagri, 2025. Disponível em: <https://www.epagri.sc.gov.br/index.php/a-epagri/quem-somos/>. Acesso em: 13 maio 2025.

EPAGRI/CIRAM. **Projetos Microbacias 1, Microbacias 2 e SC Rural: um breve relato de uma história de sucesso.** Florianópolis: Epagri, 2024. Disponível em: <https://ciram.epagri.sc.gov.br/index.php/2024/09/24/projetos-microbacias-1-microbacias-2-e-sc-rural-um-breve-relato-de-uma-historia-de-sucesso/>. Acesso em: 13 maio 2025.

GABEIRA, F. Como se houvesse futuro. **Jornal Estadão**, 13 maio de 2022. Disponível em: <https://gabeira.com.br/como-se-houvesse-futuro/?fbclid=IwAR3435zU1TUIC9Y00e6R2UL6-b2050o0e6wIJWECsW90GwUcWzF2EBTYRFk> Acesso em: maio 2022.

GEOGRAFIA DE SANTA CATARINA. **Wikipédia**, 2025. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Geografia_de_Santa_Catarina. Acesso em: 13 maio 2025.

PEREIRA-FILHO, J.; MACEDO, R.S.; RÖRIG, L.R.; URBAN, S.R. **Avaliação do efeito das águas superficiais dos estuários dos rios Camboriú e Itajaí-açu sobre o crescimento da diatomácea *Skeletonema costatum*.** Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-2-Localizacao-da-bacia-do-rio-Camboriu-e-ponto-amostal-com-localizacao-indicada_fig2_49616570. Acesso em: 13 maio 2025.

POPPER, K.R. **A Lógica da Pesquisa Científica.** Tradução de Leonidas Hegenberg e Octanny Silveira da Mota. São Paulo: Editora Cultrix. 2013. 456p.

PORTER, M.E. **Vantagem competitiva: Criando e Sustentando um Desempenho Superior.** 1. ed. São Paulo: GEN Atlas, 1989, 536p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITUPORANGA. **História de Ituporanga.** Disponível em: <https://www.ituporanga.sc.gov.br/cidade/historia>. Acesso em: 13 maio 2025.

SANTOS, L.W. **A fusão pesquisa agrícola-extensão rural em Santa Catarina.** 2001., 248f. Tese (Doutorado em engenharia de produção) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M.L. **O Brasil, território e sociedade no Século XXI.** Rio de Janeiro: Record, 2001. 540p.

O início da modernização

SCHUMPETER, Joseph. **Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung**: Eine Untersuchung über Unternehmergewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus. 9 ed. Berlin: Duncker und Humblot, 1997. Disponível em: https://www.duncker-humblot.de/_files_media/leseproben/9783428477258.pdf

THE NATURE CONSERVANCY. **Análise do Retorno do Investimento na Conservação de Bacias Hidrográficas – Caso do Rio Camboriú**. Disponível em: <https://www.tnc.org.br/content/dam/tnc/nature/en/documents/brasil/brazil-waterroi-caboriu-portuguese.pdf>. Acesso em: 13 maio 2025.

14

LINHA DO TEMPO DA PESQUISA AGROPECUÁRIA EM SANTA CATARINA (1895-2025)

Zenório Piana

1. 1895

Ato de criação de uma Estação Agronômica e de Veterinária no Estado de Santa Catarina. Decreto Nº 166, de 28 de setembro de 1895, do governador Hercílio Pedro da Luz.

2. 1897

Instalação da Estação Agronômica e de Veterinária de Rio dos Cedros, município de Blumenau. Diretor nomeado: agrônomo italiano, Dr. Giovanni Rossi.

3. 1905

Transferência da Estação Agronômica de Rio dos Cedros para o Bairro do Estreito (atual Escola de Aprendizes Marinheiros) e, depois, em 1907 para o bairro Agronômica (atual Casa da Agronômica, residência oficial do governador do Estado). Em 1920 foi desativada.

4. 1905

Instalação do Posto Zootécnico de Lages e do Campo de Demonstração de São Pedro de Alcântara, vinculados à Estação da Agronômica.

5. 1936

Estação Experimental de Videira, subordinada ao Ministério da Agricultura.

6. 1937

Estação Experimental de Caçador, vinculada ao Instituto de Fermentação, localizado no Rio de Janeiro e subordinada ao Ministério da Agricultura.

7. 1942

Estação Experimental de Urussanga, vinculada ao Instituto de Fermentação, localizado no Rio de Janeiro, subordinada ao Ministério da Agricultura.

8. 1963

Criação do “Serviço de Pesquisa e Experimentação Agropecuária de Santa Catarina” e da “Subestação Experimental da Mandioca”, no Alto Vale do Itajaí, localizada em Rio do Sul, criados pela Secretaria da Agricultura do Estado de Santa Catarina.

O início da modernização

9. 1966
Campo Experimental de Jaguaruna, criado pela Secretaria da Agricultura do Estado de Santa Catarina.
10. 1968
Estação Experimental de Chapecó (incorporada ao Ipeas/MA), transformada a partir do Posto Agropecuário de Chapecó/MA.
11. 1969
Unidade de Pesquisa em Fruticultura de São Joaquim, criada pelo Governo do Estado e vinculada à Secretaria da Agricultura.
12. 1971
Estação Experimental de Lages, subordinada ao Ipeas/MA, transformada a partir da Fazenda Regional de Criação de Lages, do Ministério da Agricultura.
13. 1975
Empresa Catarinense de Pesquisa Agropecuária S/A - Empasc, criada pelo Governo do Estado de Santa Catarina com o apoio do Governo Federal (Embrapa), em 29/10/1975, da qual o Estado de Santa Catarina detinha, direta ou indiretamente, 60% das ações e a Embrapa, os 40% restantes. Presidente nomeado: engenheiro-agrônomo, M.Sc. José Oscar Kurtz.
14. 1975
Centro Nacional de Pesquisa de Suínos, em Concórdia, criado pela Embrapa (ampliado para Suínos e Aves em 1978).
15. 1977
Estação Experimental de Itajaí, criada em 1976 pelo Governo do Estado e vinculada à Empasc. Inaugurada no ano seguinte.
16. 1983
Centro de Pesquisa para Pequenas Propriedades (CPPP), criado a partir da transformação da Estação Experimental de Chapecó.
17. 1984
Estação Experimental de Ituporanga, criada pelo Governo do Estado e vinculada à Empasc.
18. 1988
Estação Experimental de Campos Novos, criada pelo Governo do Estado a partir do Campo Experimental de Campos Novos/MA e vinculada a Empasc.

19. 1989

Estação Experimental do Planalto Norte, em Canoinhas (em área pertencente à Embrapa) criada pelo governo do Estado e vinculada à Empasc.

20. 1991

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Difusão de Tecnologia de Santa Catarina (Epagri), que teve sua denominação alterada para Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri), em 1995.

A Epagri resultou da fusão do serviço de pesquisa, a Empasc, com os de extensão rural e pesqueira, Acaresc e Acarpesc, e o Instituto de Apicultura de Santa Catarina (Iasc), como parte de um projeto de reforma administrativa, por força do Decreto nº 1.080 de 20 de novembro de 1991. Houve uma posterior incorporação do Icepta/SC em 2005.

21. 1992

Fundo Rotativo de Estímulo à Pesquisa Agropecuária do Estado de Santa Catarina – FEPA, criado em 08 de janeiro de 1992, pela Lei nº 8.519, que destinava 1% dos recursos do Estado para a pesquisa agropecuária; incorporado pela Fapesc em 2005, e transformado em orçamento da Epagri em 2010.

22. 1997

Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina – Ciram/Epagri, Florianópolis, SC.

23. 2003

Centro de Desenvolvimento em Aquicultura e Pesca – Cedap/Epagri, Florianópolis, SC.

Referências bibliográficas

DUARTE, C.M.L.; SANTOS, L.W. dos; TAGLIARI, P.S.; TEIXEIRA, J.R.J.; PIANA, Z. **Cem anos de pesquisa agropecuária em Santa Catarina - 1895-1995**. Florianópolis: EPAGRI, 1995. 37p.

KURTZ, J.O. **Arroz irrigado em Santa Catarina: a contribuição da Epagri**. Florianópolis: Epagri, 2000. 18p.

KURTZ, J.O. **Notas sobre a Estação Experimental de Caçador e sua história**. Caçador, 1966. 5p.

Anexo

Dados pessoais e currículo dos coordenadores

Edson Silva

Natural de Camboriú, SC – 1956

Engenheiro-agrônomo – 1980 - Alma Mater – UFPR

Mestre em Agroecossistemas – Área de Concentração em Microbiologia – UFSC – 1997

Doutor em Engenharia de Produção e Sistemas – UFSC – Área de concentração – Gestão Ambiental, 2004

- Especialização em Produção de Hortaliças pela Jica em Tsukuba, Japão, 1992

Pós-doutorado em Desenvolvimento Rural pelo Cirad – Montpellier – França, 2016

Colaborador do projeto Usaid/ONU – Afeganistão 2010

Presidente da Anace (Associação Nacional dos Produtores de Cebola), 1993 – 1998

Gestor do Patrimônio Genético da Epagri junto ao CNP, 2010 – 2015

Extensionista da Acarpa/Emater, PR, 1980 – 1981

Gerente de Agricultura Prefeitura Municipal de Itajaí – 1981 – 1982

Extensionista da Acaresc. 1984 – 1986

Pesquisador Empasc/Epagri – EE Ituporanga, 1986

Diretor de Ciência, Tecnologia e Inovação da Epagri, 2007 – 2011

Gerente do Epagri/Ciram (Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina) 1997 – 1999 e 2011 – 2016

Pesquisador da Epagri: 2016 a 2025

Autor do Programa de Computador Agroconnect (<https://ciram.epagri.sc.gov.br/agroconnect/>) com Registro no INPI número BR 5120150014250: 2015.

Fundador e vice-presidente da Academia Catarinense de Ciência Agrária – ACCA

Zenório Piana

Nasceu em Concórdi, SC, em 20 de abril de 1952. Obteve o título de doutor em agronomia pela Universidade de São Paulo/USP (1994); mestre em ciências pela Universidade Federal de Pelotas/UFPEL (1980), especialização em melhoramento e propagação vegetal pela GTZ/Alemanha (1981) e engenheiro-agrônomo pela Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel/UFPEL (1975). Fez vários cursos e viagens de estudo no País e exterior. Exerceu vários cargos e funções, conforme relação que se segue:

- extensionista rural da Acaresc/Emater/SC;

- professor da Escola La Salle;

O início da modernização

- pesquisador científico; coordenador e supervisor na Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina S.A./Empasc;
 - consultor *ad hoc* do CNPq;
 - gerente estadual de geração de tecnologias; chefe de gabinete; diretor executivo e presidente interino da Epagri;
 - diretor técnico-científico; diretor de política agrícola e vice-presidente da Associação de Engenheiros Agrônomos de Santa Catarina;
 - chefe de gabinete da Secretaria de Estado da Agricultura de Santa Catarina;
 - conselheiro da câmara técnica de agronomia e conselheiro de ética do Crea/SC;
 - Presidente da Fundagro;
 - membro do Colegiado do Curso de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais do Centro de Ciências Agrárias/UFSC;
 - diretor de Pesq. Agrícola e Meio Ambiente, diretor técnico-científico e presidente interino da Fapesc;
 - conselheiro do Fórum Catarinense de Mudanças Climáticas Globais;
 - coordenador técnico-científico do GTC de Prevenção a Catástrofes Naturais de Santa Catarina;
 - presidente e diretor de Política Institucional da Faper/SC;
 - fundador, presidente, vice-presidente e presidente de honra da Associação do Jardim Botânico de Florianópolis – AJBF;
 - autor de livros, publicações e artigos técnico-científicos.
- Fundador e presidente da Academia Catarinense de Ciência Agrária – ACCA



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

