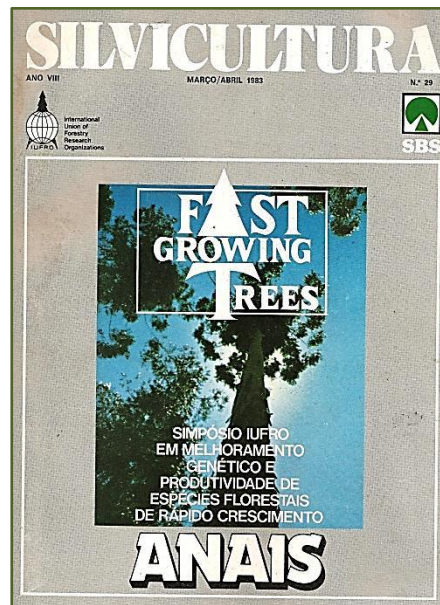




## Eucalyptus Newsletter nº 63 – Outubro de 2018



### ***Fast-Growing Trees Symposium***

Simpósio IUFRO - SBS

***"Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"***

**Disponibilização Digital dos seus Históricos Conteúdos**

***Águas de São Pedro – SP - Brasil***

***25 a 30 de Agosto de 1980***

---

---

Criação dessa edição especial da Eucalyptus Newsletter de resgate histórico e tecnológico sobre anos pioneiros da silvicultura no Brasil: **Celso Foelkel**

**Uma realização ímpar da parceria entre:**



**Grau Celsius – Negócios em Gestão do Conhecimento**



**SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura**



**IPEF – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais**



**ASBR – Associação Sul Brasileira de Empresas Florestais**



Associação Paranaense de  
Empresas de Base Florestal

**APRE – Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal**



**AGEFLOR – Associação Gaúcha de Empresas Florestais**



**ACR – Associação Catarinense de Empresas Florestais**

---

**Organizações facilitadoras:**



**ABTCP – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel**



indústria brasileira de árvores

**IBÁ – Indústria Brasileira de Árvores**



**IPEF – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais**



Red Iberoamericana de  
Docencia e Investigación  
em Celulosa, Papel e  
Produtos Lignocelulósicos

**RIADICYP – Red IberoAmericana de Docencia e Investigación en Celulosa, Papel y Productos Lignocelulósicos**

## Empresas e organizações patrocinadoras:



*Fibria*



*ABTCP – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel*



*ArborGen Tecnologia Florestal*



*CENIBRA – Celulose Nipo Brasileira*



*CMPC Celulose Riograndense*



*IBÁ – Indústria Brasileira de Árvores*



*Klabin*



*Lwarcel Celulose*



*Suzano Papel e Celulose*

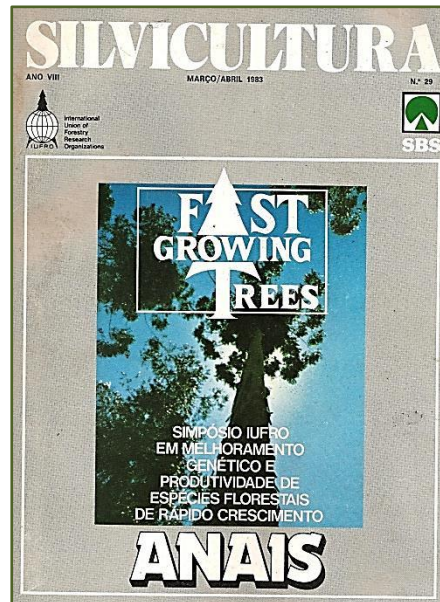


*Veracel Celulose*



Eucalyptus Online Book & Newsletter

---



## ***Fast-Growing Trees Symposium***

Simpósio IUFRO - SBS

***"Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"***

***Águas de São Pedro – SP - Brasil***

***25 a 30 de Agosto de 1980***



## ***Sobre a IUFRO***

### ***International Union of Forest Research Organizations***



A **IUFRO** se define como sendo uma rede global de relacionamentos entre pessoas e organizações para a cooperação voluntária nos mais diversos temas das ciências florestais. Trata-se de uma entidade que visa a congregar pessoas e entidades do mundo todo com a finalidade de debater, estudar, divulgar, desenvolver e promover atividades florestais sustentáveis.

Atualmente, a IUFRO possui mais de 15.000 cientistas, técnicos e estudiosos afiliados e cerca de 700 organizações associadas, isso tudo em mais de 110 países. Todas essas pessoas (membros afiliados) e organizações associadas (empresas diversas) cooperam voluntariamente com a IUFRO para o atingimento de suas metas e cumprimento de sua missão.

A missão fundamental da IUFRO é a coordenação e a cooperação internacional em estudos científicos e tecnológicos, que englobam praticamente todos os campos da ciência florestal, desde os relacionados às árvores, florestas, ecossistemas, bem como aos produtos e benefícios advindos das florestas para as pessoas e seres que dependem delas e deles.

A IUFRO tem mantido sempre as portas abertas para as partes interessadas da sociedade global (empresas, universidades, institutos de pesquisa, organismos públicos, organizações não governamentais, formadores de opinião, políticos, autoridades, cientistas, acadêmicos, técnicos, estudantes e estudiosos). Trata-se de uma entidade sem fins lucrativos, de cunho não governamental/não discriminatório, que tem mantido uma longa e produtiva história de realizações. Em 2017, a IUFRO completou 125 anos de atividades, a partir de sua fundação em 1892.

A principal visão da IUFRO é ajudar as partes interessadas por florestas para o atingimento da almejada sustentabilidade nas atividades florestais produtivas, com base nos melhores conhecimentos e pela

melhor aplicação das pesquisas científicas e tecnológicas. Os resultados obtidos são compartilhados por pessoas, entidades, organizações e contemplam fortemente os aspectos de proteção e conservação ambiental.

Dessa forma, a IUFRO contribui para a promoção do uso dos conhecimentos científicos para a formulação de estratégias, políticas e para a continuada evolução do setor de base florestal.

Fui durante algumas décadas membro individual da IUFRO. Minha atuação na entidade se iniciou em 1976, com minha participação como bolsista da mesma no XVI Congresso IUFRO, que aconteceu em Oslo, Noruega. Essa foi uma das minhas mais exitosas experiências internacionais no início de minha carreira profissional. Foi definitivamente um privilégio ter sido apoiado pela IUFRO para participar desse evento, das visitas técnicas e dos debates de altíssimo nível com nossos pares florestais. Algo que não se pode de forma alguma esquecer, principalmente pela enorme qualidade com que se organizou o congresso e as magníficas excursões técnicas subsequentes ao mesmo.

Tive outras participações em eventos da IUFRO, em especial a partir da década dos anos 1980's, quando a IUFRO passou a focar em eventos dedicados aos eucaliptos e seus produtos obtidos a partir de florestas plantadas com adequados níveis de sustentabilidade, como preconiza a entidade.

A IUFRO tem suas atividades de *networking* estruturadas em termos de realização de eventos, grupos de trabalho, forças tarefas, edição de publicações e disponibilização de conhecimentos de forma aberta para a sociedade e suas partes interessadas pela atividade florestal.

Os eucaliptos, em função de sua relevância florestal, econômica e social, têm merecido muita atenção da IUFRO em diversos de seus grupos de trabalho e suas divisões científicas. As principais divisões que têm mostrado interesse e grande estímulo em desenvolvimento de conhecimentos em benefício dos eucaliptos são as seguintes:

Divisão 2: Physiology and Genetics (em especial a unidade ou grupo 2.08.03 - Improvement and culture of eucalypts)

Divisão 5: Forest Products (em especial as unidades ou grupos de trabalho: 5.06.03 - Utilization of planted eucalypts; 5.07.00 - Biorefinery, pulp and paper and energy)

Em quase todas as divisões e em muitos dos grupos de trabalho existem brasileiros (pessoas e entidades) participando, contribuindo e agregando valores tecnológicos e científicos para a comunidade florestal global.

Em 2019, o principal evento da IUFRO, ou seja, o seu XXV World IUFRO Congress, estará sendo realizado no Brasil, na cidade de Curitiba-PR,

com a coordenação técnica e científica da Embrapa Florestas. Com muita certeza, com a competência dos amigos e doutores Edson Tadeu Iede e Yeda Maria Malheiros de Oliveira e da equipe fantástica dessa unidade da Embrapa, o evento deverá ser mais um dos grandes sucessos da IUFRO.

É muito importante se reconhecer o papel social da IUFRO nesse processo de geração e disseminação de conhecimentos florestais para aplicações práticas com foco na sustentabilidade. A rede global da IUFRO é tão grande e inter-relacionada, que muito provável cada um de vocês leitores dessa edição conheçam ou se relacionam com alguma entidade ou associado individual da IUFRO.

Com as facilidades de navegação que a internet nos oferece atualmente, sugerimos que os que se interessarem em conhecer mais sobre a IUFRO e em obter valiosos materiais técnicos e relacionais na base florestal, que visitem os ricos websites que lhes oferecemos para conhecimento, a seguir relatados.

**Websites a serem visitados para maior entendimento do que seja a IUFRO e seus produtos e atividades** (a maioria no idioma Inglês):

<https://www.iufro.org/> (Website da IUFRO)

O website da IUFRO é riquíssimo em dados e conhecimentos florestais, sendo considerado um repositório de informações que podem ser pesquisadas e utilizadas por aqueles em busca de fontes confiáveis do conhecimento florestal. Por isso, sugerimos que naveguem com atenção detalhada para se inteirarem de quantas coisas maravilhosas podem ser obtidas nesse website.

Fiz a eleição, para sua navegação, do mapa desse riquíssimo portal de informações florestais. Façam bom proveito pela navegação detalhada no mesmo, no endereço a seguir:

<https://www.iufro.org/sitemap/> (Mapa do website da IUFRO)

Outros materiais valiosos e que foram especialmente selecionados para serem navegados e descarregados pelos que possuem curiosidade sobre temas florestais:

[https://www.iufro.org/download/file/1/103/org-en\\_pdf/](https://www.iufro.org/download/file/1/103/org-en_pdf/) (Sobre a IUFRO)

[https://www.iufro.org/download/file/8254/67/iufro-brochure-2011\\_pdf/](https://www.iufro.org/download/file/8254/67/iufro-brochure-2011_pdf/)  
(Brochura sobre a IUFRO)

<https://www.iufro.org/publications/general-publications/article/2017/09/20/125-years-of-iufro-published-on-the-occasion-of-iufros-125th-anniversary/> (Sobre os 125 anos de aniversário da IUFRO em 2017)

<https://www.iufro.org/events/anniversary-congress/> (Evento dos 125 anos da IUFRO)

<https://www.iufro.org/membership/benefits/> (Benefícios aos membros associados)

<http://blog.iufro.org/tag/planted-forests/> (Blog da IUFRO sobre “Planted Forests”)

<https://twitter.com/iufro> (Página da IUFRO no Twitter)

<https://www.linkedin.com/company/iufro/> (Página da IUFRO no LinkedIn)

<https://pt-br.facebook.com/iufro/> (Página da IUFRO no Facebook)

- <https://www.iufro.org/science/divisions/> (Todas as divisões de estudos)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-1/> (Divisão 1: Silvicultura)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-2/> (Divisão 2: Fisiologia e genética)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-3/> (Divisão 3: Engenharia e gestão das operações florestais)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-4/> (Divisão 4: Inventário, modelagem e gestão florestal)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-5/> (Divisão 5: Produtos florestais)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-6/> (Divisão 6: Aspectos sociais das florestas e da silvicultura)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-7/> (Divisão 7: Saúde das florestas – Proteção florestal)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-8/> (Divisão 8: Ambiente florestal)

<https://www.iufro.org/science/divisions/division-9/90000/> (Divisão 9: Política e economia florestal)

- <https://www.iufro.org/science/task-forces/> (*Task-forces* – Forças-tarefas, cada qual com ampla disponibilidade de estudos e publicações)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/planted-forests/> (Força-tarefa: Florestas plantadas sustentáveis para um futuro mais verde)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/forest-biomass/> (Força-tarefa: Rede de biomassa florestal)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/forest-adaptation-restoration/>  
(Força-tarefa: Adaptação e restauração florestal em um ambiente de mudanças globais)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/climate-change-forest-health/>  
(Força-tarefa: Mudança climática e saúde florestal)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/biological-invasions/> (Força-tarefa: Florestas e invasões biológicas)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/forests-soil-water/> (Força-tarefa: Interações florestas-solo-água)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/transformation-forest-use/> (Força-tarefa: Recursos para o futuro: Transformações no uso florestal)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/forest-education/> (Força-tarefa: Educação florestal)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/tree-mortality-patterns/> (Força-tarefa: Monitorando modelos e tendências da mortalidade global de árvores)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/biodiversity/> (Força-tarefa: Contribuição da biodiversidade aos serviços dos ecossistemas em florestas manejadas)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/foresight/> (Força-tarefa: Previsões para o setor de planejamento florestal)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/former-task-forces/> (Forças-tarefas anteriores no programa da IUFRO)

- <https://www.iufro.org/publications/> (Publicações da IUFRO)

<https://www.iufro.org/publications/archive/> (Arquivos de publicações)

<https://www.iufro.org/publications/online-library/> (IUFRO Online Library)

<http://iuf.dabis.org/PSI/init.psi> (Pesquisar no banco de dados da IUFRO)

<https://www.iufro.org/publications/proceedings/> (Arquivos de *proceedings* e anais de eventos)

<https://www.iufro.org/science/gfis/> (Sistema de informações florestais globais)

<https://www.iufro.org/science/task-forces/planted-forests/publications/> (Publicações sobre florestas plantadas)

<https://www.iufro.org/science/gfep/> (Painel global de especialistas florestais, com diversas publicações relevantes disponibilizadas)

<https://www.iufro.org/science/gfep/forests-and-water-panel/> (Painel Florestas e Água)

- *Generalidade sobre a IUFRO*

<https://www.iufro.org/who-is-who/council/#brazil> (Representantes do Brasil no Conselho Internacional da IUFRO)

<https://www.iufro.org/who-is-who/officeholder/iede/> (Um dos importantes representantes brasileiros: Dr. Edson Tadeu Iede)

<https://www.iufro.org/events/calendar/current/> (Calendário de eventos e reuniões)

<https://www.iufro.org/events/congresses/> (Congressos IUFRO – Passados e futuros)

<http://www.iufro2019.com/> (XXV World IUFRO Congress – a ser realizado em 2019 em Curitiba, Paraná, Brasil)

<https://www.iufro.org/discover/awards/> (Premiações e distinções)



## **Sobre a SBS**

### **Sociedade Brasileira de Silvicultura**



A **SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura**, entidade fundada em setembro de 1955, é uma das mais antigas e tradicionais associações da classe florestal brasileira. Sua atuação tem sido caracterizada por defender os interesses e a sustentabilidade do setor florestal, seja de florestas plantadas como recursos florestais naturais, através do diálogo, argumentação e da capacitação técnica e científica dos profissionais que atuam nesses setores.

De acordo com seus regimentos internos e estatutos, "A SBS - Sociedade Brasileira de Silvicultura é uma associação representativa do setor florestal, de âmbito nacional, de utilidade pública sem fins lucrativos, fundada em setembro de 1955 e com os objetivos de:

- *Congregar todos os que se dedicam à formação, recomposição e utilização sustentável das florestas;*
- *Estudar e difundir tecnologias de preservação dos recursos naturais renováveis e defesa do meio ambiente em geral;*
- *Participar e promover estudos e campanhas destinadas a garantir a reposição florestal e a disponibilidade de matérias-primas de base florestal;*
- *Participar da elaboração de planos e programas florestais em conjunto com órgãos do Poder Público e da Iniciativa Privada;*
- *Incentivar o aprimoramento da legislação florestal.*

*Para realizar seus objetivos, a SBS promove e participa de congressos, conferências, exposições, cursos, programas de comunicação e de extensão. Representa e defende, junto aos poderes públicos, os interesses de seus associados, mantém intercâmbio e cooperação com organizações congêneres no Brasil e no exterior, colabora com as autoridades governamentais responsáveis pelas atividades florestais nas diversas regiões do país. A SBS pesquisa, edita e divulga informações de interesse do setor, inclusive sobre temas acerca de legislação, políticas públicas e tecnologias, mantendo informativos digitais abertos*

*e disponibilizados gratuitamente às partes interessadas da sociedade (Rede SBS Dia a Dia)”.*

A SBS teve seu período áureo a partir da ECO 92 (UNCED - *Environmental Earth Summit* ou Cúpula da Terra), uma reunião ambiental da Organização das Nações Unidas, que aconteceu no ano de 1992 na cidade do Rio de Janeiro. Ali surgiu a consagrada “Declaração das Florestas”, que sugeria as práticas do manejo florestal sustentável e da certificação das florestas, reafirmadas na reunião Rio+20 (<http://www.rioforestcertificationdeclaration.org/en/index.php>). Isso desencadeou uma série de eventos globais, em diversos fóruns que passaram a demandar a presença do Brasil. Dentre as associações de classe que se empenharam nesse movimento, a SBS esteve presente na liderança brasileira em diversos desses fóruns, principalmente nos relacionados à sustentabilidade e à certificação florestal. Durante esse período e até recentemente, a SBS contou com os serviços profissionais do incansável amigo das florestas plantadas, o engenheiro florestal Rubens Cristiano Damas Garlipp, diretor superintendente da entidade por mais de 15 anos, que representou o setor em inúmeros desses fóruns. Atualmente, a entidade se apoia e se mantém graças ao esforço dedicado de seu sempre presente presidente, Dr. Amantino Ramos de Freitas.

A SBS teve e ainda tem importantes atuações em diversos fóruns nacionais e internacionais, levando uma posição consensuada do setor florestal brasileiro, tanto de florestas plantadas como naturais.

Dentre os fóruns e entidades que a SBS atua ou atuou, podem ser citados:

- CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente;
- FAO – Food and Agriculture Organization;
- ITTO – International Tropical Timber Organization;
- IUFRO – International Union of Forest Research Organizations;
- ANFPC – Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose;
- BRACELPA – Associação Brasileira de Celulose e Papel;
- ABECCEL – Associação Brasileira dos Exportadores de Celulose;
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas (parceria para elaboração das normas técnicas para certificação florestal);
- INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (parceria para elaboração do sistema brasileiro de certificação florestal);
- SBEF – Sociedade Brasileira de Engenheiros Florestais (parceria para organização do Congresso Florestal Brasileiro);

- EMBRAPA Florestas;
- Fórum Intergovernamental de Florestas;
- IFIR - International Forestry Roundtable;
- ISO – International Organization for Standardization;
- CDS – Comissão de Desenvolvimento Sustentável;
- ABTCP – Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel (eventos técnicos nos congressos da ABTCP);
- AMS – Associação Mineira de Silvicultura;
- CEDEFOR – Conselho de Desenvolvimento Florestal Sustentável do MERCOSUL;
- UNEP – United Nations Environmental Programme; etc.

Enfim, durante um período de muitas atividades e demandas, a SBS se manteve na liderança setorial e se fez representar em muitos eventos com poder de voto para o setor florestal brasileiro, como por exemplo, do CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente.

Entretanto, o setor passou a exigir mais presença política (em influenciamentos) da SBS, o que ela não tinha como missão ou valor. Com isso, em 2005, ocorreu primeiramente uma cisão e depois a separação de muitas empresas associadas e a maioria saiu da SBS para fundar a ABRAF – Associação Brasileira dos Produtores de Florestas Plantadas, com sede em Brasília-DF. Atualmente, a ABRAF se consolidou com outras associações para a criação da IBÁ – Indústria Brasileira de Árvores, uma organização que lidera os esforços florestais e empresariais no Brasil, com foco em plantações florestais.

Essa separação de forças foi desproporcional e o resultado disso foi o gradual enfraquecimento da SBS para conseguir manter seus serviços para seus associados remanescentes e para o setor de base florestal. As consequências foram muito fortes para as parcerias (muitas descontinuadas), para a revista Silvicultura (descontinuada), para os cursos e workshops, para os grandes eventos (Congresso Florestal Brasileiro descontinuado desde 2003), para as premiações (Medalha Navarro de Andrade não mais concedida) e muitas outras atividades, pois tudo demanda tempo, recursos humanos e financeiros - coisas em falta na SBS atual.

Atualmente, a SBS luta bravamente para se reerguer, graças a alguns poucos de seus sócios remanescentes – que desejam resgatar sua história, conquistas, tradição, representatividade e produção técnica. É importante se destacar o esforço de alguns desses bravos guerreiros, como o Amantino Ramos de Freitas, o saudoso Pieter Prange, os

professores Ivaldo Pontes Jankowski e Luiz Ernesto George Barrichelo, o Nelson Barboza Leite, o Rubens Cristiano Damas Garlipp, o Carlos Alberto da Fonseca Funcia, dentre outros.

A tarefa não é nada fácil, porém o setor florestal brasileiro tem crescido bastante e existe carência de representatividade setorial em muitos fóruns. Talvez essas carências possam se converter em demandas futuras para o ressurgimento de uma SBS novamente forte e dinâmica.

Caso tenham interesse em conhecerem mais sobre a SBS e sobre alguns de seus produtos e serviços, eu sugiro navegarem nesses materiais selecionados sobre ela:

- » **SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura.** Website institucional. Acesso em 18.09.2018:  
<http://www.sbs.org.br/sbs.htm>
  - » **Relatos de Vida: SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura.** C. Foelkel. PinusLetter nº 43. (2014)  
[http://www.celso-foelkel.com.br/pinus/PinusLetter43\\_SBS.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/pinus/PinusLetter43_SBS.pdf)
  - » **Sociedade Brasileira de Silvicultura – SBS. Um histórico florestal que não pode ser esquecido.** C. Foelkel. Grau Celsius. Apresentação em PowerPoint: 18 slides. (2014)  
[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/Foelkel\\_Sociedade\\_Brasileira\\_Silvicultura.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/Foelkel_Sociedade_Brasileira_Silvicultura.pdf)
  - » **Revista Silvicultura.** Disponibilização digital. C. Foelkel. Eucalyptus Newsletter nº 60. (2018)  
[http://www.eucalyptus.com.br/news/pt\\_abr18.pdf](http://www.eucalyptus.com.br/news/pt_abr18.pdf)
  - » **Congressos Florestais Brasileiros.** Disponibilização digital. C. Foelkel. PinusLetter nº 52. (2018)  
[http://www.celso-foelkel.com.br/pinus/pinus\\_52.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/pinus/pinus_52.pdf)
  - » **A surpreendente história dos dois primeiros Congressos Florestais Brasileiros.** Disponibilização digital. C. Foelkel. PinusLetter nº 53. (2018)  
[http://www.celso-foelkel.com.br/pinus/pinus\\_53.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/pinus/pinus_53.pdf)
-

## ***Sobre o evento***

### ***Fast-Growing Trees Symposium***

Simpósio IUFRO - SBS

### ***"Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"***



***Águas de São Pedro – SP - Brasil***

***25 a 30 de Agosto de 1980***

O Simpósio IUFRO sobre "**Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento**" foi realizado na cidade de Águas de São Pedro, no período de 25 a 30 de agosto de 1980. O evento se consagrou como um grande êxito, pois foi um dos eventos pioneiros que aconteceram no Brasil com ampla abrangência internacional, com foco nas florestas plantadas de alta produtividade. O evento aconteceu justamente em um período onde o setor brasileiro de base florestal plantada crescia vigorosamente com os incentivos governamentais para o reflorestamento e para aumento das produções

de dois setores considerados estratégicos pelo Governo Federal na época: siderurgia (em base de carvão vegetal) e celulose/papel.

As produtividades atingidas naquela época pelas plantações de espécies de *Eucalyptus*, *Pinus*, *Gmelina*, *Acacia*, *Araucaria* e *Tectona*, apesar de inferiores às obtidas atualmente, eram suficientemente altas para despertar interesse e curiosidade dos principais países produtores de madeira e de bens florestais. Por essa razão, o evento contou com 350 participantes oriundos de 27 países. Foram apresentados quase 300 trabalhos técnicos de pesquisa científica e de casos de sucesso em aplicações práticas, para um total de 734 autores. Além das apresentações técnicas na forma oral ou de pôsteres, foram também introduzidas visitas técnicas ("tours" técnicos) a empresas e entidades florestais brasileiras.

O sucesso do evento aconteceu principalmente pela atualidade e qualidade tecnológica dos trabalhos apresentados por renomados especialistas do setor mundial de florestas plantadas. Também foi muito importante a separação dos temas em grupos e sessões de interesse comum, assim como o cumprimento fiel da programação anunciada previamente ao evento.

Outro fator decisivo para que a temática fosse valorizada e mais qualificada foi o processo de parcerizar com entidades, empresas e organizações relevantes do Brasil. Diversas entidades públicas e governamentais se agregaram às empresas produtivas e institutos acadêmicos e privados de pesquisas para ampliar o escopo e o estado tecnológico dos temas a debater e apresentar.

Com isso, descortinaram-se para os participantes cenários tecnológicos estimulantes para a troca de conhecimentos e proveitosos debates e *networking* ao longo dos dias de duração do evento.

A promoção do evento contou com a parceria da IUFRO – International Union of Forest Research Organizations com a SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura.

Dentre as entidades e empresas que colaboraram técnica e financeiramente para o evento, destacam-se, por ordem alfabética:

- » ABECCEL – Associação Brasileira de Exportadores de Celulose
- » ANFPC – Associação Nacional dos Fabricantes de Papel e Celulose
- » Banco Itaú S.A.
- » CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
- » EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
- » Eucatex
- » FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations
- » Federação do Comércio do Estado de São Paulo
- » FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos
- » IBDF – Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
- » Instituto Florestal do Estado de São Paulo

- » IPEF – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais
- » IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo
- » Klabin do Paraná
- » Ministério da Agricultura
- » Ministério da Indústria e Comércio
- » Olinkraft
- » Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo
- » Secretaria da Cultura do Estado de São Paulo
- » Secretaria da Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo

Além disso, diversas entidades de classe colaboraram com a divulgação do evento e estimularam a sociedade florestal a participar e a valorizar o mesmo. Dentre essas entidades estavam entidades de reflorestadores, produtores de madeira, painéis, chapas, pisos, carvão vegetal, celulose e papel e sociedades profissionais de engenheiros agrônomos e florestais.

A programação englobou sessões plenárias de abertura e encerramento, com posicionamentos de dirigentes de entidades promotoras do desenvolvimento florestal no Brasil: Ministério da Agricultura, IBDF e SBS. Também aconteceram sessões plenárias contando com apresentações orais de eminentes pesquisadores florestais do Brasil e internacionais.

As palestras foram separadas por sessões e grupos, através do envolvimento de um Comitê Técnico Organizador constituído de pessoal qualificado do Brasil e Austrália.

Os temas dessas sessões e grupos envolviam:

- » Silvicultura e rendimentos em florestas de rápido crescimento
- » Métodos de seleção e melhoramento
- » Exploração, conservação, variação e melhoramento genético
- » Produtividade e manejo de plantações de coníferas (*Pinus*, *Araucaria*, *Agathis*, etc.)
- » Produtividade e manejo de plantações de folhosas (*Eucalyptus*, *Acacia*, *Tectona*, *Gmelina*, etc.)
- » Nutrição, adubação e fisiologia;
- » Evolução dos sistemas de produção florestal em rotações mais curtas (“fast-growing plantation forestry”)
- » Procedências e testes em espécies selecionadas de *Eucalyptus* e *Pinus*
- » Produção de sementes melhoradas
- » Hibridação e propagação vegetativa

- » Qualidade da madeira de florestas de rápido crescimento
- » Estímulos para cooperações em pesquisa e desenvolvimento tecnológico em níveis regionais, nacionais e internacionais

Ao final do evento, foram feitas revisões e relatos sobre as sessões, com apresentações de recomendações, sugestões e conclusões sobre os temas das sessões e do evento como um todo.

Complementarmente, foram organizadas visitas técnicas a entidades de pesquisa, universidades e empresas florestais situadas nas vizinhanças do local do evento, já que a região sempre tem sido reconhecida como um dos berços da silvicultura e produção de florestas plantadas no Brasil.

Apesar de o evento ter acontecido em 1980, os anais com os trabalhos técnicos somente foram publicados em 1983, como números da Revista Silvicultura, editados pela SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura: números 29, 30, 31 e 32. O atraso foi atribuído à escassez de recursos financeiros na época, porém, quando do lançamento das revistas, conseguiu-se dar ao evento a necessária divulgação e legado ao setor florestal brasileiro e internacional que se vale das florestas de alto rendimento.

Agora, com a digitalização e disponibilização pública e gratuita dessas revistas e anais pela nossa empresa Grau Celsius e parceiros, conseguiu-se ampliar o escopo para aqueles que podem conhecer e aprender com esse evento, que apesar de ter acontecido há quase 40 anos, mantém uma atualidade e uma história de inestimáveis valores.



---

**Finalmente, preparem-se para acesso público e gratuito dos  
Anais do Evento IUFRO - SBS**

Simpósio em **“Melhoramento Genético e Produtividade de  
Espécies Florestais de Rápido Crescimento”**

*...que a partir desse ponto tem os seus quatro volumes  
disponibilizados de forma gratuita para todos vocês...*

**Apoio vital das seguintes entidades para que as digitalizações  
fossem produzidas e disponibilizadas publicamente à sociedade:**

SBS – Sociedade Brasileira de Silvicultura

IPEF – Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais

ASBR – Associação Sul Brasileira de Empresas Florestais

APRE – Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal

AGEFLOR – Associação Gaúcha de Empresas Florestais

ACR – Associação Catarinense de Empresas Florestais

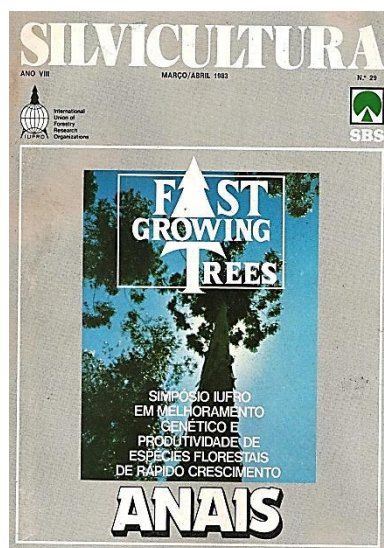
Essa edição da Eucalyptus Newsletter lhes oferece a oportunidade ímpar de terem acesso através da internet a um precioso legado de conhecimentos criados por gerações pioneiras das ciências florestais em nosso País. Uma honra estar criando e distribuindo esse rico material para as partes interessadas da sociedade brasileira e global.

Vocês podem abrir, baixar ou salvar em seu computador todos os quatro números da Revista Silvicultura aqui disponibilizados como Anais do Simpósio IUFRO/SBS. Para facilitar o salvamento dos arquivos, a maioria deles muito pesada, pode-se usar a ferramenta **"Salvar destino como..."**, endereçando os mesmos para uma pasta selecionada em seu computador. Cada volume, representado por um número especial da revista, tem seu conteúdo discriminado por artigo, matéria ou seção. O número entre parênteses após o nome do artigo representa a página da revista onde o texto se inicia. Observar que o número da página da revista nem sempre corresponde ao número da página do arquivo digital, isso em função de páginas de propagandas ou de encartes sem numeração apresentados em algumas das revistas.

*Os artigos estão apresentados em um dos seguintes idiomas: Inglês, Português, Francês ou Espanhol. Todos os artigos possuem títulos e resumos em Português, Inglês e Francês.*

Amigos, aproveitem e desfrutem desse privilégio único...

---



**Anais do Simpósio IUFRO em “Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento”**

**Revista Silvicultura Edição 29: Ano VIII - Março – Abril 1983**

***Fast Growing Trees - Volume I***

Para abrir e baixar o **Volume I**, correspondente à Revista Silvicultura nº 29, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/29\\_Silvicultura\\_Edicao\\_29\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/29_Silvicultura_Edicao_29_1983.pdf)

**Conteúdo introdutório:**

- Editorial – por Laerte Setúbal Filho
- Índice, introdução, organizadores, patrocinadores e programa geral
- General program (em Inglês)
- Contents (em Inglês)

## **Sessão Plenária: Position Papers**

- *Position paper*: Programas em andamento e problemas básicos em florestas implantadas de pinheiros tropicais – por Francisco Bertolani (01)
- *Position paper*: Melhoramento florestal e silvicultura intensiva com eucalipto – por Mário Ferreira (05)
- *Position paper*: Coordenação nacional de experimentação sobre procedências de eucalipto no Brasil – por Antônio Paulo M. Galvão (12)
- *Position paper*: Revisão e testes internacionais de procedências de *Pinus caribaea* Morelet e *Pinus oocarpa* Schiede – por A. Greaves (em Inglês) - (13)
- *Position paper*: Melhoramento genético de pinheiros tropicais no Brasil – por Paulo Y. Kageyama (17)
- *Position paper*: Ensaio internacional de procedências de *Eucalyptus*: estado atual – por B. Martin (em Francês) - (21)
- *Position paper*: Implantação e manejo de florestas de rápido crescimento – por João Walter Simões (28)

## **Sessão I – Grupos A, B, C – Exploração, Conservação e Melhoramento Genético de *Pinus caribaea* e *Pinus oocarpa***

- Variação e interação genótipo-ambiente no teste internacional de procedências de *Pinus caribaea* e implicações para a estratégia de melhoramento das populações – por R.D. Barnes; G.L. Gibson; M.A. Bradey (em Inglês) - (35)
- Seleção e melhoramento de *Pinus caribaea* em Fiji – por T.I.W. Bell (em Inglês) – (44)
- Testes de procedência de *Pinus caribaea* no território norte da Austrália: avaliações aos seis anos – por L.G. Brigden; R.D. Barnes; G.L. Gibson (em Inglês) - (45)
- Teste de procedência de *Pinus caribaea* var. *hondurensis* no território norte da Austrália – por L.G. Brigden; E.R. Williams (em Inglês) – (49)
- Alforquia de ramos adultos de *Pinus caribaea* var. *hondurensis* no território norte da Austrália – por L.G. Brigden (em Inglês) - (51)
- Melhoramento genético de *Pinus caribaea* var. *hondurensis* na República Popular do Congo – por J.C. Delwaulle; P. Koyo; F.N'Tsiba (em Francês) - (54)
- O melhoramento do *Pinus caribaea* na Costa do Marfim – por K. Diabate (em Francês) - (56)
- *Pinus caribaea* – Progressos em testes internacionais de procedência aos seis anos e meio, na Nigéria – por L.C. Egenti (em Inglês) – (59)
- *Pinus oocarpa* – Progressos em testes internacionais de procedência aos sete anos e meio, na Nigéria – por L.C. Egenti (em Inglês) – (60)
- Investigações preliminares em relação à variação e interações procedência x ambiente em *Pinus caribaea* Mor. var. *hondurensis* Barr. et Golf. em testes internacionais de procedências implantados em

Queensland – por R.L. Eisemann; D.G. Nikles; R.S. Newton (em Inglês) – (62)

- Avaliação da variação e das interações família x ambiente em testes de progênie de *Pinus caribaea* Mor. var. *hondurensis* Barr. et Golf. em vários sítios de Queensland, Austrália – por R.L. Eisemann; D.G. Nikles (em Inglês) – (68)

- Testes de procedências de *Pinus caribaea* Morelet, em Belize – por H.B.L. Evans; O.A. Sabido (em Inglês) – (75)

- Alguns problemas estatísticos e biológicos encontrados na interpretação de alguns testes de procedências de *Pinus caribaea* – por E.R. Falkenhagen (em Inglês) – (78)

- Florescimento e produção de sementes de *Pinus caribaea* var. *hondurensis*: resultados de uma pesquisa mundial – por C.M. Gallegos (em Inglês) – (84)

- Situação do teste internacional de procedência das procedências mexicanas de *Pinus oocarpa* – por A. Greaves (em Inglês) – (88)

- Teste de procedências de *Pinus pseudostrobus*, Honduras: resultados aos 31 meses – por D. Houkal (em Inglês) – (89)

- Produção de cones e sementes de *Pinus oocarpa* – por D. Houkal (em Inglês) – (91)

- Resultados do teste internacional de procedências de *Pinus caribaea* var. *hondurensis*, aos 5 anos e meio, na Reserva Florestal de Bukit Tapali, Malásia Peninsular – por Z. bin Ibrahim (em Inglês) – (93)

- *Ectomycorrhizae* em pinheiros tropicais de baixa altitude – por M.H. Ivory (em Inglês) – (95)

- Teste de procedências de meio-irmãos de *Pinus caribaea* var. *hondurensis* Barr. et Golf. de árvores superiores selecionadas em populações da Austrália – por P.Y. Kageyama; J.E. Pinto Jr.; A.L. Mora; N. Nicolielo (97)

- Teste de procedência de *Pinus oocarpa* Schiede em Campos de Sabah – por T.C. Keong (em Inglês) – (99)

- Seleção e melhoramento de *Pinus caribaea* em Kalimantan, Indonésia – por A.J. Long; G.F. Dykstra (em Inglês) – (104)

- Crescimento e avaliações de características selecionadas de testes de procedências de *Pinus caribaea* e *Pinus oocarpa* em Porto Rico – por L.H. Liegel; R.D. Barnes; G. Gibson (em Inglês) – (107)

- Primeiros resultados de testes de introdução de pinheiros tropicais, realizados em Madagascar, desde 1970 – por C. Malvos (em Francês) – (111)

- Sistemas reprodutivos em algumas espécies de pinheiros da América Central: uma análise preliminar – por A.C. Matheson; J.C. Bell (em Inglês) – (113)

- Testes de procedência de *Pinus caribaea* Morelet em Zimbabwe – por L.J. Mullin; J. Gough; D.T. Carter (em Inglês) – (116)

- Seleção fenotípica individual em espécies tropicais do gênero *Pinus* – por E. Moraes; P.S. Fernandes; A.C.S. Zanatto; C.A. Finóchio; A.N.K. Filho; O. Buzzato (118)

- Observações sobre o comportamento e o programa de melhoramento para *Pinus oocarpa* Schiede, Agudos/SP – por N. Nicolielo; J.B. Garnica (119)
- Linhas gerais de um programa proposto para melhoramento de gerações avançadas e pomares de sementes para *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* Barr. et Golf. em Queensland, usando cruzamentos entre procedências – por D.G. Nikles (em Inglês) – (120)
- Inventário e uso dos povoamentos implantados para conservação de recursos de procedências de *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* Barr. et Golf. em Queensland – por D.G. Nikles; R.S. Newton (em Inglês) – (122)
- Variação genética em resistência ao vento entre procedências de *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* Barr. et Golf. em Queensland – por D.G. Nikles; T. Spidy; E.J. Rider; R.L. Eisemann; R.S. Newton; D. Matthews-Frederick (em Inglês) – (125)
- Observações do comportamento de enxertos de *Pinus caribaea* no campo – por E.A. Oduwaiye (em Inglês) – (131)
- O tempo de florescimento de clones de *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* em três localidades da Austrália – por R. Roberts; M.U. Slee; D.G. Nikles; D. Goshnick; J. Ryan; L. Brigden (em Inglês) – (133)
- Implantação de áreas de coleta de sementes em florestas naturais de *Pinus oocarpa* e *Pinus caribaea* em Honduras – por A.M.J. Roberts (em Inglês) – (135)
- Teste de procedência de *Pinus oocarpa* Schiede em três regiões do estado de São Paulo – por P.R.F. Rosa; C.L.S. Pires; M.A.O. Garrido; D.V. Toledo Filho (138)
- Estimativas de herdabilidade e correlações entre caracteres de crescimento e “foxtailing” em *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* Barr. et Golf. – por S. Sato; A. Brune (139)
- Propagação vegetativa em *Pinus spp.* – por A.A. Silva; A.C.M.F. Siqueira; P.S. Fernandes; E. Moraes; R.C. Romanelli; A.C.S. Zanatto (141)
- Incidência de brotações com poucas acículas em *Pinus caribaea* Mor. var. *hondurensis* na Austrália Central – por T. Spidy; J. Ryan; M.U. Slee (em Inglês) – (143)
- Taxonomia, variação e exploração de *Pinus caribaea* e *Pinus oocarpa* no México e América Central – por B.T. Styles (em Inglês) – (144)
- Teste de origens de *Pinus caribaea* Morelet – por D.V. Toledo Filho; C.L.S. Pires; P.R.F. Rosa (146)
- Comportamento silvicultural de dez origens de *Pinus* tropicais – por D.V. Toledo Filho; C.L.S. Pires; M.A.O. Garrido; P.R.F. Rocha (147)
- Relatório de testes internacionais de procedências de *Pinus oocarpa* na República da África do Sul – por H.A. van der Sijde (em Inglês) - (148)
- Relatório de testes internacionais de procedências de *Pinus caribaea* na República da África do Sul – por H.A. van der Sijde (em Inglês) - (150)

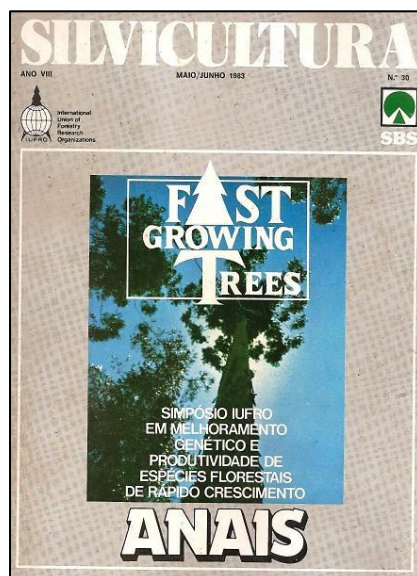
- Melhoramento de *Pinus oocarpa* na África do Sul – por H.A. van der Sijde (em Inglês) - (151)
- Programa de melhoramento genético de pinheiros em Jari – por R.A. Woessner (em Inglês) - (153)
- Crescimento, forma e densidade da madeira do C.F.I.: teste de procedência de *Pinus caribaea* aos seis anos de idade, em Jari – por R.A. Woessner (em Inglês) - (155)
- Povoamentos para conservação *ex-situ* – por P.J. Wood; J. Burley (em Inglês) - (158)

=====

Para abrir e baixar o **Volume I**, correspondente à Revista Silvicultura nº 29, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/29\\_Silvicultura\\_Edicao\\_29\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/29_Silvicultura_Edicao_29_1983.pdf)





**Anais do Simpósio IUFRO em "Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"**

**Revista Silvicultura Edição 30: Ano VIII - Maio – Junho 1983**

***Fast Growing Trees – Volume II***

Para abrir e baixar o **Volume II**, correspondente à Revista Silvicultura nº 30, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/30\\_Silvicultura\\_Edicao\\_30\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/30_Silvicultura_Edicao_30_1983.pdf)

**Conteúdo introdutório:**

- Organizadores, patrocinadores, programa geral e ficha catalográfica (Páginas introdutórias)
- Índice dos artigos (Páginas introdutórias)

## **Sessão II - Grupo A – Exploração, Conservação e Melhoramento Genético de *Gmelina* e *Tectona***

- *Gmelina arborea*: observações iniciais nos testes de procedência internacionais – por L.C. Egenti (em Inglês) - (161)
- *Gmelina arborea*: progressos no melhoramento – por L.C. Egenti; E.A. Oduwaiye (em Inglês) – (164)
- *Tectona grandis*: progressos nos testes de procedência internacionais – por L.C. Egenti (em Inglês) – (165)
- *Tectona grandis*: desenvolvimento de raças nativas e sua origem na Nigéria – por L.C. Egenti (em Inglês) – (168)
- Progressos na produção de semente melhorada de teca na Índia – por I.F.S. Madan Gopal; P.G. Pattanath (em Inglês) – (169)
- Teca (*Tectona grandis* Linn. F.): distribuição natural e fatores relacionados – por A. Kaosa-Ard (em Inglês) – (173)
- Estudo comparativo da procedência da teca na África Ocidental – por O. Souvannavong (em Francês) – (179)
- *Tectona grandis*: Teste de procedência na Jari: uma avaliação de 5 anos – por R.A. Woessner; V.A.S. Tiburcio (em Inglês) – (181)
- *Gmelina arborea* Roxb.: variação da densidade, altura e diâmetro da madeira em testes de procedência internacional na Jari - por R.A. Woessner (em Inglês) – (183)
- *Gmelina arborea* Roxb.: programa de melhoramento genético na Jari - por R.A. Woessner (em Inglês) – (185)

## **Sessão II - Grupo A – Manejo e Produtividade de Florestas de Pinheiros**

- Comportamento de espécies e variedades de *Pinus* em Jaboticabal, SP: resultados aos 5 anos – por I.B. Aguiar; S.V. Valeri; M. Soma (187)
- Produção de madeira seca de *Pinus elliottii* – por M.A.M. Brasil; R.A. Veiga; L.C.C. Coelho (189)
- Dados preliminares sobre a potencialidade de resinagem na região de Sacramento (MG) em quatro espécies de *Pinus* tropicais – por L.R. Capitani; G.E. Speltz; J.O. Brito (191)
- Distribuição de biomassa e nutrientes em talhões de *Pinus oocarpa* com diferentes idades – por C.F.A. Castro; F. Poggiani; N. Nicolielo (194)
- Produtividade e qualidade da madeira de *Pinus elliottii* Engel. var. *elliottii* em função do atraso nos desbastes – por M.A. Fagundes; W.J.M. Souza (199)
- Transpiração e biomassa de *Pinus caribaea* var. *hondurensis* em Piracicaba – por E.S.B. Ferraz; C.A. Sansigolo (em Inglês) - (200)
- Áreas produtoras de sementes sob distintos espaçamentos – por M.A.O. Garrido; J.L. Assini; C. Ribas (203)

- Regime de umidade do solo nas plantações de pinheiro tropical e vegetação do cerrado no estado de São Paulo – por W.P. Lima (em Inglês) – (204)
- Primeiros resultados dos testes de fertilização em plantações de *Pinus* em Madagascar – por C. Malvos (em Francês) – (209)
- Ensaio de competição entre 20 procedências de *Pinus taeda* – por R.F.R. Monteiro; R.M. Speltz; J.A. Cordeiro (211)
- Estudo de adaptação de espécies tropicais alienígenas de rápido crescimento na região do trópico úmido brasileiro – por L.M. Pedroso; C.A.C. Lopes (213)
- Seleção individual de fenótipos visando à alta produção de resina em *Pinus elliottii* Eng. – por C. Ribas; M.A.O. Garrido; J.L. Assini; N. Haga (218)
- Água tritiada para medição de campo da transpiração – por C.A. Sansigolo; E.S.B. Ferraz (em Inglês) – (220)
- Queima controlada em plantações de *Pinus spp.* na região de Sacramento/MG – por R.V. Soares (222)
- Avaliação técnica e econômica de dois métodos de extração em primeiro desbaste de *Pinus taeda* L. com tratores agrícolas – por G.W.D. Stohr; A.J. Baggio (226)
- Comportamento de *Pinus caribaea var. hondurensis* Barr. et Golf. aos 16 anos em diferentes espaçamentos sem desbastes – D.V. Toledo Filho; C.L.S. Pires (229)
- Fator de empilhamento: implicações técnicas na medição de madeira empilhada – por M.C. Torquato (230)
- Efeitos de alguns defensivos no desenvolvimento de mudas de *Pinus elliottii* Engelm. var. *elliottii* e *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* Barret et Golfari – por N.K.S. Yokomizo; E.S.F. Mucci (233)

### **Sessão III - Grupo A – Exploração, Conservação e Melhoramento Genético de *Agathis* e *Araucaria***

- O comportamento e potencial de *Araucaria* e *Agathis* na Malásia Peninsular – por J.B. Baharudin (em Inglês) – (235)
- Proporção do sexo em pinheiro brasileiro *Araucaria angustifolia* (Bert) O. Ktze – por G. Bandel; J.T.A. Gurgel (238)
- *Agathis*, possíveis caminhos para futura pesquisa – por M.R. Brown; T.C. Whitmore (em Inglês) – (240)
- A conífera tropical *Agathis* como potencial para plantações – por M.R. Bowen; T.C. Whitmore (em Inglês) – (241)
- O pinheiro kauri (*Agathis*): um lugar na silvicultura sul-africana? – por B. Bredenkamp (em Inglês) – (244)
- Cultura de *hoop pine* (*Araucaria cunninghamii* Ailton ex D. Don.) *in vitro* – por G.E. Burrows (em Inglês) – (250)
- Análise da distribuição, variação e utilização de recursos genéticos da *Araucaria araucana* (Mol.) Koch no Chile – por R. Delmastro; C. Donoso (em Inglês) – (252)

- Desempenho, problemas e potencialidades das araucárias na República Popular do Congo – por J.C. Delwaulle; M. Chauviere; F. Leccia (em Francês) – (254)
- Introdução da *Araucaria cunninghamii* na República Popular do Congo – por J.C. Delwaulle (em Francês) – (257)
- Revisão da distribuição e do comportamento da *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Ktze – por O.A. Gurgel Filho (260)
- Manejo do kauri neo-zelandês – por J.C. Halkett (em Inglês) – (264)
- Produção de sementes, variação genética e conservação da *Araucaria hunsteinii* Kschum em Papua Nova Guiné – por N.H.S. Howcroft (em Inglês) – (266)
- Produção de sementes, variação genética e conservação da *Araucaria cunninghamii* Ait ex. Lambem Papua Nova Guiné – por N.H.S. Howcroft (em Inglês) – (269)
- Potencial de crescimento do *Agathis* em Uganda – por P.K. Karani (em Inglês) – (273)
- Crescimento e desempenho das espécies de *Araucaria* em Uganda – por P.K. Karani; M.A. Chaudhry (em Inglês) – (274)
- Distribuição, variação genética, melhoramento genético e conservação da *Araucaria cunninghamii* Ailton ex D. Don – por D.G. Nikles; R.S. Newton (em Inglês) – (276)
- Distribuição, variação e uso dos recursos genéticos de araucárias no sul do Brasil – por J.Y. Shimizu; Y.M.M. Oliveira (em Inglês) – (287)
- Manejo e armazenagem de sementes de *Agathis spp.* e *Araucaria spp.* – por P.B. Tompsett (em Inglês) – (290)
- Problemas de insetos em plantações de *Araucaria* na Austrália e Papua Nova Guiné – por F.R. Wylie (em Inglês) – (293)

#### **Sessão IV – Grupo A - Progressos na Seleção e Melhoramento Genético de Outras Espécies Florestais Tropicais**

- Variações no crescimento de procedências de *Pinus kesiya* Royle ex Gordon e *Pinus merkusii* Jungh et De Vries em Viçosa, MG, Brasil – por N.F. Barros; R.M. Brandi (297)
- Crescimento de freijó (*Cordia goeldiana*, *Boraginaceae*) em plantios experimentais – por A.A. Carpanezzi; J.A.G. Yared (301)
- Trabalhos recentes com procedências de *Cedrela spp.* – por G.E. Chaplin (em Inglês) – (303)
- Dados preliminares relativos a *Cariniana pyriformis*, *Jacaranda copaia*, *Simarouba amara* e *Vochysia hondurensis* – por G.E. Chaplin; P.J. Wood (em Inglês) – (304)
- Resultados de testes de procedências de *Cordia alliodora* (Ruiz e Pavon) Cham., em Belize, no primeiro ano – por H.B.L. Evans; O.A. Sabido (em Inglês) – (306)
- Testes de procedências de espécies madeireiras de rotação média em zona de florestas densas de baixa altitude na África Oeste e Central – por J.-P. Goudet (em Francês) – (308)

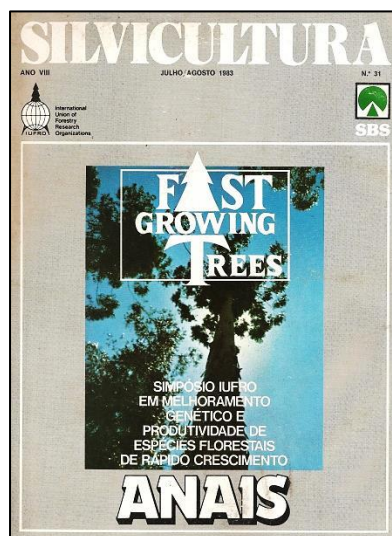
- Posição do teste de procedência internacional de *Pinus pseudostrobus* Lindl. (incluindo *Pinus tenuifolia* Benth) – por A. Greaves (em Inglês) – (311)
- Variação genética entre procedências de duas espécies de acácia negra (*Acacia decurrens* e *Acacia mearnsii*) – por A.N. Kalil Filho; C.L.S. Pires; J.M. Souza; C.L. Souza Júnior (312)
- Programa de melhoramento genético florestal da Embrapa na Amazônia Brasileira – por M. Kanashiro (314)
- Produtividade de três espécies folhosas tropicais de rápido crescimento, em Sabah – por T.K. Chong (em Inglês) – (316)
- *Acacia mangium* Willd: uma espécie para plantação de campos/pradarias de *Imperata cylindrica* (L.) Beauv, em Sabah – por T.C. Keong (em Inglês) – (321)
- Variação fenotípica em povoamentos naturais de *Pinus roxburghii* – por P.K. Khosia; S.S. Sagwal; D.K. Khurana (em Inglês) – (326)
- Variação fenotípica dos parâmetros nutricionais em *Grevilea optiva* – por P.K. Khosia; R.N. Pal; S.S. Negi; P.S. Kaushai (em Inglês) – (328)
- Interação procedências/lugar em experimentos com *Populus ciliata* Wall. ex Royle – por D.K. Khurana; P.K. Khosia (em Inglês) - (329)
- Enraizamento de estacas a serviço de plantações de *Terminalia superba* melhoradas geneticamente na República Popular do Congo - por J.P. Koyo (em Francês) – (331)
- Estudo da variação em *Triplochiton scleroxylon* K. Schum.: alguns critérios para seleção clonal – por D.O. Ladipo; R.R.B. Leakey; F.T. Last (em Inglês) – (333)
- A aplicação de ácido giberélico A-3 em enxertos de *Cupressus* visando a aumentar a produção de flores – por W.E. Ladrach (em Inglês) – (336)
- Resultados de um ensaio de espécies/procedências de pinheiros aos dois anos – por W.E. Ladrach (em Inglês) – (337)
- Variação do crescimento de diversas procedências de ciprestes após dois e três anos de crescimento - por W.E. Ladrach (em Inglês) – (340)
- Ganhos genéticos com *Cupressus lusitanica* ao longo de seis anos de melhoramento genético na Colômbia – por W.E. Ladrach (em Inglês) – (342)
- *Triplochiton scleroxylon*: uma folhosa tropical para plantações florestais - por R.R.B. Leakey; F.T. Last; K.A. Longman; G.O.A. Oji; N.O.O. Oji; D.O. Ladipo (em Inglês) – (346)
- *Acacia auriculiformis* A.Cunn. ex Berth: espécie de rápido crescimento para os trópicos – por J.R. Luton (em Inglês) – (348)
- Plantações de framiré (*Terminalia ivorensis*) na Costa do Marfim – por H.F. Maitre; B. Mallet (em Francês) – (350)
- Áreas ecologicamente aptas para plantio de três essências florestais no estado de São Paulo – por M.A.R. Nahuz; V.A. Alfonso; A.I.P. Costa; J.P. Chimelo; G.J. Zenid; E.R.P. Jara (352)
- Relatório sobre a ocorrência natural e a situação da *Acacia mangium* Willd na Austrália – por D.I. Nicholson (em Inglês) – (355)

- O progresso na seleção e melhoramento de árvores indígenas comestíveis para a produção de alimento e utilização em agro-silvicultura nas zonas florestais da Nigéria – por J.C. Okator (em Inglês) – (358)
- *Jacaranda copaia*: uma espécie neo-tropical de rápido crescimento e copa estreita para plantações para produção de polpa em terras de baixa altitude – por J.R. Palmer (em Inglês) – (360)
- Estudo da adaptação de espécies nativas de rápido crescimento em sistema de plantio “pleno aberto” – Região do trópico úmido brasileiro – por L.M. Pedroso; C.A.C. Lopes (364)
- Estudo de regeneração natural com espécies tropicais de rápido crescimento na região do trópico úmido brasileiro – por L.M. Pedroso; C.A.C. Lopes (369)
- Bases ecológicas e ecogenéticas para melhoramento da produtividade da espécie florestal chamada “paraíso” (*Melia azedarach*, Linn.) – por E.O.V. Pilasi (em Espanhol) – (373)
- Utilização de *Melaleuca quinquenervia* para produção de biomassa – por D.L. Rockwood; L.F. Conde; J.B. Huffman (em Inglês) – (375)
- Susceptibilidade de espécies florestais a *Melodogyne javanica* na região semi-árida do Brasil – por J.M. Santos; H.D. Silva (378)
- Herdabilidade do crescimento em altura do *Pinus merkusii* na Indonésia – por O.H. Soeseno; S. Sastrosumarto; E. Bhakti (em Inglês) – (379)
- Melhoramento genético do sândalo (*Santalum album* L.) – por R.A. Srimathi; K.R. Venkatesan (em Inglês) – (381)
- *Cordia alliodora* (R. e P.) Oken: uma espécie para plantações – por J.W. Stead (em Inglês) – (384)
- O uso de *Camphosperma* e *Terminalia* spp. em plantações nas Ilhas Salomão – por B.R. Thompson (em Inglês) – (387)
- O comportamento de *Cleistopholis glauca* Pierre nas Ilhas Salomão – por B.R. Thompson (em Inglês) – (389)
- Relatórios preliminares sobre os testes de procedência internacionais de *Pinus pseudostrobus* na África do Sul – por H.A. van der Sijde (em Inglês) – (391)
- A escolha de espécies para zonas áridas – por P.J. Wood (em Inglês) – (392)

=====

Para abrir e baixar o **Volume II** do evento, correspondente à Revista Silvicultura nº 30, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-fielkel.com.br/artigos/outros/30\\_Silvicultura\\_Edicao\\_30\\_1983.pdf](http://www.celso-fielkel.com.br/artigos/outros/30_Silvicultura_Edicao_30_1983.pdf)



**Anais do Simpósio IUFRO em "Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"**

**Revista Silvicultura Edição 31: Ano VIII - Julho – Agosto 1983**

***Fast Growing Trees – Volume III***

Para abrir e baixar o **Volume III**, correspondente à Revista Silvicultura nº 31, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/31\\_Silvicultura\\_Edicao\\_31\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/31_Silvicultura_Edicao_31_1983.pdf)

**Conteúdo introdutório:**

- Abertura e ficha catalográfica (Páginas introdutórias)
- Índice dos artigos (Páginas introdutórias)

## **Sessão II - Grupo B – Exploração, Conservação e Variação do *Eucalyptus grandis***

- Ensaio de procedências de *Eucalyptus grandis* no norte de Nova Gales do Sul – por P.K. Ades; I.P. Burgess (em Inglês) - (396)
- A ocorrência natural de *Eucalyptus grandis*, seu padrão de distribuição nas florestas naturais, suas características e conservação – por I.P. Burgess (em Inglês) – (397)
- Classificação de *Eucalyptus* – por G.R.A. Cavalcanti (400)
- Estudos de procedências de *Eucalyptus grandis* (Hill) Maiden na África do Sul – por W.K. Darrow; K.R. Roeder (em Inglês) – (402)
- Comparação de locais entre Austrália e Brasil visando ao plantio de *Eucalyptus grandis* – por L. Golfari (406)
- Correlação juvenil-adulta em *Eucalyptus grandis* – por E.J. Moraes; A. Brune (410)
- Estudos de procedências de *Eucalyptus saligna* e *E. grandis* no Hawai – por J.P. King (em Inglês) - (412)
- Variação da sobrevivência e crescimento em altura em progênies de *Eucalyptus grandis* (Hill ex Maiden) aos 18 meses de idade em Zimbábue – por L.J. Mullin; J. Gough (em Inglês) – (413)
- Teste internacional de procedência com *Eucalyptus grandis* e *E. tereticornis* - por L.A. Pederick (em Inglês) – (415)
- Teste de origens, procedências e progênies de *Eucalyptus grandis* no estado de São Paulo – por C.L.S. Pires; L.M.A.G. Garrido; M.A.O. Garrido; O. Buzatto; P.S. Fernandes; W.J.M. Souza (418)
- Teste de procedência de *Eucalyptus grandis* em Madagascar – por A. Rakotomanampison (em Inglês) - (420)
- Competição entre algumas populações de *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden – por D.V. Toledo Filho; C.L.S. Pires; P.S. Fernandes; M.A.O. Garrido; E. Gianotti; P.R.F. Rosa (423)

## **Sessão III - Grupo B – Procedências Colhidas e Testes de Procedências em outras Espécies de Eucaliptos**

- Ensaio de procedências de *Eucalyptus urophylla* Blake realizados a partir de procedências recolhidas pelo Centro Florestal Tropical – por M. Corbasson; C. Cossalter (em Francês) – (424)
- Seleção de espécies de *Eucalyptus* através análise de regressão – por H.T.Z. Couto; C.A. Ferreira (427)
- Testes de procedências de *Eucalyptus* no Sudão – por A. Rahman A. El Dafei (em Inglês) – (430)
- Estudos de procedências de *Eucalyptus nitens* (Deane et Maiden) Maiden na África do Sul – por W.K. Darrow (em Inglês) – (433)
- Teste de procedências de *Eucalyptus deglupta* em Papua Nova Guiné – por J. Davidson (em Inglês) – (434)

- Testes de procedências de *Eucalyptus cloeziana* F. Muell na República Popular do Congo – por J.C. Delwalle; P. Monchaux (em Inglês) – (440)
- Recentes coletas de sementes de *Eucalyptus* e disponibilidade de sementes para testes de procedências – por J.C. Doran (em Inglês) – (443)
- Interação procedência/local em plantações irrigadas de *Eucalyptus camaldulensis* – por M.H. El-Lakany (em Inglês) – (450)
- Uma estratégia para teste de procedências de *Eucalyptus regnans* na Austrália – por A.R. Griffin (em Inglês) – (452)
- Seleção de espécies de *Eucalyptus* para o norte da Califórnia – por A.P. King (em Inglês) – (453)
- Resultados de dois anos de teste de espécies/procedências de *Eucalyptus* em seis locais da Colômbia – por W.E. Ladrach (em Inglês) – (455)
- Estudos de procedências *Eucalyptus* no Kalimantan Oriental – por A.J. Long; G.F. Dykstra (em Inglês) – (458)
- Primeiros resultados de testes de introdução de *Eucalyptus* no Madagascar desde 1972 – por C. Malvos (em Francês) – (462)
- O eucalipto na região de Misiones, na Argentina – por D. Maradei (em Inglês) – (464)
- Comportamento de 29 espécies de *Eucalyptus* em dois locais em Minas Gerais – por C.J. Mendes; W. Suiter Filho; G.C. Rezende; T.S.A. Moraes (467)
- *Eucalyptus kartzoffiana* e *Eucalyptus globulus* subsp *bicostata*: dois eucaliptos com amplas possibilidades para a Argentina – por L.A. Mendonza (em Espanhol) – (471)
- Teste de procedência de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake no norte de Corrientes, Argentina – por L.A. Mendonza; S. Danner (em Espanhol) – (473)
- Resultados de pesquisa com várias procedências de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake no centro-leste do Brasil – por V.P.G. Moura (474)
- Testes de procedência de *Eucalyptus nitens* (Deane & Maiden) Maiden em Zimbabwe – por L.J. Mullin; J. Gough; D.T. Carter (em Inglês) – (480)
- Testes de procedência de *Eucalyptus nitens* aos 5 anos na África do Sul – por K.N. Nixon; S.F. Hagedorn (em Inglês) – (481)
- Progressos no estudo de procedências de *Eucalyptus globulus* – por R.K. Orme (em Inglês) – (483)
- Teste de procedências de *Eucalyptus pilularis* SM: resultados de 13 anos – por Y.P.C. Pásztor (487)
- Teste de procedência de *Eucalyptus maculata* Hook: resultados de 13 anos- por Y.P.C. Pásztor; L.C.C. Coelho; O. Buzatto (489)
- Teste de procedência de *Eucalyptus* spp. – por C.L.S. Pires; A.C.S. Zanato; A.F. Barbosa; J.A. Assini; M.A.O. Garrido; O. Buzatto; P.R.F. Rosa; P.S. Fernandes; W. Emmerick; W.J.M. Souza (491)
- Teste de procedência de *Eucalyptus camaldulensis* Dehn na região do nordeste semi-árido brasileiro - por I.E. Pires; S.M. Souza; M.A. Drummond; H.D. Silva; P.C.F. Lima; J. Ribashi (493)

- Resultados preliminares de ensaios de procedência de *Eucalyptus* spp. L'Herit no sudeste do Paraná/Brasil – por G. Restrego; G.W.D. Stohr (497)
- Variação em *Eucalyptus viminalis* em relação à resistência às geadas e ao crescimento- por S.T. Jahromi (em Inglês) - (502)
- Teste de procedência de *Eucalyptus* spp. na região de Mogi Guaçu/SP – por J.L. Timoni; L.C.C. Coelho; P.Y. Kageyama; A.A. Silva (505)
- Competição de espécies de *Eucalyptus* na região de Mogi Mirim/SP – por D.V. Toledo Filho (507)
- Variação em procedências de *Eucalyptus cloeziana* F. Muell. – por J.W. Turnbull (em Inglês) - (508)
- Comportamento superior para crescimento inicial de *Eucalyptus camaldulensis* Dehn (Petford) em Dehra Dun, Índia – por C.V. Venkatesh (em Inglês) - (511)
- Procedências de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blacke - por F.S. Vieira (512)
- *Eucalyptus urophylla* na Costa do Marfim - por F. Wencelius (em Francês) - (515)
- Testes de procedências de *Eucalyptus deglupta*, *E.urophylla* e *E. alba* em Porto Rico – por J.L. Whitmore (em Inglês) - (518)
- Variação de procedências de *Eucalyptus fastigata* Deane et Maiden em relação à resistência à geada - por M.D. Wilcox; D.A. Rook; D.G. Holden (em Inglês) - (521)

#### **Sessão IV – Grupo B – Métodos de Seleção e Melhoramento em Eucaliptos**

- Heritabilities and correlations between characters in progenies of *Eucalyptus grandis* from Australia, South Africa and Brazil – por T.F. Assis; A. Brune (em Inglês) - (524)
- Heritability estimates and correlations between characters in *Eucalyptus grandis* – por R.C.G. Borges; A. Brune (em Inglês) - (525)
- Methods of establishing genetic base populations for selection: designs for long-term, *ex-situ* maintenance of eucalypt gene pools and breeding populations – por A. Brune (em Inglês) – (527)
- Progresso no melhoramento de *Eucalyptus deglupta* – por J. Davidson (em Inglês) – (529)
- O melhoramento de *Eucalyptus deglupta* na Costa do Marfim – por K. Diabate (em Francês) – (534)
- Programa com *Eucalyptus grandis* na Champion Papel e Celulose S.A. – por M. Freitas; A.P. Silva; A.S. Diniz; P.Y. Kageyama; M. Ferreira (537)
- Um novo método de melhoramento em eucalipto: área de produção de sementes especial – por P.Y. Kageyama; A.P. Silva (539)
- Introdução de populações genética-base de *Eucalyptus* – por C.J. Mendes; W. Suiter Filho; G.C. Rezende; T.S.A. Moraes (541)

- Teste de progênie de *Eucalyptus spp*: resultados preliminares – por C.J. Mendes; W. Suiter Filho; G.C. Rezende (548)
- Progressos recentes no estudo dos sistemas de reprodução em *Eucalyptus* – por G.F. Moran; A.R. Griffin (em Inglês) – (552)
- Ensaio comparativo de plantas produzidas por sementes em Manduri/SP, com plantas provenientes de sementes melhoradas produzidas em pomar clonal na África do Sul, de *Eucalyptus saligna* SM. – por Y.P.C. Pásztor; A.C.M.F. Siqueira; A.C.S. Zanatto; R.C. Romanelli; A.A. Silva (555)
- Capacidade de sobrevivência e incidência natural de cancro em espécies e procedências de *Eucalyptus* no nordeste do estado do Espírito Santo – por A.R. Silva; F.A. Ferreira (557)
- Programa de melhoramento de *Eucalyptus grandis* com a procedência de Coff's Harbor para produtividade e resistência ao cancro causado por *Diaporthe cubensis* – por J.O. Silva; F.C. Justo (561)
- Pomares de sementes clonais de *Eucalyptus grandis* na África do Sul – por G. van Wyk; L.M. Hodgson (em Inglês) - (566)
- Estudos de endogamia em famílias de *Eucalyptus grandis* com diferentes graus de parentesco – por G. van Wyk (em Inglês) - (568)
- Resultados de melhoramento de dois testes de progênie de *Eucalyptus grandis* na idade juvenil – por G. van Wyk (em Inglês) – (572)
- Variabilidade genética e correlação de características morfo-fisiológicas em mudas de *Eucalyptus* – por R.S. Vinaya Rai; V.M. Srinivasan; K. Krishnaswani (em Inglês) – (576)
- Melhoramento genético de *Eucalyptus saligna* na Nova Zelândia – por M.D. Wilcox; T. Faulds; T.G. Vincent (em Inglês) – (578)

## **Sessão II – Grupo C – Silvicultura e Rendimento em Florestas de Rápido Crescimento**

- Alguns efeitos da desrama sobre o crescimento das árvores e a qualidade da madeira de *Eucalyptus grandis* na Zululândia – por B.V. Bradenkamp; F.S. Malan; W.E. Conradie (em Inglês) – (583)
- Influência do espaçamento de plantio na produtividade florestal – por E.A. Balloni (588)
- Práticas silviculturais para a otimização da produtividade de eucaliptos para fibras e energia - por R.C. Kellison (em Inglês) – (593)
- Silvicultura intensiva para material vegetal melhorado – por Y. Laplace; G. Quillet (em Inglês) – (595)
- Influência da limpeza das cepas no vigor das brotações de *Eucalyptus spp.* – por A.R. Pereira; G.C. Rezende (597)
- Efeito do diâmetro das cepas no desenvolvimento de brotações de *Eucalyptus spp.* – por A.R. Pereira; A.J. Regazzi; J.C. Ribeiro; L.R. Ramalho (599)
- Os tratamentos silviculturais das plantações de *Eucalyptus* no sul da África – por A.J. Paynton (em Inglês) – (603)

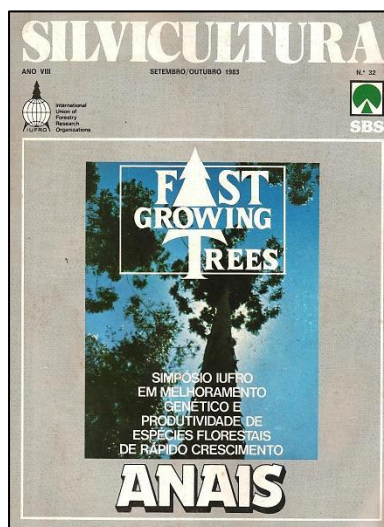
- Manejo de eucaliptos para produção de toras para serraria na Nova Zelândia – por D.H. Revell (em Inglês) – (606)
- Implantação de florestas de eucalipto em Nova Zelândia usando mudas de raiz nua – por D.H. Revell (em Inglês) – (607)
- Relatório de regeneração de *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh através de plantio clonal – por P. Sa-Ardavut (em Inglês) - (608)
- Crescimento e produção de madeira de eucalipto – por J.W. Simões; A.S.R. Coelho; H.A. Mello; H.T.Z. Couto (611)

=====

Para abrir e baixar o **Volume III** do evento, correspondente à Revista Silvicultura nº 31, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/31\\_Silvicultura\\_Edicao\\_31\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/31_Silvicultura_Edicao_31_1983.pdf)





**Anais do Simpósio IUFRO em "Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"**

**Revista Silvicultura Edição 32: Ano VIII – Setembro/Octubro 1983**

***Fast Growing Trees – Volume IV***

Para abrir e baixar o **Volume IV**, correspondente à Revista Silvicultura nº 32, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/32\\_Silvicultura\\_Edicao\\_32\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/32_Silvicultura_Edicao_32_1983.pdf)

**Conteúdo introdutório:**

- Abertura e ficha catalográfica (ao início da revista, sem numeração de página)
- Índice dos artigos (ao início da revista, sem numeração de página)
- Lista de participantes por países (ao final da revista, sem numeração das páginas)

### **Sessão III - Grupo C – Respostas à Adubação em Plantações de Eucaliptos**

- Efeitos de algumas práticas silviculturais na brotação de *Eucalyptus saligna* Smith – por E.S. Baena; A.L. Mora; G. Bertoloti; R.S. Osório (617)
- Efeito da flutuação populacional das pragas de *Eucalyptus spp.* e seus parasitas predadores através de armadilhas luminosas – por E.S. Baena; W. Artur – (620)
- Insetos da ordem *Lepidoptera* associados com *Eucalyptus spp.* no Brasil – por E. Berti Filho (623)
- Primeiros resultados de ensaio de adubação em plantações de *Eucalyptus* em Madagascar – por C. Malvos (em Francês) – (625)
- Resistência de espécies de eucalipto ao ataque de *Stiphra spp.* (*Orthoptera, Proscopiidae*) – por G.J. Moraes; I.E. Pires; S.M. Souza; J. Ribaski; C.A.V. Oliveira (626)
- O oídio em mudas de eucalipto – por E.S.F. Mucci; G.P.B. Pitta; N.K.S. Yokomizo (629)
- Fertilização mineral em *Pinus* e *Eucalyptus* – por A.A. Veiga; J.L. Moraes - (630)

### **Sessão IV - Grupo C – Evolução dos Ecossistemas de Rotações Curtas**

- Absorção de macronutrientes e micronutrientes pelo *Eucalyptus grandis* (Hill ex-Maiden) em função da idade – por A.F.J. Belloti; J.R. Sarruge; H.P. Haag; G.D. Oliveira (633)
- Influência de florestas implantadas de *Eucalyptus* e *Pinus* sobre as propriedades químicas do solo – por H.P. Haag; J.V.C. Rocha Filho; G.D. Oliveira; J.R. Sarruge (643)
- Produtividade em quebra-ventos de *Eucalyptus* na Província de Vale, Colômbia – por W.E. Ladrach (em Inglês) – (645)
- Estimativa da remoção de biomassa e dos nutrientes em plantações de *Eucalyptus grandis* em regime de mini-rotação – por F. Poggiani; H.T.Z. Couto; W. Suíte Filho (648)
- Variação genética na produção de biomassa em *Eucalyptus grandis* – por D.L. Rockwood; L.F. Conde (em Inglês) – (652)
- Florestas energéticas: resultados – por W. Suíte Filho; G.C. Rezende; C.J. Mendes; T.S.A. Moraes (653)
- Determinação de equações para *Eucalyptus citriodora* Hook e *Eucalyptus saligna* conduzidos em regime de alto fuste – por J.L. Timoni; L.C.C. Coelho; R.A.A. Veiga (656)
- Equações para estimativas de peso de matéria seca e de volume para *Eucalyptus propinqua* Deane ex-Maiden – por R.A.A. Veiga; M.A.M. Brasil (659)

- Crescimento de *Eucalyptus deglupta* à idade de três anos em solos diferentes na Jari – por R.A. Woessner; O.M.N. Lopes (em Inglês) – (662)

### **Sessão V - Grupo C – Nutrição e Fisiologia dos Eucaliptos**

- Mobilização de elementos minerais por algumas espécies arbóreas de rápido crescimento – por F. Brunck (em Francês) - (665)
- Estudos de nutrição de *Eucalyptus camaldulensis* irrigado no norte da Austrália – por D.M. Cameron; S.J. Rance; E.A. Williams (em Inglês) – (669)
- Os aspectos nutricionais da silvicultura de rotações curtas – por W.J.B. Crane; R.J. Raison (em Inglês) - (670)
- Biomassa e absorção de nutrientes em florestas adubadas de *Eucalyptus globulus* – por R.N. Cromer; E. Williams; D. Tompkins (em Inglês) - (672)
- Conteúdo mineral de *Eucalyptus globulus*, *Pinus pinea* e *Quercus suber* e a biociclagem de alumínio dessas espécies nos mesmos tipos de solo e clima mediterrâneo – por E.G. Esparcia (em Espanhol) – (675)
- Produtividade a longo prazo de plantações tropicais: uma apreciação – por J. Evans (em Inglês) – (678)
- Pesquisa sobre irrigação e tolerância ao sal em *Eucalyptus* em Israel – por J. Kaplan (em Inglês) – (681)
- Variação estacional do conteúdo de nutrientes nas folhas de *Eucalyptus grandis* – por A.P.G. Schonau (em Inglês) - (683)

### **Sessão V – Grupos A, B – Cooperação Nacional, Regional e Internacional**

- DANISH/FAO – Centro de Sementes Florestais da Dinamarca. Sumário de atividades 1969/1979 - por H. Barner; H. Keiding (em Inglês) - (685)
- Coleta e difusão de sementes pelo C.T.F.C. – Centre Technique Forestier Tropical – por C. Cossalter (em Francês) - (696)
- Contribuição do C.T.F.T. para a coleta e difusão de sementes e material vegetativo de espécies de rápido crescimento, excluindo os *Eucalyptus* – por C. Cossalter (em Francês) - (697)
- Programa cooperativo de melhoramento genético de *Pinus radiata* – por R. Delmastro (em Espanhol) - (699)
- Acervo genético de *Pinus radiata* para conservação *ex-situ* e seleção – por K.G. Eldridge (em Inglês) - (702)
- Usos estratégicos do pólen em programas internacionais de melhoramento florestal - por E.C. Franklin (em Inglês) - (704)

- Os esforços combinados indústria-universidade-governo para formar o "Central America and Mexico Coniferous Resources Cooperative" – CANCORE - por C.M. Gallegos; B.J. Zobel; W.S. Dvorak (em Inglês) - (707)
- Progressos nos estabelecimentos de um programa cooperativo de melhoramento florestal no Sudeste da Ásia – por J.J. Granhof (em Inglês) - (709)
- Restrições ao intercâmbio e procura internacional de materiais para melhoramento genético de árvores - por M.H. Ivory (em Inglês) - (713)
- O Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais - por W.S. Jacob (714)
- O valor da importação de recursos genéticos selecionados em melhoramento genético florestal de espécies exóticas – por L.J. Mullin; N.P. Denison (em Inglês) - (718)
- Estratégias para melhoramento florestal e cooperação internacional - por G. Namkoong; R.D. Barnes; J. Burley (em Inglês) - (721)
- Estudos cooperativos internacionais de progênies de *Pinus caribaea* Morelet var. *hondurensis* Barr. et Golf. iniciados pelo Departamento de Silvicultura de Queensland - por D.G. Nikles; R.S. Newton (em Inglês) - (724)
- Progresso no programa cooperativo de melhoramento genético de coníferas tropicais de terras baixas – por C. Palmer; R.L. Willian; D.G. Nikles (em Inglês) - (729)
- Progresso no programa global para melhor aproveitamento de recursos genéticos florestais - por C. Palmberg (em Inglês) - (732)
- Sistema e progressos de programas cooperativos de melhoramento de árvores com *Pinus radiata* no sul da Austrália – por L.A. Peidreick (em Inglês) - (736)
- Programa de melhoramento florestal de *Pinus radiata* na Nova Zelândia: progressos, problemas e planejamento futuro - por C.J.A. Shelbourne (em Inglês) - (738)
- Coleta, distribuição e melhor aproveitamento de recursos florestais australianos: o programa do Centro de Sementes, Divisão de Pesquisa Florestal, CSIRO, Canberra - por J.W. Turnbull; J.C. Doran (em Inglês) - (741)
- A cooperação no setor de melhoramento florestal no sul da África - por H.V. van der Sijde; N.P. Denison (em Inglês) - (743)
- Procura internacional e troca de material para melhoramento genético florestal - por M.D. Wilcox (em Inglês) - (745)

## **Sessão VI – Grupos B, C – Manejo dos Eucaliptos para Produção de Sementes - Hibridação em Eucaliptos e Propagação Vegetativa**

- Aplicação de citocinina e fungicidas na enxertia de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake e *Eucalyptus dunnii* Maiden, executados por

borbulhia em janela aberta e garfagem de fenda cheia – por G. Bertoloti; A.R. Higa; A.L. Mora; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (749)

- Efeito do armazenamento de material vegetativo na enxertia de *Eucalyptus grandis* Hill ex-Maiden – por G. Bertoloti; A.L. Mora; A.R. Higa; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (752)

- Enxertia homoplástica e heteroplástica entre *Eucalyptus grandis* Hill ex-Maiden e *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake pelo método inglês complicado – por G. Bertoloti; A.L. Mora; A.R. Higa; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (753)

- Enxertia de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake pelos métodos garfagem e fenda cheia e borbulhia em janela aberta – por G. Bertoloti; A.L. Mora; A.R. Higa; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (755)

- Morfologia e anatomia das sementes e plântulas de *Eucalyptus camaldulensis* Dehn – por C.M. Beltrati (756)

- Enraizamento de estacas de *Eucalyptus*: um mito desfeito – por A.M. Borba; A. Brune (758)

- Controle ambiental para enraizamento de estacas em clima subtropical – por A.M. Borba; R.M. Corrêa (760)

- Estudo comparativo do comportamento de alguns híbridos de *Eucalyptus spp.* – por R.A. Brigatti; M. Ferreira; A.P. Silva; M. Freitas (761)

- Introdução à brotação em *Eucalyptus saligna* S.M. – por A. Brune; H.N. Paiva (764)

- Manejo de pomares de sementes de *Eucalyptus regnans*: seleção, estratégia e estudos – por J.N. Cameron; P.D. Kube (em Inglês) - (765)

- Manejo de pomares de sementes por mudas de *Eucalyptus regnans*. II. Densidade, colheita e aspectos econômicos – por J.N. Cameron; P.N. Ginn (em Inglês) – (768)

- Produção massal de *Eucalyptus spp.* através de estaquia – por E. Campinhos Jr.; Y.K. Ikemori (em Inglês) – (770)

- Criação e multiplicação vegetativa através de estaquia de híbridos de *Eucalyptus* no Congo – por J.C. Delwaulle (em Francês) – (775)

- Produção massal de estacas enraizadas de *Eucalyptus* na República Popular do Congo – por J.C. Delwaulle; Y. Laplace; G. Quillet (em Francês) – (779)

- Seleção e multiplicação vegetativa de híbridos de *Eucalyptus* resistentes à geada – por D.X. Destremau; J.N. Marien; M. Boulay (em Francês) – (781)

- Reversão à juvenilidade e clonagem de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake em sistemas de cultura de célula e de tecido – por A.N. Gonçalves (em Inglês) – (786)

- Testes preliminares para predição da incompatibilidade na enxertia de *Eucalyptus spp.* – por A.N. Gonçalves (787)

- Produção de sementes de *Eucalyptus* pela FEPASA – por J.T.A. Gurgel (em Inglês) – (788)

- Propagação vegetativa de *Eucalyptus* através de cultura de tecidos – por V.J. Hartney; P.K. Barker (em Inglês) – (791)

- Efeito da procedência em enxertia de *Eucalyptus dunnii* Maiden por garfagem em fenda cheia – por A.R. Higa; A.L. Mora; G. Bertoloti; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (793)
- Propagação vegetativa de progênies de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake por borbulhia em janela aberta – por A.R. Higa; A.L. Mora; G. Bertoloti; S. Oda; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (794)
- Sobrevivência de clones de *Eucalyptus urophylla* S.T. Blake em bancos clonais instalados em Piracicaba (SP) e Casa Branca (SP) – por A.R. Higa; A.L. Mora; G. Bertoloti; A.N. Gonçalves; M. Ferreira (796)
- Desenvolvimento de pomares das espécies *Eucalyptus tereticornis* SM, *E. robusta* SM, *E. maculata* Hook, *E. paniculata* SM e *E. umbra* R.T. Baker – por Y.P.C. Páztor; P.S. Fernandes (797)

## **Sessão VII – Grupos A, B, C – Qualidade da Madeira de Florestas de Rápido Crescimento (Efeitos de espécies, procedências e tratamentos silviculturais nas propriedades da madeira)**

- Qualidade da madeira de *Eucalyptus saligna* SM para serraria como um guia para seleção de árvores para melhoramento e colheita de sementes – por N.A. Barr (em Inglês) – (800)
- Densidade básica, teor de holocelulose e rendimento em celulose de madeira de *Eucalyptus grandis* – por L.E.G. Barrichelo; J.O. Brito; H.T.Z. Couto; E. Campinhos Jr. (802)
- Densidade básica da madeira de *Pinus elliottii* em três regiões do estado de São Paulo – por M.A.M. Brasil; R.A.A. Veiga; L.C.C. Coelho; R.G. Montagna (809)
- Variação das qualidades tecnológicas da madeira de *framiré* de plantações na Costa do Marfim – por P.Y. Durand (em Francês) – (811)
- Variações nas propriedades da madeira e nas características da celulose em algumas plantações de pinheiros tropicais – por P.Y. Durand (em Francês) – (816)
- Anéis de crescimento e clima em *Eucalyptus* – por E.S.B. Ferraz (em Inglês) – (821)
- Em busca da qualidade ideal da madeira de eucalipto para produção de celulose: *Eucalyptus* tropicais – por C.E.B. Foelkel; C.A. Busnardo; C. Zvinakevicius; M.F.B. Borssatto (822)
- Relações entre densidade básica, conteúdo de extrativos e higroscopicidade em madeira de *Araucaria angustifolia* e *Eucalyptus citriodora* – por I.P. Jankowski (em Inglês) – (826)
- A necessidade de programas integrados de melhoramento genético florestal em relação às espécies, às procedências e às propriedades da madeira – por T. Mansson (em Inglês) – (828)
- Variação da densidade básica de madeira em diversas procedências de *Eucalyptus grandis* Hill ex-Maiden – por C.J. Mendes; W. Suíte Filho; G.C. Rezende; T.S.A. Moraes (832)

- Peso de matéria seca, densidade básica e dimensões de fibras de *Pinus caribaea* Mor. var. *hondurensis* Bar. et Golf. – por R.G. Montagna; O. Barbosa; M.A.M. Brasil; R.A.A. Veiga; D.V. Toledo Filho (837)

=====

Para abrir e baixar o **Volume IV** desse evento, correspondente à Revista Silvicultura nº 32, clicar no endereço a seguir:

[http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/32\\_Silvicultura\\_Edicao\\_32\\_1983.pdf](http://www.celso-foelkel.com.br/artigos/outros/32_Silvicultura_Edicao_32_1983.pdf)

---



---

## UM MUITO OBRIGADO A TODOS



*Esperamos sinceramente que essa iniciativa de disponibilização digital para acesso público dos anais do simpósio internacional IUFRO/SBS sobre **"Melhoramento Genético e Produtividade de Espécies Florestais de Rápido Crescimento"** possa ter sido muito útil ao setor brasileiro de base florestal.*

*Com isso, a comunidade florestal e as partes interessadas da sociedade poderão mais facilmente se valer dos ensinamentos e conhecimentos abrigados pelos valiosos materiais tecnológicos e científicos desse evento, em função desse acesso livre e gratuito através dessa edição nº 63 da Eucalyptus Newsletter, resultante nesse caso da parceria entre Celso Foelkel e a SBS.*

*Agradecemos a todos os dirigentes da SBS, aos nossos apoiadores, facilitadores e leitores por nos incentivar nessa missão e em outras que vêm sendo focadas no resgate digital de materiais técnicos publicados no passado e que foram fundamentais para levar o setor florestal brasileiro aos sucessos em competitividade, logística, ambiência e qualidade que são hoje admirados em todo o planeta.*

*Um grande abraço a todos e um enorme muito obrigado.*

---

*Obrigado amigos – aguardem novas surpresas em nosso caminho de pavimentar as rotas passadas, presentes e futuras do setor brasileiro de base florestal.*

---



---

**Eucalyptus Newsletter** é um informativo técnico orientado para ser de grande aplicabilidade a seus leitores, com artigos e informações acerca de tecnologias florestais e industriais sobre os eucaliptos

Coordenador e Redator Técnico - Celso Foelkel

Editoração - Alessandra Foelkel ([webmaster@celso-foelkel.com.br](mailto:webmaster@celso-foelkel.com.br))

**GRAU CELSIUS:** Tel. (51) 99947-5999

Copyrights © 2014 - 2018 - [celso@celso-foelkel.com.br](mailto:celso@celso-foelkel.com.br)

---

Essa **Eucalyptus Newsletter** é uma realização da **Grau Celsius**. As opiniões expressas nos artigos redigidos por Celso Foelkel, Ester Foelkel e autores convidados, bem como os conteúdos dos websites recomendados para leitura não expressam necessariamente as opiniões dos apoiadores, facilitadores e patrocinadores.

---

Caso você tenha interesse em **conhecer mais sobre a Eucalyptus Newsletter** e suas edições, por favor visite: <http://www.eucalyptus.com.br/newsletter.html>

---

**Descadastramento:** Caso você **não queira continuar recebendo** a Eucalyptus Newsletter, o Eucalyptus Online Book e a PinusLetter, envie um e-mail para: [webmanager@celso-foelkel.com.br](mailto:webmanager@celso-foelkel.com.br)

---

Caso esteja interessado em **apoiar ou patrocinar** as edições da Eucalyptus Newsletter, da PinusLetter, bem como os capítulos do Eucalyptus Online Book - [click aqui](#) - para saber maiores informações

---

Caso queira se **cadastrar** para passar a receber as próximas edições dirija-se a: <http://www.eucalyptus.com.br/cadastro.html>

---

