

# Estação Experimental Cascata

75 anos de pesquisa

Elvira Maria Monks Vetromilla



Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Clima Temperado  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

**Estação Experimental Cascata**  
75 anos de pesquisa

Elvira Maria Monks Vetromilla

*Embrapa  
Brasília, DF  
2013*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

### **Embrapa Clima Temperado**

BR-392, km 78  
Caixa Postal 403  
CEP 96001-970 Pelotas, RS  
Fone: (53) 3275-8199  
Fax: (53) 3275-8219/3275-8221  
www.cpact.embrapa.br  
cpact.sac@embrapa.br

### **Unidade responsável pelo conteúdo**

Embrapa Clima Temperado

Comitê de Publicações da Embrapa Clima Temperado

### **Presidente**

*Ariano Martins de Magalhães Júnior*

### **Secretária-executiva**

*Joseane Mary Lopes Garcia*

### **Membros**

*Márcia Vizzotto, Ana Paula Schneid Afonso, Giovanni Theisen, Luis Antônio Suiça de Castro, Flávio Luiz Carpena Carvalho, Christiane Rodrigues Congro Bertoldi, Regina das Graças Vasconcelos dos Santos*

**Nota:** A Embrapa é uma empresa que respeita os direitos autorais. No entanto, não conseguimos localizar os autores de algumas imagens utilizadas nesta obra. Se você é autor de alguma ou conhecer quem o seja, por favor, entre em contato com a Embrapa Clima Temperado, no endereço acima.

### **Todos os direitos reservados**

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

### **Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

Embrapa Informação Tecnológica

---

Vetromilla, Elvira Maria Monks.

Estação Experimental Cascata: 75 anos de pesquisa / Elvira Maria Monks Vetromilla. – Brasília, DF : Embrapa, 2013. 147 p. : il ; 20 cm x 20 cm.

ISBN 978-85-7035-145-6

1. Desenvolvimento agrícola. 2. Instituição de Pesquisa. 3. Pesquisa agrícola. I. Estação Experimental Cascata. II. Embrapa Clima Temperado. III. Título.

CDD 630.72

---

© Embrapa 2013

### **Unidade responsável pela edição**

Embrapa Informação Tecnológica

### **Coordenação editorial**

*Fernando do Amaral Pereira  
Lucilene Maria de Andrade  
Nilda Maria da Cunha Sette*

### **Supervisão editorial**

*Juliana Meireles Fortaleza*

### **Revisão de texto**

*Corina Barra Soares*

### **Normalização bibliográfica**

*Iara Del Fiaco Rocha e Celina Tomaz de Carvalho*

### **Projeto gráfico e editoração eletrônica**

*Leandro Sousa Fazio*

### **Capa**

*Leandro Sousa Fazio*

### **Fotos da capa**

*Paulo Luiz Lanzetta Aguiar*

### **1ª edição**

1ª impressão (2013): 500 exemplares

Esta publicação faz parte do acervo



# Autora

---

**Elvira Maria Monks Vetromilla**

Jornalista, empregada aposentada da Embrapa Clima Temperado  
evetromila@bol.com.br





A todos aqueles que um dia passaram pela  
Estação Experimental Cascata e, com sua  
história, construíram estes 75 anos de pesquisa.



Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar

# Apresentação

---

A história da pesquisa agropecuária da região Sul do Brasil confunde-se com a criação e a consolidação da nossa querida Estação Experimental Cascata. São 75 anos de pesquisa pública na região, a serviço da sociedade brasileira. Nessa caminhada, a Estação foi rebatizada com muitas denominações, porém, algo não se alterou: o sentimento de orgulho dos seus empregados. Da agenda pautada na diversificação da matriz produtiva regional, ainda bastante atual, até a opção pelos princípios da agroecologia, homens e mulheres que acompanharam a trajetória desta Estação certamente se orgulham das incontáveis tecnologias geradas e disponibilizadas, dos dias de campo, das reuniões técnicas, dos cursos e das políticas públicas que emergiram, frutos da capacidade e da criatividade dessas pessoas. Da ditadura à democracia, da diversificação à ecologização, do medo do Papai Noel à formação de uma família embrapiana, da Lua à Mãe Terra, nada passou despercebido.

A história vivida e revelada é capaz de transformar a nossa realidade e o próprio futuro. Ao conhecê-la, passamos a fazer parte! Como elementos pertencentes a ela, podemos fazer diferente! Esta publicação traz elementos importantes para a compreensão da história cultural, social, política e econômica da região Sul do País, contexto em que os 75 anos da pesquisa pública em agricultura inserem-se e cujas raízes sempre estarão vivas em nossas mentes.

Boa leitura!

*Clênio Nailto Pillon*

Chefe-Geral da Embrapa Clima Temperado

Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



# Prefácio

---

A ideia de contar a história da Estação Experimental Cascata não é nova. Ela aflorou há 6 anos, quando eram planejados os eventos alusivos aos 70 anos de criação da Estação. Para gravar na história a data do seu aniversário – 13 de janeiro de 2008 –, necessitávamos de um marco que assinalasse, de forma permanente, a importância do evento. Algo que fosse mais do que uma simples demonstração de reconhecimento. Surge então um protagonista fundamental, o documento, do qual ainda restavam raros exemplares, um dos quais em nossas mãos, *Cascata: 50 anos de pesquisa*. Nesse documento, era contada, de forma impessoal, a sequência de fatos que marcaram a trajetória da Estação.

Em um raciocínio lógico, quem melhor poderia relatar os 70 anos de história senão a mesma pessoa que o havia feito antes, em 1988? E assim nasceu o convite a Elvira Maria Monks Vetromilla, para que, com sua experiência, enriquecesse e complementasse aquela narrativa, iniciada na comemoração dos 50 anos da Estação.

Agora, queríamos mais. Queríamos um documento mais denso do que o anterior, um livro, que marcasse no tempo, na devida proporção, a importância da história da Estação Experimental Cascata.

Ao receber o convite, de imediato os olhos da jornalista brilharam. Brilharam com aquela luz de quem vislumbra, na obra, não apenas um desafio, mas uma oportunidade de contribuir para registrar, de uma forma indelével, uma história de vida. Pois essa é a definição correta – uma história de vida.

Elvira concebeu um novo formato para contar a história da Estação. Não mais seria narrada numa mera sequência de eventos cronologicamente ordenados, que acabam se perdendo em nossa memória

seletiva. Desta vez, a história da Estação seria contada associada às histórias das pessoas que ajudaram a construí-la, imprimindo, assim, vida humana aos fatos, que, por si sós, seriam registros gravados em pedra fria. E assim foi feito.

O livro produzido continha o registro da importante contribuição da Estação para a pesquisa agropecuária, mesclado com relatos de vida das pessoas. Relatos algumas vezes folclóricos, outras vezes cômicos, como a história do João quase sem dedo. E também tristes, quando, por exemplo, o peso do poder retira da Estação o sentimento bucólico, romântico, de vida em comunidade rural, que fazia da Estação uma verdadeira família. Curiosos, tristes ou cômicos, não importa, a força desses registros reside no lado humano dessas histórias, perfeitamente captada pela sensibilidade da autora.

Esse era o livro que marcaria os 70 anos da Estação. O tempo demandado para realizar os ajustes de edição da obra não permitiu, porém, publicá-la naquele momento. O lançamento da publicação foi proferido para um evento de igual ou maior importância – o aniversário de 75 anos da Estação.

A autora mais uma vez foi convidada, já que a tarefa requeria um talento especial. A obra, atualizada, resume os fatos mais importantes dos 75 anos de vida de nossa querida Estação Experimental Cascata. Foi um relato merecido e esperado por todos aqueles que por lá passaram, deixando pegadas de suas vidas, de suas histórias.

*Carlos Alberto Barbosa Medeiros*

Coordenador técnico da Estação Experimental Cascata

## Embrapa Pelotas

Embrapa Clima Temperado  
Nos deixa surpreendidos  
Com seu presente, com seu passado  
Com seu futuro garantido  
Hoje, com fama internacional  
Como sua história relata  
No passado deu continuação à Estação Experimental  
Fundada em Cascata  
Trabalhando e pesquisando com talento  
E com ótimo atendimento  
Com seu grande crescimento  
Foi elevada a Centro  
Passou a se chamar Embrapa Clima Temperado  
Passou da folha pra capa  
Orgulhando nossa região e principalmente nosso estado  
Onde tudo tem a ver com Cascata  
Hoje, cumprindo suas atividades  
Servindo a sociedade  
Nossa Unidade  
É o orgulho da Cascata e de nossa cidade  
Sempre forte e guapa  
Dando apoio a quem precisa  
Estação Experimental e Embrapa  
Completam 75 anos de Pesquisa

*Sidnei Rosso*<sup>1</sup>

Poeta, empregado aposentado.  
Pelotas, 30 de junho de 2012.

---

<sup>1</sup> Sidnei, descrito por ele mesmo: nascido em Colônia Umbu, Cascata, RS, em 18 de julho de 1947. Autor de mais de mil poesias. É do amor, da flor e do bom humor.



# Introdução

---

Este livro foi iniciado em 2008, ano da comemoração dos 70 anos de pesquisa da Estação Experimental Cascata (EEC). Tem por objetivo divulgar a história da pesquisa realizada na Estação Experimental Cascata. Na sua formulação, tomou-se por base a publicação *Cascata: 50 anos de pesquisa*, editada em 1988.

Inicialmente, a intenção era fazer um simples registro dos fatos, embasado em relatórios técnicos, jornais da época e entrevistas. Em seguida, entendeu-se que, decorridos 20 anos desde aquela primeira publicação, a história da EEC tinha se tornado muito rica e complexa, construída que foi pela história das pessoas que lá trabalharam, oficializada graças ao registro dos acontecimentos e pelo relato de quem vive desses resultados. É uma história de trabalho e dedicação, que foi escrita por muitas mãos.

Em 2012, foi retomada a atualização das informações, visando à publicação deste livro, uma homenagem aos 75 anos de existência da EEC.

Durante esses 75 anos, esta instituição de pesquisa acompanhou a vida política do País. Conheceu regimes ditatoriais e democráticos, foi administrada com recursos financeiros nem sempre suficientes e adaptou-se a essa escassez. Sofreu mudanças estruturais. Houve um tempo em que foi deixada à própria sorte, mas conseguiu recriar-se e retomar suas raízes.

A história da EEC confunde-se com as histórias do Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado (CNPFT) e da Embrapa Clima Temperado. Seguem juntos até a mudança para a “área nova” (CNPFT), numa relação tão íntima como é a de um pai com um filho. Quando chega a hora, o filho segue seu caminho, mas continua a existir a relação de afeto, respeito e dignidade entre os dois.

ESTE ESTABELECIMENTO FOI CREADO COM A DENOMINAÇÃO DE  
ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE VITICULTURA, ENOLOGIA E  
FRUTAS DE CLIMA TEMPERADO

PELO ENTÃO SERVIÇO DE FRUTICULTURA, DO D. N. P. V.,  
DO MINISTERIO DA AGRICULTURA, EM 1938, SENDO PRE-  
SIDENTE DA REPUBLICA O SNR. DR. GETULIO DORNELES VARGAS,  
MINISTRO DA AGRICULTURA O SNR. DR. ODILON DUARTE BRAGA,  
DIRETOR GERAL DO D. N. P. V. O AGRONOMO CARLOS DE SOUZA  
DUARTE, DIRETOR DO SERVIÇO DE FRUTICULTURA O AGRONOMO  
FRANCISCO LEITE DE ALVES COSTA E CHEFE DA 4ª SECÇÃO  
TECNICA O AGRONOMO MANDEL MENDES DA FONSECA. FOI  
INSTALADO, NESTE LOCAL, EM 13 DE JANEIRO DE 1938. PELO  
DECRETO-LEI Nº 2366 DE 4/7/940, FOI INCORPORADO AO  
CENTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISAS AGRO-  
NOMICAS, DO MINISTERIO DA AGRICULTURA, COM A DE-  
NOMINAÇÃO DE ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PELOTAS

## Origem da Estação Experimental Cascata

Em janeiro de 1938, o Brasil encontrava-se sob o signo do regime do Estado Novo. Começava a brotar a ideia da necessidade de desenvolver uma tecnologia nacional. Estavam sendo incentivados o ensino profissionalizante, a industrialização e, como consequência, as leis de proteção ao trabalho urbano. Já havia indícios de uma nova guerra mundial.<sup>2</sup>

O Ministério da Agricultura vinha sendo reestruturado desde 1930, buscando atender ao seu objetivo maior: dar apoio à agropecuária, delimitando sua atuação nas áreas de fomento, fiscalização, assistência técnica, experimentação e ensino agrícola. Por meio da atuação do Serviço Nacional de Fruticultura, foi dado início à implantação de estações experimentais em todo o País. A primeira foi instalada em Caldas, Minas Gerais, em 1935.

A primeira página do *Diário Popular*, de Pelotas, edição do dia 14 de janeiro de 1938, ressaltava a importância da criação da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado<sup>3</sup>. Essa Unidade foi instalada no Distrito da Cascata, em área de 100 ha, adquirida pela Prefeitura Municipal e doada ao governo federal.

A instalação da Estação Experimental envolveu, além da Prefeitura Municipal, os governos federal e estadual, que deveriam contribuir com recursos para a sua manutenção. Sua área de atuação abrangeria 12 municípios circunvizinhos. Alguns trabalhos que se referem ao histórico da Estação Experimental registram o dia 14 de agosto de 1937 como a data de sua criação, ocasião em que foi assinado o acordo entre os governos estadual e federal, com vista à sua instalação.

---

<sup>2</sup> Carvalho (1988).

<sup>3</sup> Uma grande... (1938).



A criação foi efetivada em ata lavrada em 13 de janeiro de 1938. Essa ata está guardada em uma urna, dentro do obelisco construído em 1948, localizado no jardim da Estação Experimental.

A Estação Experimental foi criada graças aos esforços de pessoas de projeção no município, como os doutores João Py Crespo e Silvio Barbedo, que buscaram o apoio do Ministério da Agricultura, além de motivarem outras lideranças da comunidade sobre a importância da criação dessa instituição.

Outro valioso apoio foi encontrado na pessoa de Manoel Mendes da Fonseca, que, na época, era chefe da 4ª Seção Técnica do Serviço Nacional de Fruticultura. Essa figura foi o grande responsável pela instalação da Estação Experimental, visto ter sido ele o idealizador do

primeiro programa de trabalho de pesquisa e normalização em fruticultura no País, embasado no desenvolvimento das estações experimentais.

Segundo os relatórios técnicos da Estação, à época da instalação da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado, as culturas de interesse de sua área de abrangência eram: macieira, pereira, ameixeira, pessegueiro, cerejeira, damasqueiro, videira, noqueira, amendoeira, castanheira, marmeleiro, aveleira, groselheira, framboeseira, morangueiro e cítrus. Entre as oleráceas, citavam-se: ervilha, aspargo, abóbora, pepino, batata, melão, melancia, cebola e alho. Também tinham expressão econômica as culturas de arroz, milho, feijão, linho, trigo, aveia, alfafa, alpiste e amendoim.

Em 1938, o Município de Pelotas tinha mais de 4 mil propriedades rurais. Quanto à fruticultura, embora não houvesse grandes pomares instalados, a produção atingia um grande volume, principalmente a de pêsego, como resultado das colheitas em muitas propriedades. A região apresentava condições para o desenvolvimento do pessegueiro, da macieira e da ameixeira, considerando que já existiam cultivares aclimatadas em produção.

Havia informações sobre o cultivo de um pêsego de polpa amarelo-alaranjada, conhecido como pêsego-abóbora, utilizado pelas indústrias no preparo de frutas em calda.

No livro *A Cidade de Pelotas*, de Fernando Osório, publicado em 1922<sup>4</sup>, consta relato sobre o desenvolvimento da indústria artesanal de pêsego em passa, desde o surgimento das primeiras fábricas coloniais, artesanais e familiares, as quais foram responsáveis pelo início da industrialização de doces no município.

## O início da Estação Experimental Cascata

A Estação Experimental Cascata começou a funcionar ainda em janeiro de 1938, no dia 25. Como o governo estadual não havia cumprido os termos do acordo assinado em 1937, com o Ministério da Agricultura, a Portaria nº 185, de 21 de março de 1939, anulou aquele acordo.

Assim, a Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado sofreu um período de interrupção em sua existência oficial, mas os trabalhos continuaram, graças aos esforços dos empregados ali sediados.

Pelo Decreto-Lei nº 2.366<sup>5</sup>, de 4 de julho de 1940, foi regularizada a situação da Estação Experimental,



Foto: arquivo Embrapa Clima Temperado

---

<sup>4</sup> Osório (1962).

<sup>5</sup> Brasil (1940).

que passou a ser subordinada ao Instituto de Experimentação Agrícola, do Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas, passando a denominar-se Estação Experimental Pelotas, com dotação orçamentária prevista, o que evitaria a situação constrangedora dos 2 primeiros anos de sua existência, quando não havia recursos sequer para o pagamento dos empregados.

## A visita do presidente Getúlio Vargas

O texto a seguir foi retirado do *Relatório Técnico da Estação Experimental de Pelotas*<sup>6</sup>, elaborado por Edgar Fernandes Teixeira, primeiro chefe da Estação Experimental de Pelotas.

[...] a Estação Experimental de Pelotas, a mais nova das Estações do Ministério da Agricultura no Sul e a mais meridional do Brasil, criada pelo Presidente Getúlio Vargas em janeiro de 1938, inaugurou com a presença de Sua Excelência, em 11 de outubro de 1943, parte das instalações que compreenderão este Estabelecimento de Experimentação Agrícola Federal. Acompanhou o Senhor Presidente uma grande comitiva e cerca de quinhentos visitantes.

[...] Quando há menos de seis anos aqui chegamos com a incumbência de instalar e organizar um estabelecimento de pesquisa e experimentação agrícola de frutas e hortaliças, recebemos 100 hectares de terras, adquiridas pela Prefeitura Municipal e oferecidas ao Governo Federal.

Desde esse tempo, se é certo, que muitas vezes, dificuldades de toda ordem fizeram periclitarem o plano estabelecido, não é menos verdade – e

---

<sup>6</sup> Brasil (1943).

aqueles que acompanharam nossa luta desde o início sabem disso – a convicção de atingir esse grande objetivo nunca nos abandonou.

Não faltou quem prognosticasse o fracasso de culturas que estávamos introduzindo, como se devêssemos continuar, eternamente, na dependência da importação de frutas e sementes de hortaliças estrangeiras.

[...] É por isso que Pelotas, graças às condições especiais de temperatura e latitude, para produção de frutas e sementes de hortaliças, estará cada vez mais ligada, no futuro, aos agricultores de toda a área geográfica do Brasil.

[...] O senhor Presidente Getúlio Vargas compreendeu o alcance de nossos trabalhos quando, em 1943, autorizou a compra de uma nova fazenda neste Município, no valor de novecentos e quarenta e cinco mil cruzeiros, para nela ser instalado um Serviço de Produção de Sementes de Hortaliças, em larga escala, subordinado a esta Estação Experimental de Pelotas.

Em 30 de dezembro de 1943, pelo Decreto-Lei nº 6.155<sup>7</sup>, a Estação Experimental de Pelotas passou a fazer parte da rede de experimentação agrícola do Instituto Agrônomo do Sul (IAS), do Serviço Nacional de Pesquisas Agrônomicas do Ministério da Agricultura.

Pela Portaria nº 368, de 10 de maio de 1944, do Ministério da Agricultura, a estação experimental foi considerada sede provisória do Instituto Agrônomo do Sul, situação que perdurou até 1945, quando a sede do IAS fixou-se definitivamente no local denominado Fazenda da Baronesa, onde está hoje sediada a Estação Experimental de Terras Baixas.

Na situação de Estação Experimental de Pelotas, permaneceu até 2 de abril de 1975, quando a Embrapa assumiu a instituição, que passou a ser nomeada de Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Cascata (Uepae de Cascata).

---

<sup>7</sup> Brasil (1944).



Em dezembro de 1982, as atividades da Uepae de Cascata mudaram de endereço, tendo sido transferidas para uma área localizada também na BR 392, mas no Km 78. A transformação dessa Uepae em Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado (CNPFT) aconteceu em 12 de dezembro de 1983.

Durante a breve existência do CNPFT, cerca de 10 anos, a área da atual Estação Experimental Cascata funcionou na condição de campo experimental do centro de fruteiras, destinado à manutenção de alguns experimentos com espécies frutíferas e às

pesquisas com milho e hortaliças.

Até 1993 existiam dois centros de pesquisa da Embrapa na região de Pelotas, o Centro de Pesquisa Agropecuária de Terras Baixas (CPATB) e o Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado (CNPFT). Em 1993, houve a fusão dos dois centros em um único centro ecorregional – a Embrapa Clima Temperado. Tanto o antigo CPATB quanto a primeira base física da Uepae de Cascata passaram a operar como duas estações experimentais: uma, como Estação Experimental Terras Baixas, e a outra, como Estação Experimental Cascata, que permanecem nessa condição até a presente data.

## A chefia da Estação Experimental Cascata

O primeiro chefe da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado foi Edgar Fernandes Teixeira, cuja gestão

se estendeu de janeiro de 1938 a 1940, ocasião em que se deu a primeira mudança de nome da instituição. O engenheiro-agrônomo Edgar Teixeira permaneceu na chefia da Estação Experimental de Pelotas até maio de 1945, quando passou o cargo ao engenheiro-agrônomo Joaquim Ignácio Silveira da Mota, que comandou a Estação Experimental por cerca de 10 anos.

Depois da gestão de Joaquim Silveira da Mota, e enquanto Estação Experimental de Pelotas, no período de 1955 a 1975, a Unidade foi dirigida pelos seguintes empregados: Agesilao Septimo Pereira da



Foto: arquivo Embrapa Clima Temperado

Equipe de trabalho da Estação Experimental Cascata, em 1944.

Silva, Afonso Motta da Costa, Paulo Cipriano Nunes Vieira, José Luiz Antoniutti, José Bismarck da Costa Baracuchy, Alberto Lessa Machado e Paulo Junqueira de Araújo.

Na condição de Uepae de Cascata, teve como chefe Edy de Araújo Fernandes.

Quando da mudança para a nova área e da destinação da antiga área para Campo Experimental, a responsabilidade passou para os técnicos agrícolas que executavam as atividades de campo. Inicialmente, a responsabilidade foi assumida, na sequência, por: Lírio Reichert, João Carlos Garcia, Julio Centeno, Gilberto Kuhn e, novamente, Lírio Reichert.

Em entrevista, Lírio Reichert, inquirido sobre a sede nova, comentou que esse espaço físico, então denominado de Campo Experimental da Cascata, teria o objetivo de abrigar áreas experimentais demonstrativas. A produção de frutas e hortaliças era doada para instituições beneficentes, enquanto as mudas e as sementes eram vendidas.

No período de 1986/1987, o Campo Experimental adotou uma proposta de trabalho de agricultura ecológica, mas que foi abandonada quando houve a troca da chefia do Centro Nacional de Pesquisas de Fruteiras de Clima Temperado, em 1987.

Durante todo esse tempo, os recursos de manutenção da Unidade foram escassos. A título de exemplo dessa escassez, cumpre lembrar um fato pitoresco: em 1995, a Prefeitura Municipal de Pelotas fez um acordo com a chefia da Embrapa Clima Temperado conforme o qual a Prefeitura propunha-se a fornecer material para a pintura dos prédios da Unidade da Embrapa em troca de mudas produzidas por ela.

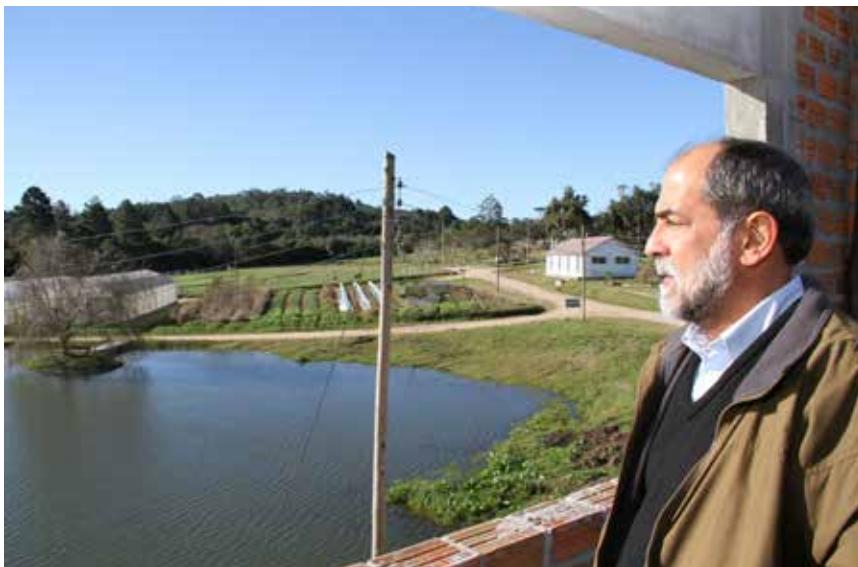
A mudança de Campo Experimental para Estação Experimental aconteceu em 13 de maio de 1996. Seu primeiro chefe foi o pesquisador Flavio Herter, que exerceu essa função até 27 de julho de 1997. De 28 de julho daquele ano até 10 de maio de 2001, o pesquisador Alverides Machado dos Santos assumiu o cargo.

Durante a supervisão de Alverides Santos, buscou-se uma parceria com o Ministério da Agricultura, visando transformar essa Estação em um Centro de Treinamento. E com essa proposta, algumas atividades foram desenvolvidas, tais como cursos para agricultores e aulas de agricultura para estudantes de ensino médio.

Com a aposentadoria de Alverides Santos, em 2001, assumiu a supervisão o pesquisador Wilmar Wendt, que ficou na chefia até março de 2002, quando, então, passou o cargo para o pesquisador Antonio Roberto Marchese de Medeiros, que nela permaneceu até agosto de 2002. Em 28 de agosto de 2002, assumiu a supervisão Carlos Alberto Barbosa Medeiros.

Além de reativar áreas de pesquisa da EEC que reabilitassem a agricultura familiar, Carlos Alberto Barbosa Medeiros começou a reestruturação física da Estação Experimental, por meio da restauração de prédios abandonados, que começaram a ser utilizados para novas funções.

A maioria dos prédios havia sido construída nas décadas de 1940/1950. Por ocasião da mudança para a sede, os prédios foram abandonados e ficaram, assim, à mercê do tempo e do descaso. Hoje, com a estrutura física recuperada, a Estação Experimental volta a ter condições de trabalho condizentes com sua história.



Carlos Alberto Medeiros em visita às obras de instalação do Centro de Capacitação de Agricultores Familiares, inaugurado em janeiro de 2013.

Em janeiro de 2013, a EEC recebeu um novo prédio – o Centro de Capacitação de Agricultores Familiares, com salas de aulas, auditório e hospedagem para até 44 pessoas.

A seguir, um pouco de histórias, contadas por aqueles que participaram desses 75 anos de pesquisa, as quais foram mescladas aos relatos obtidos em relatórios de pesquisa, jornais, revistas e entrevistas com antigos e atuais chefes.

### ***A história do João quase sem dedo***

*Os atores desta história são antigos empregados, excelentes pessoas, que construíram a história da EEC, mas que, por questão de privacidade, não terão seus nomes revelados.*

*Numa tarde muito quente de verão, João e José sentaram-se à sombra de uma árvore, para tomar água. De repente, avistaram o chefe da Estação Experimental, que caminhava ao encontro deles. Era um homem muito trabalhador e sistemático, que achava que qualquer interrupção de serviço era sinônimo de preguiça.*

*O chefe, percebendo o sucedido, perguntou, de longe, o que os cabras estavam fazendo ali parados. Um deles, não sei se João ou José, foi rápido na resposta. Passou a faca no dedo do companheiro e respondeu: “Doutor, só tô ajudando o João, que tem um espinho cravado nele!”*

*E tudo ficou por isso mesmo... Naquela época, havia, entre os empregados, uma forte relação de respeito e medo das autoridades, herança do Estado Novo.*

*A partir de 1964, retornou o clima de medo. Medo do chefe, medo de perder o emprego, medo do jeep do Exército, que parava no Instituto Agrônomo do Sul, hoje ETB, para levar*

*um, depois outro cidadão... As notícias desses acontecimentos traziam pânico para quem trabalhava e vivia na EEC.*

*O chefe da época terminou com o clube dos empregados e colocou lombadas nos caminhos. Ademais, desencorajou a existência de residências na EEC. Infelizmente, o regime militar acabou com o clima de família que até então reinava ali, sob o comando de um patriarca, que era o chefe da Estação Experimental. De repente, houve uma ruptura na forma de tratamento, que ficou cada vez mais impessoal. Foi a transição para o modelo dos investimentos em pesquisa.*

*Depois, veio o tempo da chegada de consultores internacionais e da saída de técnicos brasileiros para fazerem curso no exterior. Foi a hora e a vez dos filipinos.*

*O prédio da carpintaria foi transformado em laboratório de melhoramento. Era muito pequeno – um espaço reduzido onde se produziu biotecnologia com sotaque estrangeiro e criatividade brasileira.*

*Esse laboratório deu origem ao Laboratório de Biotecnologia da Embrapa Clima Temperado.*



Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar

Antigo prédio (à direita) do Laboratório de Melhoramento Vegetal.



## ***Os dois ciprestes***

*Quem plantou os dois ciprestes que ladeiam a porta de entrada do prédio da sede da Estação? Um deles foi o Irajá Rodrigues; e o outro, o Voní Andrade.*

*Foi em 1992, quando o então prefeito de Pelotas, doutor Irajá Rodrigues, e seu secretário de Agricultura e Desenvolvimento Rural, o pesquisador da Embrapa, que havia sido cedido para a Prefeitura, estando na Estação para um evento, plantaram dois ciprestes. A ocasião foi chamada de “revitalização da Cascata”, visto que a Prefeitura havia fornecido o material para a pintura do prédio da Estação, em troca de mudas de cítrus.*

*Naquela época, o prefeito de Pelotas vislumbrou que a citricultura seria uma alternativa de renda para os produtores rurais. Por causa disso, firmou uma parceria com a EEC, que se encarregaria da produção das mudas, para posterior distribuição aos agricultores. Naquele dia de festa, o prefeito falou: “... na primeira fase, 20 mil mudas; depois, 200 mil mudas...”*

*Os porta-enxertos foram trazidos da Estação de Taquari, da Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul.*

Os dois ciprestes plantados na porta de entrada do prédio da sede da Estação Experimental Cascata.

*O pesquisador Ailton Raseira assumiu, com o Ministério da Agricultura, a responsabilidade pelo viveiro, cuja produção de mudas acompanhou por 3 anos. Nesse meio tempo, o governo do Estado liberou recursos para os agricultores investirem em citricultura. E eles investiram. E como! Eram compradas mudas de qualquer caminhão, sem saber a origem ou se elas tinham controle fitossanitário. A colônia ficou cheia de mudas de cítrus. Alguns produtores se deram bem; outros, porém, perderam o investimento.*

*E o viveiro de cítrus da Estação também não deu certo. Ao final de 3 anos de cuidados, foi dizimado por problemas fitossanitários. Mesmo com todos esses problemas iniciais, a citricultura deu certo em Pelotas.*

## **Quem viu Lampião, o rei do cangaço?**

*Como é o lazer de quem mora no local de trabalho?*

*As famílias que moravam na EEC criaram uma espécie de associação, que chamavam de clube, para cujas atividades todos contribuía. Os homens jogavam futebol e jogos de salão. As mulheres e as crianças participavam das festas de Natal e juninas, que até hoje são lembradas. Dizem que o time de futebol era respeitado aonde chegava e que havia até um corredor decorado com medalhas com as quais o time tinha sido contemplado.*

*Aí veio a ideia do cinema. Compraram uma máquina de projeção usada, mas muito usada mesmo. E todos os sábados, à noite, moradores da Estação e até mesmo os empregados que moravam perto vinham ao cinema. Os filmes eram alugados num dos muitos cinemas que Pelotas teve.*

*Geralmente, era filme nacional, para que todos pudessem entender, já que havia alguns espectadores que tinham dificuldade de leitura das legendas. Máquina velha e filme nacional eram misturas explosivas, resultando em um filme rebentado. A luz acendia, o filme era consertado. A luz apagava, e a magia do cinema continuava.*

*Com a chegada da luz elétrica e a entrada da televisão na maioria das casas, o cinema perdeu a competição para as novelas. Aí, os espectadores foram mudando de interesse, até que o cinema foi desativado, por determinação da chefia. Com ele, foi-se embora o clube e todas as atividades esportivas.*

*Durante muitos anos, a EEC manteve seu cinema no mesmo prédio onde depois funcionaria a fábrica de conservas. Com a mudança para a sede, o prédio ficou abandonado, sem manutenção. Recentemente, foi restaurado e transformado em um local de apoio a atividades experimentais.*

*A feliz história de um prédio, com tantas destinações, ainda é lembrada pelos seus antigos frequentadores.*

Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



Prédio do antigo cinema, recentemente restaurado e transformado em um local de apoio às atividades experimentais.

## Os primeiros anos de trabalho

Nos primeiros anos, foram mantidos os trabalhos com castanheira, macieira, pereira, pessegueiro, amendoeira, cerejeira, damasqueiro, marmeleiro, videira, ameixeira, oliveira e morangueiro, visando à adaptação dessas culturas ao controle de doenças e pragas e aos tratamentos culturais.

Quanto às oleráceas, o trabalho estava voltado para a produção de sementes, graças às boas condições ambientais reinantes. Em 1943, foram produzidas sementes de batata, cebola, ervilha, alho, tomate, cenoura, nabo, alface, rabanete, couve, repolho, couve-flor, couve-rábano e couve-chinesa. Sementes de algumas dessas espécies foram enviadas para São Paulo, Rio de Janeiro e estados do Nordeste, na tentativa de demonstrar a viabilidade de execução de um programa de produção de sementes na Estação Experimental.

Também foram instalados experimentos com as culturas de trigo, soja, arroz, feijão e forrageiras.

Além dos trabalhos de experimentação, eram produzidas e distribuídas mudas, estacas e sementes. Somente em 1943, a distribuição de estacas enraizadas de álamos ultrapassou 20 mil unidades. Grande parte desses álamos foi distribuída para prefeituras dos municípios do Rio Grande do Sul, para outras estações experimentais do Ministério da Agricultura e também para o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem, para a arborização de rodovias.

Logo após sua criação, na Estação Experimental foi construído um galpão de madeira, que servia de depósito, almoxarifado e lugar para os dois práticos em agricultura dormirem. O restante do pessoal auxiliar ficava instalado em barracas improvisadas.

A marcação dos campos experimentais obedecia a um traçado especial. Os campos foram marcados em forma de quincôncio, isto é, de um losango com uma planta centralizada.



Primeiros anos de trabalho na área experimental da Estação Experimental Cascata.

O traçado das estradas, das linhas e das fileiras de plantas foi feito sem o auxílio de instrumentos. É que, no local, não havia um teodolito sequer. Tudo era demarcado com uma baliza.

A primeira árvore plantada foi uma ameixeira, de uma cultivar alemã, chamada Zeiswetske. Depois dessa, foram instaladas todas as áreas experimentais. Feita a arborização dos caminhos e o plantio de todas as culturas, cuidou-se de preservar o meio ambiente, deixando nos pomares um segmento de mata nativa e o solo coberto por vegetação, para evitar a erosão.

No rigor do primeiro inverno, o dia de trabalho começava às 4 horas da manhã, sob a luz dos lampiões.

### ***Lembrando o cavalo Pimpão***

*Seu Arlindo começou a trabalhar na Estação Experimental em 1947. Sua primeira tarefa foi nos viveiros de mudas. Depois passou para a turma que fazia poda e raleio em pomares fora da EEC. Atendiam até ao município de Canguçu.*

*Teve um tempo em que também foi responsável pela estrebaria, onde cuidava das vacas leiteiras e do cavalo Pimpão, entre outros.*

*O cavalo Pimpão era um animal forte, que puxava uma carroça pesada, onde eram transportadas, todos os dias, as baterias recarregadas para o fornecimento de luz nas residências. Cada carga de bateria não durava mais do que 22 horas. A recarga das baterias era feita por um gerador a óleo diesel.*

*Receber um telefonema era raríssimo; só em caso de morte ou por outro motivo muito especial. E o assunto do telefonema ficava do conhecimento de todo mundo. Durante muito tempo, as ligações telefônicas eram realizadas por intermédio da telefonista de Monte Bonito, que repassava a ligação. Isso, se o tempo ajudasse.*



Arlindo Xavier.

*As informações da chefia para os empregados eram transmitidas por um código do toque de sirene. Um toque era para chamar o capataz; dois toques, o pessoal auxiliar; e o toque forte e longo era para conclamar a presença de todos. O local do encontro era à frente do escritório. Antes da sirene, teve um sino, e quem cuidava dele era o seu Grala.*

*Mas houve um dia em que o chefe da época não pôde falar, mas teve que ouvir. Ele havia mandado despedir um empregado;*

*todos os companheiros se revoltaram contra a medida. Em sinal de protesto, largaram as tarefas, vieram para frente do escritório e avisaram que só voltariam ao trabalho se o chefe voltasse atrás na sua decisão. E o chefe acatou o pedido...*

*Depois veio a hora do rádio. Todas as estações experimentais se comunicavam com a sede, o Instituto Agrônomo do Sul, por meio de aparelhos de rádio amador. Havia dia e hora marcada para a comunicação.*

*E o cavalo Pimpão, que fim levou?*

*Trabalhou até morrer e nunca se importou com o barulho da sirene...*

*Quanto ao seu Arlindo, vai muito bem! Depois de 52 anos de trabalho, aposentou-se, e hoje sabe tudo o que se passa pelo mundo graças a uma antena parabólica, plantada no meio das rosas do seu jardim.*

## ***Funcionário exemplar***

Contou um pedaço de sua vida  
Que passou com os filhos e a  
Sua mulher,  
Seu Arlindo Xavier,  
Para garantir a comida.  
Mas sempre mostrou coragem,  
Cortando arroz nas granjas, com dedeiras de bambu e de botas,  
Muitas vezes sem dinheiro pra passagem,  
Vinha dependurado nos trens de Pedro Osório a Pelotas.  
Viveu tempo passando mal,  
Em difícil situação,  
Quando surgiu uma vaga na Estação Experimental  
Pegou com as duas mãos.  
Na miséria deu um tapa,  
Dizendo agora ela finda.  
E quando surgiu a Embrapa,  
Melhorou mais ainda.  
Agora com mais de 80 anos,  
Está encerrando a carreira.  
Entre vitórias e desenganos,  
Trabalhou quase a vida inteira  
Demonstrando muito valor,  
Seu Arlindo foi um exemplo.  
O funcionário mais alegre, mais trabalhador,  
de todos os tempos.

*Sidnei Rosso*

Poeta, empregado aposentado.

## ***Lua cheia é bom para quê?***

*Nos antigos relatórios está registrada uma pesquisa a respeito da influência das fases da lua sobre o desenvolvimento das plantas.*

*Seu Arlindo lembrou-se de como isso se dava na prática. O pessoal no campo recebia a instrução de que, em determinado dia, deveria ser semeado um cultivo. Qualquer que fosse o tempo, o plantio teria de ser feito.*

*Certa vez, o pessoal do campo foi obrigado a plantar em pleno dia de chuva. Botaram o milho na cova, mas a semente não parava no buraco. Descia com a correnteza, levando consigo parte da terra. Poucas plantas sobreviveram, mas as que se desenvolveram foram cuidadas e avaliadas.*

*A pesquisa desenvolvida por um ou dois técnicos que trabalhavam na Estação Experimental buscou verificar se o saber do homem do campo encontrava alguma explicação no saber da ciência.*

*Cada indagação ou crença dos produtores foi avaliada em meio a testes de novas espécies, e de produção de mudas.*

*Muita semente rolou junto com a chuva, até que, finalmente, foi retomado o hábito de levar as crenças e o conhecimento dos agricultores para junto da ciência.*

*A Agroecologia permitiu que os agricultores mobilizassem seus conhecimentos como um grupo social, para compreenderem princípios novos e aceitarem tecnologias em seus sistemas específicos. Permitiu também que o grupo social dos pesquisadores e técnicos atualizasse seus saberes, interagindo com outros saberes, daí resultando novas e mais ricas práticas.*

*Costa Gomes, em entrevista para a revista Agriculturas, refere-se aos trabalhos realizados no início dos anos 1940, quando constam*

*observações ainda hoje relevantes para a agroecologia. Uma delas dizia respeito à necessidade de pesquisar certas hortaliças que produzissem “da semente à semente”, para que, assim, os agricultores não precisassem se submeter à dependência das companhias internacionais. Outra afirmava a necessidade de diversificação da matriz produtiva, relatando trabalhos com 123 espécies. Algumas delas recentemente voltaram à cena, como o tungue e a mamona, na época cultivadas para a extração de óleo; agora, com foco na agroenergia.*

## O primeiro programa de pesquisa

A primeira programação de pesquisa da já denominada Estação Experimental de Pelotas foi elaborada em 1945, pelo engenheiro-agrônomo Joaquim Ignácio Silveira da Mota, chefe e único técnico da Estação. Da primeira parte desse plano constavam as seguintes definições das finalidades e dos objetivos<sup>8</sup>:

[...] A Estação Experimental de Pelotas é um órgão de pesquisas agronômicas da região sul-brasileira e, como tal lhe compete, de um modo geral:

- a) fazer pesquisas agronômicas, visando definir as relações entre o meio físico e o rendimento econômico das culturas;
- b) executar trabalhos que visem o melhoramento das plantas de valor econômico na região;
- c) estudar as plantas nativas, visando seu cultivo e aproveitamento econômico;
- d) estudar as causas das doenças das plantas cultivadas e os meios do seu controle;

---

<sup>8</sup> Estação Experimental de Pelotas (1940).

e) estudar a fauna entomológica da região, investigando sobre a biologia dos insetos, que constituem pragas das plantas, visando o estabelecimento de meios econômicos para seu controle.

Particularizando essas atribuições, seria da incumbência da Estação Experimental realizar trabalhos de experimentação e melhoramento relativos às culturas de clima temperado, especialmente no que concerne à fruticultura, à viticultura e às oleráceas, a saber:

- a) Realizar investigações sobre a fertilização do solo e a conservação da sua fertilidade.
- b) Multiplicar as espécies e variedades de plantas de interesse para a região, com o objetivo de fornecer mudas, enxertos e sementes aos agricultores.
- c) Assistir e orientar as respectivas classes produtoras.

Neste primeiro programa, a videira foi considerada um cultivo prioritário. Era feito o acompanhamento das coleções, o estudo de porta-enxertos, de tratamentos fitossanitários e de tratamentos culturais. A coleção inicial constava de 69 cultivares de uva para mesa e vinho, a qual deveria ser ampliada, em virtude da importância da cultura para o município, que produzia vinho artesanal.

Em fruticultura e olericultura, foram estabelecidas prioridades de pesquisa para as culturas com potencial para a região.

Outras culturas de interesse para a região também foram incluídas na programação, tais como: milho, acácia-negra, bracatinga, quineira, vime, alfafa, amendoim, alpiste, centeio, aveia, cevada, linho e mamona.

Além de manter um apiário em produção, era feita, aos produtores, a distribuição gratuita de mudas, estacas, porta-enxertos e sementes.

Esse primeiro programa de trabalho caracterizava-se por atender à diversificação das culturas exploradas na área de abrangência da Estação Experimental.

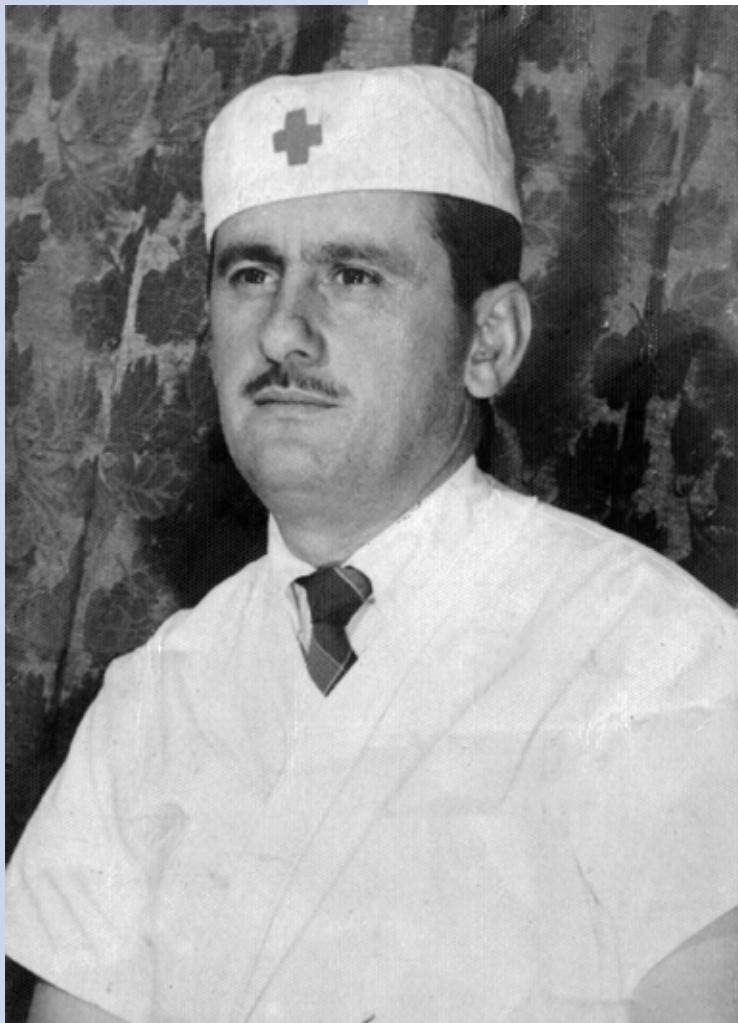
## **Onde fica a farmácia?**

*Quando alguém mora no campo, em uma casa que fica a cerca de 30 km da cidade, e está com dor de barriga ou de ouvido, a quem pede ajuda?*

*Durante muitos anos, o seu Dirceu, que era empregado do escritório, foi, ao mesmo tempo, uma espécie de enfermeiro e farmacêutico. Os empregados residentes e suas famílias acostumaram-se a buscar ajuda na “farmácia do seu Dirceu”, que nada mais era do que um armário com remédios comuns, desses que dispensam receita médica.*

*Populares e comuns, esses medicamentos curaram muita dor de barriga e dor de ouvido de muitos empregados e familiares. E a “farmácia” também servia à gente que morava nos arredores da Estação.*

*Algum tempo depois, alguém arrumou um “carro de socorro”, que costumava ficar estacionado na casa do Luís Carlos. O veículo era utilizado para levar para o*



Seu Dirceu, no dia de sua formatura como auxiliar de enfermagem.

*hospital os doentes que precisavam de socorro à noite e nos finais de semana.*

*As casas, no princípio, foram construídas para os empregados solteiros, mas, no relatório de 1940, já era sugerido que, na contratação de futuros empregados, fosse dada preferência a candidatos com família, pois esses, sendo casados, tenderiam a se fixar no trabalho.*

*As casas foram ampliadas e outras tantas foram construídas. Umhas 15 famílias chegaram a morar nas casas da Estação Experimental, embora nem sempre ocupadas pelas famílias originais. Às famílias que recebiam permissão para morar numa das casas da Estação, não era cobrado nada. Recebiam, graciosamente, leite, produtos da horta comunitária, frutas, lenha para o fogão e bateria carregada para a luz. Apesar dos baixos salários pagos pelo Ministério da Agricultura, a maioria dos empregados que vieram morar na Estação conseguiu adquirir sua casa; alguns, nas imediações da Estação. Outros voltaram para a cidade.*

*E chegou o dia em que seu Dirceu fechou a farmácia. Mudou-se para a cidade, e um tempo depois morreu. Mas os remédios de sua farmácia ficaram na memória de todos os que um dia foram beneficiados por eles.*

## **Evolução do programa de trabalho**

Os objetivos da pesquisa eram muito abrangentes, com uma grande variedade de produtos a serem estudados. Em contrapartida, o número de técnicos era bastante reduzido. Com efeito, durante 20 anos, contou-se com a ajuda de apenas dois técnicos e, em muitas ocasiões, apenas de um, o que muitas vezes inviabilizava o trabalho.

A partir de 1957, na EEC, começaram a ser desenvolvidos, com maior intensidade, os trabalhos de melhoramento em fruteiras, principalmente em pessegueiro e morangueiro, culturas cujo cultivo ocupava 1.500 famílias e gerava cerca de 4 mil empregos nas indústrias.

Em 1960, a Estação Experimental de Pelotas passou a desenvolver trabalhos exclusivamente com fruticultura de clima temperado. As pesquisas com oleráceas passaram a ser realizadas pela Seção de Horticultura, na sede do Instituto Agrônômico do Sul.

A viticultura foi deslocada para a Estação Experimental de Bento Gonçalves, visando deixá-la mais perto da região produtora de sucos e vinhos.

As pesquisas com trigo, aveia, linho e milho passaram a serem conduzidas na Seção de Fitotecnia, da sede do Instituto Agrônômico do Sul, e nas Estações Experimentais de Passo Fundo, RS, e Rio Caçador, em Santa Catarina. A cultura do milho passou a ser também pesquisada pela Estação Experimental de Ponta Grossa, no Paraná.

O apiário permaneceu em produção até a década de 1960.

Segundo Bonifácio Nakasu<sup>9</sup>, em *Agricultura Tropical*, volume 1, o pessegueiro, que era a cultura de maior importância econômica na região Sul, apresentava graves problemas. Só havia uma cultivar com razoável qualidade e produção, a Aldrighi, de uma seleção feita por um produtor. As mudas eram de pé-franco, as plantas morriam precocemente, a espécie enfrentava graves problemas de erosão genética e pouco era feito em termos de tecnologia de produção. A safra de pêsego durava apenas 15 dias.

O grande impulso no trabalho de melhoramento deu-se em meados da década de 1960, quando foi firmado um convênio entre o Ministério da Agricultura e a Secretaria de Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul.

---

<sup>9</sup> Nakasu (2008).

Em virtude desse convênio, o pesquisador Sergio Sachs foi deslocado de onde estava, ou seja, da Estação Experimental de Taquari, para a Estação Experimental de Pelotas. Esse pesquisador, com curso de mestrado na Universidade de Rutgers, nos Estados Unidos, viria a desenvolver técnicas que garantiriam maior produtividade aos pomares de pessegueiro e, principalmente, facultariam a criação de novas cultivares, de melhor qualidade e que permitiam a dilatação do período de safra.

Foto: arquivo Embrapa Clima Temperado



Fábrica de conservas da Estação Experimental Cascata, em 1967.

A ampliação do período de safra – de 15 para 90 dias, aproximadamente – foi possível graças ao lançamento de cultivares de maturação precoce e tardia, tais como Precocinho, Convênio Capdebosq, Cerrito, Morro Redondo, Diamante, Topázio, BR-2, BR-4, BR-6, Esmeralda e Magno. No que se refere ao pêsego para consumo in natura, foram criadas as cultivares Premier, Cardeal, Princesa, Baronesa, Escarlata, Caí, Belvedere, Coral, Sinuelo, Vila Nova e Chiripá, que permitem a colheita de outubro a janeiro.

A ampliação do período de colheita, além de proporcionar vantagens ao produtor e à indústria, trouxe um benefício social: a demanda de mão de obra por um período mais longo.

## ***Os pés lisos e os pés enrugados***

*A Estação Experimental fornecia casa, leite, frutas, hortaliças, lenha e mel, mas, mesmo assim, havia outras necessidades a serem supridas. Por exemplo, onde os residentes faziam compras?*

*Existiam vendas nas imediações da Estação Experimental. Algumas pessoas até compravam “no caderno”. Quando algum vizinho ia à venda, que não ficava perto da Estação, sempre perguntava se alguém precisava de alguma coisa.*

*Às terças-feiras, à tarde, o ônibus saía da Estação e levava, até Pelotas, quem necessitasse ir ao médico, fazer pagamentos ou resolver alguma urgência naquela cidade.*

*O pagamento dos salários dos empregados era feito na Estação Experimental. O dinheiro vinha dentro de um envelope. Alguns*



Foto: arquivo Embrapa Clima Temperado

Primeiro ônibus da Estação Experimental, em 1946.

*anos mais tarde, os empregados passaram a ser levados até o antigo prédio da Alfândega, na área do porto de Pelotas, onde, então, era feito o pagamento.*

*Mas as famílias aumentaram, e o ônibus foi ficando pequeno para acomodá-las. E é aí que começa a história dos pés...*

*O pessoal de escritório e o dos laboratórios eram chamados de “pés lisos”. Os “pés lisos” e seus familiares tinham um privilégio: para eles eram reservados os assentos da frente do ônibus. Já os operários, esses ficavam no fundo do pequeno ônibus. Era tanto o respeito a essa atitude que, mesmo que o “dono do banco” não estivesse no ônibus, e ainda que estivesse lotado, aquele lugar não era ocupado.*

*Esse comportamento repetiu-se por muito tempo e só terminou com a chegada do “azulão”, um ônibus novo e grande, com lugar para todos os tipos de pés.*

*Esta história foi contada ou lembrada pela maioria dos entrevistados e seus familiares.*

## ***O dia em que Papai Noel botou um ovo***

*Quando o Natal se aproximava, todas as crianças e familiares reuniam-se para comemorar a data. Na ocasião, um Papai Noel distribuía, para as crianças, presentes condizentes com a sua idade. Na inocência dos seus 4 ou 5 anos, a pequena Eliz Regina ou Cica tinha um medo terrível do Papai Noel.*

*Até hoje ninguém sabe explicar por que fizeram aquela brincadeira com a guria. Seria para curá-la do medo do Papai Noel?*

*O certo é que, na festa de confraternização, o sobrinho da vizinha, que era um guri tão pequeno quanto a Eliz, foi vestido de Papai Noel.*

*Ao ver aquele Papai Noel mirim, a Eliz gritou de pavor, como nunca.*

*Aí, a mãe dela lhe explicou que o Papai Noel tinha botado um ovo na frente da Estação Experimental, e que do ovo tinha surgido aquele guri.*

*Foi, então, com muita desconfiança que, na Festa de Natal da Estação Experimental de Pelotas, ela foi receber o seu presente das mãos daquele Papai Noelzinho.*

*Com tantas restrições orçamentárias, de onde vinha o dinheiro dos presentes? Procedia da venda de produtos in natura. Com o passar dos anos, os recursos foram ficando cada vez mais escassos, e foi preciso recorrer a esse expediente para manter a Estação Experimental. E chegou o dia em que até as crianças deixaram de receber presentes no Natal. Os últimos anos da Estação Experimental de Pelotas foram de moedas contadas.*

*E o que aconteceu com a pequena Eliz Regina? Ah, ela sobreviveu ao medo, cresceu, estudou, graduou-se em Comunicação, e hoje é a melhor secretária que a EEC já teve.*



Eliz, seu pai (seu Rickes) e Papai Noel.

## Industrialização e pesquisa

De acordo com informações do Sindicato da Indústria de Doces e Conservas Alimentícias do Rio Grande do Sul, até 1952, apenas 20% do pêssego consumido no Brasil era originário de pomares nacionais. Os 80% restantes eram importados da Argentina.

Em 1953, a importação de pêssego da Argentina foi dificultada pela Instrução nº 70, de autoria do embaixador Oswaldo Aranha, que criava a cobrança de imposto para a importação desse produto. Esse fato criou a necessidade imediata de incremento da produção nacional de pêssego para atendimento ao parque industrial brasileiro. Os industriais passaram, então, a incentivar o aumento do número de pomares. Na mesma linha de interesse, a Estação Experimental de Pelotas direcionou grande parte de seu trabalho para o melhoramento genético dessa fruteira, intensificando essa área de pesquisa a partir de 1957.

Foto: arquivo Embrapa Clima Temperado



Pêssegos em calda industrializados na Estação Experimental Cascata.

Já em meados da década 1950, começou a ser considerada a necessidade de avaliação do comportamento industrial das cultivares criadas ou recomendadas, atitude que culminou com a instalação de uma fábrica piloto de conservas. A produção era experimental e reduzida, não ultrapassando uma centena de latas.

O equipamento inicial da fábrica era uma recravadeira, movida a gasolina, dois tachos de cobre, um fogão a lenha e uma panela grande para a esterilização. Mais tarde, com a chegada da energia elétrica, houve

uma mudança significativa. Nessa época, passou-se a contar com um autoclave para a esterilização. Graças a essa mudança, que ocorreu em 1969, naquela safra, alcançou-se uma produção até então nunca obtida: 412 latas!

Os testes com as cultivares passaram a ser estendidos na busca de novas alternativas de utilização ou testes de novos produtos. Foram preparados frutos em calda, pastas e geleias de pêssego, figo, marmelo e pera. Nas oleráceas, foram enlatados pepinos, milho, azeitonas e cebolinhas. Essa linha de produtos foi se alterando em virtude da oferta de novas alternativas de processamento.

O maior volume de produção foi alcançado em 1972/1973, com o processamento de 42 mil latas.

Em 1983, foram levadas, para a Universidade da Califórnia, nos Estados Unidos, três amostras de pêssegos em calda industrializados na EEC. Lá, as amostras foram colocadas em avaliação com amostras americanas, originárias de pêssegos de qualidade, reconhecidos em vários países. Para surpresa de todos, os três tipos de amostras da EEC obtiveram a melhor pontuação na avaliação.

### ***Entre figos rami e compotas***

*Neuza já estava noiva do Darci quando ela veio trabalhar na fábrica. O compromisso de trabalho era por apenas uma safra. Terminou a safra, mas ela permaneceu lá, agora ocupada em outra tarefa. Nas safras, ela voltava para a fábrica.*

*O Darci veio depois dela. Aprendeu com o Silvino os segredos do tacho e da autoclave. A fábrica também foi o doce cenário do namoro entre o Artur e a Giselda, e também entre a dona Zaida e o seu Djalma, que eram viúvos...*

*Entre um figo rami e a compota, uma olhada na Neuza e outra nas latas, saiu o casório.*

*Os casamentos do Darci com a Neuza e do Artur com a Giselda continuam firmes. Já a fábrica não. Acabou-se o que era doce...*

*Com a mudança para a sede nova, em 1985, a fábrica, que produzia as melhores compotas da região e um inesquecível figo rami, foi junto com o Darci e a Neuza. Lá na sede, resistiu até o ano 2000.*

*A qualidade do que era produzido na fábrica ficou como marca registrada dos produtos. A produção, que começou como experimental, chegou a ser comercializada. Fez parte dos “brindes” de final de ano aos empregados e aos fornecedores. Muitas recepções oficiais tiveram, como sobremesa, os famosos doces da EEC.*

*Nem toda a produção da EEC era, porém, processada na sua fábrica. Um feirante, que vinha todo ano à EEC, fazia questão de comprar uvas da “Experimental” para revender na feira. Mas as videiras acabaram... O aspargo era, em parte, processado aqui, e os do início da safra eram vendidos para uma indústria, que depois faliu.*

*Da antiga EEC ainda permanece o doce perfume das compotas, mas agora exalados de uma nova fábrica, aliás, de uma minifábrica, que tem por objetivo testar os produtos e, principalmente, ser um espaço de treinamento de produtores, visando agregar mais valor ao trabalho agrícola.*

*Ah! O Darci e a Neuza também voltaram para a EEC, mas para ocupar outras funções. E sempre juntos, como dois pedaços de pêssego do mesmo vidro de compota!*

A EEC começou a mudar seu foco de atenção: o produtor para quem era dirigida a maioria das pesquisas passou a ser aquele que trabalhava com produtos destinados à industrialização.

Em 1973, o sistema de pesquisa agrícola ligado ao Ministério da Agricultura passou por uma mudança, com a criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), cujo modelo de trabalho fundamentava-se em coordenar e executar projetos de pesquisa por meio de centros nacionais de pesquisa por produto ou por recursos. Além dos centros nacionais, a execução dos projetos cabia às unidades de execução de pesquisa de âmbito estadual (as Uepaes) ou territorial (as Uepats).

Pelo modelo anterior, a EEC, junto com outras oito estações experimentais, era hierarquicamente vinculada ao Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Sul (Ipeas), que, por sua vez, era subordinado ao Departamento Nacional de Pesquisa Agropecuária, extinto com a criação da Embrapa.

Por cerca de 2 anos, a EEC ficou em fase de transição, sem saber seu futuro: tanto poderia ser transformada em uma Uepae, quanto poderia ser extinta. Na ocasião, contava apenas com seis técnicos.

Em 1975, foi feita uma mobilização de vários segmentos da cidade e, com base nos projetos desenvolvidos na Estação Experimental, foi apresentada à Diretoria da Embrapa uma proposta de transformação da EEC em Uepae de Cascata. O objetivo principal dessa Unidade seria executar pesquisa em fruticultura de clima temperado, podendo os resultados ser estendidos para a região dos campos de cima da serra, no Rio Grande do Sul, e para algumas áreas de Santa Catarina e do Paraná.

Na proposta original, estavam previstos trabalhos com fruticultura e espécies oleráceas para o litoral sul e para a encosta do sudeste do Rio Grande do Sul.

Por meio da Deliberação nº 017/1975, de 2 de abril de 1975<sup>10</sup>, de autoria da Diretoria da Embrapa, foi criada a Unidade de Pesquisa de Âmbito Estadual de Cascata, órgão integrante do Sistema Estadual de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Sul.

A grande diferença entre a atuação da Estação Experimental Cascata e a Uepae de Cascata é que, nos últimos anos, esta última resgatou, para si, pesquisas com algumas espécies oleráceas. Sua força de trabalho deveria atingir – e atingiu – 35 pesquisadores.

Nakasu<sup>11</sup> comenta, em *Agricultura Tropical*, que

[...] em 1974, quando da criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a EEC passou a denominar-se Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Cascata. Com investimentos maciços do governo federal, houve melhoria significativa em toda a infraestrutura de pesquisa e treinamento de pesquisadores em nível de pós-graduação. Pela primeira vez, o governo demonstrou entender o papel fundamental e estratégico da ciência e da tecnologia para o progresso e desenvolvimento sustentável do País.

Naquela época, estavam entrando em produção extensos pomares de pessegueiros na região de Pelotas, no Rio Grande do Sul, e os primeiros pomares de macieira que foram implantados em 1969 em escala empresarial, em Fraiburgo, Santa Catarina. Para tanto, segundo Bonifácio Nakasu, foi decisivo o projeto nacional do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), que permitiu o plantio de fruteiras utilizando-se incentivos fiscais de reflorestamento.

Segundo relato de Edy de Araújo Fernandes, chefe da Uepae de Cascata, da sua criação até a sua transformação em centro de

---

<sup>10</sup> Embrapa (1975).

<sup>11</sup> Nakasu (2008).

pesquisa, a mudança do sistema de pesquisa agrícola trouxe uma maior dinamização ao trabalho. Primeiro, porque permitiu grandes investimentos em treinamento, graças à possibilidade de enviar técnicos para cursos de mestrado e doutorado, tanto dentro do país quanto no exterior. Outro ponto ressaltado por ele foi a implantação de um serviço de difusão de tecnologia, que servia de ponto de contato entre pesquisadores, produtores e extensionistas. Nesses dois pontos estava a diferença entre o sistema anterior e a Embrapa. No entanto, as pesquisas e os produtos continuavam a merecer o mesmo tratamento.

Com o aumento do volume de trabalho, o espaço físico – de 152 ha – não conseguiu mais acomodar a instalação de trabalhos de campo. Era preciso adquirir, no mínimo, 100 ha. Mas havia um grave empecilho a esse propósito: a área da Estação era cercada por minifúndios. Para ser ampliada, por meio da compra das terras dos vizinhos, seria preciso adquirir 24 propriedades, o que seria impraticável. Até que fosse encontrada uma nova área, os pesquisadores começaram a implantar um grande número de experimentos em área de produtores. Esse convívio obrigatório beneficiou as duas partes.

Em abril de 1978, foram adquiridos 292 ha, situados a 10 km de distância da área original.

As atividades da Uepae na nova área iniciaram, de forma precária, em 24 de dezembro de 1982. A inauguração do conjunto ocorreu somente em 8 de janeiro de 1985. A partir dessa data, a área física da Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado passou a funcionar apenas como um campo experimental, tendo se submetido a uma série de modificações, até retornar à condição de Estação Experimental Cascata.

## **Orlando Pereira**

*Matrícula: 199318*

*Data de nascimento: 16/7/1924*

*Não é nada fácil escrever sobre uma pessoa como o senhor Orlando Pereira, tão intensa, tão marcante foi sua participação na história da Embrapa. Aposentado há apenas poucos meses, depois de 52 anos dedicados às atividades de apoio à pesquisa em fruticultura, seu Orlando manteve, até o último dia de trabalho, a mesma dedicação, o mesmo empenho (a despeito da sua idade) com que começou a trabalhar na década de 1940.*

*Ele teria começado sua vida profissional com a Embrapa? Ou seria a Embrapa que teria começado sua vida institucional com ele? Sim, porque a Embrapa desenvolveu-se e fortificou-se apoiada em gente como seu Orlando, que cuidava não só de suas tarefas, mas se preocupava com tudo o que dizia respeito à sua empresa, que era como se fosse sua própria casa.*

*Bem educado, sempre disposto a ajudar, paciente com os novos estagiários ou mesmo com os profissionais iniciantes, que, da parte prática, ainda entendiam muito pouco, ele sempre tratou a todos com muito respeito, além de ser humilde e um amigo sincero e leal. A sua dedicação ao trabalho e aos colegas é fruto de uma fidelidade a elevados princípios morais.*

*Seu Orlando me faz lembrar dos velhos tempos, de quando comecei a trabalhar na Embrapa. Eu tinha, então, acabado de completar 23 anos de idade, e não tinha nenhuma experiência prática com o trato de pomares. E lá ia eu, seguindo o seu Orlando pelas áreas experimentais, aprendendo com a sua experiência. E*

*ele, com toda a sua modéstia e respeito, a despeito da minha inexperiência, insistia em me chamar de “doutora”.*

*Obrigada, seu Orlando. Muito aprendi com o senhor, não só com suas palavras, mas também com seu exemplo. Eu me sinto privilegiada por haver trabalhado com o senhor e, sobretudo, por tê-lo tido como um grande amigo.*

*Maria do Carmo Bassols Raseira*  
Pesquisadora da Embrapa Clima Temperado

## **O Prêmio da Loteria Esportiva**

*Na década de 1970, algumas famílias que moravam na Estação já tinham adquirido uma televisão. Aquele ano foi marcado pelo entusiasmo da Copa de 1970.*

*Seu Orlando era um dos empregados que moravam perto da Estação. Quando a energia elétrica chegou a sua casa, em 1973, a primeira compra que fez foi a de uma televisão.*

*Ver televisão na casa dos vizinhos – ou seja, na casa de seu Orlando e dona Odete – era um bom programa, mesmo que fosse para assistir a um só canal, nem sempre com qualidade e cheio de chuviscos. A casa do seu Orlando e da dona Odete*



Orlando Pereira e seu filho José Francisco.

*sempre esteve com as portas abertas para todos. Principalmente para quem quisesse se distrair um pouco, assistindo à televisão.*

*Eles tiveram quatro filhos. O mais velho, naquela época, estudava Agronomia. Nos finais de semana, ele vinha para Cascata. Dona Odete sempre guardava o dinheiro do ônibus para o filho. Mas, naquele inverno de 1974, fez diferente. Pegou o dinheiro das passagens e foi à cidade, onde participou da novidade da época: apostar na loteria esportiva. Fez o jogo usando um só cartão, porque o dinheiro não dava para mais. No domingo à noite, a família reuniu-se e conferiu os resultados na televisão. E não é que ela havia sido uma das ganhadoras?!*

*Com o dinheiro do prêmio, além de comprar a bicicleta para o filho menor, dona Odete realizou outros sonhos: comprou um refrigerador e um liquidificador. Finalmente, em dezembro, pôde realizar mais um sonho da família: comprar o anel de formatura para o filho mais velho.*

*A vida na área rural foi se modificando lentamente. Aos poucos, o conforto da cidade chegou às casas, na forma de eletrodomésticos. As portas das casas, porém, passaram a ser chaveadas, e as casas, gradeadas. Roubo em casas deixaram de ser coisas de cidade. A violência urbana alcançava o meio rural...*

## ***Do you want some coffee?***

*Janete começou a trabalhar cedo. Durante o período de safra, em fábricas de conservas, que existiam na colônia de Pelotas. Foi então que, um belo dia, surgiu uma vaga na “Experimental” (que tinha mudado o nome para Uepae). Janete prontamente se*

*apresentou para disputá-la. Foi escolhida. A primeira surpresa no novo emprego foi quando ficou sabendo que perceberia um salário três vezes superior ao que o que costumava receber nas fábricas.*

*Na Experimental, era tudo diferente do mundo com o qual ela estava acostumada. As pessoas falavam em compras, em dólares. Alguns pesquisadores recém-chegados de cursos no exterior estavam completamente deslumbrados com o que tinham visto por lá. Tudo lá fora era o máximo... Funcionava como um relógio...*

*E, para ficar à altura dos consultores internacionais que por aqui passavam, um pesquisador ensinou Janete a servir o café em inglês... E lá ia ela, pondo em prova o que havia aprendido: "Do you want some coffee?". Agora, finalmente, a Uepae começava a oferecer um atendimento de Primeiro Mundo.*

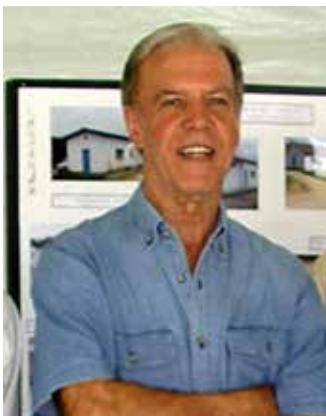
*E como foi a transição dos tempos de penúria da Estação Experimental Pelotas para os de fartura dos primeiros anos de Embrapa?*

*Depois de sofrer um período de falta de recursos para a própria manutenção, a Estação foi incorporada pela Embrapa e passou a ser a Uepae de Cascata, uma Unidade de Pesquisa da Embrapa que, nos seus primórdios, renovou as esperanças dos que lá haviam ficado, ao fazer investimentos em recursos humanos e materiais.*

*E o que foi feito da Janete? Continua a mesma pessoa gentil de sempre, mas, agora, formada em Letras. A propósito, fala inglês com perfeição!*



Janete Krolow, secretária da área de Comunicação.



Laércio Nunes e Nunes foi chefe do Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado (atualmente com o nome síntese Embrapa Clima Temperado) no período de 1984 a 1986 e de 1995 a 1997. Em seus dois mandatos, foram retomados os objetivos iniciais da EEC.

## **Entrevistando Laércio Nunes e Nunes**

*A retomada dos objetivos iniciais do primeiro programa de pesquisa, que tinha como meta principal a definição das relações entre o meio físico e o rendimento das culturas, se deu no início da Nova República, quando a EEC deixava de ser apenas uma base física para experimentos com fruteiras e acolhia a ideia de atuar como um Grupo de Apoio à Agricultura Alternativa, idealizado por Pinheiro Machado, membro da Diretoria da Embrapa, em Brasília.*

*De 1985 a 1986, a EEC sediou a primeira experiência da Embrapa com trabalhos em agricultura alternativa. Passou, então, a inserir outras práticas culturais, como a compostagem, a minhocultura e o manejo biológico integrado dos pomares. Ademais, a criação de ovinos e suínos começou a ser feita em conjunto com a fruticultura. Essa experiência buscou alterar a forma de produzir. Durou somente até a mudança de chefia do Centro de Fruteiras, em dezembro de 1986.*

*Em 1994, a Confederação Nacional da Agricultura (Contag) começou a pressionar o governo federal por um crédito específico para os pequenos produtores, visto que os grandes produtores já tinham acesso a linhas de crédito nos bancos. Surgiu, então, o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), que visava atender às necessidades da agricultura familiar. Nessa época, a EEC retomava sua condição de Estação Experimental, definida para trabalhar com agricultura familiar.*

*Lição dada, lição aprendida. As contradições e os equívocos ocorridos na breve experiência de 1985/1986 com a agricultura alternativa mostraram que a melhor forma de trabalhar é a partir do sujeito da ação, isto é, das necessidades dos agricultores. Em*

*1995, foi criado o Fórum de Agricultura Familiar, para sediar discussões e encaminhamentos de apoio à agricultura familiar, unindo os variados segmentos interessados em buscar soluções para os problemas que limitavam o desenvolvimento sustentável.*

*Segundo o entrevistado, a criação do fórum foi um marco para o desenvolvimento da metade sul do Estado e deu um rumo seguro para as pesquisas da EEC.*

*A caminhada recebeu mais um caminhante, que seguia na mesma direção. Em 1997, o governo estadual de Olívio Dutra criou o RS Rural, um programa multi-institucional, que visava combater a pobreza, a degradação dos recursos naturais e o êxodo rural. O projeto de geração e validação de tecnologias para o desenvolvimento da agricultura familiar, coordenado por João Carlos Costa Gomes, fortaleceu as ações do fórum, principalmente as ações da EEC. Nessa ocasião, foi construída a biofábrica, e a EEC passou a se dedicar à Agroecologia.*

*Uma contribuição mais recente para o desenvolvimento da agricultura familiar veio por intermédio do governo federal, com a implantação dos Territórios da Cidadania, que concentram recursos de todos os ministérios para o desenvolvimento de regiões de risco. Ações desenvolvidas dentro do fórum capacitaram a zona sul a receber esses recursos. No fórum, foram discutidos os projetos de interesse da região, enquanto, aos Territórios, coube a elaboração e a execução desses projetos.*

*Compreendidas as alterações de rumos, decorrentes de políticas públicas voltadas para a ciência e a tecnologia agropecuária, as ações da EEC sinalizavam seu compromisso com a agricultura familiar e antecipavam o suporte técnico necessário para uma nova forma de produzir.*



João Carlos Costa Gomes foi chefe-geral da Embrapa Clima Temperado e atualmente é chefe-adjunto de Transferência de Tecnologia na mesma Unidade de pesquisa. É professor de Epistemologia Aplicada à Transição de Formatos Tecnológicos do curso de pós-graduação em Sistemas de Produção Agrícola Familiar da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

## **Entrevistando João Carlos Costa Gomes**

*Na Estação Experimental Cascata, o reencontro com sua vocação para a agricultura familiar baseou-se em uma série de circunstâncias, tendo algumas delas ocorrido fora de seus limites geográficos. Um grupo de pesquisadores empenhou-se ardorosamente por isso, mas foi preciso a comunhão de um momento e de uma decisão política para que isso acontecesse.*

*A transformação da EEC em Uepae de Cascata trouxe novos conceitos para a transferência dos conhecimentos. Em 1976, a prática do difusionismo era empregada como forma de “queimar etapas” entre a geração e a adoção de tecnologia, ou para a “eliminação da defasagem entre o conhecimento disponível e aqueles utilizados pela maioria dos agricultores”. Os agricultores eram categorizados de acordo com a velocidade com que incorporavam a tecnologia aos seus sistemas produtivos. O principal mecanismo de difusão foram os pacotes tecnológicos, mais tarde denominados de “sistemas de produção”.*

*O pacote tecnológico agregava todo o conhecimento técnico sobre uma cultura ou produto. Se, por um lado, houve rápida transferência do conhecimento existente, por outro lado, os pacotes foram difundidos aleatoriamente, isto é, sem uma avaliação prévia das condições de cada propriedade. Determinada tecnologia era repassada para todo o País, embora as condições de cada agricultor fossem únicas. Seu benefício foi o de ter promovido a aceleração do processo de desenvolvimento.*

*O pacote tecnológico sobreviveu na Uepae de Cascata até 1983, quando foi desenvolvida uma nova forma de transferência de conhecimentos, conhecida como “polos de difusão de tecnologia”.*

*Um polo de difusão de tecnologia pode ser definido como um ecossistema específico, com uma situação regional característica, em termos econômicos, sociais, institucionais, tecnológicos e de recursos naturais, em que é possível exercitar novos paradigmas, validar metodologias e tecnologias e definir uma postura inovadora, favorável à superação das condições de vida de sua população.*

*A delimitação dos polos ocorreu por meio da parceria da Embrapa Clima Temperado com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater/RS), iniciada em 1982. Buscou-se dar caráter regional para a distribuição geográfica dos polos, sem ignorar a própria história regional. Foram, basicamente, três as situações encontradas em relação aos sistemas produtivos: regiões de produção familiar tradicional, regiões de monocultivo (em busca de alternativas de diversificação) e regiões de agropecuária extensiva.*

*O tratamento regionalizado, tendo como parceria grandes cooperativas, associações de produtores e sindicatos de trabalhadores rurais, solidificou a compreensão sobre a necessidade de se trabalhar com grupos organizados de produtores, sendo praticamente impossível uma proposta de pesquisa e extensão que fosse voltada especificamente ao produtor individual. Com efeito, organizações comunitárias ou de grupos de interesse conseguem viabilizar propostas de trabalho mais adequadas aos seus propósitos.*

*Graças aos trabalhos com os polos de difusão, mesmo que longe de casa, começou a reconstrução da EEC.*

*Em 1992, com a fusão dos dois centros de pesquisa – o de Fruteiras e o de Terras Baixas –, as equipes de pesquisa foram reorganizadas. Os pesquisadores que trabalhavam com milho*

*colonial, feijão e trigo foram deslocados para a EEC, onde ainda eram praticadas as atividades dos polos de difusão.*

*Um evento que fortaleceu a ideia de se dar espaço para a agricultura familiar foi o Fórum da Agricultura Familiar, em 1995. A criação do fórum resultou do interesse de entidades regionais que vivenciavam e trabalhavam na agricultura familiar. O fórum é um espaço de discussão, articulação e implementação de ações voltadas para o desenvolvimento sustentável. Da sua composição participam instituições públicas, organizações de agricultores, pescadores artesanais, assentamentos de reforma agrária, movimentos sociais e ONGs.*

*O fórum proporcionou novas condições sócio-organizativas para que a EEC voltasse a incorporar a dimensão da sustentabilidade em suas ações de pesquisa. Além disso, permitiu a criação de um ambiente de interação institucional que equilibrava as relações de poder entre os diferentes atores sociais envolvidos.*

*O convênio entre Embrapa e Emater/RS permitiu a realização de um evento que sedimentou a atuação da EEC: o 1º Encontro Sul-Brasileiro de Máquinas para a Agricultura Familiar. Durante 2 dias, mais de 7 mil pessoas puderam conhecer quase 500 inventos e adaptações de máquinas e equipamentos utilizados na agricultura de base familiar, nos estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná.*

*A incorporação de Costa Gomes (que acabava de retornar de curso de doutorado na Espanha) ao grupo do qual participava na EEC foi um caminho natural. Sua atuação profissional e sua ligação ideológica com o grupo, vinculado ao governo estadual da época, permitiram que as ações do Projeto RS Rural fossem estendidas para a EEC.*

*No período de janeiro de 2001 a dezembro de 2004, pesquisadores e técnicos da Embrapa, da Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária, da Emater/RS, do Instituto Rio-Grandense do Arroz (Irga) e das ONGs Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (Capa), União das Associações Comunitárias do Interior de Canguçu (Unaic), Cooperativa dos Pequenos Agricultores da Região Sul (Coopal), Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores da Região Sul Ltda. (Coopar), Associação Regional de Produtores Agroecologistas da Região Sul (Arpa-Sul), Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), Cooperativa Sul Ecológica e agricultores familiares colocaram em prática o projeto Geração e Adaptação de Tecnologia para os Sistemas de Produção e Ações Integradas para o Desenvolvimento Sustentável da Agricultura Familiar na Região Sul do Rio Grande do Sul. O projeto foi voltado para os agricultores familiares, especialmente para aqueles que se encontravam organizados e dispostos a adotar práticas agroecológicas, mas carentes de suporte técnico científico para iniciar o processo de transição para a agricultura sustentável. O enfoque metodológico adotado – a pesquisa participativa – teve como objetivo contribuir para a recuperação da cidadania e da autoestima entre os atores sociais.*

*A agricultura familiar agroecológica alcança um sistema de produção diferenciado, uma pesquisa participativa aberta, pois não ignora os saberes dos agricultores, independentemente de sua etnia, saberes esses que, somados à ciência, promovem um terceiro nível, o do conhecimento partilhado, que é bem completo.*

*Com o decorrer das ações do projeto, observou-se uma diferença nas linhas de trabalho na EEC, ações individuais do grupo de pesquisa e da demanda recebida dos agricultores, quanto ao resgate das sementes coloniais dentro do projeto de biodiversidade,*

*à questão dos insumos em agroecologia, às plantas bioativas, aos quintais orgânicos, à inserção de plantas nativas e às alternativas de cultivo de fumo. A EEC é hoje uma unidade de referência em agroecologia no Brasil.*

*As linhas de pesquisa da EEC serviram de modelo para que o Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (Inta), da Argentina, criasse três centros de estudos sobre o tema. Também está sendo prestada assessoria à Venezuela.*

*Para que a EEC chegasse a ser reconhecida tal qual como é hoje, ela precisou sair dos seus limites geográficos. Primeiro investindo em polos de difusão, e depois nas propriedades unidades de referência.*

*A lição que se aprendeu é a de que foi preciso abrir mão dos conceitos acadêmicos vigentes nas academias ocidentais, onde a ciência tem o monopólio do conhecimento, e dar o devido reconhecimento a outros saberes, os populares, os culturais, os do agricultor.*

## **Estação Experimental Cascata**

### **Situação atual**

A Estação Experimental Cascata, uma das três bases físicas da Embrapa Clima Temperado, localizada no Km 88 da BR-392, ocupa uma área de 152 ha. Desenvolve pesquisas em sistemas de produção de base ecológica. Essas ações são orientadas para dar suporte técnico-científico aos agricultores familiares que já estão inseridos nos sistema de produção ecológica ou em processo de transição para uma agricultura sustentável.



Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar

Estação Experimental  
Cascata.

As atividades desenvolvidas na Estação estão baseadas em princípios metodológicos pouco comuns na pesquisa convencional: a) integração dos especialistas; b) articulação com instituições oficiais e organizações não governamentais; e c) reconhecimento do saber dos agricultores, promovendo um arranjo local de pesquisa e desenvolvimento.

É objetivo geral do trabalho desenvolvido gerar, validar e transferir tecnologia e conhecimentos que contribuam para o equilíbrio sustentável, para a transição agroambiental e para o gerenciamento das propriedades agrícolas. Busca-se a manutenção dos recursos naturais e

a melhoria dos indicadores socioeconômicos, com redução dos custos e consolidação de novos formatos tecnológicos, que proporcionem aumento da geração de renda para os agricultores de base familiar.

No centro da questão agroecológica, estão: a mudança de paradigma tecnológico; a mudança da matriz de alta utilização de insumos (fertilizantes e agrotóxicos) para outra, de alto saber e cultura local; o baixo uso de insumos; e a diversidade ecológica. Na agroecologia, não há como formular pacotes e mandar técnicos ensinar os agricultores, assim como se deu com a Revolução Verde.

A pesquisa agroecológica busca gerar conhecimento da dinâmica social do agricultor, e, com base nesse diálogo, construir um modelo produtivo ecológico local. Assim, as histórias social e ecológica locais mesclam-se e incorporam-se ao conhecimento do agricultor, que se transforma em parte do conhecimento e, ao mesmo tempo, em protagonista desse conhecimento.

## **Questões econômicas**

A partir de meados da década de 1980, as organizações não governamentais (ONGs) começaram a articular-se com as organizações dos trabalhadores rurais e com as estruturas de base das igrejas, no campo da tecnologia alternativa.

A região onde está inserida a EEC empobreceu e perdeu habitantes. A agricultura familiar está a cargo dos membros mais idosos do grupo familiar. A cidade exerce um apelo muito forte para os jovens do campo, que lá buscam mais oportunidades de trabalho. Ao mesmo tempo, a cidade chega cada dia mais perto do campo, graças à energia elétrica, às facilidades de transporte e ao acesso à internet. A mesma tecnologia que trouxe o conforto ao campo acabou modificando sua

estrutura. Alguns hábitos e costumes foram se perdendo, por exemplo, a forma de preparar alguns doces artesanais. O grupo familiar foi ficando menor, e a solidariedade dentro da comunidade também diminuiu. Se um produtor, chefe da família, morre, não há quem ajude a viúva e os filhos na próxima colheita ou no próximo plantio. Com a migração dos jovens para as cidades, falta mão de obra na propriedade. E os desempregados dos centros urbanos não estão qualificados para o trabalho no campo.

*O que podemos deixar para as novas gerações?*

*A capacidade de organizar-se.*

O mote é uma produção de maior qualidade. Nos tempos modernos, os consumidores têm muita liberdade de escolha e, com isso, aumentou seu grau de exigência de qualidade. Mais do que isso: os consumidores modernos querem produtos com responsabilidade social, com garantia ecológica. Por isso, o produtor é obrigado a “assinar” sua marca.

Em entrevista ao programa de televisão Terra Sul<sup>12</sup>, em 2008, o atual chefe da Estação Experimental Cascata, Carlos Alberto Barbosa Medeiros, declarou que a atuação da Unidade busca responder aos questionamentos dos agricultores.

A organização da pesquisa vem-se alterando nos últimos 25 anos. Não há mais recursos nem tempo para a pesquisa por produto. A realidade da vida rural pede mudanças rápidas. A Unidade passou a ser um centro de recursos, que busca soluções para a região. Nessa caminhada, a EEC redescobre sua vocação inicial, que é a agricultura familiar, e assimila uma necessidade de mercado e uma demanda social – a agricultura ecológica. Então, é hora de aplicar os recursos materiais, sempre restritos, com maior responsabilidade para com o meio ambiente.

---

<sup>12</sup> Programa Terra Sul (2002-2008).

A EEC aprende a trabalhar com parcerias, com os vários extratos sociais. Aprende a se integrar com os distintos segmentos rurais e urbanos. Essa é a nova forma de gerenciar a pesquisa.

## **Fórum da Agricultura Familiar**

O *Fórum de Agricultura Familiar da Região Sul do Rio Grande do Sul*<sup>13</sup> foi criado em 1995, motivado pelo interesse das entidades da região sul do Rio Grande do Sul que vivenciam a realidade da agricultura familiar.

Os objetivos gerais do fórum são: a) buscar soluções conjuntas com base na realidade local, para implementar o desenvolvimento sustentável do território; b) apoiar a implementação de políticas públicas e estruturantes; e c) encaminhar propostas discutidas e aprovadas nas reuniões às instâncias competentes, constituindo uma representação política regional reconhecida pelo trabalho desenvolvido.

A EEC sedia o *Fórum da Agricultura Familiar* desde a sua criação. E foi um espaço fértil para o surgimento desse fórum. No período de sua criação, as ações de pesquisa e desenvolvimento voltadas para a agricultura familiar começavam a apresentar enfoque sistêmico.

Em 2004, o fórum estabeleceu um acordo com a Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário para ser o Colegiado de Desenvolvimento Territorial (Codeter), no território zona sul do Rio Grande do Sul. Esse acordo vigiu até 2008.

O fórum congrega instituições públicas de pesquisa, ensino e extensão, além de entidades privadas de apoio à agricultura familiar, com o objetivo de buscar soluções para os problemas da agricultura familiar.

---

<sup>13</sup> Fórum... (2012).

A cada mês seus integrantes se reúnem na EEC, sendo convidados, para muitas reuniões, técnicos especializados, que palestram sobre temas específicos de interesse. A coordenação do fórum é exercida por cinco representantes, indicados pelas instituições integrantes do fórum.

O fórum realiza eventos com o objetivo de qualificar os participantes em agroindústria adaptada à realidade regional, comercialização de produtos da agricultura familiar, crédito (Pronaf), administração rural e diagnóstico rural.

O fórum deixa de ser uma experiência para ser uma atitude copiada pelos municípios onde foram estabelecidos conselhos com fins semelhantes.

## **Pesquisas em execução na Estação Experimental Cascata**

### **Transição agroecológica: construção participativa do conhecimento para a sustentabilidade**

O projeto Transição Agroecológica está focado no desenvolvimento, na inovação, na validação e na disseminação de referências tecnológicas e de conhecimentos para o desenho e o manejo de agroecossistemas sustentáveis, com fundamento nos princípios da agroecologia. O objetivo central da proposta é apoiar processos de transição para uma agricultura sustentável. Para concretizar esse objetivo, são priorizados a gestão do conhecimento, a geração de conhecimentos e tecnologias e o subsídio a políticas públicas. O projeto iniciou-se em 2009 e foi

finalizado em dezembro de 2012. A equipe do projeto é composta por cerca de 200 técnicos, e conta com a participação de 25 Unidades da Embrapa, 7 universidades, 4 institutos de pesquisa e desenvolvimento, 3 ministérios do governo federal, 5 instituições de assistência técnica (entre públicas e privadas), 8 associações atuantes em agroecologia e 2 cooperativas de agricultores familiares.

Além das instituições mencionadas, presentes desde o início da proposta, o projeto, durante sua execução, foi estabelecendo uma série de parcerias com instituições nacionais e internacionais, de grande importância para a consecução de seus objetivos.

O Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), por meio da Secretaria de Ciência e Tecnologia para a Inclusão Social, tornou-se parceiro do projeto, apoiando, até mesmo com o aporte de recursos financeiros, as atividades de sistematização de experiências agroecológicas. Estabeleceu-se parceria com o Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat), da Colômbia, por meio da qual foram realizados workshops para a capacitação de pesquisadores do projeto em “metodologias participativas sobre indicadores de qualidade de solos”. Um intercâmbio para a troca de experiências em agroecologia foi estabelecido com dois países latino-americanos – Venezuela e Cuba. Com a Venezuela, a parceria foi estabelecida com o Instituto Nacional de Investigação Agropecuária – Inia); e, com Cuba, estabeleceu-se parceria com a Associação Cubana de Técnicos Agrícolas e Florestais (Actaf). Merece especial destaque a parceria estabelecida pelo projeto com a Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), que, por sua vez, viabilizou a articulação com as instituições atuantes em agroecologia, para a sistematização de experiências agroecológicas em todo o País. Pelas parcerias estabelecidas, o projeto conquistou, em 2010, o segundo lugar na Premiação Nacional de Equipes da Embrapa – Categoria Parceria.

Em uma iniciativa inovadora, foi publicado o *Relatório de Atividades do Projeto no Período 2009-2010*, com os principais resultados de pesquisa obtidos em seus 2 primeiros anos de execução. É um registro pioneiro, que traz, para a comunidade técnico-científica, dados que contribuem significativamente para a transição agroecológica dos sistemas produtivos.

### **Pesquisa participativa em rede de propriedades de referência para a agricultura familiar de base ecológica no Rio Grande do Sul**

A agricultura familiar é responsável por grande parte dos alimentos que chegam à mesa da maioria dos brasileiros. A produção de base ecológica é uma demanda de toda a sociedade. Nesse contexto, a Embrapa e um conjunto de instituições parceiras têm apoiado o processo de transição para uma agricultura de base ecológica, por meio da Rede de Pesquisa Participativa para a Transição Agroecológica, que atua com agricultores familiares do território sul do Rio Grande do Sul.<sup>14</sup>

O objetivo geral da Rede de Pesquisa Participativa é gerar e socializar o conhecimento com base em propriedades de referência, por meio de um processo participativo de validação de tecnologias de base ecológica, para a sustentabilidade dos sistemas produtivos da agricultura familiar.

A implantação da Rede de Propriedades de Referência é decorrente das ações que vêm sendo desenvolvidas desde 2001, com a Pesquisa Contratada RS Rural. As propriedades foram selecionadas com o uso do método participativo, no qual atuaram técnicos das entidades parceiras: Emater/RS, Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária (Fepagro), Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor (Capa), Cooperativa

---

<sup>14</sup> Rede... (2007).

dos Pequenos Agricultores da Região Sul (Coopal), de Canguçu, Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores da Região Sul Ltda. (Coopar), de São Lourenço do Sul, União das Associações Comunitárias do Interior de Canguçu (Unaic) e Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), além dos conselhos municipais e associações de produtores.

Para formar a Rede de Referência, foram escolhidas, inicialmente, 15 propriedades, localizadas nos municípios de Pelotas, São Lourenço do Sul, Canguçu, Morro Redondo, Rio Grande e São José do Norte.

Com o decorrer das atividades, algumas dessas propriedades selecionadas foram substituídas. Com a Rede, pretende-se levantar demandas de pesquisa, com base em diagnósticos nas propriedades

integrantes, por meio da realização de testes e ajustes e da validação de tecnologias. São compartilhadas tecnologias ou desenvolvidas atividades que ampliem a eficiência dos sistemas de produção, e oferecidas informações e orientações aos agricultores sobre gestão da propriedade rural. Além disso, a Rede serve como polo de transferência de tecnologias e de capacitação de técnicos e agricultores.

As propriedades selecionadas são representativas dos sistemas de produção da região e do agricultor, comprometido com os princípios da pesquisa participativa em agroeco-

logia ou decidido a promover a transição agroecológica, devendo, em ambos os casos, estar disposto a implementar mudanças tecnológicas. Para que a unidade produtiva se transformasse num polo irradiador das

Foto: Luiz Alfredo Monks



Projeto de pesquisa participativa, em 2007.

tecnologias consolidadas, foram selecionados agricultores com bom relacionamento com a comunidade local, participantes de grupos e associações de produtores.

### *Caracterização das propriedades*

Foi criado o *Caderno de Caracterização da Unidade de Referência*, instrumento fundamental para o diagnóstico dos elementos componentes do sistema e daqueles existentes na propriedade, mas não diretamente inseridos nos sistemas de produção. Assim, foi possível conhecer melhor os aspectos técnicos, econômicos, sociais e ambientais de cada unidade e também apontar alguns indicadores de sustentabilidade. Nesses diagnósticos, levantou-se a infraestrutura das máquinas, as benfeitorias, a mão de obra, os animais e as criações da propriedade, bem como a situação da comercialização e os sistemas de produção utilizados.<sup>15</sup>

A diversidade é uma das características dos sistemas produtivos encontrados na Rede de Referência. A fruticultura, concentrada na produção de cítrus e morango, é um dos sistemas importantes da Rede, tanto na região de Pelotas quanto nos municípios vizinhos. A olericultura, presente na quase totalidade das propriedades, tem uma grande expressão no sistema produtivo da cebola, na região costeira, em Rio Grande e em São José do Norte. Outro sistema que apresenta um número expressivo de propriedades da Rede é a produção de leite.

A Rede de Pesquisa Participativa para a Transição Agroecológica interage com alguns processos sociais, como o *Fórum da Agricultura Familiar*, em questões relacionadas às políticas públicas voltadas para a agricultura familiar que aportam no território (Pronaf e políticas afirmativas: pescadores, quilombolas, mulheres, jovens, território rural e território da cidadania).

---

<sup>15</sup> Medeiros et al. (2005, 2006).

## Biofábrica

### Desenvolvimento, produção, validação científica e uso de insumos orgânicos

A produção de insumos para uso na transição agroambiental na região sul do Rio Grande do Sul começou a ganhar força a partir de 2001, quando foi instalada a biofábrica. A proposta da biofábrica é resgatar as sistemáticas de controle fitossanitário alternativo já utilizadas no Sul do Brasil, oferecer fórmulas e capacitar profissionais e produtores na

Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



Biofábrica da Estação Experimental Cascata, em 2012.

produção e no uso de insumos fitossanitários alternativos. Pretende ainda desenvolver novos sistemas de controle fitossanitário, que permitam aumentar os índices de segurança para o aplicador do produto, para o produtor e para o consumidor, reduzindo, assim, os custos dos sistemas de produção. Na biofábrica, são priorizados os produtos que podem ativar os mecanismos naturais de resistência das culturas trabalhadas, e são pesquisadas particularmente algumas espécies medicinais nativas que funcionem eficientemente no controle fitossanitário.

A biofábrica está instalada em dois suporte físicos: no Biolab, laboratório onde são realizados testes de controle biológico e de plantas bioativas, local onde se dá o compartilhamento de experiências, resultados e equipamentos; e no prédio onde estão instalados o minhocário e o banco de bioerbicidas.

### **Plantas bioativas: opção natural para a transição agroecológica**

A transição agroecológica no Rio Grande do Sul tem buscado insumos capazes de assegurar a independência dos agricultores e de atender a níveis de produção satisfatórios, com baixo impacto ambiental. Alguns desses insumos podem surgir nos próprios ecossistemas, detectados pela observação do ambiente que os cerca. Diversas pesquisas confirmam que é possível utilizar as propriedades químicas das plantas, sob as mais diversas formas de aplicação, no controle de pragas, doenças e parasitas animais.

A denominação de plantas bioativas abrange espécies que possuem alguma ação sobre outros seres vivos e cujo efeito pode se manifestar tanto por sua presença em uma área quanto pelo uso direto de substâncias delas extraídas. Nesse contexto, enquadram-se as plantas medicinais, as aromáticas, as condimentares, as tóxicas, as inseticidas e as repelentes.

Os produtores participam intensamente na identificação dessas plantas. Graças ao conhecimento empírico que têm da natureza, apontam, aos pesquisadores, determinadas espécies, as quais são trazidas para a pesquisa.

Das diversas espécies de plantas bioativas já preliminarmente avaliadas, algumas têm se destacado nos testes de laboratório e de campo no controle de nematoides, doenças e insetos, como, por exemplo, a camomila, a arruda, o funcho, a pata-de-vaca e o chinchilho.

Os grandes beneficiários da utilização das plantas bioativas para o manejo sanitário de cultivos e criações são os agricultores familiares em transição agroecológica, tanto por reduzirem seu grau de dependência de insumos externos, quanto por diminuir a exposição dos agricultores a riscos de saúde, em comparação com os riscos resultantes dos agrotóxicos convencionais. Além disso, um produto que pode ser processado na propriedade rural reduz os custos de produção.

### **Biocontrole de plantas espontâneas na região de clima temperado**

O manejo de plantas espontâneas em áreas produtivas é uma das práticas culturais mais difíceis para os agricultores. Essas plantas devem ser alvo de controle, para não interferirem nas plantas de interesse comercial, que podem reduzir a produtividade, dificultar a colheita e até mesmo atrapalhar os tratos culturais.

Para o controle biológico de plantas espontâneas, são utilizados inimigos naturais que, por meio das relações de parasitismo ou de predação, regulam naturalmente a população das espécies-alvo. Os inimigos naturais atuam sobre a população de seus hospedeiros, reduzindo o número de indivíduos. Ou seja, a abundância desses hospedeiros influencia a população de inimigos naturais, dando origem a um equilíbrio dinâmico.

Além disso, busca-se conhecer e caracterizar a diversidade de inimigos naturais oriundos da região Sul do Brasil, em um esforço para a geração de tecnologia de base biológica (insumo biológico) adaptada às condições climáticas regionais e inserida em sistemas integrados de controle de plantas espontâneas em hortaliças, fruteiras e cana-de-açúcar.

## **Biodiversidade**

### *Resgate e conservação para uso sustentável na agricultura familiar*

Essa atividade possui caráter permanente na Estação Experimental Cascata. Pretende-se coletar, caracterizar e avaliar germoplasmas de hortaliças, grãos e espécies florestais para uso na recuperação de solos e a exploração econômica de seus produtos no âmbito da agricultura familiar. São diversos os bancos ativos de germoplasma atualmente existentes, englobando uma grande diversidade de espécies, como abóbora, cebola, cenoura, mamona, batata-doce, milho crioulo, pimentas, fruteiras nativas, azevém e espinheira-santa.

Merece especial destaque a recuperação do milho varietal farináceo Branco Açorianos, originário da colonização açoriana no Rio Grande do Sul, de grãos brancos, com aparência cerosa e elevada capacidade de produção de farinha, a qual possui textura equivalente à do trigo. A multiplicação sem controle ocasionou a perda de algumas características originais desse material. Em trabalho realizado em parceria com a Fepagro e a Emater/RS, foi feita a limpeza genética da cultivar. As sementes foram multiplicadas e repassadas aos agricultores familiares, que têm nesse material um produto de excelente qualidade para a fabricação de farinha.

A identificação, a reprodução e a reintrodução de espécies florestais nativas da floresta estacional semidecidual na Serra dos Tapes, por meio do levantamento florístico e da produção de



Avaliação de sistema agroflorestal, em 2007.

mudas de espécies arbóreas e arbustivas espontâneas, é outro trabalho importante para a manutenção da biodiversidade. As mudas produzidas são distribuídas visando à recuperação ambiental de áreas de ocorrência natural da floresta, atualmente degradadas ou perturbadas, principalmente em áreas de proteção ambiental localizadas em propriedades de agricultores familiares e em assentamentos.

### **Manutenção e conservação de espécies**

A introdução e o manejo de espécies frutíferas de interesse da agricultura familiar também compõem esse projeto e são atividades que vêm sendo mantidas desde o início da criação da EEC.

## **Alternativas ao cultivo de tabaco para a agricultura familiar na zona sul do Rio Grande do Sul**

Esse projeto vem sendo desenvolvido na EEC desde janeiro de 2008, com o objetivo de avaliar, difundir e introduzir alternativas ao cultivo de fumo nas propriedades familiares. São alternativas técnica e economicamente viáveis e baseadas nos princípios da produção agroecológica.

Mesmo garantida a comercialização da produção de fumo, o retorno dos investimentos com esse cultivo não tem ajudado a capitalizar os produtores. Ainda que o volume dos recursos gerados pela atividade seja expressivo, a comercialização é totalmente controlada pelas empresas fumageiras, as quais absorvem uma fatia significativa da renda gerada pelos produtores.

O projeto referido acima concentra-se na demonstração de alternativas ao tabaco, focadas nos temas da agroenergia, da horticultura, da fruticultura, da produção de leite e da agregação de valor, para o aumento de renda na agricultura familiar.

No tema agroenergia, são trabalhadas as culturas da mandioca e da mamona. Em relação à fruticultura, a pesquisa enfoca a introdução do cultivo de cítrus, para consumo in natura e processamento, e do cultivo da figueira. Em horticultura, são trabalhadas espécies de batata-doce e melancia, de pequeno porte, que possuem importante demanda de consumo. Em relação ao leite, estão sendo implantados sistemas de produção no pasto, com avaliação de pastagens alternativas, de elevado valor nutricional.

Como agregação de valor e para aumento de renda para a agricultura familiar, é trabalhada a produção de mel e são processados os produtos vegetais e animais oriundos da atividade familiar.

Os trabalhos são executados pela EEC, em parceria com a Fundação de Apoio a Pesquisa Agropecuária (Fapeg), com a Cooperativa Mista dos Pequenos Agricultores da Região Sul Ltda. (Coopar), de São

Lourenço do Sul, e com a União das Associações Comunitárias do Interior de Canguçu (Unaic).

A avaliação de fruteiras nativas em sistemas orgânicos, iniciada em 1980, continua a ser feita, e foi expandida na sede da Embrapa Clima Temperado para outros sistemas de cultivo e para outras regiões.

Diversos trabalhos de pesquisa vêm sendo desenvolvidos sobre produção orgânica de morango e batata.

### **Produção orgânica de morangos**

Os sistemas de produção de base ecológica têm crescido em todo o mundo, bem como a procura por alimentos isentos de resíduos de agrotóxicos e produzidos respeitando a natureza. Como a oferta de morangos orgânicos ainda é muito baixa nos mercados consumidores, existe um grande espaço para a produção e a comercialização desses alimentos, garantindo trabalho e renda aos agricultores familiares.

O correto manejo das plantas e do ambiente de cultivo é o segredo para se conseguir uma boa produção de morangos.

Fotos: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



Colheita de morangos na Estação Experimental Cascata, em 2011.

Salienta-se que, além da eficiência técnica do sistema de produção orgânico, é possível produzir alimentos sem o uso de agrotóxicos, fato que, além de contribuir para a oferta de alimentos saudáveis, evita a contaminação do meio ambiente.<sup>16</sup>

### **Produção orgânica de hortaliças**

Consiste na estabilização de resíduos orgânicos e teste de sua adequação como substrato para a produção de mudas e para o estabelecimento do sistema de produção orgânica das hortaliças de maior importância econômica.

### **Produção de sementes de qualidade para a agricultura familiar**

A erosão genética que afeta de forma generalizada a agricultura mundial, causando uma perda inestimável de genes cujos potenciais sequer foram explorados, apresenta, para a agricultura familiar, um de seus aspectos mais trágicos. Ao mesmo tempo em que se perdem variedades crioulas, cujas rusticidade e adaptação ao seu habitat colaboraram ao longo do tempo para a sustentabilidade da agricultura familiar, perde-se também, nesse contexto mercadológico, a possibilidade de utilizar nichos importantes para o segmento familiar, pela utilização desses materiais crioulos, de características funcionais e nutracêuticas, que podem representar uma importante alternativa de renda.

É proposta deste trabalho servir de modelo para outras ações semelhantes e, dessa forma, representar um embrião de uma rede que contemple o resgate e a valorização de cultivares crioulas, de espécies importantes para a sustentabilidade da agricultura familiar.

---

<sup>16</sup> Schwengber e Scheideck (2010).

## **Capacitação de agricultores**

Por estar situada em região característica das propriedades de exploração agrícola de base familiar e próxima a instituições de referência em educação e pesquisa, a EEC tornou-se naturalmente um ponto de referência para a capacitação de agricultores familiares.

A EEC recebe anualmente centenas de treinandos, tanto técnicos envolvidos com a agricultura familiar e produtores e seus familiares, quanto membros de comunidades quilombolas e de outros grupamentos em situação de risco social. Nesses treinamentos, utiliza-se um estoque de tecnologias e conhecimentos disponíveis, os quais não têm sido apropriados por determinados públicos, especialmente por aqueles de escassos recursos financeiros. Por meio desse programa permanente de capacitação, a EEC vem contribuindo para a superação de um grande desafio, que é a utilização das tecnologias e dos conhecimentos disponíveis como vetor de inclusão social.

Periodicamente, são realizados cursos de capacitação em processamento de produtos agropecuários, utilizando-se uma miniplanta de processamentos de alimentos. A proposta é habilitar o agricultor familiar a diversificar suas fontes de renda, aumentando sua estabilidade econômica pela diminuição de sua vulnerabilidade à sazonalidade dos preços pagos aos produtos vendidos in natura.

## **Apicultura**

Em apicultura, são realizados estudos sobre abelhas e polinização, divididos em apicultura, que abrange o estudo sobre tipos de colmeias, sistemas de criação, escolha de local para o apiário



Foto: Luiz Alfredo Monks

Apiários da Estação Experimental Cascata, em 2007.

e povoamento das colmeias; e meliponicultura, que inclui estudos sobre espécies nativas regionais, remoção de colônias e polinização. Em todas as etapas, são oferecidos cursos para a formação de apicultores e estágios curriculares.

## Sistemas agroflorestais

Na atividade sistemas agroflorestais, são realizados estudos de consórcios sucessivos entre espécies nativas e cultivadas.<sup>17</sup>

Na EEC, foi feita a implantação de uma unidade de observação, que tem por objetivo estabelecer parâmetros de manejo de sistemas

---

<sup>17</sup> Medeiros (2008).

agroflorestais (SAF) adequados à restauração ambiental de áreas de reserva legal existentes em estabelecimentos rurais familiares.

Essa unidade de observação complementa outras ações de pesquisa que foram desenvolvidas em propriedades de agricultores familiares que integram a Rede de Pesquisa Participativa para a Transição Agroecológica da Agricultura Familiar do Território Sul do Rio Grande do Sul, coordenada pela Embrapa Clima Temperado, em parceria com um conjunto de instituições que atuam na região Sul.

Na evolução desta pesquisa, tem-se dado relevância ao processo de revegetação de áreas, destacando-se a importância das plantas de cobertura no processo de restauração de áreas degradadas. O componente arbóreo dos consórcios valoriza a biodiversidade nativa, com destaque para os produtos não madeireiros e para serviços ambientais, que são dois importantes estímulos aos programas de restauração ambiental.

A coleta, a armazenagem e o beneficiamento de sementes de várias espécies florestais são realizados com o intuito de fornecer materiais para a linha de pesquisa de semeadura direta. Esse trabalho tem mostrado bons resultados enquanto estratégia de implantação do componente arbóreo.

Vêm sendo desenvolvidos trabalhos em conjunto com outras áreas de pesquisa, como a avaliação da macrofauna no sistema e estudos sobre a fertilização desses solos com húmus.

Também é feita a interação com os estudos sobre fungos do solo e plantas espontâneas e a presença de insetos-praga e inimigos naturais.

Os sistemas agroflorestais têm permitido uma alta diversificação. Em parceria com o Projeto Quintais, estão sendo implantadas unidades experimentais participativas (UEPs-SAF) de quintais agroflorestais, que consistem em consórcio de mudas de espécies florestais com fruteiras, hortaliças (nabo, ervilha, aipim, feijão e vagem) e grãos (milho e soja).

Mesmo em fase inicial de observação, os resultados são animadores, pois qualificam questões-chave, como a compreensão dos agricultores sobre essas estratégias de cultivo, e esclarecem os condicionantes para que essas ações sejam realizadas com mais eficiência na propriedade familiar.

Pelo Projeto Confie – convênio firmado entre a Fundação de Apoio a Pesquisa Agropecuária (Fapeg) e o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) e a Embrapa –, são realizados trabalhos de educação ambiental, com vista à preservação e à exploração sustentável do sistema agroflorestal.

## **Vitrines permanentes de tecnologias para a transição agroecológica**

Esse projeto propõe-se a disponibilizar tecnologias adaptadas a sistemas de cultivo familiares de base ecológica, por meio do estabelecimento de espaços permanentes de demonstração visual, que reúnam tecnologias de cunho regional e outras de aplicação nacional. Essa demonstração/disponibilização está articulada com redes locais que adotam a agroecologia como estratégia para aumentar a sustentabilidade da agricultura familiar.

A coordenação desse projeto nacional vem sendo realizada pela EEC. A seleção das tecnologias a serem expostas, sejam de âmbito nacional, sejam regional, é feita pelos agricultores e pelas entidades parceiras. Complementando as vitrines, são montadas estratégias de comunicação e transferência para as tecnologias selecionadas, em que são utilizados todos os recursos de comunicação disponíveis.

Ainda em relação às estratégias de comunicação, deve ser feito o acompanhamento contínuo dos impactos e dos resultados obtidos com o estabelecimento de vitrines permanentes de demonstração.

Um dos resultados previstos é a criação de um banco de dados, com o cadastro de todos os agricultores envolvidos nos processos de disponibilização de tecnologias implantados. De posse dessa informação e organizado um sistema de comunicação direta com os agricultores, é possível confrontar o sistema com as expectativas e as necessidades de cada agricultor, e avaliar o nível de apropriação do que foi demonstrado.

## **Utilização de resíduos da atividade pesqueira, da produção de agroenergia e da mineração, como fertilizantes orgânicos em sistemas de produção agrícola familiar de base ecológica**

Os volumes de resíduos gerados na cadeia da agroenergia e na atividade pesqueira não param de crescer em virtude do aumento da demanda pelos produtos básicos dessas cadeias. Os principais resíduos da agroenergia são as tortas obtidas após o processo de extração de óleo; e, na atividade pesqueira, são as partes não aproveitadas comercialmente. A utilização, como fertilizantes, dos resíduos dessas duas cadeias, além de reduzir os impactos que causam ao meio ambiente, proporcionam uma opção ao uso de adubos químicos.

O objetivo desse projeto é avaliar o uso dos resíduos da atividade pesqueira, da produção de agroenergia e da mineração, como fonte de matéria-prima para a produção de fertilizantes orgânicos e agrominerais. Os resíduos que estão sendo avaliados são a torta de mamona, a torta de tungue e o resíduo de pescado, incorporados a resíduos de mineração, que serão testados em culturas de batata, feijão, milho e alface.

O trabalho será concluído com a avaliação do custo de produção dos cultivos.

## Incentivo ao comportamento empreendedor

Outra atividade diferenciada da EEC é o empreendedorismo. Nessa área, são realizados cursos de capacitação de agricultores para a agroindústria, para o artesanato e para o turismo rural.

Por meio dos cursos de empreendedorismo, visa-se incentivar o comportamento empreendedor, para a formação de redes e para o fortalecimento do associativismo e do cooperativismo.

A mudança de atitude para um comportamento empreendedor é um processo educativo que qualifica mulheres rurais e urbanas (agricultoras, indígenas, jovens, lideranças, pescadoras, assentadas da reforma agrária, artesãs e quilombolas), contribuindo para a construção da autonomia e incentivando o fortalecimento organizacional produtivo, com base na economia solidária.

O trabalho educativo com mulheres tem como princípio incentivá-las a romper com as desigualdades, a desenvolver a iniciativa e a persistência, a buscar informações e oportunidades, e a realizar seu planejamento, levando-as a agregar valor a seus produtos e serviços.

## Quintal orgânico de frutas

A produção de frutas sem uso de agrotóxicos é resultado de uma parceria entre a Embrapa e a Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica (CGTEE). Essa atividade iniciou em 2004, com a implantação dos pomares. Essa ideia deu frutos, beneficiando pessoas que vivem em comunidades de agricultores e também quilombolas e indígenas.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Kothe (2008).

O projeto privilegia, técnica e conceitualmente, os princípios da produção orgânica, e busca contribuir para a segurança alimentar e a ambiental de comunidades carentes, em áreas rurais e urbanas. Está voltado principalmente para agricultores familiares, comunidades quilombolas, indígenas, escolas do campo e da cidade. Aborda questões culturais (resgate da tradição de manter um pomar caseiro no quintal), étnicas (envolve negros, brancos e índios), ambientais (auxilia a preservar espécies frutíferas nativas e animais silvestres), alimentares (fornece frutas e seus subprodutos para os beneficiários, durante todo o ano), econômicas (frutas excedentes são transformadas em sucos concentrados, geleias e doces; ou, então, são vendidas in natura, servindo de fonte de geração de renda) e medicinais (frutas inteiras, suas partes ou das plantas podem ser utilizadas na prevenção ou no combate a algumas enfermidades).

Cada quintal é constituído de 5 mudas de, pelo menos, 17 espécies de frutas, escolhidas conforme suas características nutricionais e medicinais, e também por se adaptarem bem aos solos e ao clima da região de clima temperado. São utilizadas as seguintes espécies: pêssigo, figo, laranja, amora-preta, cereja-do-rio-grande, araçá, goiaba, caqui, pitanga, romã, tangerina, limão, guabiju, araticum, uvaia, jabuticaba e guabiroba. De 2004 a 2012, foram implantados 1.113 quintais, com mais de 200 mil plantas, sendo 83.475 frutíferas; e o restante, de quebra-ventos, atingindo 42.302 beneficiários diretos, em 114 municípios do Sul do Brasil e do Uruguai. O Projeto Quintais recebeu a Certificação de Tecnologia Social 2007, instituída pela Fundação Banco do Brasil, em parceria com a Petrobras, com o apoio da Unesco e da KPMG Auditores Independentes. Em 2009, foi agraciado com o prêmio Finep de Inovação, na categoria Tecnologia Social, região Sul e nacional.

## Recursos humanos

Para a execução de seus objetivos, a EEC conta com 7 pesquisadores, 4 analistas e 18 auxiliares de pesquisa.

### A história da vida profissional de

Carlos Alberto Barbosa Medeiros

Fernando Costa Gomes

Gláucia de Figueiredo Nachtigal

Gustavo Schiedeck

Jair Nachtigal

Joel Henrique Cardoso

José Ernani Schwengber

Lírio Jose Reichert

Luiz Fernando Wolff

Rafael Gastal Porto

Rosângela Costa Alves

### ***Compromisso com o meio ambiente***

*Uma das certezas deste início de século 21 é a de que há poucas chances de construir algo positivo por meio do individualismo, tornando-se clara a necessidade da solidariedade para viver em sociedade, gerar conhecimento ou mesmo encontrar novas alternativas para a economia.*



*Trabalhar em parceria com distintos grupos de pesquisa e com variados segmentos sociais é a tarefa principal do supervisor da Estação Experimental Cascata.*

*A partir de agosto de 2002, a EEC passou a ser coordenada pelo pesquisador **Carlos Alberto Barbosa Medeiros**. Além de responder pelo gerenciamento das ações de pesquisa da equipe de trabalho, Medeiros coordena os próprios projetos de pesquisa.*

*Como será o pesquisador que vive o sonho de viver um mundo mais humano, e capaz de construir projetos de pesquisas?*

*Mário Quintana, em Espelho Mágico, conta...*

*...Se as coisas são inatingíveis... ora!  
Não é motivo para não querê-las...  
Que tristes os caminhos, se não fora  
A presença distante das estrelas!*

*Há algum tempo, era costume que fosse realizado, na Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel (Faem), um Dia de Visitas. Na ocasião, eram disponibilizados ônibus para que a população pudesse conhecer a Faem. Foi em um desses eventos que Carlos Alberto Barbosa Medeiros decidiu que seria um agrônomo. Nascido em Pelotas, em 1953, fez seus estudos iniciais no Colégio Pelotense. Gradou-se em Agronomia pela Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, em 1975. Por ocasião da formatura, recebeu um convite*

*para ficar na Faem, lecionando; mas rejeitou, preferindo atuar profissionalmente entre os agricultores.*

*Seu primeiro emprego depois de formado foi na Emater/RS, em Cachoeira do Sul, região que tem, no cultivo do arroz e na pecuária, sua base econômica, permeada com o cultivo do milho nas pequenas propriedades. Foi o trabalho com as pequenas propriedades que motivou sua escolha pelo curso de mestrado. Ficou em Cachoeira do Sul até 1979, tempo suficiente para conhecer Maria Aldina, com quem se casou alguns anos mais tarde.*

*Em 1979, foi para Porto Alegre, onde realizou seu curso de mestrado em Fitotecnia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Seu trabalho de conclusão foi sobre a fisiologia de milho. Sua saída para o curso de mestrado foi um fato incomum, visto que os técnicos de campo da Emater não costumavam, à época, ser liberados para a pós-graduação. A solução encontrada foi tirar licença daquela empresa por 2 anos.*

*Em 1981, prestou concurso para a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, em Dourados, onde lecionou Fitotecnia até 1982, quando foi convidado pela Embrapa para trabalhar no Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, em Planaltina, DF, para compor a equipe do projeto Produção de Trigo Irrigado nos Cerrados. Nessa época, havia a necessidade da ampliação das fronteiras agrícolas com o cultivo de trigo, como forma de buscar a autossuficiência nessa cultura.*

*De 1987 a 1991, realizou doutoramento na Universidade de Nebraska, nos Estados Unidos. Como, naquela região, o cultivo de sorgo e milho é importante economicamente, seu trabalho de conclusão de curso foi sobre micorrizas em sorgo e milho.*

*Retornando ao Brasil e retomando suas funções no Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados, foi convidado para o então Centro Nacional de Fruteiras de Clima Temperado, para trabalhar com micorrizas em espécies frutíferas.*

*No CNPFT, desenvolveu um projeto para a redução do uso de agrotóxicos, desenvolvido na Estação Experimental Cascata. Esse projeto foi inserido no Programa RS Rural, atividade realizada em conjunto com o governo do Estado do Rio Grande do Sul. A EEC buscava atender à agricultura familiar.*

*A partir desse projeto, o programa de agroecologia passou a ser inserido na Estação Experimental Cascata.*

*Durante sua vida profissional, tem baseado suas escolhas na observação da realidade, aliada ao conhecimento. No exercício da chefia da EEC, conseguiu agrupar uma equipe de trabalho voltada à Agroecologia, a partir da chegada dos primeiros pesquisadores aprovados em concurso da Embrapa, sobre sistemas de base ecológica. Fazem parte desse primeiro grupo o Ernani, o Gustavo, o Joel, o Jair, a Glaucia e o Wolff. Outros vêm se agregando ao grupo.*

*Além do corpo técnico, sempre faz questão de ressaltar a importância de sua equipe de apoio, constituída pelo Geraldo, pela Eliz Regina e pelo Everton, que lhe dão suporte, tanto para as ações de pesquisa quanto para as atividades administrativas.*

*Existe uma frase que sempre utiliza no seu dia a dia de trabalho: “Não acostume a mente com os processos tortuosos, nem os olhos com as coisas fora de lugar”.*

*Contradizendo os versos de Mário Quintana, para Carlos Alberto Barbosa Medeiros, os caminhos são atingíveis, mesmo com a presença distante das estrelas...*

*Carlos Alberto Barbosa Medeiros é pesquisador, observador da realidade, navegador, quase um pescador, e pai da Francine e do Bernardo.*

## **Três regras básicas**

*Aos 57 anos, **Fernando Costa Gomes** mantém três conceitos básicos na sua vida profissional: não desistir nunca, não fechar as portas para si e para os outros e procurar não magoar as pessoas.*

*Fernando nasceu em Pelotas, onde fez seus estudos. Graduou-se em Agronomia pela Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, em 1978.*

*Seu primeiro emprego como agrônomo foi em Vacaria, região norte do Rio Grande do Sul, em uma empresa de planejamento agrícola, onde trabalhou até 1986.*

*Na ocasião, não estavam sendo realizados concursos públicos para ingresso na Embrapa, mas existia um quadro de empregados terceirizados na Empresa, contratados para suprir as vagas existentes.*

*Em 1986, Fernando foi convidado a assumir o cargo de responsável pelo Campo Experimental de Vacaria, que, na época, fazia*



Fernando Costa Gomes. Instalação do milésimo quintal orgânico, em 2012.

*parte do Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado (CNPFT).*

*O Campo Experimental de Vacaria desenvolvia pesquisas com macieira e ostentava um quadro de pesquisadores de reconhecida capacidade profissional. O primeiro desafio de sua vida profissional foi buscar alternativas para o cultivo da macieira na região. Pelas características de clima da região, foram testadas as culturas de pereira, ameixeira e cerejeira. Hoje, o cultivo de pera e ameixa são atividades bem aceitas pelos produtores daquela região.*

*Para atingir sua meta de trabalho e, principalmente, para revitalizar o Campo Experimental de Vacaria, Fernando fez parcerias com as prefeituras municipais e com empresas privadas, tornando aquela unidade ainda mais conhecida em todo o Rio Grande do Sul e na região produtora de frutas, em Santa Catarina.*

*Em dezembro de 1988, a Embrapa foi proibida de contratar empregados terceirizados. Por isso, Fernando foi exonerado, mas, ainda em dezembro daquele ano, foi contratado pela Associação Gaúcha de Produtores de Maçã (Agapomi), sediada em Vacaria, como secretário-executivo da associação. Na Agapomi, procurou fomentar a união entre produtores e empresas privadas, visando solucionar situações adversas de mercado e de produção de frutas. Permaneceu na função até dezembro de 1996.*

*Em 1994, a Embrapa voltou a realizar concurso público, do qual Fernando participou e foi aprovado.*

*Em janeiro de 1997, foi finalmente contratado e lotado na Embrapa Pecuária Sul, em Bagé, no cargo de analista, cidade onde permaneceu até julho de 1999, quando se transferiu para Pelotas. Em Bagé, aceitou o desafio de trabalhar com fruticultura integrada à pecuária.*

*Em março de 2000, iniciou seu mestrado na Universidade Federal de Pelotas e, após sua conclusão, realizou doutoramento na mesma universidade. Em ambos os cursos, especializou-se em fruticultura em produção integrada.*

*Ao concluir a pós-graduação, continuou motivado a trabalhar com fruticultura integrada. Ele era a semente do Projeto Quintais, cuja estruturação avançou graças à colaboração de outro pesquisador da Embrapa, seu colega Enilton Coutinho.*

*O Projeto Quintais foi apresentado à Eletrobrás e aprovado por ela, e até hoje permanece em vigor, sendo renovado ao término de cada vigência.*

*As três regras básicas de vida que Fernando adotou lhe permitem sentir-se realizado como profissional: a parceria para a solução de problemas comuns, o valor do trabalho de integração e o cuidado com outros indivíduos. Conquistou seu espaço de trabalho numa empresa que lhe proporcionou trabalho e oportunidade para crescimento profissional.*

*Na sua vida pessoal, também se sente feliz. Está casado com a Ana, há 27 anos, e é pai do Guilherme, engenheiro-mecânico, do Eduardo, estudante de Comércio Exterior, e da Manuela, estudante da primeira turma de Química Forense.*

---

## **Replantando ideias**

*Nos primeiros programas de pesquisa, o cultivo de videiras era prioritário nesta Estação Experimental, pois a região colonial já produzia vinhos artesanais, herança cultural dos imigrantes italianos, franceses e alemães que aqui chegaram.*



Jair Nachtigal. Produção de uvas, em 2007.

*Em 1960, a pesquisa com videiras foi transferida para a Estação Experimental de Bento Gonçalves, RS. Os parreirais dessa EEC deixaram, então, de ser cuidados, até que morreram.*

*Alguns produtores continuaram a fazer seu vinho artesanal do mesmo modo como era feito por seus antepassados, e utilizando videiras que não vinham sendo renovadas. Em algumas propriedades, havia videiras com cerca de 70 anos.*

*A ideia de revitalizar o cultivo de uvas em Pelotas chegou junto com o Projeto RS Rural em 2000, quando a Embrapa Clima Temperado, junto com a Embrapa Uva e Vinho, com o Escritório Local da Emater/RS e com a Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), verificou a necessidade de tecnologia e incentivo à viticultura.*

*Em 2003, o pesquisador Bonifácio Nakasu, então diretor da Embrapa, viu possibilidades de sucesso de*

*cultivo da uva sem semente na metade sul do Estado do Rio Grande do Sul. Na ocasião, convidou o produtor de frutas Paulo Owatari, de Canguçu, para conhecer esse material genético, que depois foi cultivado na propriedade de Nakasu.*

*Pouco tempo depois, juntou-se a eles o pesquisador **Jair Nachtigal**, que chegou à EEC em 2007, com uma proposta de trabalho em viticultura.*

*Não há como negar a enorme potencialidade que apresenta o cultivo de uvas na metade sul do Estado do Rio Grande do Sul, considerando seu microclima e a pouca ocorrência de chuvas no período de colheita, o que diminui a incidência de doenças e favorece o aumento do teor de açúcar nos frutos.*

*O pesquisador Jair Nachtigal, no seu primeiro ano de trabalho na EEC, deu continuidade às atividades desenvolvidas, pela parceria com a Emater/RS e a UFPel. O pesquisador incentivou os produtores a se organizarem numa atividade empresarial rural.*

*Os 50 produtores de uva da área colonial dos municípios de Pelotas, Canguçu e Morro Redondo finalmente se reuniram para formar uma associação, visando à expansão da viticultura. Dessa associação também fazem parte a Embrapa, a Emater/RS e a UFPel. São realizados dois encontros técnicos por ano. O primeiro, no início do ano, época da colheita, onde são abordados os cuidados com a colheita e com a vinificação. O segundo evento acontece no meio do ano, quando, então, são discutidos os tratos culturais necessários.*

*Em 2007, foi realizado o 1º Dia do Vinho, para a promoção dos vinhos produzidos na região.*

*Em sua proposta de trabalho, Jair Nachtigal está implantando, na EEC, uma coleção de variedade de uvas, em sistema agroecológico, visando a sua avaliação quanto à produção, à qualidade e à adaptabilidade a essa região. Essa coleção pretende ser um local onde os produtores podem verificar o comportamento das variedades. É sua intenção realizar trabalhos de avaliação do potencial de cultivares de *Vitis rotundifolia*, que, por sua rusticidade, podem ser uma boa alternativa de cultivo, pois dispensam tratamentos químicos, têm ciclo tardio e são apropriadas tanto*

*para a industrialização quanto para o consumo in natura. Apesar de tantas vantagens, elas apresentam uma característica incomum, negativa: maturação desuniforme, tendo de ser colhida aos poucos e no cacho. Isso requer uma comercialização especial.*

*Buscando ainda outras opções de produção, esse pesquisador pretende apresentar aos produtores alguns estudos de viabilidade dos cultivos do maracujazeiro e da goiabeira, que podem vir a ser alternativas para a agricultura agroecológica em propriedades com pouca oferta de mão de obra.*

*Vindo de família de fruticultores, Jair Nachtigal nasceu em Pelotas, há 45 anos. Gradou-se em Agronomia pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel), em 1990. Concluiu o curso de mestrado em 1994. Foi professor substituto de Fruticultura, na Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. No período de 1996 a 1999, realizou o curso de doutorado na Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), em Jaboticabal, SP. Em 1999, ingressou na Embrapa Uva e Vinho, com sede em Bento Gonçalves, RS, tendo sido designado para atuar na Estação de Viticultura Tropical, localizada em Jales, SP, onde permaneceu até 2005, retornando, em seguida, à sede da Embrapa Uva e Vinho, em Bento Gonçalves, RS.*

*Em junho de 2007, assumiu suas funções na EEC.*

*É casado com a pesquisadora Gláucia de Figueiredo Nachtigal e é pai da Lívia de Figueiredo Nachtigal.*

*Além de suas atividades de pesquisa na EEC, desde agosto de 2011, Jair Nachtigal foi indicado pela chefia da Embrapa Clima Temperado para atuar como secretário-executivo do Comitê Técnico Interno (CTI), órgão que delibera sobre projetos de pesquisa e sobre o programa de pós-graduação.*

## **Gratidão e determinação**

*Antigos Relatórios Técnicos da Estação mencionam o plantio de mudas de álamos e vimes na EEC. Em 1943, foram distribuídas 20 mil mudas de álamos para prefeituras do Rio Grande do Sul, para outras estações experimentais e para Departamento de Estradas de Rodagem, para a arborização de rodovias.*

*Depois de 1950, o trabalho com essas espécies deixou de ser realizado. Algumas árvores de álamos sobreviveram, mesmo sem terem recebido nenhum cuidado.*

*Outra tentativa com espécies florestais deu-se entre 1980 e 1990, com o estudo da viabilidade econômica de cultivos de espécies de fruteiras nativas, desenvolvido por Ailton Raseira. Em 1989, em uma viagem ao noroeste do Rio Grande do Sul, em atividades dos polos de difusão, o pesquisador João Carlos Costa Gomes trouxe, no bagageiro do carro, muitas mudas de fruteiras nativas que tinham sido coletadas pelo serviço de extensão rural. Entregou-as ao chefe técnico do Centro de Fruteiras, Bonifácio Nakasu, que designou o pesquisador Ailton Raseira a desenvolver o trabalho com frutas nativas, que hoje começa a dar bons frutos.*

*O trabalho com sistemas agroflorestais recomeçou com a chegada do pesquisador **Joel Henrique Cardoso**.*

*Catarinense, de Tijucas, de 41 anos, Joel procede do meio rural. Acostumou-se a ajudar o pai nas tarefas do sítio, com quem aprendeu que a terra produz de acordo com a atenção que recebe.*

*Quando pediram que falasse sobre si, situou-se primeiro como filho, pelo respeito e pela gratidão devidos a sua mãe, que,*



Joel Henrique Cardoso (ao centro). Dia de campo na Estação Experimental Cascata, em 2012.

*sendo professora, lhe tinha mostrado a necessidade imperiosa do domínio das letras e dos números, para, só depois, aprender a conhecer a natureza. Em seguida, falou sobre sua formação profissional. Fez um curso de técnico agrícola. Trabalhou algum tempo com o pai, até que se decidiu por fazer o curso de Agronomia. Na faculdade, despertou interesse pela Agroecologia e pelos movimentos sociais no campo.*

*Depois de formado, prestou assistência técnica em áreas em processo de reforma agrária.*

*Em 1998, ganhou uma bolsa de estudos para realizar um curso de doutorado em Agroecologia, em Córdoba, na Espanha. Morou naquele país até 2002, quando, então, concluiu o curso.*

*De volta ao Brasil, prestou consultoria ao Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA), em Brasília, na área de projetos creditícios do Pronaf, que envolviam questões de meio ambiente e projetos agroflorestais.*

*Um ano e meio depois, voltou para Santa Catarina, onde passou a trabalhar em política de desenvolvimento territorial do MDA, junto aos agricultores familiares. Em agosto de 2005, encerrou essa atividade e começou a dedicar-se a estudos preparatórios para concursos públicos.*

*Em 2006, exerceu atividades profissionais como bolsista da Capes, no Departamento de Desenvolvimento Rural na Universidade Federal de Goiás, em Goiânia. Nesse mesmo ano, foi aprovado em primeiro lugar em concurso público da Embrapa, na área de Sistemas de Produção Sustentáveis – Sistemas Agroflorestais.*

*Em novembro de 2006, assumiu o novo cargo na Estação Experimental de Cascata.*

*Com pouco mais de 6 anos de trabalho na EEC, o pesquisador tem buscado conhecer a realidade agroflorestal da região e centrar seu trabalho na legislação, que estabelece a obrigatoriedade de reserva legal de espécies silvestres nas propriedades.*

*Há 75 anos, o trabalho com espécies florestais também teve o caráter de preservação do meio ambiente. O objetivo do trabalho era a arborização dos espaços urbanos e das rodovias. Ainda não se conheciam os efeitos da devastação.*

*Joel recebeu o desafio da retomada das atividades florestais, em condições ambientais mais difíceis e em meio à atuação de empresas de reflorestamento que incentivam o reflorestamento sem utilizar critérios agroecológicos.*

*Joel ainda continua vivenciando os movimentos sociais no campo. É casado com Jaqueline, uma agrônoma que atua no Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor, como consultora de projetos para a agroindústria familiar.*

*Valentina e Tomás são os gêmeos, de 3 anos, que reflorestam os caminhos do Joel e da Jaqueline.*

## ***Minhocultura, plantas bioativas e biofábrica***

*Em 1985/1986, a EEC teve a oportunidade de retomar seu destino de local dedicado à agricultura familiar. Nessa ocasião, houve uma tentativa do governo federal de implantar unidades de agricultura alternativa. Cascata foi uma delas.*

*Segundo relato de Laércio Nunes e Nunes, a EEC deveria desenvolver projetos de integração de fruticultura e pecuária, minhocultura, compostagem e manejo biológico integrado em pomares. Infelizmente, a experiência durou apenas até dezembro de 1986.*

*A minhocultura passou a ser uma atividade de pesquisa na EEC a partir de 2004, quando deu acolhida ao trabalho de doutorado da pesquisadora cubana Elizabete Pena Turruellas.*

*Desde 2004, a responsabilidade pela atividade de minhocultura na Estação Experimental Cascata é do pesquisador **Gustavo Schiedeck**, que, além dessa pesquisa, realiza trabalhos com plantas bioativas e biofertilizantes.*

*Gustavo trabalha com minhocultura desde 2002, quando desenvolveu um projeto de minhocultura em resíduos de cantinas, em Bento Gonçalves, RS.*

*Sua história de vida permitiu-lhe ter uma visão mais generalista da agricultura. Natural de Getúlio Vargas, filho de bancário, morou ainda em Araranguá, SC, em Santa Maria, RS, e em Bento Gonçalves, RS. Graduiu-se em Agronomia em Passo Fundo, RS.*

*Foi aceito para o curso de mestrado em Fruticultura na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em Porto Alegre,*

*onde desenvolveu uma dissertação sobre Produção de Uva em Estufas Plásticas.*

*Durante o período de mestrado, trabalhou na iniciativa privada, em uma fábrica de ferramentas agrícolas, onde deveria dar treinamento aos agricultores sobre o uso de ferramentas e utensílios fabricados pela indústria. Ao cabo de algum tempo, viu-se realizando o controle de qualidade dos produtos. Foi, então, que optou por dedicar-se integralmente à conclusão de seu mestrado.*

*Concluída essa etapa, participou do processo seletivo na Escola Agrotécnica Presidente Juscelino Kubitschek, de Bento Gonçalves, RS, atual Cefet, onde lecionou a disciplina Fruticultura.*

*Em 1997/1998, realizou curso de doutorado na UFPel, em Pelotas, e, atraído pelo trabalho com estufas plásticas, encontrou sua vocação na Agroecologia. Nessa oportunidade, faz uma nova opção de estudo.*

*Com o término do doutorado, assumiu um contrato de 18 meses, como professor da Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), em Santa Cruz do Sul, RS, onde lecionou Extensão Rural e Sistemas Agropecuários.*

*Em 2002, assumiu a disciplina Extensão Rural e mais três disciplinas ligadas à viticultura no Curso Superior de Viticultura e*



Gustavo Schiedeck (à esquerda). Plantas bioativas na Estação Experimental Cascata, em 2012.

*Enologia (Cefet), em Bento Gonçalves, RS, onde lecionou por um semestre.*

*Ainda em 2002, recebeu da Universidade do Estado de Mato Grosso (Unemat) uma proposta irrecusável: trabalhar naquela universidade por 2,5 anos, em um curso de Agronomia que seguia uma visão agroecológica, em Tangará da Serra, MT. Lá lecionou Taxonomia, Histologia, Fisiologia Vegetal, Climatologia Agrícola e Desenvolvimento Rural Sustentável. Foi ainda coordenador de estágios do curso de Biologia da mesma universidade.*

*Nesse tempo de Unemat, Gustavo casou com uma colega de universidade, uma bióloga capixaba.*

*Em 2001, prestou concurso para a Embrapa, mas só foi chamado em 2004. No ano em que deveria assumir em Pelotas, Marla, sua esposa, foi aprovada em concurso para professora, nas áreas de Histologia e Citologia, na UFPel. Assim, ambos transferiram-se na mesma época para Pelotas.*

*Aos 43 anos, Gustavo permite-se ver como alguém apto a caminhar seguro em suas escolhas. Com efeito, depois de ter o título de doutor, Gustavo fez um curso de técnico em Química porque sentiu necessidade de dominar todo o processo de produção dentro da biofábrica.*

*Com relação ao seu trabalho em plantas bioativas, buscou conhecer plantas medicinais aplicáveis à sua pesquisa.*

*Como pessoa e como pesquisador, Gustavo acredita no resgate e no respeito ao meio ambiente, procurando reproduzir um pouco do exemplo que São Francisco de Assis deixou para a humanidade. Aliás, sua admiração pelo santo é retratada na coleção de imagens que ele exibe na sua sala.*

## **Novos antigos saberes**

*Uma caminhada por saberes e sabores variados, assim é a vida profissional da pesquisadora **Gláucia de Figueiredo Nachtigal**, paulista, formada em Agronomia, no sul de Minas Gerais.*

*Durante a graduação, Gláucia começou a se interessar por Fitopatologia. Concluído o curso, por indicação de um professor da área, aceitou uma bolsa de pesquisa no Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão, da Embrapa – hoje Embrapa Arroz e Feijão –, em Goiânia, para trabalhar com resistência múltipla a doenças do feijoeiro.*

*Fez mestrado em Viçosa, Minas Gerais. A estada em Viçosa foi uma linha divisória na sua vida profissional, expandindo sua visão de fitopatologista.*

*Terminado o curso, candidatou-se a uma vaga como bolsista, no Centro Nacional de Recursos Genéticos (Cenargen) da Embrapa – hoje Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia –, em Brasília, para integrar uma equipe de pesquisa sobre controle biológico de plantas invasoras, uma das primeiras criadas no País. Além de ser uma equipe pioneira, tinha uma configuração diferente: era formada por quatro entomologistas e uma fitopatologista, a Gláucia. A equipe recebia uma consultoria internacional de*



Foto: Luiz Alfredo Monks

Gláucia Nachtigal. Coleta de material para pesquisa.

*renomado fitopatologista indiano, naturalizado americano, que muito contribuiu nos rumos do trabalho.*

*Foi participando dessa equipe que Gláucia pôde conhecer o verdadeiro Brasil, cheio de contrastes culturais, de sabores e saberes variados. Sua vida profissional ficou mais completa. Ao mesmo tempo que precisou se esforçar por entender e se fazer entender pelo consultor indiano, precisou aprender a linguagem do caboclo da Amazônia e do Pantanal, para fazer a coleta do material de pesquisa. Foram 4 anos de aprendizado.*

*Depois, foi para a Unesp, em Jaboticabal, SP, para integrar uma nova equipe, formar um laboratório e principalmente fazer seu curso de doutorado. Durante o curso, conheceu Jair Costa Nachtigal, um colega gaúcho, e casou com ele.*

*Desde os tempos como bolsista da Embrapa Arroz e Feijão e da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia que Gláucia vinha sendo seduzida pelo Sistema Embrapa de Pesquisa. Por isso, fazia parte de seus planos ser aprovada em concurso público para essa empresa. E foi aprovada! Aliás, em dois deles: um para servir no Acre, e outro, para Brasília. Renunciou a ambos. Ponderou sobre a vida nova em família que estava construindo com o Jair e optou pela família.*

*Concluído o doutorado, Gláucia acompanhou Jair a Jales, SP, onde ele foi trabalhar com viticultura. Nessa cidade, Gláucia trabalhou como professora de Fitopatologia em uma universidade particular. O casal ficou por cerca de 5 anos em Jales.*

*Jair foi, enfim, designado para trabalhar em Bento Gonçalves, RS. Lá, Gláucia atuou como professora do Cefet de Bento Gonçalves, no ensino médio e no curso de graduação, ministrando disciplinas relacionadas aos cursos de Viticultura e Ecologia.*

*Objetivos não morrem, adormecem; às vezes, por muito tempo. Há o tempo de plantar e o de colher... E também o de ter filhos... Aliás, uma filha, a Lívia, que nasceu desse belo casal.*

*A Embrapa mais uma vez lançou concursos, e a Gláucia inscreveu-se neles. Foi novamente aprovada e, mais uma vez, em dois deles. Assumiu a vaga de analista no início de abril de 2007, para o mesmo local onde havia sido classificada em primeiro lugar. No início daquele mês de dezembro, foi reenquadrada na função de pesquisadora, mas por outro concurso, no qual ela tinha sido aprovada em terceiro lugar. Por causa disso, Gláucia, Jair e Lívia transferiram-se para Pelotas, onde ela assumiria suas funções na EEC.*

*Preparo profissional, objetivos concretos e visão ampla de múltiplos horizontes são os dotes que permitiram que Gláucia pudesse levar adiante o trabalho ao qual se propõe: o controle biológico de plantas invasoras, com enfoque agroecológico.*

*Diferentemente do produtor agrícola, que faz de sua propriedade um agronegócio, o agricultor agroecológico busca um sistema sustentável. Em sua pesquisa, Gláucia pretende buscar soluções junto com os produtores, inseridas na realidade deles e na própria natureza, mesmo que a fonte desses recursos esteja longe de sua porteira; mesmo que, entre o problema e a solução, exista um oceano. São novos saberes... novos sabores... mas velhas soluções...*

---

## ***A lição do bambu chinês***

*Depois de plantada a semente, praticamente não se vê quase nada por cerca de 5 anos, a não ser um lento desabrochar de um pequeno broto, no bulbo. Durante 5 anos, o crescimento*

*é invisível, porque é subterrâneo. Sem ninguém se aperceber, uma maciça estrutura de raiz, que se estende vertical e horizontalmente sob o solo, está sendo construída. Então, ao final do quinto ano, o bambu chinês brota sobre o solo e cresce, cresce, até atingir a altura de 25 metros.*

*Algumas pessoas investem tempo e esforço no crescimento profissional, mas, às vezes, não se vê nada desse esforço, por meses ou até mesmo anos... Mas, esperando com paciência, determinação e esperança, o “quinto ano” chega e traz consigo crescimento e mudanças.*

*O final de outubro de 2004 representou o “quinto ano” para José Ernani Schwengber. Em 2001, havia sido aprovado em sexto lugar em concurso público da Embrapa e, em 2004, fora indicado para trabalhar na EEC.*

*Sua trajetória profissional é o somatório de muito trabalho, de muito estudo, e também de superação de dificuldades. José Ernani é natural do interior do município de Rio Pardo, RS, da localidade onde hoje é o município de Passo do Sobrado. Filho de um agricultor que, por dificuldades financeiras, foi para a construção civil, José Ernani aprendeu a trabalhar cedo com a agricultura. É o filho mais moço. Tem três irmãs.*

*José Ernani estudou em Rio Pardo até concluir o ensino médio, formando-se como técnico em eletrônica.*

*Com a ajuda financeira de cada uma das irmãs, veio para Pelotas, prestar vestibular. Como a inscrição foi feita por um primo que estudava na UFPel, e que não o consultou, acabou prestando vestibular para o curso de Nutrição. Coursou um ano e o abandonou em seguida. Prestou novo vestibular e, em 1987, iniciou o curso que sempre quis fazer: Agronomia.*

*Para se manter em Pelotas, além de contar com a ajuda financeira que as irmãs lhe enviavam, José Ernani completava o orçamento trabalhando como jardineiro.*

*A partir do quarto semestre de Agronomia, passou a estagiar com o professor Sergio Martins, no projeto de Produção de Hortaliças em Estufas Plásticas. No último ano do curso, ganhou bolsa de auxílio do CNPq. Concluiu sua graduação em 1991.*

*Por sugestão do professor Martins, em 1992 iniciou seu curso de mestrado e a busca por uma fonte de financiamento para seus estudos. É que seus tempos de hóspede da Casa do Estudante estavam terminando. Conseguiu uma bolsa de estudos e pôde desenvolver seu trabalho de dissertação sobre produção de hortaliças em estufas plásticas. Concluiu o curso de mestrado no início de 1994.*

*Enquanto realizava o mestrado, prestou concurso público para a Emater/RS. Foi aprovado, só que nenhum dos aprovados foi chamado. O concurso foi revalidado, mas os candidatos ficaram como cadastro de reserva técnica. Participou também de seleção para a Cooperativa de Trigo e Soja de Ijuí (Cotrijuí), no Rio Grande do Sul. Foi aprovado em terceiro lugar, mas, nesse concurso, foram chamados apenas os dois primeiros colocados. Fez concurso para professor substituto da UFPel, tendo sido, mais uma vez, aprovado. Durante 2 anos, deu aulas na disciplina Agricultura/ Plantas de lavoura.*



José Ernani Schwengber. Treinamento para agricultores na Estação Experimental Cascata.

*Durante seu período como professor substituto, prestou concurso para a Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária do Rio Grande do Sul (Fepagro/RS), tendo sido o único aprovado na área de Horticultura.*

*Terminado o período do contrato como professor substituto, iniciou, em 1997, o curso de doutorado em Fruticultura, na UFPel. Concluiu seu curso em 1999.*

*Em 2000, trabalhou na Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul, por 6 meses. Nesse mesmo ano, foi convocado pela Emater/RS, resultado de sua aprovação em um antigo concurso. Escolheu, por questões familiares, ser lotado no município de Sertão Serrana, mas acabou assumindo em Viamão, município que tem, na agricultura, sua base econômica. José Ernani ficou cerca de 5 anos na Emater, trabalhando em Viamão com produtores de leite, pastagens e arroz, e também com licenciamento ambiental e em assentamentos, nas comunidades indígenas e quilombolas.*

*Um dos grupos que trabalharam com a maior dedicação foi o dos horticultores, que representavam cerca de 250 famílias. Nesse grupo, seu maior desafio foi lidar com a etnia japonesa, considerando sua forma específica de organização social. Levou cerca de um ano para atingir seus objetivos de qualificação dos sistemas produtivos.*

*Ainda em 2000, quando ainda trabalhava em Viamão, foi chamado a assumir, como pesquisador da Fepagro, em decorrência de concurso realizado em 1994. Pediu, então, licença não remunerada da Emater e assumiu o novo cargo na Estação Experimental de Domingos Petrolini, em Rio Grande. Depois de 2 meses, premido pela vontade de continuar o trabalho que tinha executado em Viamão, reassumiu na Emater, tendo permanecido em Viamão até setembro de 2004.*

*Em outubro de 2004, foi indicado para assumir na Embrapa Clima Temperado, como decorrência de sua aprovação, em sexto lugar, em concurso realizado em 2001. Foi lotado na EEC, onde trabalhou com produção ecológica de hortaliças.*

*Na Estação Experimental Cascata, desenvolveu um Projeto de Pesquisa Participativa em Propriedades – Redes de Referência para a Agricultura Familiar de Base Ecológica no Sul do Rio Grande do Sul. Esse projeto está interligado com atividades de outros projetos da EEC.*

*Com seu trabalho, José Ernani obteve indicações de bons resultados para os cultivos orgânicos de melancia, repolho, tomate, morango, cenoura, alface e abóbora, além de uma bem-sucedida experimentação com hortaliças não convencionais, como taioba, cará ou taro e mangalito. Também vem trabalhando com pimenta, amendoim e mandioca.*

*A atividade “sistemas de produção de hortaliças” tem sido desenvolvida em parceria com a Rede Bionatur de Sementes, a Emater, a Fepagro, a UFPel, a Capa, a Unaic, a Coopal, a Coopar, a Teia Ecológica e a Arpa Sul, cuja abrangência se estende pelos municípios de Pelotas, Morro Redondo, Canguçu, Turuçu, São Lourenço do Sul, Rio Grande e São José do Norte.*

*A pesquisa na EEC é desenvolvida de forma interativa, para isso, presta assistência a organizações de produtores.*

*Desde a sua chegada à EEC, José Ernani tem conseguido conciliar sua experiência como professor e extensionista com a vida de pesquisador. Atualmente, também exerce as funções de assessor técnico da chefia da EEC.*

*Sua experiência de vida mostra que, assim como o bambu chinês, um dia os projetos e os sonhos emergem do solo.*



Lírío José Reichert.

## **Um cidadão normal**

*Entre os empregados mais antigos, e ainda em atividade, está o paranaense de Cafelândia, **Lírío José Reichert**, que iniciou suas atividades em junho de 1979.*

*Nos seus primórdios, a Embrapa preencheu seu quadro de empregados por um processo de seleção interno entre os empregados do extinto Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Sul. Um dos critérios da seleção era a análise do curriculum vitae*

*do candidato, dando-se preferência aos empregados que estivessem classificados no terço superior da turma de formandos, no caso de pesquisadores, ou àqueles que tivessem o perfil mais adequado ao desempenho das funções. A chefia da Unidade elaborava o pedido, apresentando justificativas, e o encaminhava para a sede, em Brasília, para aprovação e consequente autorização da contratação.*

*Lírío iniciou sua vida profissional na Uepae Cascata como técnico agrícola, graduado pelo Colégio Agrícola de Camboriú, SC. Por*

*sugestão de alguns companheiros com quem jogava futebol e que eram pesquisadores iniciantes na Uepae, candidatou-se a uma vaga. Na época, ele estava em Pelotas porque trabalhava em uma empresa de assistência técnica em lavouras de arroz e soja. Enquanto servia a essa empresa, foi aprovado em concurso*

*público para a Emater/RS, tendo sido lotado, nesta ordem, nos escritórios de São Lourenço do Sul, Pelotas e Santana da Boa Vista.*

*A Embrapa era uma empresa nova, mas já mostrava ser um local cheio de oportunidades para quem quisesse progredir profissionalmente, o que era o caso do Lírío, que interrompera seus estudos em virtude da distância entre o local de trabalho e a Universidade Católica de Pelotas, onde iniciara o curso de Economia. Foi um companheiro de futebol, Marcio Magnani, quem telefonou para ele, que, no momento, estava em Santana da Boa Vista, para avisá-lo de que seu processo de contratação pela Embrapa havia sido aprovado.*

*Iniciou suas atividades auxiliando o pesquisador Ailton Raseira no projeto Fruteiras Diversas (pera, pêsego, ameixa e outras) e consolidando o apoio entre os trabalhadores de campo e o pesquisador. Apesar de serem cultivos diferentes daqueles com os quais havia trabalhado, Lírío não apresentou dificuldades de adaptação: sempre havia uma receita certa para executar o trabalho, ditado que lhe tinha sido ensinado na escola. Era só manter o padrão, realizar dentro dos prazos determinados e obedecer à hierarquia. Enfim, bastava ser um empregado normal.*

*Com a transferência das atividades da Uepae para a nova sede, Lírío e o senhor Orlando Pereira ficaram responsáveis pelos trabalhos de campo na base experimental da Cascata.*

*Em junho de 1982, Lírío concluiu o curso de Ciências Econômicas na Universidade Católica de Pelotas e apresentou o diploma de graduação à Embrapa. Na ocasião, o Plano de Cargos e Salários permitia que o empregado tivesse progressão salarial cada vez que obtivesse ascensão de grau de escolaridade. Assim, somente*

*em 1989 passou para a função de técnico de nível superior, o que lhe permitiu, mais tarde, chegar ao patamar que um dia idealizara quando chegou à Embrapa: evoluir até uma pós-graduação.*

*Em 1994, nasceu Frederico, o filho muito esperado do Lírio e da Tânia.*

*Uma nova mudança de trajetória iniciava-se quando começou a colaborar em trabalhos da área de Socioeconomia, desenvolvendo custos de produção, mas a mudança fundamental só aconteceria em 1995, quando passou a integrar o Projeto Metas – Plantio Direto em Pequenas Propriedades, fazendo a análise econômica do projeto.*

*De janeiro de 1995 a julho de 1998 realizou mais um sonho: o curso de mestrado em Organización y Dirección de Empresas na Universidad del Museo Social Argentino, em Buenos Aires, Argentina, no qual defendeu uma tese sobre Gerenciamento da Agricultura de Base Familiar: um estudo de caso sobre a gestão da propriedade familiar.*

*O trabalho, agora, não vinha mais com receituário. A ênfase era o trabalho humano e suas relações com o meio ambiente. Além de não haver fórmulas a seguir, os resultados eram sempre de longo prazo. De julho de 1997 a dezembro de 2000, participou ativamente do Projeto de Agricultura Familiar na Estação Experimental Cascata. Ficou responsável pelo subprojeto de Gerenciamento, Validação e Transferência de Tecnologias para a Agricultura Familiar.*

*Em 1995, começaram a surgir, na EEC, as primeiras discussões do Fórum de Agricultura Familiar.*

*O projeto RS Rural do Governo do Estado do Rio Grande do Sul, financiado pelo Banco Mundial, de 2001 a 2004, e que envolvia*

*a Embrapa, a Emater, várias ONGs, cooperativas e associações de produtores, permitiu dar maior visibilidade tanto às instituições como às distintas realidades, permitindo o desenvolvimento de ações efetivas. Segundo Lírío, “foi um processo voltado para fora da Embrapa e atuando junto com o agricultor”.*

*Por sua ativa participação no Fórum da Agricultura Familiar como representante da Embrapa, foi indicado a fazer parte de um grupo de capacitores em desenvolvimento rural, o que lhe rendeu, em abril de 2006, mais conhecimentos sobre as realidades da agricultura familiar no Uruguai, na Argentina e no Chile.*

*Em 2007, foi selecionado para fazer um curso de doutorado no programa de pós-graduação em Sistemas de Produção Agrícola Família, da Universidade Federal de Pelotas. De 2008 a 2009, obteve os créditos necessários e foi incluído em programa de pós-graduação, na modalidade “sanduíche”, com a Universidad de Córdoba, na Espanha, onde permaneceu por um período de 6 meses. Defendeu uma tese sobre Sistemas de Produção de Batata na Região Sul do Rio Grande do Sul, concluída em março de 2012.*

*Ao retornar para a EEC, Lírío deu continuidade às ações do projeto Rede de Referência, que foram ampliadas, com o aumento do número de propriedades. Também está engajado nas atividades de avaliação técnico-econômico-social de propriedades em transição para o sistema agroecológico e de transferência de tecnologia nesse sistema.*

*Decorridos 33 anos de trabalho na Embrapa, Lírío ainda cultiva um sonho, que ainda vai realizar: vai fazer (e ser aprovado) mais um concurso público. Desta vez, para o cargo de pesquisador da Embrapa. Seria uma forma de, com seu trabalho, retribuir,*

*à pequena propriedade, tudo que ela lhe deu. E prestar uma homenagem ao seu pai que, num certo dia, trocou, com o vendedor de livros, alguns sacos de feijão por uma enciclopédia...*

*Hoje, Lírio tem uma certeza: não existe resposta pronta em seu trabalho. Existe, isto sim, o conhecimento empírico dos produtores, os problemas e as soluções a serem buscados e, principalmente, o entendimento da realidade. Bem-vindo, Lírio, ao mundo dos idealistas, daqueles que buscam a realização dos seus sonhos!*

## **O retorno do mel**

*Em 1960, o trabalho com apicultura na Estação Experimental Cascata foi abandonado. Só foi retomado 40 anos depois, com a chegada à EEC, em 2007, de **Luis Fernando Wolff**, que, aos 39 anos de idade, já é um pesquisador com muita experiência na bagagem, em apicultura e em agroecologia.*

*Wolff graduou-se em Agronomia em 1987. Depois de formado, trabalhou em apicultura, em um empreendimento familiar.*

*Em 1997, concluiu seu curso de mestrado na UFRGS. Seu trabalho de tese foi, como era de se esperar, a apicultura.*

*Quando concluiu seu curso, foi trabalhar na Fundação Gaia, no interior do Rio Grande do Sul, onde permaneceu por 9 anos. Nessa fundação, trabalhou em um projeto de agricultura regenerativa, com previsão para durar 3 anos; mas seu contrato foi renovado por três vezes, pela mesma ONG alemã que financiou esse trabalho.*

*O objetivo do projeto era prestar assessoria aos fumicultores, visando à produção de fumo sem produtos químicos. Em 7 safras, pôde ser constatada a viabilidade do cultivo orgânico do fumo. Assim, ao término do projeto, viu-se que fora desenvolvido um novo produto para exportação: o fumo orgânico, muito apreciado pelos europeus.*

*O trabalho na Fundação Gaia permitiu a Wolff conviver com um dos ecologistas mais polêmicos do século 20: o pesquisador José Lutzemberger, que coordenou aquela fundação até sua morte.*

*Quando o projeto terminou, Wolff foi contratado como técnico pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental do Rio Grande do Sul (Fepam/RS), órgão estadual que trata de assuntos do meio ambiente. Na Fepam, permaneceu por 4 anos.*

*Em 2003, prestou concurso para a Embrapa, e foi contratado para trabalhar com apicultura na região Nordeste. Em 2005, foi indicado para trabalhar em São João do Piauí, Unidade da Embrapa Meio Norte, em Teresina, PI.*

*Em 2007, surgiu a oportunidade para reativar o trabalho com apicultura na EEC. Vir para a Estação Experimental representava dar continuidade aos trabalhos que já havia desenvolvido, pois ela esmerava-se em estimular a capacidade de iniciativa dos seus*



Foto: Luiz Alfredo Monks

Luis Fernando Wolff (à esquerda). Curso de Apicultura na Estação Experimental Cascata, em 2008.

*empregados e de manter uma agricultura saudável, ou seja, sem agrotóxicos. Para Wolff, esse é o melhor cenário para o desenvolvimento da apicultura.*

*A polinização pode ser feita em ambientes silvestres, em pomares e em hortas, e contribui para os trabalhos de produção de sementes e para o melhoramento genético. Ao mesmo tempo em que as abelhas buscam seu alimento, contribuem para o equilíbrio da natureza.*

*Ao estabelecer suas metas de trabalho na EEC, Wolff elegeu, como peça de estudo, as abelhas melíferas e as sem ferrão.*

*Atualmente, o mel é um dos 10 produtos agrícolas mais exportados pelo País, sendo o Rio Grande do Sul o estado com o maior volume de produção, estando essa produção concentrada na metade centro-norte do estado. Há, portanto, um grande espaço a ser ocupado pela apicultura, como uma alternativa de rendimento, tanto para a agricultura familiar quanto para as commodities.*

*Na expectativa de promover um maior desenvolvimento da apicultura na metade sul do Rio Grande do Sul, Wolff estabelece trabalhos em propriedades familiares onde os produtores possam ver os resultados e esclarecer suas dúvidas. Segundo ele, é possível duplicar a quantidade de mel produzido e qualificar melhor o produto.*

*Buscando a expansão da apicultura na metade sul do Rio Grande do Sul, Wolff coordenou, de 6 a 9 de agosto de 2008, o Seminário Estadual de Apicultura, evento que sempre acontecia em outras regiões do estado.*

*Faz parte de sua forma de atuar levar seu trabalho para fora da EEC. Por isso, tem realizado cursos em comunidades antes*

*excluídas, como a dos indígenas, dos quilombolas e dos assentados.*

*Para ele, trabalhar com apicultura na EEC é a possibilidade de aproveitar boas condições para a demonstração de técnicas agro-ecológicas, mesmo que se acredite que os melhores resultados são os alcançados quando a demonstração é feita nas unidades com agricultura familiar ecológica.*

*Wolff é casado com Cláudia, uma psicóloga que trabalha num centro de apoio a dependentes químicos. São pais da Paula e do Artur.*

*Atualmente, Wolff está concluindo curso de doutorado na Espanha.*

## **Edição revista e ampliada**

*Viver bastante traz a compensação de poder acompanhar o desenrolar da vida de várias gerações. Quando fui entrevistar **Rafael Gastal Porto**, reconheci, na sua determinação, na clareza de objetivos voltados a questões sociais, na integridade e na coragem de se expor, as mesmas virtudes do seu pai, que foi meu colega embrapiano. Ele, o Rafael, é uma edição ampliada do pai, e traz o acréscimo da esperança e do entusiasmo próprios da juventude.*

*Rafael é formado em Agronomia pela Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, da UFPel, curso concluído em 2002. Sua graduação foi realizada em duas etapas: iniciou seu curso em 1994, que foi interrompido quando toda a família foi para Portugal, onde seu pai foi fazer doutorado em Economia; e reiniciou seus estudos em 1999, tendo se graduado em 2001.*



Rafael Porto (ao centro).  
Treinamento em educação  
ambiental na Estação Experi-  
mental Cascata, em 2012

*Em Portugal, continuou seus estudos, mas não houve equivalência curricular com o do Brasil, e, assim, não pôde aproveitá-lo. De qualquer forma, ninguém lhe tira o conhecimento e a experiência de outras realidades rurais, que ele acumulou.*

*Desde pequeno, Rafael já sabia o que faria pelo resto de sua vida. Seu avô paterno lhe tinha despertado o interesse pelas coisas da terra, ao permitir que ele fizesse sua primeira horta, lá no sítio, em Pedro Osório. O avô faleceu, o sítio foi vendido, mas o sonho ficou e foi realizado.*

*Depois da formatura em Agronomia, e na falta de perspectiva imediata de emprego, Rafael decidiu-se por fazer o curso de mestrado. Foi selecionado para o mestrado em Fruticultura na UFPel. Enquanto obtinha seus créditos, estagiou na Embrapa. Na segunda etapa de estágio, recebeu, durante 9 meses, uma bolsa de estudos da Fapeg, para realizar uma pesquisa na área de conservação de pêssegos.*

*Em 2003, foi aprovado em concurso para professor temporário, da UFPel, na disciplina Administração Rural. Ficou nessa função até o término do contrato, em 2005.*

*Em 2004, como já tinha uma certa independência econômica, pôs em prática a sua independência social. Foi coerente com suas convicções: foi morar só, sem a proteção da família, contando, para isso, com a aceitação de suas atitudes e dos próprios meios financeiros.*

*Ainda em 2004, iniciou e concluiu o curso de especialização em Gestão Empresarial em Agronegócio.*

*Enquanto dava aulas sobre Administração Rural, retomou o curso de mestrado, sendo selecionado para o curso de Sistemas de Produção Agrícola Familiar, na mesma universidade. Graças à vivência adquirida no curso de Fruticultura e às aulas ministradas em Administração Rural, optou por um projeto de dissertação sobre pecuária familiar, assunto com o qual tinha muita afinidade.*

*Em 2006, fez concurso para o cargo de analista na Embrapa, tendo sido bem classificado nessa área; no entanto, sua contratação para a Embrapa Pecuária Sul, em Bagé, RS, ocorreu somente em fins de 2007, em virtude de entraves políticos, próprios de anos eleitorais.*

*Essa espera para ser chamado quando se é o primeiro colocado da lista de aprovados lhe pareceu longa demais; ainda assim, ele não reduziu o ritmo da sua caminhada: concluiu todos os créditos e o trabalho de campo. Defendeu sua dissertação, cuja tema era Pecuária Familiar.*

*Em Bagé, fez parcerias com a Emater/RS e com outras unidades da Embrapa, para que pudesse desenvolver trabalhos em pecuária familiar. Preparava-se, desde já, para trabalhar em transferência de tecnologia. Foi determinante para o seu trabalho a aprovação, em âmbito nacional, de um projeto, de sua autoria, sobre educação ambiental.*

*Por consequência da afinidade de objetivos, conseguiu, em 2009, a transferência para a Embrapa em Pelotas, tendo sido, inicialmente, lotado na Estação Terras Baixas, para trabalhar com produção de leite. Em 2011, veio para a Estação Experimental Cascata, onde participa de projetos de educação ambiental e de*

*pecuária familiar, além de responder pelo cargo de coordenador substituto do convênio do Incra com a Fapeg.*

*Como analista, participa do projeto Transição Agroecológica e do projeto Vitrines Tecnológicas Permanentes de Base Ecológica, atuando junto a agricultores familiares, assentados da reforma agrária, quilombolas e indígenas.*

*Aos 35 anos, Rafael está a caminho de sua realização profissional. Atua em projetos que lhe permitem combinar formação profissional com afinidades de objetivos ideológicos, mantendo vivo o sonho de sua infância, cultivado na sua horta de guri, que é o de viver as coisas da terra. Na vida pessoal, Rafael está muito feliz – é solteiro.*

*Ah, ser herdeiro das ideias do Vitor Hugo é um orgulho para ele, assim como, para aqueles que não estão mais atuando na Embrapa, como seu pai, é uma satisfação ver os filhos seguindo sua trilha, protegidos por uma empresa forte, que dá espaço para as diferentes formas de pensar, mas que exige, em troca, muita dedicação e esforço.*

## **O prazer de trabalhar**

*“A Cascata é o melhor lugar para se trabalhar!” Com essas palavras, **Rosângela Costa Alves** apresentou a Estação para os novos colegas visitantes.*

*Rosângela é natural de Pelotas, RS. É formada em Economia Doméstica e tem curso de mestrado em Extensão Rural. Quando iniciou sua graduação na Ufpel, já estava casada com o Sérgio e era mãe do Marcel. Interrompeu seus estudos faltando dois*

*semestres para a conclusão do curso, para acompanhar o marido, que havia concluído a graduação em Veterinária e havia sido selecionado pela Embrapa para trabalhar em Concórdia, Santa Catarina.*

*Durante os 4 anos em que morou em Concórdia, fez cursos no Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), onde, depois, passou a promover cursos para a iniciativa privada.*

*Atuou, também como supervisora, no Centro de Integração Empresa-Escola (Ciee) e no Sebrae daquela cidade, e desempenhou a atividade de relações públicas da Associação Comercial e Industrial de Concórdia.*

*Saiu de Concórdia para acompanhar o marido a Viçosa, em Minas Gerais, onde ele foi fazer seu curso de mestrado. Em Viçosa, Rosângela concluiu sua graduação e fez, ela também, seu curso de mestrado. Enquanto realizava o curso de mestrado, prestou concurso para a Embrapa, para trabalhar na área de Comunicação. Foi a segunda colocada.*

*Depois que ambos concluíram os respectivos mestrados, retornaram a Concórdia, onde ela assumiu a função de analista da Embrapa.*

*Permaneceram em Concórdia por um ano e transferiram-se para Bagé, no Rio Grande do Sul, para ficarem mais perto de suas*



Rosângela Alves. Café com História, na Estação Experimental Cascata, em 2012.

*famílias de origem. Agora, a família tinha mais um membro: a Marina.*

*Em Bagé, ficaram por 8 anos. Rosângela atuou na área de Comunicação daquela Unidade, em desenvolvimento de marketing, participou da preparação de eventos, da elaboração da agenda de cursos e da promoção de cursos de empreendedorismo, visando ao desenvolvimento do artesanato em lã, do turismo rural e da tecnologia de alimentos. Durante a realização de seus cursos, trabalhou em assentamentos da reforma agrária.*

*Ao refletir sobre sua formação profissional, sempre voltada para a extensão rural, lembrou que a profissão de economista doméstica foi trazida para o Brasil como uma ferramenta a serviço da extensão rural. O objetivo inicial dessa classe profissional era melhorar a qualidade de vida no campo, assim como fazem o agrônomo e o veterinário. Hoje, a economista doméstica tem outras áreas de trabalho, ou seja, não atua com exclusividade no meio rural. Ocupa-se também com atividades relacionadas às indústrias de alimentos e têxteis, ao empreendedorismo, à administração em geral, mas, para Rosângela, o enfoque que sempre buscou foi a extensão rural.*

*Desde 2006, a Rosângela e o Sérgio estão atuando na Embrapa Clima Temperado. Ele, na sede, e ela, na EEC.*

*Sua atuação na Estação Experimental tem sido voltada para o apoio aos pesquisadores, por meio da realização de cursos e eventos. Aliás, coerente com sua especialização em empreendedorismo, tem realizado cursos que visam apresentar alternativas de renda para comunidades indígenas, agricultores familiares, quilombolas e assentados.*

*Entre as alternativas de trabalho que mais tem incentivado estão o artesanato em lã e o batik, uma técnica de tingimento de tecidos que utiliza corantes, fixadores naturais e cera de abelha; tem atuado também no desenvolvimento do turismo rural ecológico.*

*E tem mais: Rosângela é a secretária do Fórum da Agricultura Familiar, um dos espaços de discussão das entidades e das organizações que trabalham e/ou representam a agricultura familiar na região sul do Rio Grande do Sul. Ao Fórum, que se reúne mensalmente, são encaminhadas propostas para o desenvolvimento regional.*

*Rosângela começou a trabalhar cedo: no comércio, em empresa multinacional, em várias unidades da Embrapa e em associações de classe. Tem experiência suficiente para assegurar que, na EEC, encontrou um espaço onde são valorizadas a criatividade, a liberdade de expressão e a valorização pessoal. A equipe de trabalho da qual participa é formada por pessoas com formação profissional e valores individuais bastante diferentes, mas que partilham um objetivo único: trabalhar com uma visão sistêmica, já que o que importa é a realidade como um todo.*

## Um olhar para frente

Vinte anos se passaram desde que foi publicado o livro *Cascata: 50 Anos de Pesquisa*<sup>19</sup>, no qual os autores já previam, entre outras considerações, que algumas espécies frutíferas atingiriam a autossuficiência de produção e que os problemas de qualidade e produtividade poderiam ser solucionados com a aplicação de tecnologia adequada.

---

<sup>19</sup> Carvalho (1988).

Naquela ocasião, a sazonalidade das espécies oleráceas refletia-se na utilização da mão de obra e nos preços cobrados aos consumidores. Sugeria-se que os programas de pesquisa deveriam buscar cultivares mais resistentes a pragas e a doenças, e que deveria ser promovido o aumento do período de produção das cultivares.

Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



*Placa de comemoração dos 70 anos da Estação Experimental Cascata.*

Do ponto de vista de gerenciamento da pesquisa, com a inauguração da sede do Centro Nacional de Pesquisas de Fruteiras de Clima Temperado, aquela área, onde toda a pesquisa com fruteiras de clima temperado havia começado na região Sul do Brasil, passou a ser uma base física, um campo experimental, um local de execução dos projetos em andamento.

O CNPFT teve vida breve – cerca de 10 anos; e foi transformado em um centro de recursos, a Embrapa Clima Temperado, ocasião em que a primeira Unidade de pesquisa voltou a ser a Estação Experimental Cascata e, nessa condição, voltou a adotar o mote da sua

origem: a solução dos problemas da agricultura familiar.

A pesquisa é o reflexo da sociedade onde está inserida. No início, a pesquisa, nessa Unidade, estava embasada na experimentação e no fomento, traduzindo a necessidade de aumento da produção da agricultura familiar. O melhoramento genético das cultivares de fruteiras, a ampliação das épocas de colheita e as pesquisas com fertilidade dos solos e com biotecnologia, entre outras, atendiam aos apelos das indústrias, que necessitavam aproveitar-se, da melhor maneira, da mão de obra. O vencedor dessa corrida foram os grandes pomares comerciais. Foi uma época de grandes investimentos, de grandes empréstimos. Porém, as sábias lições iniciais foram esquecidas, e a reprovação veio na forma de degradação do meio ambiente e pobreza no meio rural.

Há pouco mais de uma década, começaram a ser lembrados certos saberes, aqueles contidos nos velhos livros (os antigos Relatórios Técnicos da Estação). Atualmente, está-se retornando, enquanto é tempo, às origens para as quais a EEC foi destinada: a agricultura familiar.

A gestão da pesquisa seguiu o modelo sociopolítico e econômico eleito em cada época. No tempo do Estado Novo, as diretrizes já estavam estabelecidas. A tomada das decisões era imposta de cima para baixo.

A entrada de capital internacional alimentou a industrialização e a tecnificação da agricultura, sob o lema: alimentos para todos. Mas o padrão só havia mudado de endereço, ou seja, ele morava bem mais longe. Era o capital internacional.

Era o mesmo padrão que comandara as decisões político-econômicas durante a Revolução de 1964, o mesmo que restringira liberdades e alardeara um milagre econômico, que era falso. Mas que tinha sabido incentivar a especialização do conhecimento científico e a expansão das fronteiras agrícolas. O resultado esperado era, exclusivamente, o aumento da produção e da produtividade.

O que se planta se colhe. O meio ambiente espelha as consequências de diretrizes verticalizadas, tomadas por aqueles que detêm o poder, e também do insucesso de poucas e raras iniciativas de mudanças.

Novos ventos começam, felizmente, a soprar... Algumas ações mostram que é possível mudar, por meio da cogestão de agricultores e pesquisadores. É a troca dos sujeitos da ação. É com base nas necessidades de um dos parceiros, o agricultor, que são norteadas as ações do outro parceiro, o pesquisador. O RS Rural foi um bom exemplo dessa mudança. Surgiu das necessidades da agricultura familiar, cujas soluções estão sendo buscadas nos distintos segmentos oficiais e não governamentais.

Mais uma vez a Estação Experimental Cascata vai mostrar que pode superar qualquer obstáculo. O reconhecimento dos resultados alcançados transcende seus limites geográficos e faz jus aos seus 75 anos de existência.

## **Ata da comemoração dos 70 anos da Estação Experimental Cascata<sup>20</sup>**

Aos onze dias do mês de janeiro do ano de dois mil e oito, às dezesseis horas, na sede da Estação Experimental Cascata, quinto Distrito do Município de Pelotas, Estado do Rio Grande do Sul, estando presentes os senhores representantes da Embrapa Clima Temperado, João Carlos Costa Gomes, chefe-geral; Clenio Nailto Pillon, chefe-adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento; José Dias Vianna Filho, chefe-adjunto de Administração; Daniel Marques Aquini, chefe-adjunto de Comunicação e Negócios, e Carlos Alberto Barbosa Medeiros, supervisor desta Estação Experimental, bem como as demais autoridades presentes, procedeu-se à solenidade de comemoração dos setenta anos de criação da então Estação Experimental de Viticultura, Enologia e Frutas de Clima Temperado de Pelotas, hoje Estação Experimental Cascata, uma base física da Embrapa Clima Temperado. Após o pronunciamento de abertura do Dr. João Carlos Costa Gomes, procedeu-se ao descerramento da placa alusiva aos setenta anos no Altar da Pátria erguido nesta Estação Experimental em comemoração ao seu décimo aniversário. Em cerimônia análoga à ocorrida em 1948 e descrita em Relatório Anual apresentado ao Instituto Agrônomo do Sul pelo Dr. Joaquim Ignácio Silveira da Mota, então chefe da Estação Experimental de Pelotas, efetuou-se o plantio de rosas de coloração vermelha, amarela e branca, cujo simbolismo, por ele expresso na ocasião, estaria relacionado ao espírito de paz, harmonia e dedicação ao trabalho, traduzido pelas rosas brancas; a eventual perturbação da paz expressa pelas rosas amarelas, e a relação das rosas vermelhas com o sacrifício e com o esforço dos que se batem e lutam incessantemente pelo progresso. Na cerimônia de hoje, as rosas brancas continuam simbolizando a paz e a harmonia entre os que aqui trabalham; as amarelas representam

---

<sup>20</sup> Embrapa Clima Temperado (2008).

as dificuldades vencidas; e as vermelhas, mais uma vez, simbolizam o esforço e a dedicação dos que aqui labutam. Aos convidados foi oferecido um coquetel e uma visitação à exposição “Memória da Estação Experimental Cascata”.

Para marcar esta data, foi encerrada juntamente com outros objetos, em urna própria, localizada na base do Altar da Pátria, em sua face sudeste, em local que anteriormente abrigou as Atas de criação e de instalação do Altar da Pátria, lavradas, respectivamente, em 13 de janeiro de 1938 e 13 de janeiro de 1948, esta Ata assinada pelos Gerentes da Embrapa Clima Temperado acima mencionados, pelas demais pessoas presentes a este comemorativo. A

comissão encarregada de organizar a solenidade alusiva a este evento, designada pela Ordem de Serviço Interna nº 033/2007, de 27 de dezembro de 2007, determinou que a urna mencionada seja aberta somente no centenário da criação desta Estação Experimental. Nada mais havendo a tratar, eu, Gláucia de Figueiredo Nachtigal, pesquisadora desta Estação Experimental, presidente da comissão organizadora do evento, lavro e assino a presente Ata, juntamente com todos os presentes à solenidade. Estação Experimental Cascata, 11 de janeiro de 2008.



Foto: Gláucia de Figueiredo Nachtigal

Colocação, no obelisco, de urna contendo a Ata da Solenidade de Comemoração dos 70 Anos da EEC.

*Seguem 124 assinaturas.*

**Grupo de empregados da Estação  
Experimental Cascata – Dezembro de 2012**

Alexandre Machado Teixeira  
Antonio Maderas Nunes  
Artur Strickler Pereira  
Carlos Alberto Barbosa Medeiros  
Daniel Lopes de Lima  
Darci Elpidio Dannenberg  
Delmar Xavier da Silva  
Eliz Regina Salagnac Rickes  
Everton Luis Fonseca Neumann  
Fernando Rogério Costa Gomes  
Geraldo Redin Camejo  
Gláucia de Figueiredo Nachtigal  
Gustavo Nunes de Andrade  
Gustavo Schiedeck  
Jair Costa Nachtigal  
João Paulo Loy  
Joel Henrique Cardoso  
José Ernani Schwengber  
Lírio José Reichert  
Luis Fernando Wolff  
Luiz Rogério Loy  
Neuza Maria da Silveira Dannenberg  
Paulo Roberto Costa da Silva  
Paulo Rogério Neutzling Pereira  
Rafael Gastal Porto  
Rosângela Costa Alves  
Rudi Egon Lange  
Selmar da Silveira  
Vilmar Einhardt Garcia



Fotos: Ana Luiza Barragana Viegas



Fotos da comemoração dos 70 anos da EEC, em 11 de janeiro de 2008.



Fotos: Ana Luiza Barragana Viegas



Fotos: Ana Luiza Barragana Viegas



Fotos: Ana Luiza Barragana Viegas





Fotos: Ana Luiza Barragana Viegas



## Adendo à Ata de comemoração dos 70 anos da Estação Experimental Cascata

Faço, em sequência, um relato posterior à cerimônia de comemoração dos 70 anos de criação da EEC, no intuito de contextualizar aquele momento histórico. A Unidade da Embrapa Clima Temperado recebeu, em 8 de janeiro de 2008, com data de 7 de janeiro do mesmo ano, a Portaria nº 43/2008, da Presidência da Empresa, pela qual nomeava o pesquisador Waldyr Stumpf Júnior como novo chefe-geral, tendo o senhor João Carlos Costa Gomes passado a chefe-adjunto de Comunicação e Negócios. A falta de tempo hábil para a confecção de uma nova placa da qual constassem as alterações da chefia anterior levou ao descerramento, na solenidade, de uma placa que contemplava a chefia anterior. O supervisor da Estação Experimental Cascata, senhor Carlos Alberto Barbosa Medeiros, deu as boas-vindas aos convidados, e, com alegria e entusiasmo, lembrou que esta Estação Experimental é uma página importante na pesquisa agropecuária nacional. A banda do 4º Batalhão da Polícia Militar abrilhantou o evento, que contou com a participação de funcionários ativos e aposentados, ex-chefes, autoridades, agricultores, jornalistas e os atuais parceiros da Embrapa Clima Temperado. A programação foi estendida por incluir homenagem aos jornais locais, sendo entregues placas de agradecimento pelos serviços prestados a esta Estação Experimental, aos senhores Clayr Lobo Rochefort e Helio Freitag, respectivamente, diretor-geral do *Diário Popular* e presidente do *Diário da Manhã*. Durante a solenidade, tivemos momentos de muita emoção, devidos, em grande parte, ao conagraçamento de antigos funcionários e ao acionamento, no início da cerimônia, de uma antiga sirene, que permaneceu na cumeeira do prédio da sede até a década de 1970, cuja finalidade era chamar os servidores ao trabalho. Além da fala do senhor João Carlos Costa Gomes, que traduziu, emocionado, o significado daquele momento histórico, também se pronunciou o senhor Waldyr Stumpf Júnior. O fechamento

da urna, depositada no Altar da Pátria pelo senhor Carlos Alberto Barbosa Medeiros, durante a cerimônia ocorrida na tarde chuvosa de 11 de janeiro do corrente ano, foi efetuado, em 15 de janeiro, pelo senhor Volni Fagundes, operário da Construtora Proenge, responsável pela reforma do restaurante aqui localizado. Acompanharam o ato alguns integrantes da Comissão Organizadora do Evento, os senhores

Carlos Alberto Barbosa Medeiros e Lírio José Reichert, respectivamente, supervisor e supervisor-administrativo da EEC, as senhoras Rosângela Alves, analista, Eliz Regina Salagnac Riques, secretária, e eu, Gláucia de Figueiredo Nachtigal, pesquisadora, ora responsável pela redação deste adendo. Estação Experimental Cascata, em 18 de janeiro de 2008.

*Gláucia de Figueiredo Nachtigal.*





Fotos do evento "Café com história", em 11 de setembro de 2012.





Fotos: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



Fotos: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



Fotos: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



Fotos: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar









Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar



## Referências

---

BRASIL. Decreto-Lei nº 2.366, de 4 de julho de 1940. Subordina a Estação Experimental de Viticultura e Enologia e Frutas de clima temperado ao Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Rio de Janeiro, Seção 1, p. 12895, 6 jul. 1940.

BRASIL. Decreto-Lei nº 6.155, de 30 de dezembro de 1943. Reorganiza o Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas, do Ministério da Agricultura, e dá outras providências. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Rio de Janeiro, Seção 1, p. 3, 3 jan. 1944.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Estação Experimental de Pelotas. **Relatório técnico**. Rio de Janeiro: Serviço de Informação Agrícola, 1943. Elaborado por Fernandes Teixeira.

CARVALHO, E. V. **Cascata: 50 anos de pesquisa**. Pelotas: Embrapa-CNPFT, 1988. 28 p. (Embrapa-CNPFT. Documentos, 26).

EMBRAPA CLIMA TEMPERADO. **Ata da comemoração dos 70 anos da Estação Experimental Cascata**. Pelotas, 2008.

EMBRAPA. Deliberação nº 017/1975, de 2 de abril de 1975. **Boletim de Comunicações Administrativas**, Brasília, DF. n. 12, 1975.

ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE PELOTAS. **Relatório**. Pelotas, 1940.

FÓRUM de Agricultura Familiar da Região Sul do Rio Grande do Sul. Embrapa Clima Temperado. Disponível em: <<http://www.cpact.embrapa.br/forum/index2.php>>. Acesso em: 2 ago. 2008.

KOTHE, R. Orgânicos e rendosos. **Revista Eletrobrás**, Porto Alegre, maio 2008.

MEDEIROS, C. A. B. **Apresentação da EEC**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2008. Disponível em: <<http://www.cpact.embrapa.br/unidade/cascata.php?submenu=unidade>>. Acesso em: 28 jun. 2008.

MEDEIROS, C. A. B.; GOMES, J. C. C.; REICHERT, L. A. Embrapa Clima Temperado e a agricultura familiar. **Extensão Rural e Desenvolvimento Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n. 3, p. 25-30, 2006.

MEDEIROS, C. A. B.; REICHERT, L.; COSTA GOMES, J. C.; HEBERLÊ, A. L. **Tecnologias para os sistemas de produção e desenvolvimento sustentável da Agricultura Familiar: Projeto RS Rural**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2005. 89 p.

NAKASU, B. Introdução. In: ALBUQUERQUE, A. C. S.; SILVA, A. G. (Org. ). **Agricultura Tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. v. 1, p. 481-483.

OSÓRIO, F. L. **A cidade de Pelotas**. Porto Alegre: [s.n.], 1922.

PROGRAMA Terra Sul. Pelotas: Embrapa Clima Temperado: Emater Regional Pelotas: TV Nativa, 2002-2008. Entrevistas realizadas no programa de televisão nos anos de 2002 a 2008.

REDE de Pesquisa Participativa para a Transição Agroecológica. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2007. 1 Folder.

SCHWENGBER, J. E.; SCHEIDECK, G. **Produção orgânica de morangos: qualidade do campo à mesa**. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2010.

UMA GRANDE realização progressista: a Estação Experimental de Pelotas, **Diário Popular**, Pelotas, 14 de janeiro de 1938.





Foto: Paulo Luiz Lanzetta Aguiar

A jornalista Elvira Maria Monks Vetromilla, nasceu na cidade de Pelotas no Rio Grande do Sul, em 1948. Formada no Curso de Comunicação Social da Universidade Católica de Pelotas, concluiu especialização em Sociologia pela Universidade Federal de Pelotas. Trabalhou no Instituto de Pesquisas Agronômicas do Sul – Ipeas, desde 1965, quando esta instituição foi incorporada à Embrapa, onde permaneceu trabalhando até o ano de 2000, quando se aposentou.

Durante esse período publicou, em 1988, na série *Documentos* do então Centro Nacional de Pesquisa de Fruteiras de Clima Temperado, o título *Cascata: 50 Anos de Pesquisa*, em que foi apresentado um resgate da história da Estação desde sua fundação até o ano de comemoração de seus 50 anos. Publicou ainda, em 1982, *Cite: um meio de difusão de tecnologia* e, em 1995, *Os pomeranos - valores culturais da família de origem pomerana no Rio Grande do Sul: Pelotas e São Lourenço do Sul*, Editora da Universidade Federal de Pelotas. Atualmente, a autora desenvolve atividades ligadas à consultoria e elaboração de textos na área jornalística.

*Impressão e acabamento*  
**Embra Informação Tecnológica**

*O papel utilizado nesta publicação foi produzido conforme a certificação do Bureau Veritas Quality International (BVQI) de Manejo Florestal.*

**Embrapa**

*Clima Temperado*



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

ISBN 978-85-7035-145-6



CGPE 10154