

## CELSO FOELKEL



Nome completo: **Celso Edmundo Bochetti Foelkel**  
Rua Prof. Ulisses Cabral, 203  
91330-520 Porto Alegre, RS, Brasil  
Fone: 0-xx-51 – 3338.4809  
E-mail: [foelkel@via-rs.net](mailto:foelkel@via-rs.net) ou [celso@celso-foelkel.com.br](mailto:celso@celso-foelkel.com.br)  
Webpages: [www.celso-foelkel.com.br](http://www.celso-foelkel.com.br)  
[www.eucalyptus.com.br](http://www.eucalyptus.com.br)

### **DADOS PESSOAIS**

Brasileiro; casado com Lorena David Foelkel; duas filhas: Alessandra e Ester; nascido em 05/04/1948 em São João da Boa Vista/SP; vivendo atualmente em Porto Alegre no estado do Rio Grande do Sul / Brasil.

### **AGREGAÇÃO DE VALOR RELEVANTE AO LONGO DA CARREIRA PROFISSIONAL**

Com base nos seus próprios conceitos do que mais agregou de valor ao setor de base florestal e industrial ao longo de sua carreira, merecem destaque os seguintes pontos, conforme a percepção do próprio Celso Foelkel:

- Criação de dois websites de cunho técnico para difusão de conhecimentos e informações para a sociedade interessada em conhecer mais sobre o setor florestal e seus benefícios,

procurando com isso preencher um espaço que o setor de base florestal tem sido carente e até mesmo ineficiente, que é a comunicação com a sociedade. Os websites criados em 2002 ([www.celso-foelkel.com.br](http://www.celso-foelkel.com.br)) e em 2005 ([www.eucalyptus.com.br](http://www.eucalyptus.com.br)) são hoje referências a nível global (são disponibilizados em português e inglês), aparecendo com destaque nas pesquisas por mecanismos de busca como o Google e o Bing, quando se buscam pelas palavras *Eucalyptus* ou *Pinus*. Hoje, as publicações virtuais **Eucalyptus Online Book**, **Eucalyptus Newsletter** e **PinusLetter** atingem mais de 20.000 pessoas cadastradas para recebimento mensal. A seção **Pergunte ao EucaExpert** criada em 2004 (<http://www.eucalyptus.com.br/eucaexpert.html>), que é destaque nos dois websites, tem mais de 800 perguntas já disponibilizadas e respondidas (embora mais de 1.000 já respondidas e algumas faltando edição na web) nesses seus 6 anos de existência. São características típicas do autor para essas publicações: a) Prover visão absolutamente holística e com alto grau de ecoeficiência e respeito sócio-ambiental; b) Enorme ênfase na educação das pessoas, buscando transferir os conhecimentos e as experiências acumuladas na carreira para todos que estiverem dispostos a aprender com o que o autor tem a transmitir e difundir; c) Enormes curiosidade e apetite para aprender e ao mesmo tempo transferir de forma simples e capaz de ser entendida por aqueles que se interessarem na leitura do que está disponibilizado; d) Interminável disposição para defender e esclarecer as partes interessadas sobre o setor, em quaisquer que sejam os fóruns e níveis de interesse ou posição das partes interessadas.

- Grande ênfase associativa, sendo membro associado de mais de 30 associações a nível mundial, tanto em termos de engenharia florestal, celulose e papel, qualidade e produtividade, empresariais, pesquisa e desenvolvimento, inovação tecnológica, etc. Considera cada associação uma chance ímpar para aumentar as janelas de oportunidades e de *networking*, bem como de trabalhar para o bem comum através de equipes interdisciplinares de pessoas muito qualificadas. Ocupou posições de destaque em associações e organizações tais como:

**ABTCP** – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel: presidente, vice-presidente, diretor técnico, diretor internacional, diretor de qualidade, diretor regional, conselheiro;

**SBS** – Sociedade Brasileira de Silvicultura: Conselheiro;

**TAPPI** – Technical Association of the Pulp and Paper Industry: Membro do Board of Directors;

**ANPEI** – Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras: Vice-presidente e diretor;

**IPEF** – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais: Vice-presidente;

**SIF** – Sociedade de Investigações Florestais: Presidente;

**ANFPC** – Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose: Vice-presidente de Meio Ambiente;

**CENEX** – Centro de Excelência Empresarial: Conselheiro;

**CEPEF** – Centro de Pesquisas Florestais da UFSM – Universidade Federal de Santa Maria: Diretor científico;

**CNI** – Confederação Nacional da Indústria: Membro do COEMA – Conselho do Meio Ambiente;

**FIERGS**: Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul: Membro do CODEMA e COMPET (Conselhos do Meio Ambiente e da Competitividade Industrial, respectivamente)

**EMBRAPA Florestas**: Conselheiro;

**SINPASUL** – Sindicato das Indústrias do Papel, Papelão e Cortiça do Rio Grande do Sul: Conselheiro;

**FAPERGS** – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul: Conselheiro.

- Grande ênfase e enormes resultados em promoção da educação tecnológica a nível superior e pós-graduação, tendo sido professor, orientador e um dos principais responsáveis pela criação de diversos cursos de pós-graduação em Tecnologia de Produtos Florestais / Celulose e Papel nas seguintes universidades brasileiras: UFV – Universidade Federal de Viçosa; UFSM – Universidade Federal de Santa Maria e USP – Universidade de São Paulo. Foi também professor de disciplinas sobre Sustentabilidade e Meio Ambiente na PUCRS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e UCS – Universidade de Caxias do Sul.
- Enorme produção técnico científica na forma de centenas de inovadores artigos técnicos e capítulos de livros, dando destaque a temas como qualidade da madeira, fibras celulósicas, tecnologia de produtos florestais, celulose e papel, silvicultura, meio ambiente e sustentabilidade, etc. Grande produção de textos escritos e palestras em cursos e eventos, visando fazer uso de dois de seus principais talentos: a) a escrita, o que procura fazer de forma absolutamente coloquial, para ser entendida por quem quer que venha a ler, como se fosse, não um trabalho científico para provar conhecimento, mas sim como uma aula para esclarecer o leitor em suas dúvidas e inquietudes; b) a vibração e a motivação para apresentar suas idéias ao público através de palestras, por mais diferentes que sejam as suas idéias em relação ao que as partes interessadas esperam ouvir nas mesmas.
- Forte ênfase em desenvolvimento de pesquisas e inovações tecnológicas para a indústria de base florestal, em especial ao setor de celulose e papel e suas florestas, madeiras e fibras. Formou equipes multi-disciplinares de P&D tecnológico e colaborou decisivamente para a implantação de dois excelentes centros de pesquisas tecnológicos industriais nas duas empresas que trabalhou (CENIBRA e Riocell). Esses centros possuíam forte rede de parcerias com outras instituições, universidades, etc.; dando destaque a pesquisas que atendessem à competitividade tecnológica setorial, sustentabilidade ambiental, atendimento aos clientes de produtos, difusão e estruturação do conhecimento e desenvolvimento de recursos humanos qualificados.
- Forte ênfase no armazenamento e disponibilização do conhecimento científico e tecnológico setorial desde a floresta até o uso sustentado de produtos florestais, com foco na competitividade. Em função dessa visão, esforçou-se para compor e manter de forma privada uma das mais completas bibliotecas setoriais particulares (talvez a mais completa em termos de celulose e papel disponível no País). Quando se retirar do trabalho espera ceder na forma de doação essa importante biblioteca a uma das universidades brasileiras com ensino e pesquisa em celulose e papel.
- Interminável busca pela melhoria e maior ecoeficiência no setor, em todos os segmentos desde a base florestal e industrial até os usuários dos produtos de base florestal. Utilização de todos os mecanismos e ferramentas disponíveis para ajudar a formar opiniões e desenvolver competências e talentos humanos.

## RESUMO DA EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

Quarenta e três anos de experiência bastante diversificada e holística no setor de base florestal como empresário do conhecimento, diretor e gerente de empresas, professor universitário em diversas universidades, pesquisador, estagiário e consultor.

### Áreas de domínio e especialização:

- *Eucalyptus* (florestas plantadas, qualidade da madeira, qualidade das fibras, produção de celulose e papel, utilizações industriais)
- *Pinus* (florestas plantadas, qualidade da madeira, qualidade das fibras, produção de celulose e papel, utilizações industriais)
- Sustentabilidade florestal, suprimento de madeira e de fibras de forma ambientalmente correta
- Celulose e papel (indústria, produção, marketing, polpas de mercado, usos finais)
- Otimização da eficiência operacional e dos resultados empresariais
- Ambiente & qualidade (gestão , ISO 9000 e 14000, desenvolvimento sustentável, ecoeficiência e produção mais limpa, minimização de resíduos, controle e prevenção da poluição)
- Planejamento, competitividade e estratégia de negócios junto a executivos empresariais
- Gestão da tecnologia e da inovação
- Gestão da informação e do conhecimento
- Ensino e pesquisa

## EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO ACADÊMICA

- Engenharia agrônoma com especialização em silvicultura, 1970  
Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP
- Mestrado (MS) , com especialização em celulose e papel, 1974  
Universidade Estadual de New York, USA - College of Environmental Science and Forestry, Syracuse, USA  
Syracuse University , USA

- Doutorado “Honoris causa”, pelos relevantes serviços ao setor florestal brasileiro.  
Universidade Federal de Santa Maria, RS, 1997

## INTERESSES & HABILIDADES

Leitura, Ensino, Aprendizado, Relações humanas, Desenvolvimento pessoal, Fontes de informação, Construção de redes de “know-how”, Busca da excelência, Competitividade, Desenvolvimento tecnológico, Atividades de cunho ambiental e ecológico, Fotografia, Natureza, Eco-turismo.

## EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

### Dezembro 1973 / Março 1976

Professor Assistente  
Departamento de Silvicultura, E.S.A. Luiz de Queiroz  
Universidade de São Paulo, Piracicaba, SP

### Abril 1976 / Julho 1979

Gerente de Controle de Qualidade, Pesquisa e Meio Ambiente  
Celulose Nipo Brasileira S/A CENIBRA  
Belo Oriente, MG

### Agosto 1979 / Maio 1998

Riocell S/A  
Gerente de Pesquisa, Qualidade e Ambiente  
Diretor de Tecnologia e Ambiente (a partir de 1990)  
Guaíba, RS

### Dezembro 1998 / Dezembro 2000

Universidade Federal de Santa Maria  
Professor Visitante, Departamento de Ciências Florestais  
Especialização: Tecnologia da Madeira , Celulose e Papel  
Santa Maria, RS

### Junho 1998 ⇔

Consultor internacional e escritor  
Proprietário da Grau Celsius Negócios em Gestão do Conhecimento  
Porto Alegre, RS

#### ▪ Principais Clientes:

ABTCP, Abt Associates (USA), Ahlstrom Louveira, Alto Paraná (Argentina), Aracruz, Arauco (Chile), Araupel, Bacell, Bracelpa, Cambará, Celulosa Argentina (Argentina), Celulose Irani, Cenex, Cenibra, Cenpapel (Colômbia), Centro Nacional de Tecnologias Limpas, Cia Vale do Rio Doce; Copesul, Corma (Chile), Eco Águas, Elof Hansson, Enviro (Uruguai), FANAPEL (Uruguai), FAO (Itália), Fundação Don Cabral, Ibema,

IFC – International Finance Corporation, Imerys, International Paper do Brasil, Intertech (USA), IPEF, Klabin, Lwarcel, Massuh (Argentina), MD Papéis, Melbar, Morgan Price (USA), Netherlands Business Support Office, Nitro Química, Nobrecel, OACA (Peru), PCI Consulting, Prefeitura Municipal de Guaíba, PUC/RS, Riocell, RIPASA, RISI, Santher, São Roberto, SBS, Secretaria de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (Argentina), Stora Enso/Derflin Agropecuária, Suzano, Tanac, Tappi, Três Portos, UCS (Universidade de Caxias do Sul), UNEP, UNIDO, Votorantim Celulose e Papel.

- Consultorias regulares com as seguintes entidades:

CENEX– Centro de Excelência Empresarial

CNTL - Centro Nacional de Tecnologias Limpas

### **OUTRAS ATIVIDADES DIDÁTICAS & UNIVERSITÁRIAS**

- 1977 – 1979  
Universidade Federal de Viçosa – UFV  
Pós-Graduação em Engenharia Florestal  
Professor Visitante Colaborador e principal articulador e professor para a criação do curso de pós-graduação em celulose e papel na UFV  
Área: Celulose e Papel
- 1979-1981  
Universidade de São Paulo – USP  
Pós-Graduação em Engenharia Florestal / Engenharia Química  
Professor Visitante Colaborador e um dos principais articuladores e educadores no desenvolvimento de um curso de pós-graduação em celulose e papel na USP (ESALQ e Escola Politécnica)  
Área: Celulose e Papel
- 1990-1998  
Universidade Federal de Santa Maria  
Pós-Graduação em Engenharia Florestal  
Professor Visitante Colaborador sendo um dos principais colaboradores para a criação do curso de pós-graduação em engenharia florestal – ênfase em tecnologia de produtos florestais na UFSM  
Área: Qualidade da Madeira e Celulose e Papel
- Orientador / co-orientador de 22 estudantes de pós-graduação, nível mestrado
- Membro de aproximadamente 30 bancas examinadoras de tese de mestrado (UFV, USP, UFRGS, UFSM, PUCRS)

## **ASSOCIAÇÕES & INSTITUTOS : CARGOS DIRETIVOS & COMITÊS**

ABTCP, ABCECEL, ANFPC, ANPEI, BRACELPA, CENEX, CEPEF, CNI, Embrapa Florestas, FAPERGS, FIERGS, IPEF, SBS, SIF, SINPASUL, TAPPI

- Atualmente Diretor de Relações Internacionais da ABTCP - Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel
- Atualmente Conselheiro da SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura

## **ASSOCIAÇÕES COMO MEMBRO ASSOCIADO**

ABCQ, ABES, ANAVE, ACOTEPAC, ASQ, ASQC, ATCP Chile, APPITA, ATIPCA, CPPA, FPRS, IMAM, IUFRO, NGS, PAPTAC, PI/Finlândia, PIMA, SBPC, TAPPSA, TECNICELPA, WEF, WWF, ZELLCHEMING

## **PREMIAÇÕES & MÉRITOS**

- Sete prêmios por distinção no estudo acadêmico universitário
- Dezoito prêmios por melhores trabalhos técnicos apresentados nos Congressos Anuais da ABTCP (Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel)
- Prêmio “Roberto Simonsen” de Tecnologia, 1978
- Prêmio Nacional de Pesquisa Tecnológica do CNPq, 1986
- Prêmio Mérito Tecnológico da ANPEI, 1996
- Distinção como Sócio Emérito da ANAVE, 1997
- Prêmio Conservação da Natureza, do CMCN / UFV, 1997
- Distinção como Sócio Honorário Técnico da ABTCP, 1999
- Distinção como TAPPI Fellow, USA, 2001

## **CONFERÊNCIAS , CONGRESSOS , SIMPÓSIOS & FEIRAS**

- Mais de 500 eventos, muitos dos quais como palestrante, nos seguintes países: África do Sul, Alemanha, Argentina, Austrália, Áustria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China,

Colômbia, Espanha, Estados Unidos da América, França, Inglaterra, Itália, México, Noruega, Peru, Portugal, Suécia, Uruguai, etc.

- Mais de 90 participações em feiras industriais relacionadas à suas atividades profissionais

### CURSOS ASSISTIDOS

- Cerca de uma centena de cursos de extensão a nível nacional e internacional

#### **Relevantes:**

- Análise Econômica e Financeira do Setor de Celulose e Papel, TAPPI, USA
- Branqueamento da Celulose, Pulp & Paper , USA
- Celulose e Papel de Eucalipto, IPT, Brasil
- Desenvolvimento de Executivos (comportamental e avançado), CENEX, Brasil
- Engenharia de Poluição Hídrica, TAPPI, USA
- Finanças e Custos, UFRGS / Riocell, Brasil
- Gestão da Competitividade, CENEX, Brasil
- Gerência de Laboratório, IBP, Brasil
- Gestão da Qualidade, IPT, Brasil
- Gestão da Pesquisa Tecnológica, IMD, Suíça
- Gestão da Inovação Tecnológica, PACTO / USP, Brasil
- Planejamento Estratégico, USP & CENEX, Brasil
- Planejamento de Experimentos, IPT, Brasil
- Produção mais limpa ( “cleaner production” ) , CNTL-SENAI , Brasil
- Refino da Celulose, ABTCP, Brasil
- Tratamento e Controle da Poluição das Águas e Resíduos Sólidos, CETESB, Brasil

### PUBLICAÇÕES

- Cerca de 500 artigos técnicos, científicos e colunas publicados em revistas especializadas, anais de congressos, livros, websites, tanto a nível nacional como internacional
- Por anos, colunista mensal das revistas O Papel / Brasil e Tappi Journal / USA
- Colunista da revista Folha Informativa da TECNICELPA - Portugal
- Mais de 200 artigos e palestras apresentados no website [www.celso-foelkel.com.br](http://www.celso-foelkel.com.br)
- Autor do **Eucalyptus Online Book & Newsletter** ([www.eucalyptus.com.br](http://www.eucalyptus.com.br) )
- Co-autor com Ester Foelkel da publicação virtual **PinusLetter** (<http://www.celso-foelkel.com.br/pinusletter.html> )

## **PATENTES REQUERIDAS / REGISTRADAS**

- 3 patentes registradas no Brasil (uso da casca do eucalipto e branqueamento da celulose)
- 1 patente requerida nos Estados Unidos da América (branqueamento da celulose)

## **ATIVIDADES RELEVANTES EM MEIO AMBIENTE, ECOEFICIÊNCIA E PRODUÇÃO MAIS LIMPA PARA O SETOR DE BASE FLORESTAL**

- Consultor em produção mais limpa e tecnologias limpas junto ao CNTL – Centro Nacional de Tecnologias Limpas
- Consultor em produção mais limpa nas empresas Klabin Riocell, Cambará, Três Portos, Nobrecel, Melbar.
- Criador do curso “Gestão de resultados para operadores”, ministrado através da ABTCP – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel, com ênfase na ecoeficiência e na redução de desperdícios.
- Pesquisador para a UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) elaborando o relatório para a Rio+10 de título “Assessing the Uptake of EST (Environmentally Sound Technologies) by the Pulp & Paper Industry in the South of Brazil”
- Pesquisador para a NBSO/Delegação Comercial Holandesa no Rio Grande do Sul, elaborando o relatório “Market orientation for *Clean Technologies* in the Brazilian pulp & paper and printing industrial segments: two case-studies”
- Auditor líder nas Auditorias Ambientais Internacionais das Plantas Valdivia e Nueva Aldea da Celulose Arauco y Constitución, Chile
- Especialista internacional no processo de avaliação dos impactos ambientais e de audiências públicas acerca dos problemas ambientais entre Argentina e Uruguai, devido instalações de plantações florestais e fábricas de celulose no Uruguai. Convidado a participar do processo em 2006 pelo IFC – International Finance Corporation.
- Especialista setorial para o desenvolvimento do projeto da UNEP (United Nations Environment Programme) denominado “Enabling developing countries to seize eco-label opportunities - Capacity building and technical assistance for industries and governments in developing economies”.
- Criador e apresentador do curso internacional “Eco-eficiência, produção mais limpa e competitividade no negócio de celulose e papel”, apresentado no Brasil, Chile, Colômbia e Peru, além de diversas empresas do setor no Brasil e exterior.
- Elaboração de estudos de impacto ambiental, tendo participado em equipes de EIA/RIMA para esse tipo de estudos e relatórios para a Aracruz Celulose/RS, International Paper do Brasil/MS; Stora Enso/RS.
- Professor do curso “Produção mais limpa para a indústria química”
- Professor do curso “ISO 14001 e auditoria ambiental” na Universidade de Caxias do Sul, curso de especialização em gestão ambiental.
- Experiência relevante em avaliações e auditorias de impacto ambiental em plantações florestais e em fábricas e tecnologias de celulose e papel.