

**BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL
AGÊNCIA DE FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA**

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO

***PROGRAMA DE SUPRIMENTO
FLORESTAL
PARA A CADEIA PRODUTIVA DA
MADEIRA***

Maio/2004

Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul – BRDE

- DIRETOR-PRESIDENTE: > LÉLIO MIGUEL ANTUNES DE SOUZA
- VICE-PRESIDENTE E DIRETOR DE OPERAÇÕES > CARLOS FREDERICO MARÉS DE SOUZA FILHO
- DIRETOR FINANCEIRO: > AMADEU LUIZ DE MIO GEARA
- DIRETOR ADMINISTRATIVO: > GEOVAH JOSÉ DE FREITAS AMARANTE
- DIRETOR DE ACOMPANHAMENTO E RECUPERAÇÃO DE CRÉDITOS: > CASILDO JOÃO MALDANER
- DIRETOR DE PLANEJAMENTO: > GERMANO MOSTARDEIRO BONOW
- CHEFE DO GABINETE DA DIRETORIA: > JOÃO CARLOS GRANDO

Coordenação:

Dr. Nelson Casarotto Filho – Gerente de Planejamento

Elaboração:

Gerência de Planejamento

- Maria do Carmo Silveira Pereira – Administradora

Apoio Administrativo

- Fabíola Paola de Andrade – Estagiária

B213p

Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul
Agência de Florianópolis. Gerência de Planejamento
Programa de suprimento florestal para a cadeia produtiva da
madeira. Florianópolis : BRDE, 2004.

1. Madeira. 2. Cadeia produtiva. 3. Cadeia de base florestal –
Santa Catarina. I. Pereira, Maria do Carmo Silveira.

CDU 630.9(816.4)

SUMÁRIO

| | |
|---|-----------|
| APRESENTAÇÃO..... | 4 |
| 1- JUSTIFICATIVA | 5 |
| 2- A CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL BRASILEIRA | 7 |
| 3- A CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL EM SANTA CATARINA..... | 9 |
| 3.1 - EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS EM SANTA CATARINA | 12 |
| 4- PRINCIPAIS GARGALOS DE COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL..... | 13 |
| 5- PROPOSTA DO BRDE PARA APOIO À CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL..... | 15 |
| 7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 18 |
| ANEXO: Diagnóstico de Suprimento Florestal em Santa Catarina | 19 |

APRESENTAÇÃO

A atuação do BRDE, através de Programas de Financiamento, é uma das estratégias de ação para a promoção do desenvolvimento econômico e social da Região Sul.

O Programa de Suprimento Florestal para a Cadeia Produtiva da Madeira, que ora está sendo lançado, é um instrumento para promover a competitividade e a sustentabilidade da cadeia de base florestal do Estado de Santa Catarina.

As ações do Programa devem buscar objetivos específicos como viabilizar os investimentos para reduzir o déficit existente no plantio de árvores e assim alavancar a capacidade de suprimento de madeira para a indústria de base florestal de Santa Catarina. Deve, igualmente, estimular processos locais de desenvolvimento, através da diversificação das atividades produtivas no meio rural e da geração de emprego e renda, da promoção do desenvolvimento tecnológico e comercial de toda a cadeia produtiva da madeira, contribuindo, assim, para fixar o cidadão no campo e contribuir para a preservação das florestas nativas do Estado.

Através do Programa, o BRDE induzirá o plantio de 45 mil hectares de novas florestas comerciais até 2006, sendo 15 mil hectares por ano, correspondendo a uma disponibilização de, aproximadamente 30 milhões de m³ ao longo do ciclo produtivo da floresta que é de, aproximadamente, 20 anos, contribuindo, assim, para minimizar a grande ameaça à competitividade da cadeia de base florestal que é a oferta de sua principal matéria-prima, a madeira.

CASILDO JOÃO MALDANER

Diretor de Acompanhamento
e Recuperação de Créditos

GEOVAH JOSÉ DE FREITAS AMARANTE

Diretor Administrativo

Anexo: Diagnóstico de Suprimento Florestal de Santa Catarina

1- JUSTIFICATIVA

A história do Brasil sempre esteve ligada à floresta. No entanto, a relação do homem com a floresta e seus recursos foi, desde o princípio, predatória. Fruto da adoção de um modelo equivocado de desenvolvimento rural, o desenvolvimento do setor florestal brasileiro tem sido comprometido por práticas irracionais de manejo não-sustentáveis, que prejudicam o meio ambiente, provocam o desmatamento, e ameaçam comprometer o desenvolvimento econômico e social do país a médio e longo prazo, pela redução das vantagens comparativas que o tornam competitivo no mercado interno e externo.

De inquestionável importância para o desenvolvimento do País, a cadeia produtiva contribuiu, em 2001, com US\$ 2 bilhões em impostos e participou com, aproximadamente, 4% na formação do PIB nacional. O faturamento do setor brasileiro de base florestal, no período, foi de US\$ 21 bilhões e as exportações atingiram US\$ 5,4 bilhões, correspondendo a 10% das exportações totais do Brasil.

Por utilizar intensivamente a mão-de-obra, foi responsável por cerca de 2 milhões de empregos diretos e indiretos, o que demonstra a sua importância social como atividade geradora de empregos, fixando o homem no campo e contribuindo para a melhoria da qualidade de vida de uma parcela considerável da população do país. Estudos realizados pelo setor indicam que para a geração de um posto de trabalho na área florestal são necessários investimentos da ordem de US\$ 600 enquanto que na área industrial são necessários US\$ 17.000.

Não obstante a supremacia do segmento para a economia brasileira, estudos conduzidos por entidades representativas, identificaram a existência de um desequilíbrio florestal entre a oferta e a demanda de madeira, para atender as projeções de crescimento das indústrias de base florestal já no início desta década, visto que o consumo atual de madeira para todos os segmentos da indústria de base florestal, é superior a capacidade de produção sustentada dos reflorestamentos existentes no País. O estoque de madeira oriunda de florestas plantadas, é da ordem de 815 milhões de m³. São cortados, anualmente, 450 mil hectares de pinus e eucaliptos para suprir todos os segmentos industriais, para uma área média reflorestada, anualmente, de 150 mil hectares, ocasionando um déficit de 300 mil hectares, por ano.

O apagão florestal, como é conhecida a crise no suprimento da madeira, está ocorrendo devido à falta de investimentos no setor. O programa de incentivo fiscal, executado no período 1967-1987, foi o último mecanismo importante que, efetivamente, permitiu o impulso da atividade resultando, inclusive, em superávit florestal na época, com impactos positivos sobre a geração de empregos e de renda.

Na Região Sul e, em particular, em Santa Catarina, onde a floresta serviu de base para o desenvolvimento de inúmeras cidades e atividades econômicas, a situação é semelhante à vivenciada pelo País. Não obstante a pujança de seus recursos naturais e, por consequência de sua indústria de base florestal, problemas

decorrentes da destruição e utilização irracional dos recursos florestais ao longo dos vários ciclos econômicos, atingiram proporções que afetam hoje o próprio desenvolvimento da região.

Santa Catarina, além dos fatores já citados, depara-se, também, com a inexistência de um Inventário Florestal, o que impede o conhecimento da real dimensão e qualidade de suas florestas. Com o intuito de suprir essa ausência e contribuir para o conhecimento da realidade do setor, algumas entidades realizam pesquisas e observações para dimensionar os povoamentos florestais existentes mas que, por utilizarem metodologias diversas apresentam, muitas vezes, significativas diferenças entre si, o que dificulta a formulação de políticas e a administração de recursos para o setor.

Procurando contornar esta dificuldade, a Prefeitura Municipal de Otacílio Costa patrocinou a realização de um diagnóstico, ainda não divulgado, dos povoamentos de pinus com idade superior a cinco anos, localizados num raio de 150 Km em torno da sede municipal. Os resultados desse trabalho não são utilizados neste programa por se tratar de um diagnóstico apenas parcial, optando-se pelas informações fornecidas pela Câmara de Desenvolvimento Florestal da Fiesc, pela sua abrangência estadual.

Mesmo não dispondo do inventário florestal completo, sabe-se que existe no Estado um déficit, não oficialmente divulgado, entre a produção sustentada e o consumo, principalmente, para os segmentos que utilizam madeira sólida, como é o caso dos serrados, laminados, compensados e produtos de maior valor agregado. De acordo com os dados da Câmara Florestal, o Estado consome anualmente, aproximadamente, 15,6 milhões de metros cúbicos de madeira, ou o equivalente a 55 mil hectares por ano, para uma produção, também anual, de 13,7 milhões de metros cúbicos.

Como os reflorestamentos realizados mais fortemente a partir de 1995, por reposição florestal, só alcançarão maturidade para corte a partir de 2012, principalmente para a produção de toras para serraria e lâminas, cujo ciclo de produção é de 15 anos ou mais, o déficit para este segmento é inevitável. A matéria-prima, correspondente ao déficit de reflorestados deverá ser suprida, principalmente, através da importação de madeiras de outras regiões, e até de outros países, como Argentina, Chile e Uruguai.

A situação com que se depara, atualmente, a cadeia de base florestal brasileira foi provocada, entre outros, pela descontinuidade e ausência escassez de recursos para investimentos em volumes, prazos e taxas adequadas ao perfil de longa maturação do setor. Como a atividade não dispunha de recursos em sistema de financiamento regulares, para atender o suprimento das fontes de matéria prima de forma sustentável, a consequência foi à redução das taxas de plantio e do ritmo de manejo, aumentando a pressão sobre as florestas nativas e, induzindo a práticas de manejo não-sustentáveis.

A importância e amplitude da questão levaram o BRDE a desenvolver estudos para aprofundar o conhecimento sobre situação do setor, o qual sinalizou a

necessidade da montagem de um Programa de Suprimento Florestal, cujo propósito é conceder apoio técnico e financeiro para a cadeia produtiva florestal e assim contribuir para o desenvolvimento sustentado deste importante segmento da economia catarinense.

2- A CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL BRASILEIRA

As florestas cobrem aproximadamente 3. 870 milhões de hectares do planeta, correspondendo a 30% de sua superfície, dos quais 95% são provenientes de florestas nativas e, tão somente, algo em torno de 5% de plantações florestais. As florestas tropicais representam 47% e as subtropicais em torno de 9 % da cobertura florestal do mundo, enquanto as florestas temperadas e boreais, 44%.

O Brasil possui a segunda maior cobertura florestal do planeta, que equivale a 14,5% da superfície florestal mundial, sendo superado apenas pela federação da Rússia. (FAO - Food and Agriculture Organization of United Nations, 2000).

Dos 845,7 milhões de hectares do território nacional, aproximadamente 64,3%, ou 544 milhões de ha, são cobertos por florestas nativas e 5 milhões de florestas plantadas, as quais somadas davam ao país, em 2000, 64,3% de cobertura florestal. Do total de florestas nativas, 2/3 são formados pela floresta Amazônica e, o restante, por Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, o Pantanal, os Campos Sulinos e seus ecossistemas associados (MMA, 2001). Essa ampla extensão de cobertura florestal, impõe ao Brasil uma posição estratégica nas questões ambientais mundiais, além de dotá-lo de um grande potencial produtivo de produtos madeireiros e não madeireiros.

O Brasil ocupa o segundo lugar, no mundo, em índice de desmatamento, sendo superado apenas pela China, segundo dados do Planeta Vivo, da Ong ambientalista WWF.

Até meados da década de 60 as florestas nativas constituíam a principal fonte de suprimento de madeira para o setor de base florestal. No entanto, a prática de manejos não sustentáveis em larga escala, tem comprometido a eficiência do setor florestal brasileiro. A promulgação do novo Código Florestal em 1965; a instituição do incentivo fiscal para reflorestamento, em 1966 e, criação do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), em 1967, marca a definição de uma nova política florestal brasileira - a do reflorestamento em larga escala.

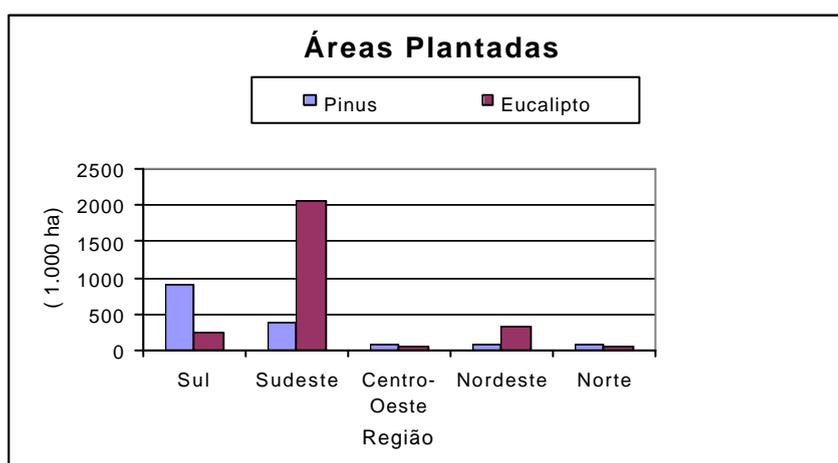
Com a extinção do Fundo de Incentivo Setorial – Fiset, em 1987, ocorreu uma redução drástica nos plantios, comprometendo a expansão do setor, dada a inexistência de uma política de incentivos e de fontes de financiamentos compatíveis com as peculiaridades do setor .

Em abril de 2000, o Governo Federal, através do MMA, lançou o Programa Nacional de Florestas - PNF, com a missão de promover o desenvolvimento florestal sustentável, conciliando a exploração com a proteção dos ecossistemas e também promover a ampliação dos mercados interno e externo e o desenvolvimento institucional do setor.

Em Março de 2004, o governo apresentou o seu Plano **Preliminar de Metas para o setor florestal para o período 2004-2007**, para cujo cumprimento estima-se será necessário alocar R\$ 2,3 bilhões até 2007, sendo R\$ 2,165 bilhões na forma de financiamento direto ao empreendedor e R\$ 187 milhões em investimentos diretos em assistência técnica, informação e tecnologia, promoção do crédito, incentivos, através dos diversos ministérios envolvidos.

Segundo o MDA, entre outras necessidades e metas revisadas no PNF para 2007, cumpre destacar:

1. Expansão da Base Florestal Plantada para eliminar o déficit de 200 mil ha, entre o que se planta (300 mil ha/ano) e a necessidade detectada (500 mil ha/ano) para evitar o apagão florestal e garantir o abastecimento de madeira das indústrias de base florestal. Esse plantio deverá ser feito mediante a participação dos pequenos produtores;
2. Recuperação de Áreas Alteradas através do plantio de 50 mil ha por ano, especialmente nas áreas mais críticas;
3. Expansão da área florestal manejada consorciada com proteção de áreas de alto valor para conservação. Agregar 15 milhões de hectares de florestas naturais (em áreas públicas e/ou privadas) em regime de produção florestal sustentável na Amazônia, Caatinga e Cerrado, consorciando produtos madeireiros e não-madeireiros para abastecimento de 30% da demanda industrial nacional. Isso equivale a um aumento de 500% na produção madeireira oriunda do manejo florestal sustentável. Assegurar que 1/3 da produção florestal sustentável seja proveniente de florestas sociais (produção familiar, comunitária, extrativista etc), o que equivale à cerca de 30 mil famílias envolvidas.



Fonte: Org. estaduais de Meio Ambiente do RS, PR, SC, SP e MG, IBAMA e STPC.

Do total de florestas plantadas, 75% estão vinculadas diretamente à indústria e, apenas, 25% são florestas que estão disponíveis para consumo no mercado de roliças em geral. Os Eucaliptos corresponde a 62% da área ocupada pelas florestas plantadas, enquanto que o Pinus representa 38%.

Quanto ao rendimento florestal, segundo dados do MMA, os índices de

crescimento e produtividade das florestas plantadas no Brasil são os mais elevados do mundo. Enquanto as florestas tropicais sob manejo produzem 20 a 30 m³ / ha de madeira comercial em ciclos de corte de 30 anos, as plantações florestais crescem até 45 m³ / ha / ano em ciclos de corte que variam (7 / 10 / 15 / 25 anos) dependendo da finalidade da madeira (celulose, painéis ou serrados) e do gênero (Pinus ou Eucaliptos).

Cumprir mencionar que a produtividade em florestas plantadas alcança níveis de 5 m³/ha/ano, na Finlândia; 10 m³/ha/ano, em Portugal; 15 m³/ha/ano, nos Estados Unidos 18 m³/ha/ano, na África do Sul (PNF/2000).

Em função das condições climáticas e da reconhecida capacitação tecnológica desenvolvida nas últimas décadas, a silvicultura de plantações no Brasil apresenta vantagens comparativas em relação a outros países.

Todavia, as vantagens comparativas do Brasil, em relação aos demais países concorrentes, não são as mesmas verificadas em relação aos produtos provenientes de florestas nativas. Isso porque, a crescente exigência mundial por produtos derivados do manejo florestal, tem se configurado, cada vez mais, como barreira comercial, obrigando os empresários ao abandono de práticas de exploração não sustentável.

Atualmente, cerca de 70% da madeira para consumo industrial no Brasil provém de reflorestamentos, com tendência de um crescimento contínuo nos próximos anos, haja vista a potencialidade do mercado, tanto interno quanto internacional. Segundo dados da STCP, o consumo de madeira nos próximos 4 anos deverá praticamente duplicar, somente para atender a demanda criada com a instalação e ampliação de fábricas que já se encontram em andamento, cujo segmento deverá atingir uma demanda de, aproximadamente, 5 milhões de m³ de toras, já em 2004.

3- A CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL EM SANTA CATARINA

Santa Catarina possui uma extensão territorial de 95.985 km² e tem o privilégio de conter na sua composição florestal três ricas formações: a floresta atlântica (ou floresta ombrófila densa), a floresta de araucária (floresta ombrófila mista) e floresta subtropical do Rio Uruguai (floresta estacional decidual). Segundo dados da Fundação SOS Mata Atlântica/2002, restam hoje apenas 17,46% das florestas originais, área equivalente a 1.662.000 ha, dos quais 280.000 ha podem ser consideradas florestas primárias (mata virgem), os demais são florestas secundárias em estágio médio ou avançado de regeneração.

Santa Catarina é hoje o terceiro Estado com maior área de remanescentes da Mata Atlântica no País.

Na composição por espécie, os reflorestamentos de Pinus são responsáveis pela quase totalidade da oferta de madeira florestal catarinense. Elas crescem, em média, 30 metros cúbicos por hectare/ano, resultado do melhoramento genético

obtido nos últimos anos. Segundo informações da EPAGRI- Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina, em algumas regiões do Estado existem florestas crescendo até 45 metros cúbicos por hectare/ano.

A cadeia produtiva de base florestal catarinense, atualmente representada por 4.639 empresas, emprega diretamente 82.322 trabalhadores, participou, em 2001, com 2,5% na geração do ICMS, mediante uma arrecadação equivalente a R\$ 82,6 milhões e exportou cerca de US\$ 860.340 mil no ano de 2003, correspondendo a 23,2% das exportações de Santa Catarina.

Consome anualmente, aproximadamente, 15,6 milhões de m³ de madeira, ou o equivalente a 55 mil ha/ano. Desse total, 6,7 milhões de m³ / ano são direcionados para a fabricação de celulose e pastas de alto rendimento, 4,4 milhões m³ são utilizados pelas serrarias na produção de madeira serrada, 1,6 milhões m³ na produção de chapas compensadas; 1,2 m³ pelo setor moveleiro e o restante é consumido na produção de energia e outras atividades.

Santa Catarina – Consumo Industrial (m³/ano)

| Setor | Consumo Anual | |
|--------------------------|-------------------|------------|
| | m ³ | % |
| Ind.Papel e Celulose | 6.718.492 | 43 |
| Serrarias | 4.452.000 | 28 |
| Mobiliário | 1.274.544 | 8 |
| Ind.Chapas e Compensados | 1.591.272 | 10 |
| Outros | 1.616.076 | 10 |
| Total | 15.652.384 | 100 |

Fonte: Câmara de Desenvolvimento Florestal /2003

Do total de madeira consumida no Estado, 85,13% são oriundas das florestas plantadas de Pinus, 6,87% de Eucalipto, utilizado, sobretudo, na produção de papel e celulose e 8% provêm de espécies nativas. O setor moveleiro é o que menos investe na produção de florestas, porém, este setor, não obstante sua representatividade econômica, responde por algo em torno de 15% de todo o consumo de matéria-prima do setor de base florestal.

Estudo realizado pela Câmara de Desenvolvimento Florestal da Fiesc, em 2003, indica a destinação das florestas em Santa Catarina.

Santa Catarina - Fontes de Abastecimento

| Setor | Própria | De Terceiros | Nativa | Cultivada |
|-----------------------|---------|--------------|--------|-----------|
| Ind. Papel e Celulose | 70,0% | 30,0% | 0,0% | 100% |
| Processam. Mecânico | 71,0% | 29,0% | 2,0% | 98,0% |
| Setor Moveleiro | 6,0% | 94,0% | 2,0% | 98,0% |
| Energia | 26,0% | 74,0% | 14,0% | 86,0% |

Fonte: Câmara de Desenvolvimento da Indústria Florestal da FIESC-2003

Na composição por espécie, os reflorestamentos de Pinus são responsáveis por cerca de 93% da oferta de madeira florestal catarinense. As florestas de Pinus crescem, em média, 30 metros cúbicos por hectare/ano, resultado do melhoramento genético obtido nos últimos anos.

Segundo informações da EPAGRI - Empresa de Pesquisa Agropecuária de Santa Catarina, em algumas regiões do Estado existem florestas crescendo até 45 metros cúbico por hectare/ano.

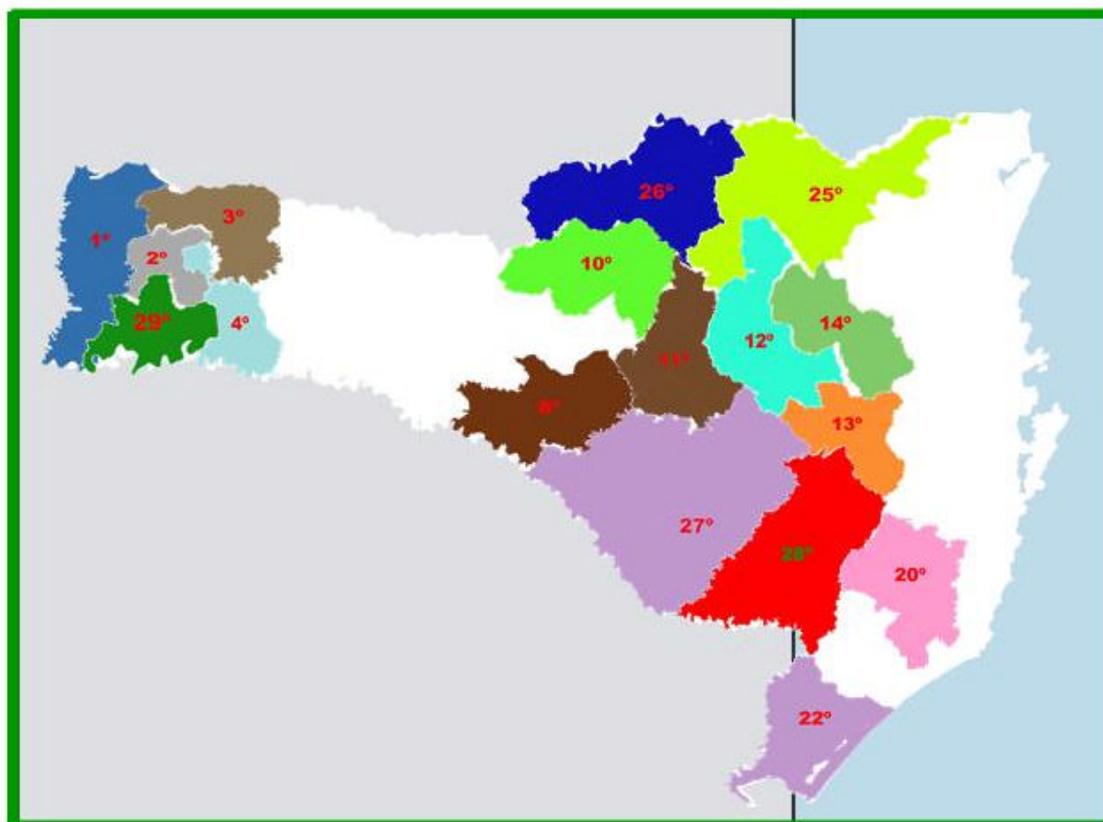
Santa Catarina - Principais Espécies Ofertadas

| Espécie | Produção Anual (m ³) |
|--------------|----------------------------------|
| Pinus spp | 12.798.413 |
| Eucalipto | 848.000 |
| Araucária | 105.000 |
| TOTAL | 13.751.413 |

Fonte: Câmara de Desenvolvimento da Indústria Florestal-2003

No mapa a seguir, constam as principais concentrações de madeira e móveis no Estado de Santa Catarina, de acordo com a classificação disposta na legenda:

Santa Catarina - Unidades territoriais das Secretarias de Desenvolvimento Regional



Fonte: Kieckbusch, Rafael, 2003.

| Unidade Regional | Produto | Unidade Regional | Produto |
|----------------------|----------------|------------------|------------------------|
| 1 - S Miguel Oeste | Madeira/Móveis | 14- Ibirama | Móveis |
| 2 - Maravilha | Móveis | 20- Tubarão | Molduras |
| 3- S. Lourenço Oeste | Madeira/Móveis | 22- Araranguá | Móveis |
| 4 – Chapecó | Móveis | 25- Mafra | Madeira/Móveis |
| 10 – Caçador | Madeira/Móveis | 26- Canoinhas | Madeira |
| 11- Curitibanos | Madeira | 27- Lages | Madeira/Papel Celulose |
| 12- Rio do Sul | Madeira/Móveis | 28- S.Joaquim | Madeira |
| 13- Ituporanga | Madeira | 29- Palmitos | Móveis |

3.1 - EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS EM SANTA CATARINA

O intercâmbio comercial de produtos de base florestal catarinense vem crescendo de importância na pauta das exportações brasileiras. Em 2003, segundo a Secex, Santa Catarina foi um dos estados líderes nas exportações de produtos florestais no País, realizando negócios com empresas estrangeiras na ordem de US\$ 860,34 milhões.

O total de produtos florestais comercializado com o exterior correspondeu a 23,0% do total de exportações efetuadas pelo Estado. Este resultado representa o maior valor já registrado por Santa Catarina para o fluxo de comércio internacional de produtos florestais, correspondendo a uma taxa de crescimento, na comparação com ano anterior, de 17,6%.

Do total exportado, a maior participação coube a comercialização de madeira e suas obras de madeira que representaram quase a metade (47,0%) do total de produtos florestais exportados no período, seguido pela indústria moveleira, cuja exportação somou US\$ 319,97 milhões, equivalente a 37,0% do exportado pelo setor.

Santa Catarina – Exportações de Produtos Florestais US\$ 1.000 FOB

| ITEM | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| ERVA - MATE | 2.638 | 2.913 | 1.935 | 1.304 |
| MADEIRA E OBRAS DE MADEIRA | 298.908 | 321.959 | 386.719 | 401.069 |
| PAPEL E CELULOSE | 104.221 | 139.798 | 273.187 | 137.999 |
| MÓVEIS DE MADEIRA E SUAS PARTES | 214.290 | 233.720 | 274.194 | 319.968 |
| TOTAL PRODUTOS FLORESTAIS | 620.057 | 669.419 | 784.187 | 860.340 |
| TOTAL GERAL DAS EXPORTAÇÕES SC | 2.711.703 | 3.028.399 | 3.157.065 | 3.695.786 |

Fonte: MDIC/SECEX-Sistema Alice –2004

4- PRINCIPAIS GARGALOS DE COMPETITIVIDADE DA CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL

Os principais pontos de estrangulamento da Cadeia Produtiva de Base Florestal aqui apresentados foram levantadas pelo Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Madeira Móveis, do Programa "Competitividade das Cadeias Produtivas" do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior e pela Sociedade Brasileira de Silvicultura. No âmbito de Santa Catarina, foram extraídos

do estudo realizado pelo IEL- Instituto Euvaldo Lodi, que trata da "Identificação de Gargalos de Competitividade da Cadeia Madeira e Mobiliário".

Segundo os estudos realizados, as principais dificuldades vivenciadas pelo segmento brasileiro de base florestal estão relacionadas com os seguintes aspectos:

- **Legislação**

A atividade florestal está sujeita às restrições da legislação florestal, ambiental, recursos hídricos e política agrícola, dentre outras. Há leis federais, estaduais, municipais e resoluções do CONAMA que se somam, por vezes se contrapõem e criam situações insuperáveis a qualquer empreendimento, seja ele de pequeno, médio ou grande porte.

A legislação vigente é considerada complexa, difusa, provocando incertezas, comprometendo os investimentos e, até mesmo, ações afetas à conservação florestal. A multiplicidade de exigências para os licenciamentos dos processos da cadeia produtiva florestal constitui-se um entrave para o pleno desenvolvimento do setor de produção.

Há necessidade, urgente, de adequação da legislação, simplificando e unificando os procedimentos administrativos e técnicos para otimizar a expansão e uso sustentável dos recursos florestais.

- **Políticas de Financiamento**

A escassez de recursos para investimentos em volumes, prazos e taxas adequadas ao perfil de longo tempo de maturação, levou à redução das taxas de plantio e do ritmo de manejo, ocasionando o déficit já evidenciado.

A atividade florestal brasileira carece de mecanismos de financiamentos compatíveis com as peculiaridades do setor, pois sem uma política de financiamento adequado, a expansão da produção em condições competitivas e sustentáveis ficará prejudicada.

Ciente dessa realidade, o BRDE tem sempre se colocado à frente de iniciativas que conduzam à implementação de programas de financiamento que viabilizem a alocação de recursos para expansão da base florestal e das indústrias vinculadas ao setor, em custos e prazos adequados com o perfil da atividade.

- **Inserção de pequenos e médios Produtores Rurais**

A expansão da base florestal é urgente e só será possível com a inserção de pequenos e médios produtores ao processo de formação e manejo de florestas, e a garantia de continuidade e expansão dos empreendimentos sustentáveis já existentes.

A necessária retomada de investimentos para dinamizar o setor demandará mecanismos que possam inserir, rapidamente, pequenos, médios e grandes proprietários no processo de produção da madeira, de modo a não comprometer o setor

As alternativas de financiamento para pequenos produtores, por meio do PROPFLORA - Programa de Plantio Comercial de Florestas e do PRONAF FLORESTAL – recentemente instituídas pelo governo federal – são imprescindíveis para integrar os produtores rurais ao processo de produção florestal. Segundo os estudos, há, entretanto, necessidade que esse apoio seja complementado com assistência técnica e mecanismos simplificados de acesso ao crédito.

5- PROPOSTA DO BRDE PARA APOIO À CADEIA PRODUTIVA DE BASE FLORESTAL

A urgente retomada dos investimentos para alavancar a capacidade de suprimento de madeira nacional e assegurar a sustentabilidade e a competitividade da indústria de base florestal, demandará mecanismos de apoio financeiro compatíveis com as peculiaridades do setor.

O BRDE que continuamente tem desenvolvido esforços para a aceleração do processo de reflorestamento vem agora apresentar o Programa de Suprimento Florestal para a Cadeia de Base Florestal, o qual utilizará como fonte de recursos o PROPFLORA – Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas.

A partir do lançamento do Programa de Plantio Comercial de Florestas – PROPFLORA – o BRDE realizou 85 operações de financiamento no Estado de Santa Catarina, totalizando R\$ 5.487 mil e perfazendo uma média de R\$ 64,5 mil, por produtor ou empresa. As operações em análise e em contratação já somam, em maio de 2004, R\$ 14,6 milhões e beneficiarão 177 empreendimentos florestais e possibilitarão a implantação de cerca de 15 mil hectares de florestas no Estado.

BRDE Apoio à atividade florestal em Santa Catarina

Posição em Maio/04

| Operações Contratadas | Número | Valor (R\$) |
|---------------------------------------|------------|----------------------|
| Operações Contratadas | 85 | 5.487.113,00 |
| Operações em Análise e em Contratação | 177 | 14.555.392,48 |
| Total | 262 | 20.042.505,48 |

Como a atividade florestal não é sazonal e utiliza intensivamente a mão de obra durante todo o ano o BRDE, com a concessão de apoio financeiro à atividade, dá efetivamente sua contribuição para ampliar a geração de empregos e manter o homem no campo e, conseqüentemente, contribui para melhoria da qualidade de vida de significativa parcela da população catarinense.

- **Objetivo**

Através do Programa de Suprimento Florestal, o BRDE objetiva contribuir para a redução do déficit existente no plantio de árvores utilizadas como matérias-primas pelas indústrias, incrementar a diversificação das atividades produtivas no meio rural, gerar emprego e renda de forma descentralizada, alavancar o desenvolvimento tecnológico e comercial do setor, fixar o homem no meio rural e reduzir a sua migração para as cidades, por meio da viabilização econômica de pequenas e médias propriedades, e contribuir para a preservação das florestas nativas e ecossistemas remanescentes.

- **Meta**

Considerando que em Santa Catarina o consumo atual de madeiras provenientes de florestas plantadas situa-se em torno de 15 milhões m³/ano (ou 55 mil ha/ano) o BRDE induzirá, através do Programa, o plantio de 45 mil hectares de novas florestas comerciais até 2006 (15 mil ha/ano), que corresponde a uma disponibilização de aproximadamente 30 milhões m³ ao longo do ciclo produtivo da floresta que é de, aproximadamente, 20 anos.

**BRDE – Apoio à Atividade de Reflorestamento em SC
META DO TRIÊNIO**

| Ano | Hectares | Produção m³ (1) | % Consumo Anual (2) |
|-------------------|-----------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 2004- 2006 | 45.000 | 29.956.500 | 27,2% |

(1) Para ciclo produtivo de 20 anos

(2) Consumo Anual 15 milhões m³ ou 55 mil ha.

Reflorestamento BRDE – Produção por hectare

| Cortes | ANOS | Produção m³/ha |
|---------------|-------------|----------------------------------|
| 1º Desbaste | 8 | 58,9 |
| 2º Desbaste | 12 | 84,9 |
| 3º Desbaste | 16 | 111,4 |
| 4º Desbaste | 20 | 410,5 |
| Total | | 665,7 |

Para 20 anos : 665,7 x 45 mil ha (meta do Banco)

Total: 29.956.500 m³ em 20 anos

- **Beneficiários**

Empresas de qualquer porte, associações e cooperativas de produtores rurais e pessoas físicas, com efetiva atuação no segmento agropecuário.

Itens Financiáveis

Investimentos fixos e semifixos e custeio associado ao projeto de

investimento, limitado a 35% do valor do investimento, relativo aos gastos de manutenção no segundo, terceiro anos.

O crédito destinado à recomposição e manutenção de áreas de preservação e reserva legal pode ser concedido quando devidamente comprovada a sua necessidade para o desenvolvimento de atividades agropecuárias na respectiva

propriedade, limitado a 30% do total do investimento.

- **Encargos Financeiros**

Taxa de Juros efetiva de 8,75% a.a.

- **Limite de Financiamento**

Deverá ser determinado pela análise técnica do BRDE, podendo chegar a 100% dos investimentos financiáveis e custeio associado, limitado a R\$150.000,00 (cento e cinquenta mil reais) por tomador, por ano.

- **Prazo Total**

Até 144 meses, incluída a carência até a data do primeiro corte, acrescida de 6 meses e limitada há 96 meses, nos projetos de implantação e manutenção de florestas destinadas ao uso industrial. Em projetos para recomposição e manutenção de áreas de preservação e de reserva florestal legal a carência será de 12 meses.

- **Garantias**

Garantia hipotecária mínima de 1,5:1,0, uma vez que se trata de financiamento com um período de carência muito longo, com possibilidade de capitalização de juros, necessitando-se, nesse caso, dar adequada cobertura ao crescimento da dívida durante esse período.

- **Critérios Específicos**

Deverá ser observada a regularidade ambiental da propriedade onde será implementado o projeto através do atendimento ao Código Florestal; As liberações serão parceladas, de acordo com os gastos nas fases de preparação, plantio e manutenção do cultivo.

7- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRDE, Florestamento na Região Sul do Brasil – Uma Análise Econômica. Porto Alegre: BRDE/DIROP/SUPLA/DEPRO,2003.

BRDE, Reflorestamento:Custo de Produção e Lucratividade, agosto de 2002.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Desenvolvimento da Produção. Cadeia produtiva de madeira e móveis: perfil. Brasília: [s.n.], 2001. 23p. (ForumFórum de Competitividade)

INSTITUTO CEPA/SC. Síntese anual da agricultura de Santa Catarina: 2001-2002. Florianópolis, 2001. 204p.

PROSPECÇÃO de demandas para as cadeias produtivas de Santa Catarina: identificação de gargalos de competitividade, cadeia madeira e mobiliário. Florianópolis : IEL/SC, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SILVICULTURA. O Setor Florestal Brasileiro: Fatos e Números, 2002.

URURAHY, José Cláudio. Brasil vive o apagão florestal. Jornal do Comércio. Rio de Janeiro, 25 de set. de 2003.

ENCONTRO das Indústrias de Base Florestal de Santa Catarina. Lages: Câmara de Desenvolvimento da Indústria Florestal de Santa Catarina, abril de 2004.

STCP-Engenharia de Projetos Ltda.

http://www.stcp.com.br/ArquivosPDF/stcp_informativo.pdf. Acesso em 05 de maio de 2004.

A MATA atlântica e você: como preservar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira. Brasília: APREMAVI, 2002. 156p.

A PRODUÇÃO e o Mercado de Produtos Florestais em Santa Catarina. Florianópolis :ICEPA, 2002. Não paginado.

UNICAMP-IE-NEIT. Estudo da competitividade da cadeia produtiva madeira e móveis. (dez. de 2002)

JUVENAL, Thais Linhares; MATTOS, René Luiz Grion. O setor Florestal no Brasil e a importância do reflorestamento. BNDES Setorial, RJ, v.16,p 3-30, set.2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SILVICULTURA. PROPFLORA e PRONAF: situação atual e perspectivas. Relatório do Workshop realizado na SBS. (2003). Disponível em:

<http://www.sbs.org.br/destaques_propfloraepronaf.htm?PHPSESSID=4ca91a1b8c29e88987dac027cae755ad>. Acesso em 08 de maio de 2004.

ANEXO

**BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL
AGÊNCIA DE FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA
GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO**

***DIAGNÓSTICO DO
SUPRIMENTO FLORESTAL
DE SANTA CATARINA***

Maio/2004

Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul

- DIRETOR-PRESIDENTE: > LÉLIO MIGUEL ANTUNES DE SOUZA
- VICE-PRESIDENTE E DIRETOR DE OPERAÇÕES > CARLOS FREDERICO MARÉS DE SOUZA FILHO
- DIRETOR FINANCEIRO: > AMADEU LUIZ DE MIO GEARA
- DIRETOR ADMINISTRATIVO: > GEOVAH JOSÉ DE FREITAS AMARANTE
- DIRETOR DE ACOMPANHAMENTO E RECUPERAÇÃO DE CRÉDITOS: > CASILDO JOÃO MALDANER
- DIRETOR DE PLANEJAMENTO: > GERMANO MOSTARDEIRO BONOW
- CHEFE DO GABINETE DA DIRETORIA: > JOÃO CARLOS GRANDO

GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO

Supervisão: Nelson Casarotto Filho – Gerente de Planejamento

Elaboração: Maria do Carmo Silveira Pereira – Administradora

Apoio Administrativo: Fabíola Paola de Andrade – Estagiária

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 APRESENTAÇÃO..... | 23 |
| 2 DIAGNÓSTICO FLORESTAL DE SANTA CATARINA | 24 |
| 2.1 ÁREA TOTAL | 26 |
| 2.2 REGIÃO NORDESTE | 27 |
| 2.2.1 REGIÃO NOROESTE | 28 |
| 2.2.2 REGIÃO SUDOESTE..... | 30 |
| 2.2.3 REGIÃO SUDESTE..... | 31 |
| 3 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 32 |
| REFERÊNCIAS | 35 |

1 APRESENTAÇÃO

Este trabalho tem por objetivo fornecer informações sobre a situação das florestas plantadas de Santa Catarina, notadamente do gênero Pinus, ante as perspectivas de evolução da demanda deste produto florestal para atender as necessidades das indústrias instaladas ou que venham a se localizar no Estado.

Santa Catarina ainda não realizou seu Inventário Florestal, o que está previsto para o final do ano em curso. Isso tem impedido o conhecimento da real dimensão e qualidade de suas florestas, prejudicando a formulação de políticas para o setor e a administração dos recursos florestais, aí compreendendo a definição de metas de produção e de conservação para o desenvolvimento e uso das florestas que assegurem a sustentabilidade da atividade produtiva de base florestal do Estado.

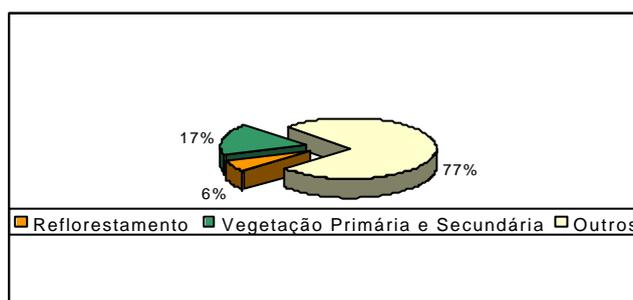
Por essa razão, para a elaboração deste trabalho, utilizou-se informações obtidas em pesquisas efetuadas junto às Instituições que atuam no setor, como Secretaria da Agricultura e Desenvolvimento Rural de Santa Catarina, Câmara de Desenvolvimento Florestal de Santa Catarina, SOS Mata Atlântica e algumas associações e sindicatos que representam a atividade no Estado. Utilizou-se, principalmente, informações apresentadas no Seminário Nacional da Madeira, ocorrido no último dia 14 de maio, notadamente as referentes ao Diagnóstico de Base Florestal em um raio de 150 km em torno da sede municipal de Otacílio Costa que está sendo realizado por uma equipe da Universidade Federal do Paraná, ainda não oficialmente divulgado por estar em fase de conclusão de relatório.

2 DIAGNÓSTICO FLORESTAL DE SANTA CATARINA

Santa Catarina possui uma extensão territorial de 95.985km² e tem o privilégio de conter na sua composição florestal com três ricas formações: a floresta atlântica (ou floresta ombrófila densa), a floresta de araucária (floresta ombrófila mista) e floresta subtropical do Rio Uruguai (floresta estacional decidual).

Segundo dados da Fundação SOS Mata Atlântica/2002, restam hoje apenas 17,46% das florestas originais, área equivalente a 1.662.000 ha, dos quais 280.000 ha podem ser consideradas florestas primárias (mata virgem), os demais são florestas secundárias em estágio médio ou avançado de regeneração. É o terceiro estado com maior área de remanescentes da Mata Atlântica no País.

Santa Catarina – Cobertura Florestal



Fonte: SOS Mata Atlântica - 2002

Como o Estado ainda não efetuou seu Inventário Florestal, cuja realização está prevista para 2004, as informações mais atualizadas foram obtidas através de observações e pesquisas realizadas pelos órgãos que atuam na área. A ausência de um Inventário Florestal tem impedido que o Estado disponha de informações detalhadas e confiáveis sobre os recursos florestais existentes, imprescindíveis para a definição das políticas de desenvolvimento de uso e de conservação das florestas catarinenses.

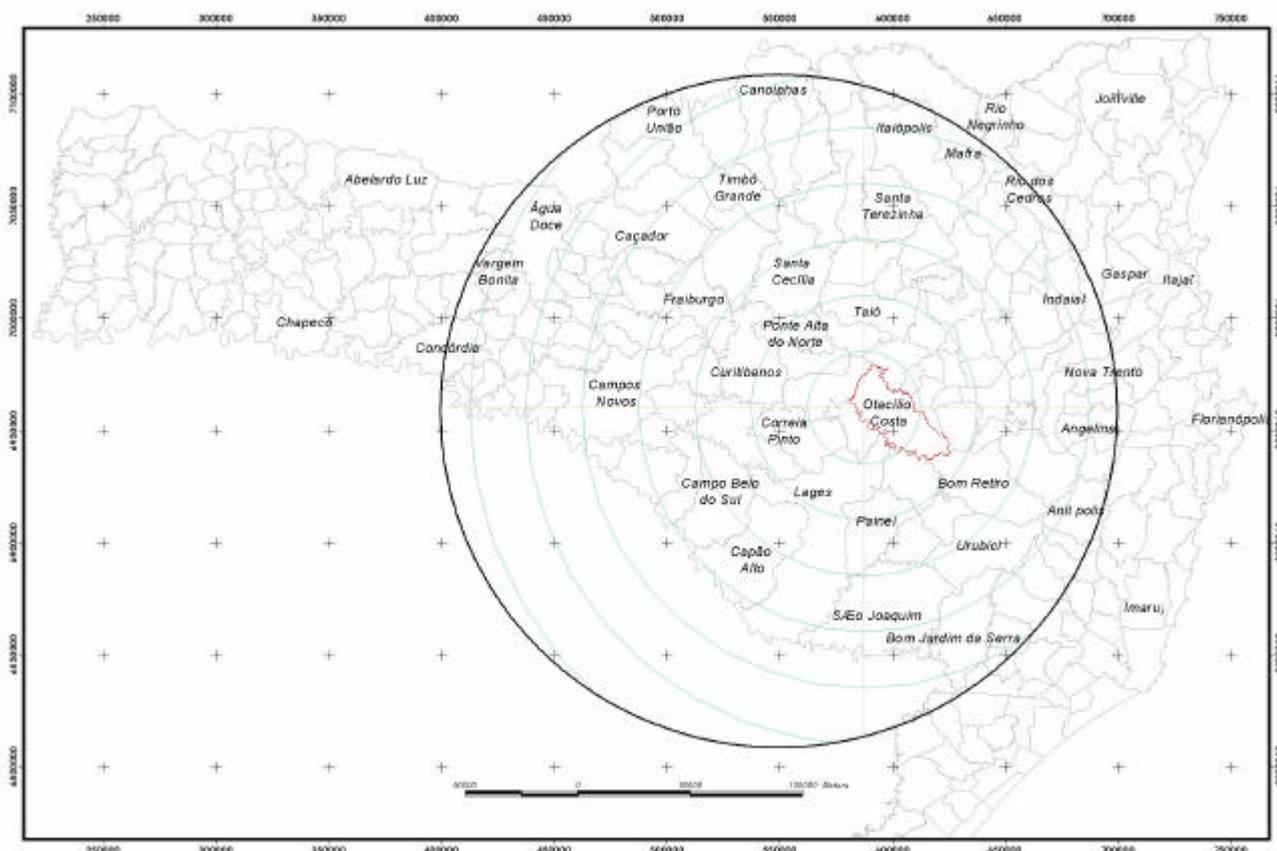
Pesquisas e observações realizadas recentemente evidenciam que o ritmo dos desmatamentos diminuiu nos últimos 10 anos, apesar de não ter acabado, e a mata está voltando a ocupar alguns espaços, especialmente topos de morros e encostas de montanhas e serras. Por outro lado, foi constatado, também, que restam poucas áreas com florestas primárias e as florestas secundárias, em suas maioria, foram exploradas além de sua capacidade de regeneração.

Quanto ao reflorestamento da espécie Pinus, a Prefeitura de Otacílio Costa está patrocinando a realização de um diagnóstico florestal com raio de abrangência de 150 km a partir daquele município. Este diagnóstico, iniciado há

três anos, está sendo realizado pelo Laboratório de Inventário Florestal da Universidade Federal do Paraná e encontra-se em fase de conclusão de relatório. Será divulgado oficialmente pela Prefeitura, em data ainda não determinada.

A área de estudo abrange um total de 7.068.000 hectares, dos quais 5.447.000 hectares situam-se dentro dos limites do Estado de Santa Catarina. A área diagnosticada cobre 130 municípios e representa 57% da extensão territorial do Estado. Os reflorestamentos existentes cobrem, tão somente, 3,2% da área total pesquisada.

Área de Abrangência do Diagnóstico Florestal em Santa Catarina



Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais.

As imagens foram obtidas através de satélite, e divididas em quadrantes para possibilitar a sua análise. Para determinação das áreas de maciços florestais, o Laboratório utilizou o Sistema de Informações Geográficas – SIG e bancos de dados específicos para realização de diagnóstico florestal.

Os limites dos quadrantes, em Santa Catarina, estão assim definidos:

- Ao Norte, Canoinhas e Rio Negrinho;

- Ao Sul, São Joaquim e Bom Jardim da Serra;
- À Leste, Nova Trento e Angelina e,
- À Oeste, Concórdia e Vargem Grande.

Apesar de possuir a maior concentração de reflorestamento de Pinus do Estado, os reflorestamentos existentes representam, apenas, 3% da área territorial diagnosticada, não considerando os reflorestamentos com idade inferior a 5 anos, por não ser possível sua identificação para efeito de diagnóstico.

Nos 5 últimos anos, tem havido uma significativa ampliação da base florestal de Santa Catarina, fruto de iniciativas do governo, empresas e proprietários rurais que, segundo especialistas do setor, corresponde ao volume consumido anualmente, ou seja o equivalente a 55 mil hectares,

Os principais resultados identificados pelo estudo são apresentados a seguir:

2.1 ÁREA TOTAL

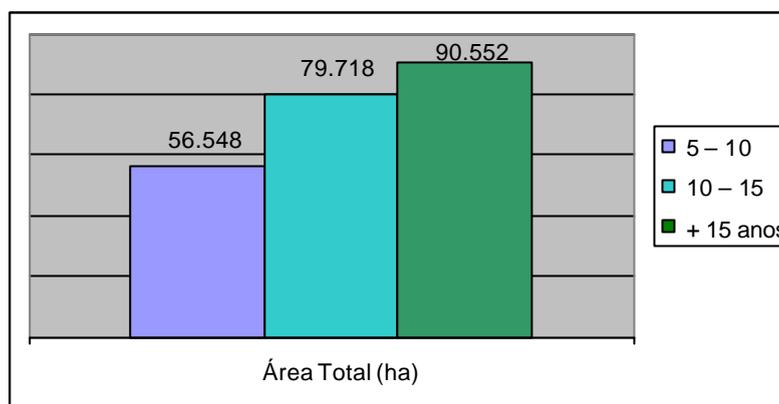
Na área de abrangência do estudo foram identificados 226.818 hectares de florestas plantadas, que corresponde a um volume comercial de 71.658.138 m³.

| Idade | Área Reflorestada Total (ha) | % | Volume Comercial Total m ³ | % |
|--------------|------------------------------|------------|---------------------------------------|------------|
| 5 – 10 | 56.548 | 25 | 10.406.215 | 15 |
| 10 – 15 | 79.718 | 35 | 23.522.985 | 32 |
| + 15 anos | 90.552 | 40 | 37.728.938 | 53 |
| Total | 226.818 | 100 | 71.658.138 | 100 |

Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004

Do total das florestas cultivadas na região, 40% situa-se nas classes acima de 15 anos, as quais representam 53% do volume comercial disponível para as atividades industriais. No Estado, os maciços florestais com maiores concentrações estão na Região Norte e próximo ao município de Otacílio Costa.

Distribuição das Florestas por Classe Etária



Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004
Elaboração: GEPLA/BRDE-SC

Analisando por quadrante diagnosticado, é a seguinte a situação da base florestal plantada na região:

2.2 REGIÃO NORDESTE

- A região concentra 17 % de toda a área de reflorestamento situada na área de abrangência do estudo, distribuídos de acordo com as classes de idade abaixo:

| Idade | Área Região Nordeste ha | % | Volume Comercial Região Nordeste m³ | % |
|--------------|----------------------------|------------|---|------------|
| 5 – 10 | 7.832 | 20 | 1.441.279 | 12 |
| 10 – 15 | 12.882 | 34 | 3.801.187 | 30 |
| + 15 anos | 17.406 | 46 | 7.252.295 | 58 |
| Total | 38.120 | 100 | 12.494.763 | 100 |

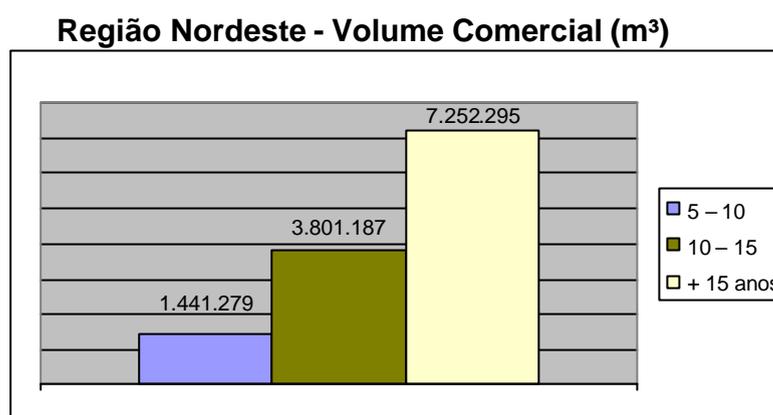
| Idade | Área Total (ha) | % | Área da Região Nordeste (ha) | % da Área total |
|--------------|--------------------|------------|---------------------------------|--------------------|
| 5 – 10 | 56.548 | 25 | 7.832 | 14 |
| 10 – 15 | 79.718 | 35 | 12.882 | 16 |
| + 15 anos | 90.552 | 40 | 17.406 | 19 |
| Total | 226.818 | 100 | 38.120 | 17 |

| Idade | Volume Comercial Total (m³) | % | Volume Comercial Região Nordeste (m³) | % no Total |
|--------------|-----------------------------------|------------|---|---------------|
| 5 – 10 | 10.406.215 | 15 | 1.441.279 | 14 |
| 10 – 15 | 23.522.985 | 33 | 3.801.187 | 16 |
| + 15 anos | 37.728.938 | 53 | 7.252.295 | 19 |
| Total | 71.658.138 | 100 | 12.494.761 | 17 |

Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004

Pelos dados apresentados conclui-se que:

- 46% do estoque florestal existente na Região Nordeste situa-se na classe etária de 15 anos ou mais;
- 58% do volume comercial disponível, também, é representado por florestas com mais de 15 anos de idade;



Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004
Elaboração: GEPLA/BRDE-SC

A maioria das florestas pertencente a esta classe florestal está localizado dentro do município de Otacílio Costa e na região extremo Norte, principalmente em Mafra e Rio Negrinho.

2.2.1 REGIÃO NOROESTE

É a região de maior concentração de áreas reflorestadas, representa 52% das áreas reflorestadas total do estudo.

| Idade | Área Região Noroeste (ha) | % | Volume Comercial Região Noroeste (m ³) | % |
|--------------|---------------------------|------------|--|------------|
| 5 – 10 | 24.557 | 21 | 4.519.088 | 12 |
| 10 – 15 | 42.819 | 36 | 12.634.921 | 30 |
| + 15 anos | 50.839 | 43 | 21.182.320 | 58 |
| Total | 118.215 | 100 | 38.336.331 | 100 |

| Idade | Área Total (ha) | % | Área Região Noroeste (ha) | % da Área total |
|--------------|-----------------|------------|---------------------------|-----------------|
| 5 – 10 | 56.548 | 25 | 24.557 | 43 |
| 10 – 15 | 79.718 | 35 | 42.819 | 54 |
| + 15 anos | 90.552 | 40 | 50.839 | 56 |
| Total | 226.818 | 100 | 118.215 | 52 |

| Idade | Volume Comercial Total (m³) | % | Volume Comercial Região Noroeste (m³) | % da Região no total |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------------------|----------------------|
| 5 – 10 | 10.406.215 | 15 | 4.519.088 | 43 |
| 10 – 15 | 23.522.985 | 32 | 12.634.921 | 54 |
| + 15 anos | 37.728.938 | 53 | 21.182.320 | 56 |
| Total | 71.658.138 | 100 | 38.336.331 | 53 |

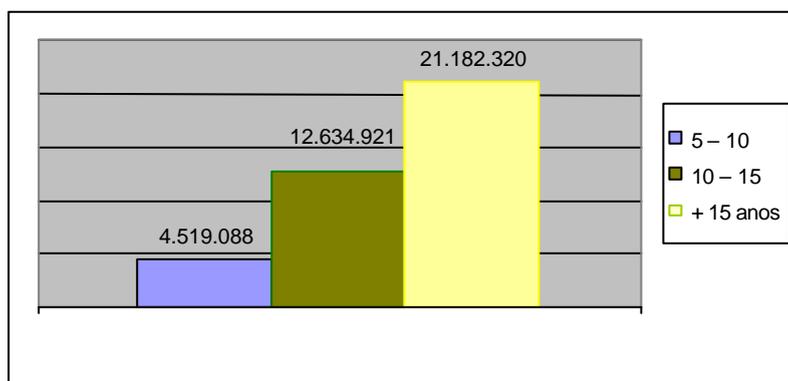
Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004

Concentra 53% do volume comercial da área pesquisada e 56% do volume comercial nas classes superiores a 15 anos.

As florestas de Pinus na Região Noroeste estão localizadas, principalmente em Santa Cecília, Ponte Alta, Timbó Grande, Canoinhas, Monte Castelo, São Cristóvão do Sul e Caçador;

A região apresenta menor concentração de povoados no extremo oeste da área de abrangência.

Região Noroeste - Volume Comercial (m³)



Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004

Elaboração: GEPLA/BRDE-SC

2.2.2 REGIÃO SUDOESTE

A Área reflorestada representa 16 % do território coberto pelo estudo. Nesta área predominam povoamentos menores de 10 anos.

| Idade | Área da Região Sudoeste (ha) | % | Volume Comercial Região Sudoeste (m ³) | % |
|--------------|------------------------------|------------|--|------------|
| 5 – 10 | 14.437 | 41 | 2.656.761 | 26 |
| 10 – 15 | 10.792 | 30 | 3.184.475 | 32 |
| + 15 anos | 10.269 | 29 | 4.278.212 | 42 |
| Total | 35.497 | 100 | 10.119.450 | 100 |

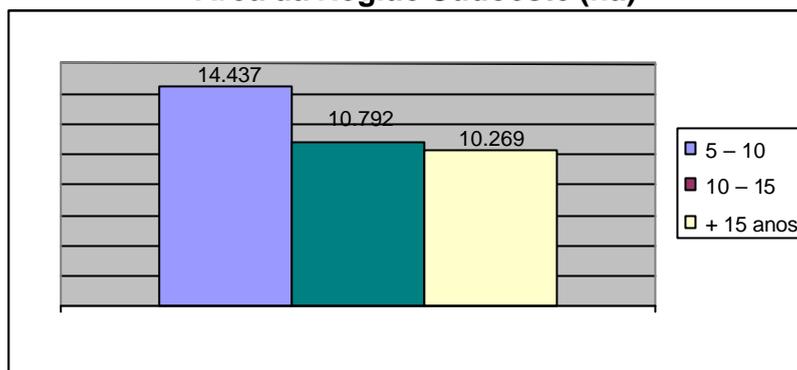
| Idade | Área Total ha | % | Área da Região Sudoeste (ha) | % da área total |
|--------------|----------------|------------|------------------------------|-----------------|
| 5 – 10 | 56.548 | 25 | 14.437 | 26 |
| 10 – 15 | 79.718 | 35 | 10.792 | 13 |
| + 15 anos | 90.552 | 40 | 10.269 | 13 |
| Total | 226.818 | 100 | 35.497 | 16 |

| Idade | Volume Comercial Total (m ³) | % | Volume Comercial Região Sudoeste (m ³) | % No Volume Total |
|--------------|--|------------|--|-------------------|
| 5 – 10 | 10.406.215 | 15 | 2.656.761 | 26 |
| 10 – 15 | 23.522.985 | 32 | 3.184.475 | 14 |
| + 15 anos | 37.728.938 | 53 | 4.278.212 | 11 |
| Total | 71.658.138 | 100 | 10.119.450 | 14 |

Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004

Os reflorestamentos situam-se, principalmente, nas localidades de: Palmeira, Correia Pinto, Lages, Campo Belo do Sul. Menor concentração de florestas no extremo oeste da área de abrangência.

Área da Região Sudoeste (ha)



Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004
Elaboração: GEPLA/BRDE-SC

2.2.3 REGIÃO SUDESTE

A Região Sudeste é a que apresenta menor concentração de áreas reflorestadas no território diagnosticado. As classes de idades estão distribuídas relativamente proporcionais, conforme demonstrado nos quadros abaixo:

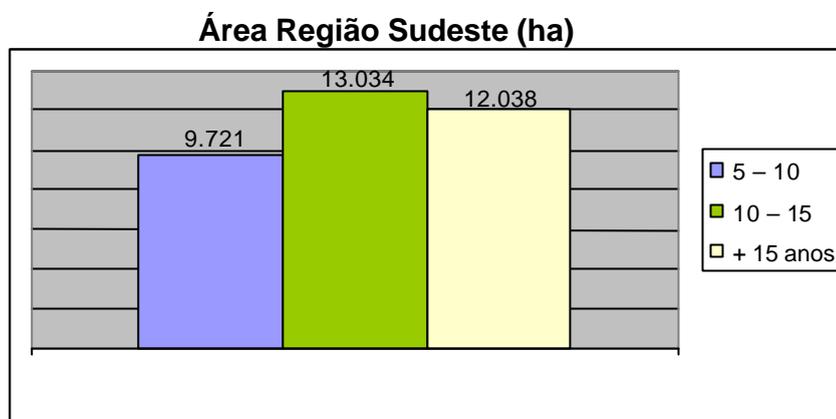
| Idade | Área Região Sudeste (ha) | % | Volume Comercial Total (m³) | % |
|--------------|--------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| 5 – 10 | 9.721 | 28 | 1.788.901 | 17 |
| 10 – 15 | 13.034 | 37 | 3.846.039 | 36 |
| + 15 anos | 12.038 | 35 | 5.015.692 | 47 |
| Total | 34.793 | 100 | 10.650.633,9 | 100 |

| Idade | Área Total (ha) | % | Área Região Sudeste (ha) | % da Área Total |
|--------------|-----------------|------------|--------------------------|-----------------|
| 5 – 10 | 56.548 | 25 | 9.721 | 17 |
| 10 – 15 | 79.718 | 35 | 13.034 | 16 |
| + 15 anos | 90.552 | 40 | 12.038 | 13 |
| Total | 226.818 | 100 | 34.793 | 15 |

| Idade | Volume Comercial Total (m³) | % | Volume Comercial Região Sudeste (m³) | % do Volume Total |
|--------------|-----------------------------|------------|--------------------------------------|-------------------|
| 5 – 10 | 10.406.215 | 15 | 1.788.901 | 17 |
| 10 – 15 | 23.422.985 | 32 | 3.846.039 | 16 |
| + 15 anos | 37.728.938 | 53 | 5.015.692 | 13 |
| Total | 71.658.138 | 100 | 10.650.633,69 | 15 |

Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004

As maiores concentrações de maciços florestais estão em Bocaína do Sul e no próprio município de Otacílio Costa. Apresenta pequenos fragmentos de florestas na região central.



Fonte: UFPR – Setor de Ciências Agrárias / Inventários Florestais/2004
Elaboração: GEPLA/BRDE-SC

Principais Resultados do Diagnóstico:

- Área de abrangência do estudo – 7.068.224 hectares, dos quais 5.447.000 em Santa Catarina, equivalente a 57% da extensão territorial do Estado;
- Área reflorestada – 226.818 hectares; equivalente a 3,2 % da área do território analisado;
- Distribuição das florestas plantadas: 16,8% na região Nordeste da área diagnosticada; 52,1% na região Noroeste; 15,6% na região Sudoeste e, 15,3% na região Sudeste.
- Maiores concentrações reflorestais na região Noroeste e na própria região de Otacílio Costa;
- Volume Comercial – 71.658.138 m³, dos quais 52,6% são provenientes de florestamentos com mais de 15 anos;
- Área de estudo corresponde a maior concentração de maciço florestal do gênero Pinus do Brasil;
- O estudo apontou a necessidade de maior incentivo para aumentar a área reflorestada;
- Restrição: O levantamento atinge, somente, povoamentos da espécie pinus com idade superior a 5 anos e não define o quanto da área reflorestada pertence a empresas que utilizam a matéria-prima para consumo próprio.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Historicamente os setores de base florestal pouco se preocuparam com o futuro das florestas ou com a preservação da biodiversidade. O resultado dessa utilização irracional é o desequilíbrio entre a oferta e a procura de matéria-prima florestal que já está se delineando. Informações apontam que o consumo anual

de madeira em Santa Catarina é de, aproximadamente, 15,6 milhões de m³ de madeira por ano, correspondente a 55 mil ha/ano, para uma produção também anual de 13,7 milhões de m³.

Os esforços em reflorestar empreendidos tanto pelas empresas, proprietários rurais, ONGs, quanto pelo Governo Estadual que hoje, segundo especialistas do setor, estão sendo efetuados em níveis que se igualam à demanda verificada, ainda não são suficientes para evitar a crise no abastecimento. Isso porque o hiato ocorrido nos investimentos em plantios após a extinção do incentivo fiscal em 1987 ocasionou um descompasso entre a expansão do consumo e a oferta do produto devido a não reposição da madeira consumida. Como os reflorestamentos realizados nos últimos anos, só alcançarão maturidade para corte após completar o ciclo de produção de 15 anos ou mais, principalmente para produção de toras para serrarias e lâminas, a madeira proveniente de floresta plantada não será suficiente, nos próximos anos, para suprir a tendência crescente do consumo da indústria de base florestal do Estado.

A produção sustentada atual para atender a demanda já começa a apresentar um déficit, embora ainda não reconhecido pela maioria das empresas que atuam no setor, devido a grandes estoques ainda existentes nas florestas. Mesmo não dispondo de dados completos para o Estado devido à inexistência do inventário florestal, especialistas que atuam no setor em Santa Catarina afirmam que produção sustentada dos reflorestamentos do Estado, em curto prazo, não mais será suficiente para atender a demanda de alguns segmentos da indústria de base florestal.

Estudos realizados recentemente pela STCP indicam que quando considerado o balanço de oferta e demanda para o segmento envolvido com produtos de madeira sólida (serrados, laminados, compensados e produtos derivados de maior valor agregados), a situação de suprimento fica ainda mais crítica. Em Santa Catarina, onde a maior parte dos estoques florestais catarinense concentra-se na faixa etária superior a 15 anos estes estoques estão sendo rapidamente consumidos para atender a demanda de madeira em toras, necessárias para suprir as crescentes projeções de crescimento do consumo, seja pela instalação de novas indústrias, seja pela ampliação das já existentes.

Esta redução dos estoques está trazendo como consequência a elevação dos preços, sobretudo, da tora para a indústria de madeira sólida, com tendência de se tornar cada vez mais cara nos próximos anos.

Em vista disso, as empresas se vêm obrigadas a utilizar madeiras provenientes de árvores mais jovens, além de buscar as madeiras em lugares cada vez mais distantes do local onde serão processadas. Ressalte-se que antigamente era considerado economicamente inviável utilizar matéria-prima cuja localização excedesse um raio de 50 Km da indústria, enquanto que hoje, com a limitação da oferta, as empresas além de buscar a madeira onde ela

estiver, têm procurado atingir graus de aproveitamento cada vez maior, sob pena de comprometerem sua produção.

Essa crise de suprimento da madeira, além de afetar a competitividade da indústria no mercado internacional, trará como conseqüência uma crise de abastecimento, principalmente, para as empresas de base florestal de pequena escala de produção que não possuem fontes de abastecimento próprias. Estas, não podendo suportar as constantes elevações de preço e não podendo buscar matéria-prima em lugares distantes, por questões de custo e logística, sentirão mais profundamente os reflexos da crise a qual poderá, em última instância, comprometer a sobrevivência de muitas empresas.

5 REFERÊNCIAS

BRDE, Florestamento na Região Sul do Brasil – Uma Análise Econômica. Porto Alegre: BRDE/DIROP/SUPLA/DEPRO, 2003.

PROSPECÇÃO de demandas para as cadeias produtivas de Santa Catarina: identificação de gargalos de competitividade, cadeia madeira e mobiliário. Florianópolis: IEL/SC, 2000.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SILVICULTURA. O Setor Florestal Brasileiro: Fatos e Números, 2002.

ENCONTRO das Indústrias de Base Florestal de Santa Catarina. Lages, Câmara de Desenvolvimento da Indústria Florestal de Santa Catarina, abril de 2004.

STCP - Engenharia de Projetos Ltda. Disponível em: http://www.stcp.com.br/ArquivosPDF/stcp_informativo.pdf. Acesso em 05 de maio de 2004.

A MATA atlântica e você: como preservar e se beneficiar da mais ameaçada floresta brasileira. Brasília: APREMAVI, 2002. 156p.

URURAHY, José Cláudio. Brasil vive o apagão florestal. Jornal do Comércio. Rio de Janeiro, 25 de set. de 2003.

A PRODUÇÃO e o Mercado de Produtos Florestais em Santa Catarina. Florianópolis: ICEPA, 2002. Não paginado.

SANQUETA, Carlos. Diagnóstico da Base Florestal em um Raio de 150 Km em torno da Sede municipal de Otacílio Costa. Otacílio Costa, Seminário Nacional da Madeira, maio, 2004.