

**Universidade de São Paulo  
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”  
Centro de Energia Nuclear na Agricultura**

**Avaliação da alternativa do fomento no contexto da expansão da base  
florestal da indústria de celulose – estudo de caso**

**João Iijima**

**Dissertação apresentada para obtenção do título de  
Mestre em Ecologia Aplicada**

**Piracicaba  
2009**

João Iijima  
Engenheiro Florestal

**Avaliação da alternativa do fomento no contexto da expansão da base florestal da indústria de celulose – estudo de caso**

Orientador:  
Prof. Dr. **PAULO EDUARDO MORUZZI MARQUES**

Dissertação apresentada para obtenção do título de  
Mestre em Ecologia Aplicada

**Piracicaba  
2009**

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - ESALQ/USP**

Iijima, João

Avaliação da alternativa do fomento no contexto da expansão da base florestal da indústria de celulose - estudo de caso / João Iijima. - - Piracicaba, 2009.  
116 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Centro de Energia Nuclear na Agricultura, 2009.

1. Celulose 2. Florestas - Fomento 3. Sustentabilidade I. Título

CDD 634.9  
I24a

**"Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor"**

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus familiares, pelo apoio e incentivo.

Ao professor Paulo Eduardo Moruzzi Marques, pela orientação e grande contribuição ao trabalho e meu desenvolvimento.

À VCP – Votorantim Celulose e Papel e à Coordenação do Programa de Pós-Graduação Interunidade, por possibilitar o desenvolvimento deste trabalho envolvendo as atividades de fomento florestal junto à Universidade.

Aos amigos do trabalho e da universidade.

## SUMÁRIO

RESUMO.....	7
ABSTRACT .....	9
1 INTRODUÇÃO .....	11
2 DESENVOLVIMENTO .....	15
2.1 A indústria de celulose no Brasil e sua base florestal .....	15
2.1.1 Desempenho em produção e resultados econômicos.....	18
2.1.1.1 Tecnologia e produtividade .....	25
2.1.1.2 Mercado .....	29
2.1.1.3 Produção e resultados dos maiores empreendimentos de celulose no país.....	35
2.1.1.4 Distribuição espacial dos maiores empreendimentos de celulose no país e a questão dos conflitos sócio-ambientais.....	39
2.1.2 Governança Corporativa e a sustentabilidade empresarial.....	44
2.2 A alternativa do fomento florestal.....	54
2.2.1 A Propriedade, as Florestas Plantadas e o Fomento Florestal .....	58
2.2.2 Fomento florestal – Estudo de Caso .....	75
2.2.2.1 Poupança Florestal do Rio Grande do Sul .....	77
2.2.2.2 Fomento Florestal de São Paulo .....	79
2.2.2.3 Avaliação dos Programas dos Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul .....	85
2.2.3 Análise sobre o Fomento Florestal apoiada no ponto de vista de gestores locais do desenvolvimento rural .....	87
2.2.3.1 Princípios Sociais e Culturais .....	91
2.2.3.2 Princípios Econômicos .....	93
2.2.3.3 Princípios Ambientais .....	95
2.2.3.4 Princípios Institucionais.....	96
3 CONCLUSÕES .....	101
REFERÊNCIAS.....	105
ANEXO.....	111



## RESUMO

### **Avaliação da alternativa do fomento no contexto da expansão da base florestal da indústria de celulose – estudo de caso**

O presente trabalho buscou o desenvolvimento da discussão acerca do tema da expansão das florestas plantadas para produção de celulose no país e a inserção do fomento florestal neste contexto. Para tanto, enfocou os seguintes objetivos: avaliar o crescimento da indústria de celulose brasileira e a questão dos conflitos sociais relacionados à expansão florestal; analisar os modelos de propriedade e posse de terras na formação da base florestal no Brasil e em outras regiões do mundo; estudar, os conceitos e iniciativas que possam fortalecer o fomento florestal como um modelo de produção capaz de atender às necessidades de expansão e interesses das empresas, dos produtores, e da sociedade. A pesquisa permitiu verificar que as empresas de celulose no país, ao mesmo tempo em que desenvolveram sua capacidade produtiva e competitividade comercial em escala mundial, tem procurado também desenvolver sua administração com notada preocupação quanto ao nível de adequação de seus mecanismos de governança corporativa. Contudo, os conflitos que se verificam em várias situações indicam que o modelo de desenvolvimento adotado ainda carece de aperfeiçoamentos em aspectos específicos tal qual o das questões sociais. Notou-se no trabalho, que há no Brasil um nível de concentração das florestas plantadas, para fins de produção de celulose, maior que o verificado em outros importantes países produtores. Neste cenário, a análise do fomento florestal permitiu a conclusão de que este pode se apresentar como um mecanismo alternativo de crescimento da base florestal útil para as empresas de celulose e para a sociedade como um todo se baseado em princípios que levam em conta a participação social como elemento essencial. Nesta perspectiva, os plantios florestais são ainda, para o fomento florestal, um vasto campo necessitando de pesquisas, estudos e desenvolvimento de modelos de manejo que sejam apropriados para esta situação. A utilização das noções da multifuncionalidade da agricultura e a função socioambiental da propriedade apresentam-se como referência a ser explorada para tais trabalhos. Outra questão importante foi o reconhecimento da necessidade da apropriação do contexto ambiental e social em que se desenvolvem os projetos florestais indicando que tais programas de fomento devem se firmar como instrumentos para busca das soluções destes grandes problemas tal qual a do necessário esforço para recuperação do bioma da Mata Atlântica e ao mesmo tempo participando da organização social para busca do desenvolvimento rural das comunidades. As experiências da Votorantim Celulose e Papel com o programa de Pousa Florestal, outros trabalhos de fomento, estudos e relatos de profissionais ligados à realidade do fomento florestal e extensão rural indicam que o envolvimento das universidades e instituições públicas e privadas no desenvolvimento de pesquisas e trabalhos científicos que sustentem o desenvolvimento de práticas e políticas sobre o tema do fomento florestal mostra toda sua pertinência para proporcionar um debate fecundo e inovador.

Palavras-chave: Fomento florestal; Desenvolvimento florestal; Sustentabilidade



## ABSTRACT

### **Analysis of the partnership program as an alternative to the expansion of the pulp company forest base**

The present work tried to establish a discussion about the expansion of the planted forests for pulp production in the country and the insertion of the forest partnership programs in this context. To achieve this goal, the work focus in the following objectives: Analyze the social conflicts related to the expansion of the planted forests; Analyze the types of land ownership and land tenure that constitute the planted forest areas in Brazil and in the world, with emphasis in the pulp companies; Study some sustainability concepts and initiatives used to enhance the role of the forest partnership programs as an alternative wood supply model that attend the demands for forest base expansion by the companies and also the needs of farmers and society. This work established that the pulp companies in the country work at the same time developing their productive capacity, competitive commerce in global scale and management, with noted concern in adapting their corporative governance mechanisms. Although, the many existing conflict situations shows that the development model used still lacks improvements in some specific themes, like social aspects. In Brazil most of the planted forests are established to supply pulp companies, more than verified in some important forest productions countries. The analysis shown that the forest partnership programs can be seen as an alternative and useful tool by the pulp companies to expand their forest areas with benefits to society, if based in a participative process. In this perspective, the planted forests areas, that in the companies owned areas shown a high technology level and very developed process, in partnership areas still lacks studies and researches in the development of models that are appropriated to that situation. Multifunctional character of agriculture and the environmental and social function of the properties are the key lines to be followed in these researches. Another important question is that the forest partnership programs must incorporate in their development the environmental and social contexts, establishing themselves as a tool to asses some important problems, like the efforts to restore the Atlantic Rainforest and it's environmental services and at the same time working together with communities in the search for the rural development. The experience in the Votorantim cellulose e Papel with the Poupança Florestal partnership program, other programs experiences, researches and descriptions made by professionals involved in partnership programs and extension activities shown that the involvement of the universities and government and private institutions in the research and development of practices and policies about the forest partnership programs shows the importance of the theme as a requisite to a profound and innovative debate.

Keywords: Forest partnership programs; Forest development; Sustainability



## 1 INTRODUÇÃO

A proposta deste trabalho surgiu da necessidade de maior integração entre Empresa e Universidade na busca e aplicação de conceitos que sustentam as atividades relacionadas aos programas de fomento florestal com espécies exóticas de rápido crescimento para produção de madeira visando a fabricação de celulose de fibra curta no Brasil. Neste sentido, o aumento da importância do fomento florestal, como mecanismo de expansão da produção de madeira, tem se apresentado como grande oportunidade e ao mesmo tempo desafio às empresas pelo aumento da produção em áreas de terceiros atrelado à elevação da importância do componente social na estrutura produtiva florestal.

Nesta perspectiva, a principal justificativa deste trabalho relaciona-se com a importância atribuída por grande parte de nossa sociedade aos temas sócioambientais na pauta das prioridades dos processos de discussão, planejamento, execução, controle e aperfeiçoamento das atividades florestais com fins econômicos que inclui entre seus componentes o fomento florestal.

Assim este trabalho considerou como problema central a seguinte formulação: Em um cenário de aumento da relevância do setor produtor de celulose brasileiro no mercado mundial, pode o fomento florestal ser uma das respostas deste (Setor) aos impactos sócioambientais sem torno de sua expansão?

Esta formulação foi estabelecida a partir das seguintes hipóteses:

a) O crescimento sustentável é apresentado como premissa básica para o setor de celulose pela necessidade de recursos naturais – terras, espaço, propriedades, pela situação sócio/econômica do país e pela exigência dos mercados consumidores e de capitais. Esta perspectiva provoca mudanças consideráveis no modelo de manejo e exploração do espaço rural;

b) As diferentes formas de expansão florestal apresentam distintos impactos econômicos, ambientais e sociais. Portanto as respostas em torno da sustentabilidade também são diversas;

c) O fomento tem sido apresentado por diversas empresas como uma alternativa de expansão adequada do ponto de vista econômico e sócio-ambiental;

d) Contudo, o fomento florestal pode ser um meio de expansão de um modelo de monocultura em terras de terceiros, o que pouco altera este modelo tradicional de exploração florestal; em todo caso, a despeito de ter uma noção ainda pouco precisa e em fase de consolidação, parece ter enorme potencial de ser um mecanismo diferenciado de crescimento sustentável da base florestal dependendo da forma como é implantado;

Considerando tais hipóteses desenvolveu-se a proposta de trabalho com os seguintes objetivos:

a) Avaliar o crescimento da indústria de celulose brasileira e sua inserção no mercado mundial;

b) Analisar a questão dos conflitos sociais relacionados à expansão florestal e a relação destes com a sustentabilidade destes empreendimentos;

c) A partir de documentos históricos e bibliografia sobre o tema, analisar os modelos de propriedade e posse de terras na formação da base florestal no Brasil e em outras regiões do mundo com foco no reflorestamento para suprimento da indústria de celulose;

d) Estudar, sob a ótica da sustentabilidade, conceitos e iniciativas que possam fortalecer o fomento florestal como um modelo de produção capaz de atender às necessidades de expansão e interesses das empresas, dos produtores, e da sociedade

tendo como referência principal e sustentação informações fornecidas pelas empresas e partes interessadas relacionadas ao assunto;



## **2 DESENVOLVIMENTO**

O trabalho foi desenvolvido em duas partes, sendo que na primeira são tratados os dois primeiros objetivos do trabalho com a avaliação, por meio de revisão bibliográfica e pesquisa de informações acerca das perspectivas econômicas, ambiental e social, do setor de celulose, seu histórico, situação atual e perspectivas.

Na segunda metade do trabalho são tratados os dois últimos objetivos do trabalho discutindo especificamente o tema do fomento florestal e suas interações com a primeira parte do trabalho e procurando explorar uma avaliação mais específica do programa de fomento florestal da Votorantim Celulose e Papel (VCP).

Neste item, o trabalho se baseia em uma revisão bibliográfica acerca do tema da propriedade da terra, em termos de nível de concentração, utilizadas em diferentes partes do mundo para a produção florestal, em dados obtidos da empresa VCP e em entrevistas realizadas com profissionais de instituições e organizações que atuam com atividades de fomento florestal ou que tenham próxima relação com o tema nas regiões afetadas pelo programa (de fomento florestal da empresa). As perguntas foram realizadas buscando uma avaliação da situação dos programas de fomento e do contexto regional em que tais programas estão sendo conduzidos. Na última parte há a relação das principais conclusões do trabalho.

### **2.1 A indústria de celulose no Brasil e sua base florestal**

A apresentação do assunto pode ter início com o esquema proposto por Bacha (2008), que descreve a estrutura do Sistema Agroindustrial Florestal (Complexo Florestal ou Agronegócio Florestal – termos normalmente utilizados como sinônimos) demonstrando seus componentes, o funcionamento e interações, conforme a Figura 1. Segundo o autor, excluindo a elaboração de produtos não-madeireiros do segmento dois e as atividades a eles relacionadas no segmento três (tais como o Eco turismo e

indústrias diversas), obtém-se o Sistema Agroindustrial de Madeira (SAG - Madeira). Portanto, este integra o SAG - Florestal.

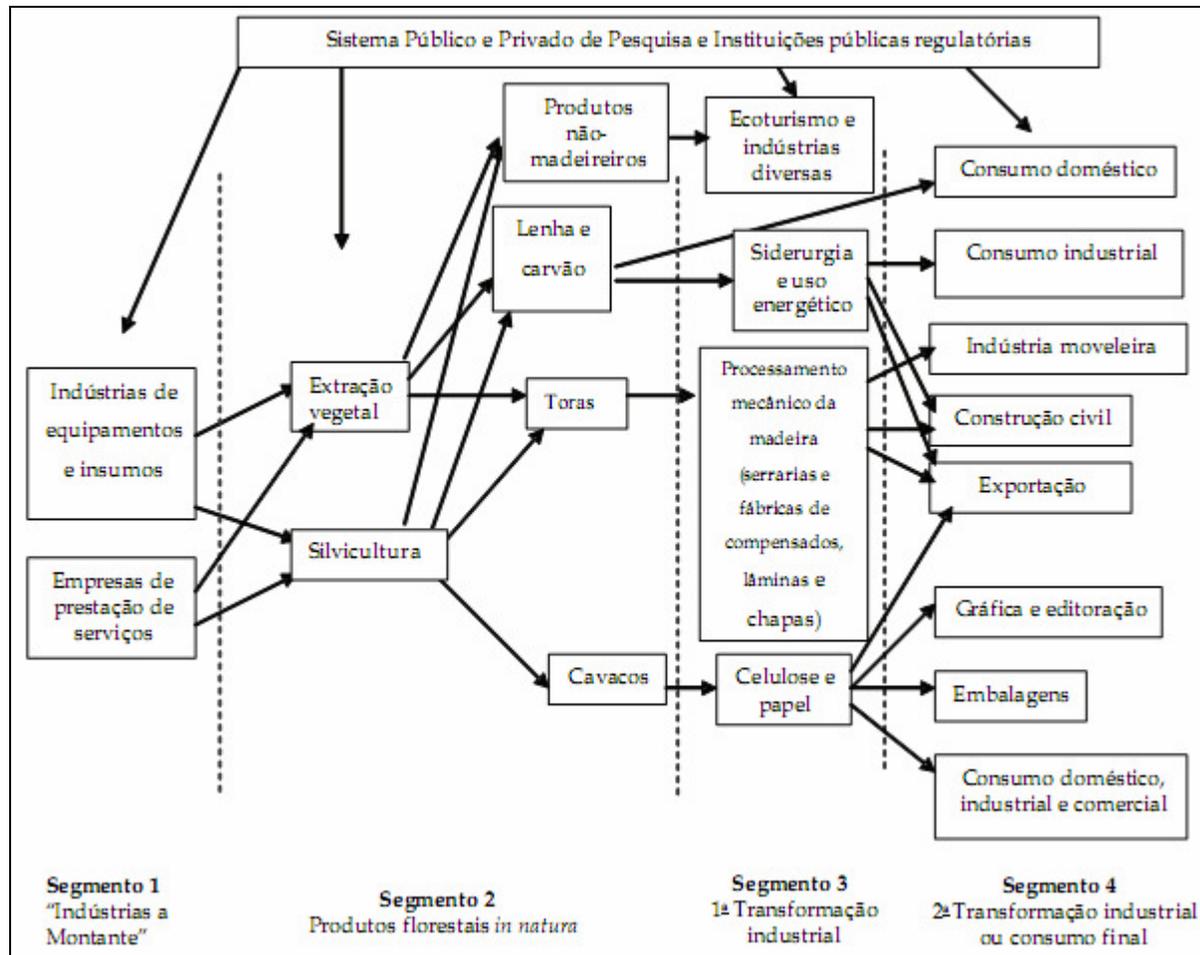


Figura 1 – Sistema Agroindustrial Florestal (SAG - Florestal) (BACHA, 2008)

Nota-se ainda na Figura 1, que a indústria de celulose está inserida neste complexo sistema (SAG - Madeira), que é dividido em quatro diferentes segmentos, sob o acompanhamento de várias instituições regulatórias públicas e de pesquisa. Além disso, podemos verificar também que a integração da cadeia produtiva da celulose e papel com outras cadeias (tal como a de processamento mecânico da madeira ou de lenha e carvão) ocorre por meio do processo identificado no esquema como o de silvicultura, ou seja, a integração à jusante ocorre através da base florestal. Considerando-se ainda o potencial dos sistemas de consorciação de florestas com

outras atividades agrícolas ou pecuárias, este potencial de integração pode ser ainda muito mais amplo.

A base florestal da indústria de celulose e papel brasileira é toda formada através de reflorestamentos artificiais. Na Tabela 1, pode-se observar a área total reflorestada no Brasil e em outros países assim como a área reflorestada desta indústria e a comparação de tais áreas com a área total de cada país em percentual.

Tabela 1 - Áreas (em mil hectares) de superfície total, de efetivo plantio florestal e o percentual representado pela área de florestas plantadas em relação à área total do país. Área plantada do Brasil em 2006 e do setor de Celulose e Papel em 2007

<b>Países</b>	<b>Área Total do País (mil hectares)</b>	<b>Área de Florestas Plantadas (mil hectares)</b>	<b>%</b>
Japão	37780	10000	26,47
Índia	328726	32600	9,92
Portugal	9191	800	8,70
China	959696	45000	4,69
Indonésia	205000	9000	4,39
Espanha	50599	1900	3,76
Chile	75609	2200	2,91
Estados Unidos	937261	16000	1,71
Brasil (2006)	851488	5500	0,65
Brasil – Celulose e Papel (2007)		1715	0,20

Fonte: Associação Brasileira de Celulose e Papel - BRACELPA (2009a)

Pode-se observar também na Tabela 1 que a área total de reflorestamentos do Brasil é significativa em termos mundiais permitindo ao país ocupar a sexta posição entre as maiores áreas plantadas com florestas no mundo em 2007. Considerando, no entanto, a dimensão do país nota-se que o percentual ocupado por este tipo de cultura na cobertura dos solos nacionais é bastante reduzido em relação ao total (do país) e em relação ao percentual ocupado nos demais países. Cabe destacar também que inserido neste percentual (0,65%) está incluída a área plantada com florestas para produção de celulose e papel que neste caso representa 0,2% da superfície do país. A

distribuição, contudo não é uniforme com algumas áreas de maior concentração conforme veremos mais adiante. Segundo SBS (2007) o restante das áreas no país é ocupado por florestas nativas (56,5%), lavouras (9,1%), pastagens (20,4%) e outros usos (13,3%).

A indústria de celulose utiliza no mundo diversas fontes de fibra para sua produção, tais como madeira (de coníferas e de folhosas), bambu, casca de arroz, etc. No Brasil predominam como fontes de fibras a madeira de florestas plantadas de espécies e híbridos dos gêneros *Eucalyptus* e *Pinus*, com predominância do primeiro.

A madeira do eucalipto permite a produção de celulose de fibra curta (BEKP – Celulose Kraft Branqueada Fibra Curta de Eucalipto), com boa aceitação no mercado mundial para produção de papéis de imprimir e escrever, papéis sanitários (tissue) e papéis especiais.

A madeira de pinus permite a produção de celulose de fibra longa (BSKP – Celulose Kraft Branqueada de Fibra Longa) empregada principalmente para produção de papel para embalagens, papel imprensa e papéis sanitários.

### **2.1.1 Desempenho em produção e resultados econômicos**

A indústria de celulose e papel brasileira terminou o ano de 2007 com um resultado bastante favorável em relação à balança comercial. Segundo Global 21 (2008), este segmento da economia gerou um superávit de 3,4 bilhões de dólares neste período ou 8,5% do superávit comercial total do País. Este resultado foi obtido através da produção de 11,9 milhões de toneladas de celulose e 8,96 milhões de toneladas de papel. O total exportado e importado pelo País em dólares em 2006 e 2007, assim como a variação de um ano para o outro podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2 - Balança comercial do setor de celulose e papel brasileiro expresso em exportados e importados em dólares (em milhões de US\$), seu balanço nos anos de 2006 e 2007 e sua variação percentual no período

<b>Balança comercial do setor de celulose e papel</b>			
	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>Var %</b>
<b>Exportação</b>	4005	4726	18
Celulose	2484	3024	21,7
Papel	1521	1702	11,9
<b>Importação</b>	1125	1318	17,2
Celulose	213	232	9,2
Papel	912	1086	19,1
<b>Saldo</b>	2880	3408	18,3
Celulose	2271	2792	22,9
Papel	609	616	1,2

Fonte: Associação Brasileira de Celulose e Papel - BRACELPA / Secretaria do Comércio Exterior (SECEX) apud GLOBAL 21 (2008)

Para o ano de 2008, a expectativa era para que a produção nacional de celulose e papel propiciasse um superávit comercial da ordem de 4,2 bilhões de dólares com aumento previsto de 23,2% em relação ao ano de 2007 (sendo que a exportação de celulose isoladamente propiciasse alcançar um crescimento de 30,6%). Este desempenho permitiria ao setor garantir aproximadamente 17,4% do superávit comercial total do país no ano (BRACELPA, 2009b).

Este crescimento, segundo tal relato levaria o Brasil a alcançar, ao final de 2008, com a produção de 12,85 milhões de toneladas, a quarta posição entre os maiores produtores mundiais de celulose. Neste caso deve superar a Finlândia e a Suécia que, respectivamente, ocupariam a quinta e a sexta posições. Com esta produção esperada, o País subirá da sexta para a quarta colocação enquanto os outros dois produtores perderiam uma colocação em relação aos resultados de 2007, conforme a Tabela 3.

Tabela 3 - Produção de celulose dos maiores países produtores do mundo e total produzido no ano de 2007 (em toneladas x 1.000)

<b>País</b>	<b>Celulose (1000 toneladas)</b>
1. EUA	53215
2. Canadá	23677
3. China	18160
4. Finlândia	13066
5. Suécia	12240
6. Brasil	11998
7. Japão	10884
8. Rússia	7370
9. Indonésia	5672
10. Chile	3550
11. Índia	3250
Mundo	192177

Fonte: Associação Brasileira de Celulose e Papel – BRACELPA (2009a)

Este desempenho econômico e produtivo do setor de celulose em 2007/2008 torna-se ainda mais expressivo quando analisada sua evolução nas últimas décadas, na qual observa-se que a produção total de celulose do país partiu de níveis inexpressivos para uma situação de tornar-se atualmente um participante importante com a capacidade de influenciar no mercado mundial deste produto. Na Figura 2, pode-se observar a evolução da produção nacional de celulose desde a década de 50 até 2006, quando o Brasil alcançou a produção anual de celulose de fibra curta de 9,26 milhões de toneladas utilizando basicamente madeira de eucalipto, 1,42 milhões de toneladas de fibra longa utilizando madeira de pinus e o total de 10,68 milhões de toneladas de celulose (química e semi-química).

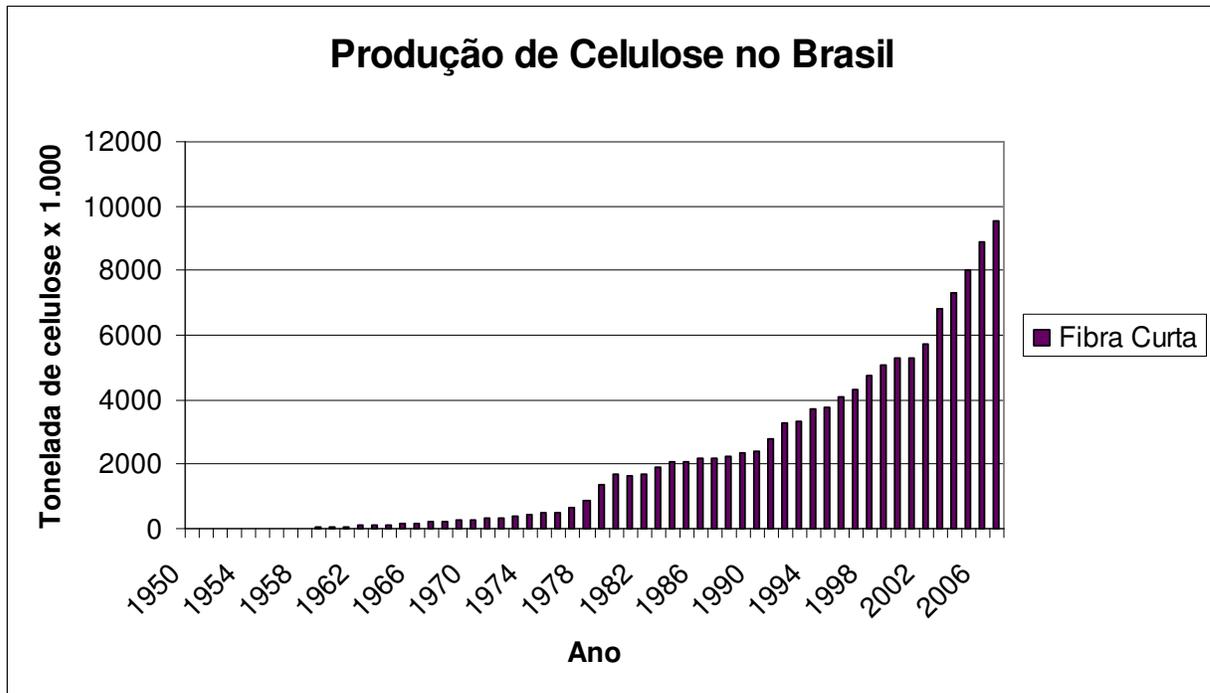


Figura 2 - Evolução da produção brasileira de celulose química e semi-química de fibra curta (em mil toneladas) de 1950 até 2006. Fonte: Associação Brasileira de Celulose e Papel – BRACELPA (2008)

Em função desta evolução da produção diversos estudos têm sido realizados analisando detalhadamente este fenômeno, buscando suas origens e avaliando suas conseqüências.

Sobre este período ainda Juvenal; Mattos (2002) em artigo relacionado com a marca de 50 anos de trabalhos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) junto ao setor de celulose destacam a forte influência desta instituição não somente na questão financeira, mas também no acúmulo de conhecimento, planejamento estratégico e indução de investimentos com controle nacional. Estes autores destacam ainda a forte influência do banco no setor através da participação no desenvolvimento em 1974 do Primeiro Programa Nacional de Papel e Celulose (I PNPC). Considerando suas metas, o PNPC recomendava ao BNDES, dentre outras medidas para o setor: apoiar ampliações e modernizações das unidades industriais existentes, bem como, a pesquisa florestal, com o objetivo de obter melhoria dos

resultados técnicos e econômicos no reflorestamento, na introdução, seleção e melhoria de espécies, no espaçamento, na adubação, na mecanização, na exploração florestal etc. Além disso, recomendava também estimular a implantação de novas fábricas de papel, celulose e pasta mecânica, bem como a fusão, incorporação ou outras formas de associação de empresas do setor, visando a melhorar a eficiência e obter economias de escala; a pesquisa para ampliar a substituição de fibra longa por fibra curta na fabricação de papel em geral, com especial ênfase no papel de imprensa; o desenvolvimento da reciclagem de papéis; a compra de equipamentos nacionais, assim como a contratação de serviços de engenharia em empresas brasileiras; a participação da Fibase (área do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico - BNDE, que atuava na participação do banco em projetos de investimentos), quando necessário para o fortalecimento da empresa nacional; a redução dos efeitos poluidores das unidades fabris, bem como a recuperação de produtos químicos empregados no processo industrial; a integração floresta-indústria, em termos espaciais e empresariais, evitando a dispersão de recursos florestais e minimizando os custos de exploração, transporte e produção.

Sobre o histórico do setor de celulose, Hilgemberg; Bacha (2001) estimaram a grande relação deste desenvolvimento com as políticas públicas que, notadamente neste período (principalmente entre as décadas de 60 e 80), procuraram tornar o País competitivo no mercado mundial através de incentivos financeiros, fiscais e apoio estratégico à iniciativa privada. Este esforço teve como objetivo a auto-suficiência nacional na produção de celulose e papel além da geração de excedentes exportáveis. Os autores também citam neste trabalho a forte influência do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), como agente de impulso e direcionamento estratégico do setor. Ao mesmo tempo relatam a forte influência do Código Florestal de 1965 e dos Decretos Lei oriundos deste. O Decreto Lei 5.106/66 e a Decisão 196/68 do BNDES são citados como exemplos de grande relevância.

O Decreto Lei 5.106/66 foi sem dúvidas um divisor de águas na história do desenvolvimento florestal do país por regulamentar a implantação de um grande

programa de incentivos com o objetivo de impulsionar o reflorestamento e que possibilitou a formação de extensos maciços florestais nas décadas seguintes à sua promulgação garantindo a matéria prima para a formação e consolidação da indústria nacional de celulose e papel que se desenvolvia.

Segundo Kengen (2001) durante a sua vigência, a política nacional de incentivos aos reflorestamentos sofreu 02 (duas) alterações importantes: Decreto-Lei nº. 1.134, de 16 de novembro de 1970, que veio aumentar, consideravelmente, os recursos aplicados no setor; e Decreto-Lei nº. 1.376, de 12 de dezembro de 1974, criando o Fundo de Investimentos Setoriais (FISSET). A constituição deste Fundo para gerir os recursos financeiros oriundos dos incentivos fiscais, objetivou direcionar os investimentos para segmentos e regiões prioritárias para o florestamento/reflorestamento, onde seriam implantados os “Distritos Florestais” com a finalidade de proporcionar a integração florestal-industrial e o planejamento do uso ótimo do solo, combinando os fatores econômicos e ecológicos.

Durante o período de vigência dos incentivos, foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF). Segundo Kengen (2001) a criação desta instituição ocorreu através do Decreto Lei nº. 289 de 28 de Janeiro de 1967 e teve forte atuação desenvolvimentista refletindo os anseios da dominância política da época. A criação do IBDF e, principalmente, sua atuação (ainda segundo o autor, em conjunto com alterações constitucionais que deslocaram o poder de legislação sobre as florestas dos Estados para ser atribuição exclusiva do governo federal) marcaram época pela grande centralização de suas atividades com grandes reflexos no desenvolvimento da indústria.

No período compreendido entre 1965 a 1988, segundo Bacha (2008), foram aplicados recursos, na forma de incentivos fiscais, da ordem de US\$7.046,04 milhões (a preços de dezembro de 1992) no Brasil O autor relata que o efeito de promover o aumento dos estoques de florestas plantadas no país foi obtido graças à contribuição

desta política, contudo com efeitos colaterais perversos: o desvio de recursos e um elevado custo social.

Outra crítica normalmente associada a este período foi a priorização dada ao desenvolvimento econômico neste processo de incentivos aos reflorestamentos em detrimento aos interesses ambientais e sociais, refletindo o pensamento e o domínio político que marcaram os governos desta época. Como exemplo desta situação, pode-se citar a Lei nº 4771, de 15 de setembro de 1965, em seu artigo 20 que tinha a seguinte redação:

Art. 20. As empresas industriais que, por sua natureza, consumirem grandes quantidades de matéria prima florestal serão obrigadas a manter, dentro de um raio em que a exploração e o transporte sejam julgados econômicos, um serviço organizado, que assegure o plantio de novas áreas, em terras próprias ou pertencentes a terceiros, cuja produção sob exploração racional, seja equivalente ao consumido para o seu abastecimento.

Parágrafo único. O não cumprimento do disposto neste artigo, além das penalidades previstas neste Código, obriga os infratores ao pagamento de uma multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor comercial da matéria-prima florestal nativa consumida além da produção da qual participe (BRASIL, 1965).

Este artigo, que induziu as empresas consumidoras de matéria prima florestal a serem totalmente verticalizadas, ou seja, donas de todas as florestas necessárias para seu abastecimento, têm forte relação com a situação observada até nossos dias, onde há predomínio da produção florestal pelas grandes empresas em comparação com a pequena importância relativa de fornecedores autônomos ou de pequenos produtores rurais.

Cabe ressaltar, que entre as iniciativas do IBDF foi lançado o Reflorestamento de Pequenos e Médios Imóveis Rurais (REPEMIR), que foi um primeiro programa de política de financiamento público do banco pensado para incentivo aos pequenos e médios produtores. Este programa, contudo não obteve sucesso minimamente

comparável com os incentivos às grandes áreas, sendo encerrado sem atingir seus objetivos.

Após décadas influenciando o desenvolvimento florestal no país, gerando valor para sociedade, mas também impactos e conflitos os incentivos fiscais foram extintos através da Lei nº 7714, de 29 de dezembro de 1988.

### **2.1.1.1 Tecnologia e produtividade**

Sobre o crescimento da produção de celulose, Montebello (2006) destaca, em estudo avaliando a evolução da indústria de celulose no país de 1980 a 2005, que este desenvolvimento não ocorreu devido apenas a condições naturalmente favoráveis do País à produção de madeira, tais como as condições edafo-climáticas, mas também devido à inúmeras inovações na silvicultura e na produção industrial de celulose, fruto da intensificação das pesquisas realizadas e aplicação deste aprendizado no país.

Este desenvolvimento tecnológico pode ser atribuído em parte aos incentivos oferecidos por décadas aos produtores por propiciar bases para o desenvolvimento tecnológico que numa relação de causa e efeito permitiu a estruturação e expansão do Sistema Agroindustrial Florestal brasileiro.

Neste sentido, cabe ressaltar a importância da implantação neste período de instituições de ensino e pesquisas das ciências florestais que permitiram, junto às iniciativas de investimentos privados nacionais e estrangeiros, o desenvolvimento de recursos humanos e tecnológicos de diversas áreas estratégicas tais como: Genética, propagação vegetativa e produção de mudas florestais; Nutrição florestal; Manejo Florestal; Qualidade da madeira e Planejamento Florestal.

Na Tabela 4, pode-se observar um exemplo da evolução da produtividade florestal no Brasil em termos de produtividade da madeira em metros cúbicos de crescimento florestal por hectare plantado ao ano, que reflete o fruto de décadas de

pesquisa e desenvolvimento. Para ambos os gêneros, houve melhoria da produtividade superior a 71% no período comparado, com melhoria potencial superior a 100%. Estes desenvolvimentos tecnológicos, juntamente com as condições naturais do país, garantem grande competitividade pela superioridade do potencial produtivo e disponibilidade de matéria prima fibrosa (a madeira).

Tabela 4 - Evolução da produtividade florestal ( $m^3$ /hectare/ano) de 1980 a 2007 para o gênero *Pinus* e *Eucalyptus* plantados no Brasil para produção de celulose e papel

<b>Madeira para celulose</b>					
<b>Produtividade Média (<math>m^3</math>/hectare/ano)</b>					
<b>Gênero</b>	<b>1980</b>	<b>2007</b>	<b>Crescimento</b>	<b>Potencial</b>	<b>Crescimento</b>
Eucalipto	24	41	71%	50	108%
Pinus	19	35	84%	40	111%

Fonte: Associação Brasileira de Celulose e Papel – BRACELPA (2009a)

Na Figura 3, observa-se a comparação da produtividade em diferentes países produtores de celulose de fibra curta de mercado conforme a espécie mais utilizada pela indústria local de celulose em termos de produtividade real e produtividade potencial. Nota-se ainda que a maior produtividade do Brasil em relação aos seus principais concorrentes na fabricação de fibras curtas de celulose. Importante ressaltar que associado à esta vantagem na produtividade, a maior extensão territorial e disponibilidade de terras torna o país apto a ocupar cada vez maior relevância neste mercado em que a escala de produção assume cada vez maior importância devido à redução de custos unitários (pela maior escala) e capacidade de atendimento à expansão do mercado.

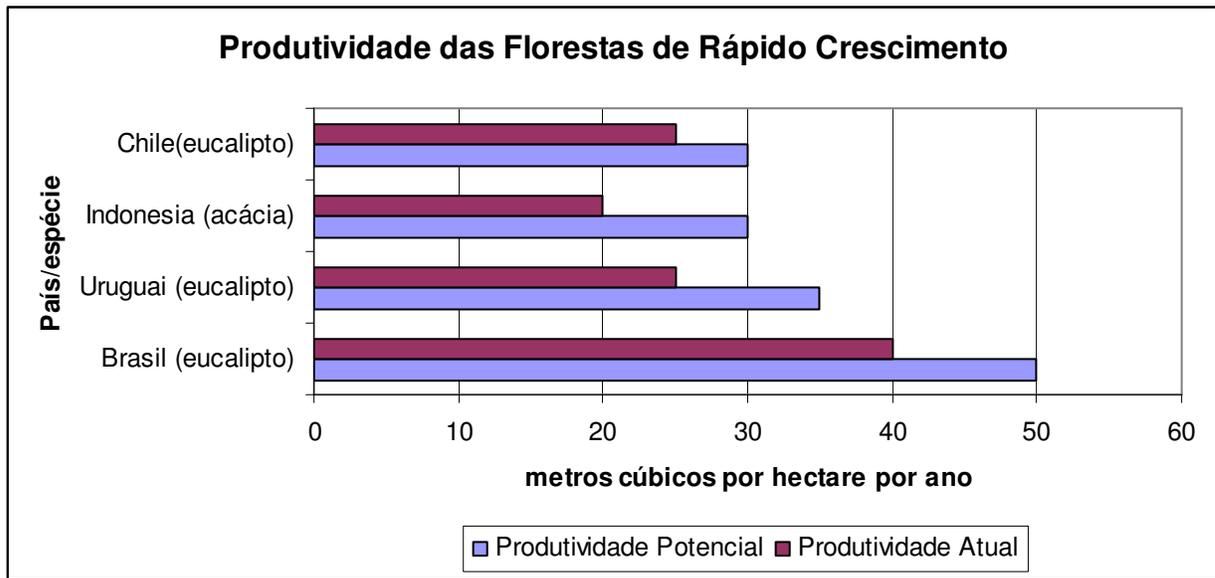


Figura 3 - Produtividade ( $m^3$ /hectare/ano) de florestas de rápido crescimento de folhosas (fibra curta) em termos de produtividade real e potencial em países produtores de celulose conforme a espécie mais utilizada em cada caso. Fonte: Pöyry apud por Votorantim Celulose e Papel (2007)

Outro exemplo do desenvolvimento tecnológico é a avaliação da evolução da matriz energética da indústria de celulose nacional. A redução do emprego de fontes energéticas não renováveis oriundas do petróleo em benefício de fontes renováveis e ao mesmo tempo com redução da emissão de resíduos líquidos do processo de fabricação pode ser observada na Figura 4. Nota-se uma redução da importância relativa do óleo combustível na matriz energética, sendo esta substituída principalmente pelo licor preto.

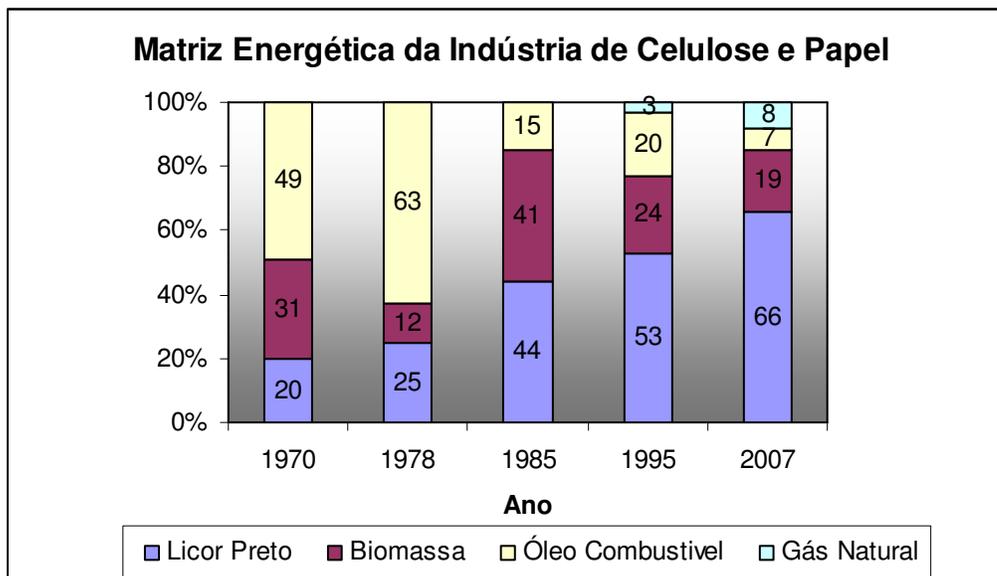


Figura 4 - Matriz energética da indústria de celulose e papel de 1970 a 2007. Percentual de cada fonte de combustível utilizado para a geração de energia para fabricação. Fonte: Balanço Energético Nacional apud Associação Brasileiro de Celulose e Papel - BRACELPA (2009a)

O “licor preto” ou “licor negro” é um resíduo do processo de cozimento dos cavacos de madeira para produção no digestor da celulose bruta. O licor negro é composto de resíduos dos produtos químicos utilizados no cozimento e de resíduos orgânicos (principalmente lignina) retirado dos cavacos durante a extração da celulose. O aproveitamento do licor negro para geração de energia pela queima dos resíduos orgânicos da madeira (matéria orgânica renovável) e reaproveitamento dos químicos tem sido uma estratégia muito importante para geração de energia, reaproveitamento de químicos e redução de geração de efluentes.

Esta atualização tecnológica das plantas brasileiras de produção deve-se principalmente ao fato das principais fábricas serem relativamente novas em comparação às similares da Europa e América do Norte. Neste caso, a utilização das tecnologias mais atualizadas disponíveis nos países mais tradicionais, adaptados pelo desenvolvimento tecnológico às fontes de matéria prima local disponíveis, foi possível e continua como prática nos projetos de expansão em andamento garantindo custo e qualidade do produto muito competitivo.

### 2.1.1.2 Mercado

Logicamente que o simples potencial de crescimento da capacidade produtiva não se sustenta do ponto de vista econômico sem um mercado que permita a comercialização dos volumes produzidos a preços atrativos em relação ao custo de produção, aos investimentos realizados, custo do capital e ao risco associado.

Na Figura 5, observa-se o crescimento do consumo mundial de fibras de celulose ao longo dos últimos anos. O tamanho deste mercado mais que dobrou de 1980 até 2006. Pode-se notar também uma divisão nesta curva de crescimento do consumo em duas partes ou períodos de anos.

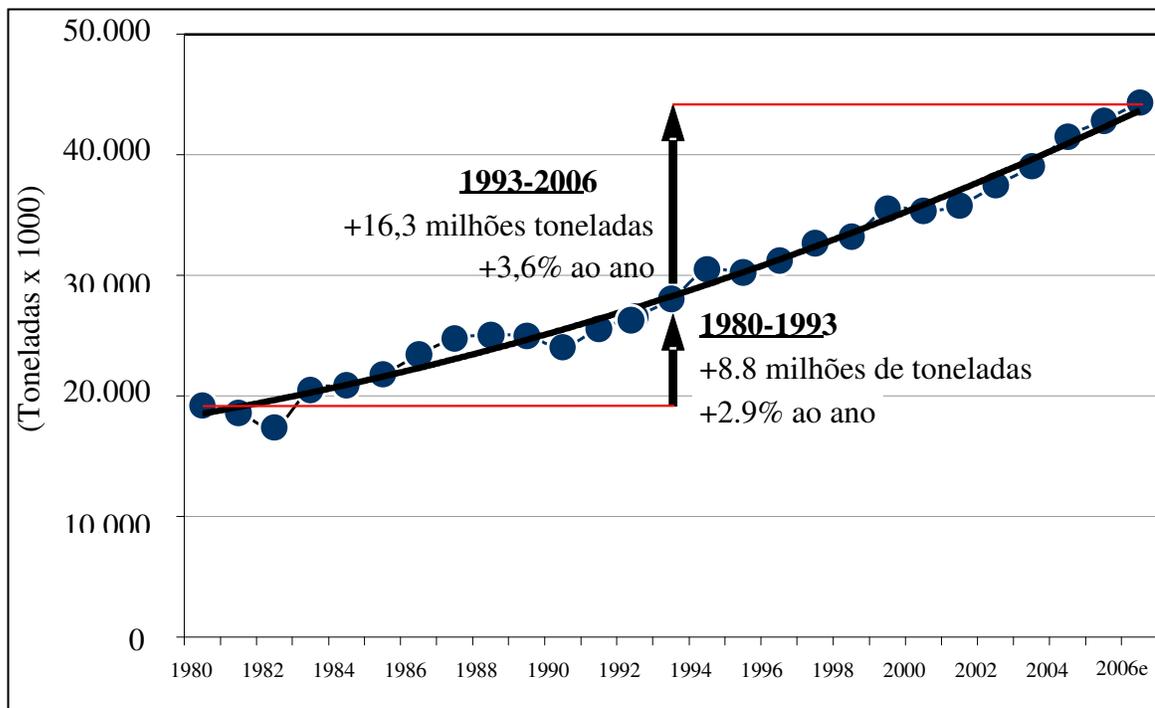


Figura 5 - Consumo mundial de celulose química, produzida por processos de extração química tanto de fibra curta quanto de longa, de 1980 até 2006 (em mil toneladas) por ano. Fonte: Hawkins Wright (2007)

O crescimento médio de 1980 a 1993 foi de 2,9% ao ano enquanto o crescimento médio de 1993 a 2006 foi de 3,6% ao ano, já com influência do crescimento da demanda da China que passou a ser neste período o maior mercado de

celulose do mundo. Uma conseqüência deste vigoroso crescimento no período foi a de proporcionar um estímulo ao crescimento da capacidade produtiva (da oferta). Neste sentido as vantagens competitivas dos fornecedores de fibra curta, produzidas com madeira de folhosas nos países do Hemisfério Sul foi fator decisivo para um aumento da participação destes na capacidade produtiva total.

Na Figura 6, podemos observar o aumento da capacidade de produção mundial de celulose de fibra longa (BSKP) e de fibra curta (BHKP) real de 1990 a 2005 e uma previsão para o período posterior. Pode-se notar uma diferença entre as taxas de incremento da capacidade de produção que ocorreu e ocorrerá (provavelmente) aos produtores de fibras curtas e longas. Nota-se que enquanto a fibra curta teve aumento da capacidade de produção entre 1990 a 2006 de 4,4% ao ano, a capacidade da fibra longa aumentou somente 1,9% ao ano. Depois de 2000, o crescimento da capacidade de produção de celulose de fibra longa foi praticamente zero, enquanto o de fibras curtas aumentou drasticamente, impulsionado pelas fábricas de celulose de mercado (refere-se ao produto produzido em fábricas especializadas na produção de celulose para comercialização com terceiros (mercado) em contraste com a produção integrada em que o fabricante produz a celulose para, na mesma planta, produzir papel).

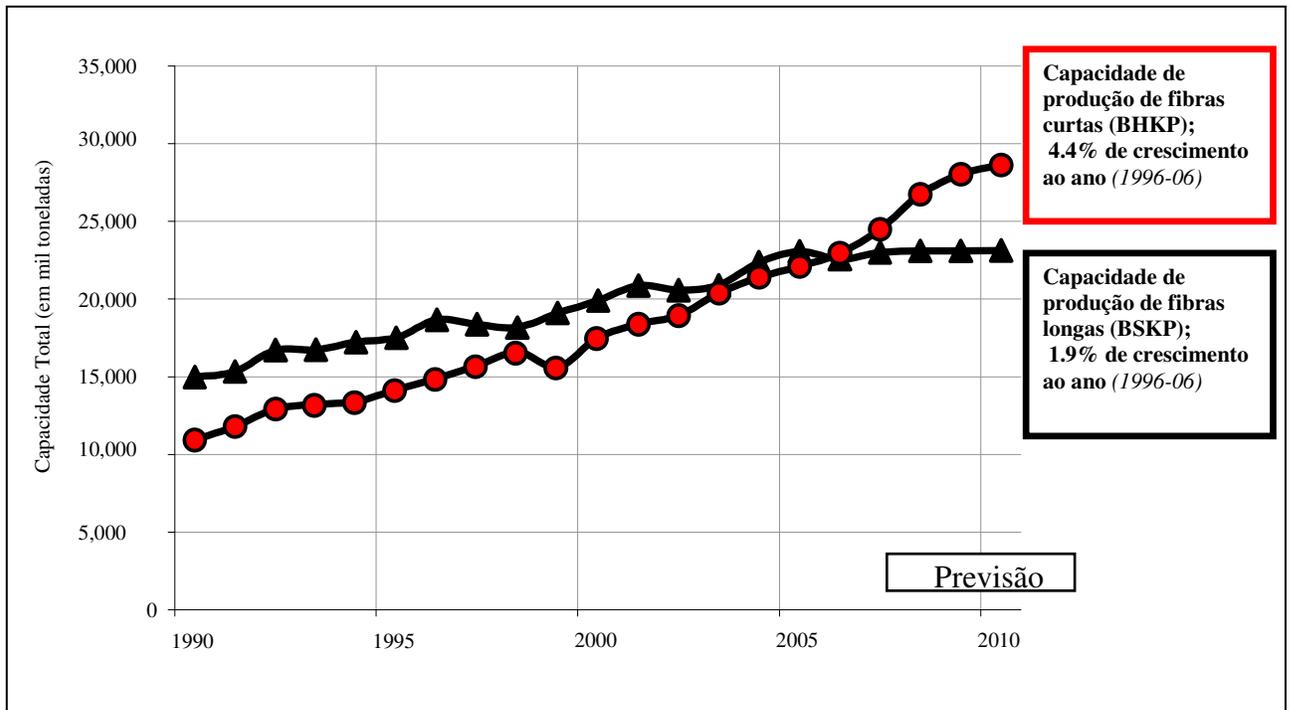


Figura 6 - Expansão da capacidade de produção mundial de fibra curta (BHKP) e fibra longa (BSKP) real de 1990 a 2005 e previsão até 2010 – (valores em mil toneladas). Fonte: Hawkins Wrigth (2007)

Entre os produtores da fibra curta existem diferenças de competitividade em custo devido à escala, custo da madeira, atualização tecnológica da indústria e outros fatores. A situação verificada de 1987 a 2005 do custo de produção em diferentes países pode ser observada na Figura 7. Na Figura 8, o mesmo tipo de comparação tomando por base o ano de 2008.

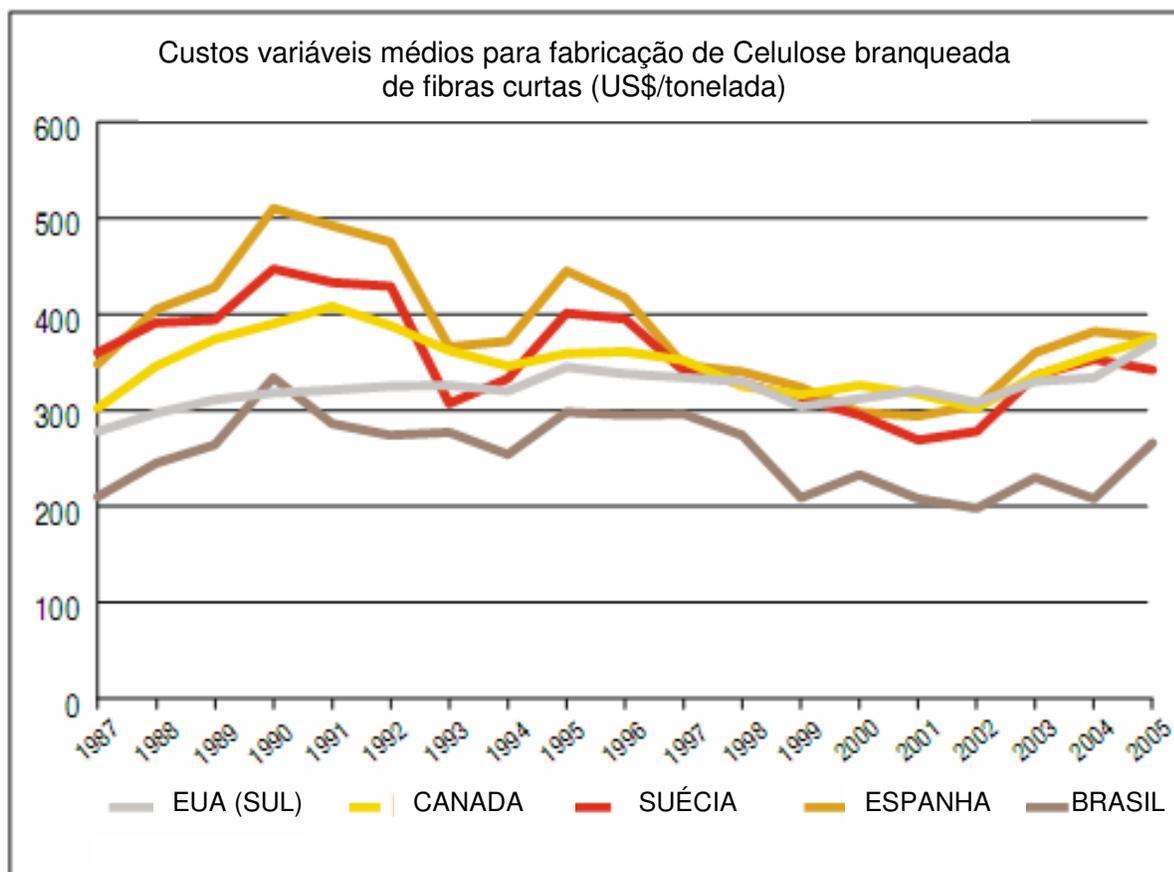


Figura 7 - Custo médio da produção de celulose de fibra curta entregue nos principais países produtores de 1987 a 2005 – (valores em dólares americanos por tonelada). Fonte: Risi apud Pineault (2006)

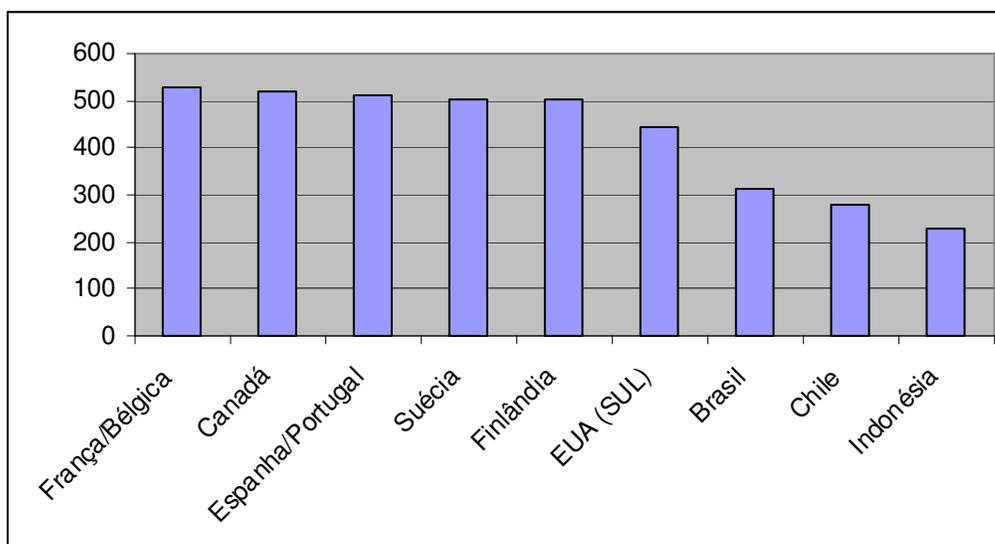


Figura 8 - Custo de produção de celulose de fibra curta no ano de 2008 em diferentes regiões do mundo em US\$ (dólares americanos) por tonelada. Fonte: VCP, Hawkins Wright apud por VCP (2009b)

Na comparação acima pode-se citar como fator de influência de competitividade, que não é gerenciável pelas indústrias, as taxas de câmbio de cada país. No caso brasileiro, esta situação é bastante significativa principalmente nos três primeiros trimestres do ano de 2008, quando o real (R\$) estava apreciado em relação ao dólar americano (US\$) em relação aos últimos anos. Contudo, mesmo nesta situação nota-se que o custo de produção do país permanece competitivo em relação aos países da Europa e da América do Norte.

Em relação às perspectivas do mercado futuro deste produto, tem-se como fator de forte relevância o fenômeno do crescimento da importância econômica e da participação comercial dos países emergentes. Isso ocorre principalmente devido ao grande contingente populacional destes, em comparação aos países mais ricos, que com seu desenvolvimento deverão aumentar o consumo de papéis para imprimir, escrever e para uso higiênico (tissue). Atualmente o consumo per capita observado nos países emergentes é muito reduzido em comparação com o consumo dos países europeus, América do Norte e Japão.

Na Figura 9, pode-se observar o consumo aparente per capita de diferentes países para papel em 2006 e 2007. Pode-se verificar ainda que entre os países comparados o Brasil tem o menor consumo per capita com valor próximo de 40 quilogramas por habitante por ano. Comparando com os países de maior consumo, verificamos que o valor nacional é de cinco a seis vezes menores. Este valor, de certa forma, pode indicar que existe um potencial de crescimento significativo para o consumo no país. Fora dos países comparados no gráfico acima podemos citar como exemplos de baixo consumo individual a China e a Índia. Estes (maior e segunda maior população do planeta) têm segundo SUZANO (2008) consumo per capita aproximado de 40 e sete quilogramas por habitante por ano respectivamente.

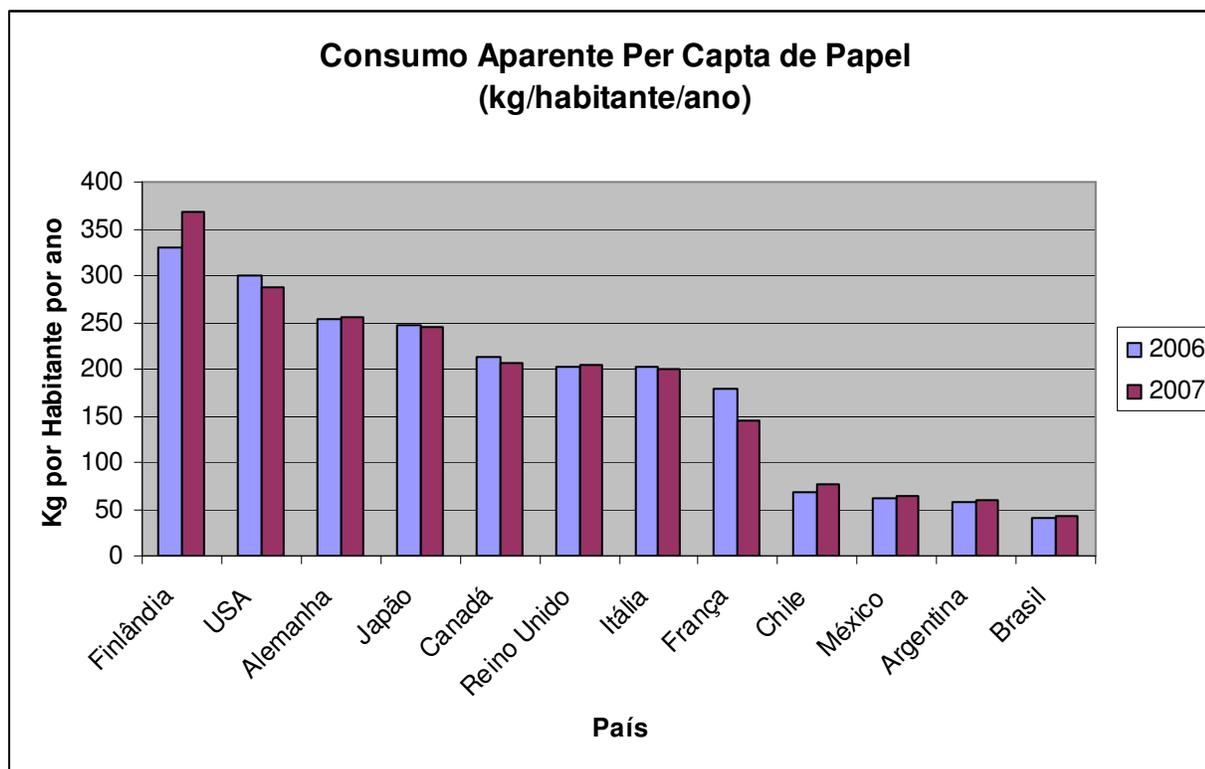


Figura 9 - Consumo aparente per capta de papel em diferentes países em quilogramas por habitante ano nos anos de 2006 e 2007. Fonte: RISI apud Associação Brasileiro de Celulose e Papel - BRACELPA (2009a)

Em função destas populações imensas, baixo consumo per capta atual e a perspectiva de desenvolvimento econômico e comercial destes países as perspectivas de crescimento global da demanda de papel e celulose é significativo e emblemático.

Na Figura 10, observa-se as perspectivas de crescimento da demanda global de papéis de imprimir e escrever nos próximos anos. Sobre essa perspectiva, cabe ressaltar que, dos maiores crescimentos de consumo projetados, a Índia, Oriente Médio e China tem muito pouco potencial de desenvolver uma indústria local de fibras para consumo próprio pela escassez de terras aptas e pouca tecnologia desenvolvida. Cabe destacar também a situação prevista pelo autor que prevê estagnação e declínio do consumo nos mercados mais maduros, Europa e América do Norte respectivamente.

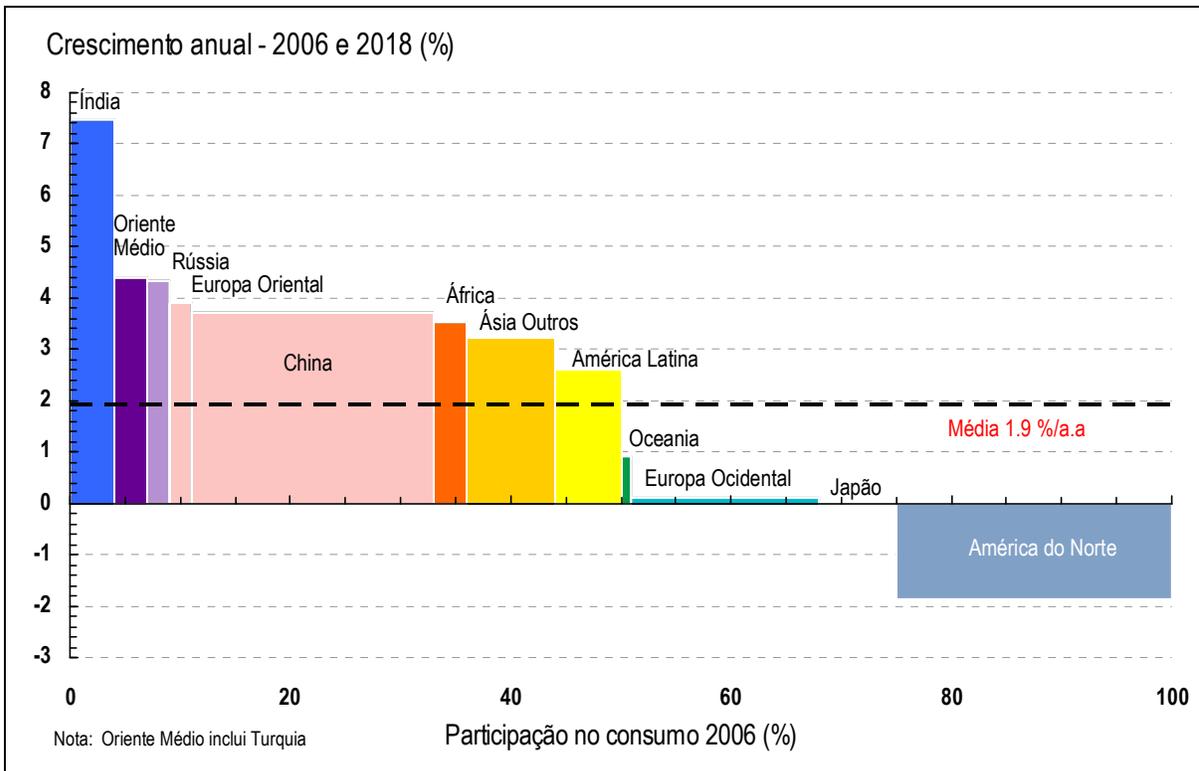


Figura 10 - Perspectivas do crescimento global da demanda (em %) de papel de imprimir e escrever no período de 2006 a 2018. Fonte: Pöyry Pathfinder II apud International Paper (2008)

Esta tendência de alteração nos grandes eixos produtores e consumidores de fibras no planeta sem dúvida apresentam-se como fonte de oportunidades e riscos que merecem avaliações cuidadosas sob pontos de vistas abrangentes no sentido de se buscar a minimização de seus impactos negativos e injustos.

### 2.1.1.3 Produção e resultados dos maiores empreendimentos de celulose no país

Na Tabela 5, pode-se observar a produção de celulose no Brasil em 2006 e 2007 por empresa com sua respectiva participação percentual na produção total em cada ano e de forma acumulada em 2007. Ao analisar analisamos a última coluna com os dados de participação acumulada por empresa na produção de 2007 o grau de concentração deste mercado no país. Pelos dados, as cinco maiores empresas são responsáveis por uma participação percentual de 71% da produção total no ano.

Tabela 5 - Produção de celulose total no Brasil (em toneladas) nos anos de 2006 e 2007 por empresa e sua respectiva participação percentual na produção total do país

Empresa	Produção (toneladas)		Participação (%)		
	2006	2007	2006	2007	2007
<b>Aracruz Celulose</b>	<b>3101300</b>	<b>3097000</b>	<b>28</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>Suzano Papel e Celulose</b>	<b>1378533</b>	<b>1516837</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>38</b>
<b>VCP Votorantim</b>	<b>1432903</b>	<b>1447004</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>51</b>
<b>Klabin</b>	<b>1194858</b>	<b>1268545</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>61</b>
<b>Celulose Nipo-Brasileira - Cenibra</b>	<b>935802</b>	<b>1164400</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>71</b>
International Paper do Brasil Ltda	348729	782225	3	7	77
Veracel Celulose SA (Stora Enso)	489144	528206	4	4	82
Jari Celulose AS	358215	355700	3	3	85
Ripasa SA Celulose e Papel	508184	308321	5	3	87
Rigesa Celulose, Papel e Embs Ltda	221482	219374	2	2	89
Lwarcel Celulose e Papel Ltda	200099	215956	2	2	91
Norske Skog Pisa Ltda	176508	181550	2	2	92
Melhoramentos Papéis Ltda	128138	142050	1	1	94
Iguaçu Celulose, Papel AS	100923	109355	1	1	94
Orsa Celulose, Papel e Embs SA	90634	101179	1	1	95
Celulose Irani AS	82214	92459	1	1	96
Stora Enso Arapoti Ind de Papel Ltda	81750	78703	1	1	97
Nobrecel SA - Celulose e Papel	63722	65305	1	1	97
Primo Tedesco SA	58165	58562	1	0	98
Cocelpa – Cia de Cel e Papel do Paraná	45026	46631	0	0	98
Trombini Industrial AS	44118	44095	0	0	99
Demais	139526	174207	1	1	100
<b>Brasil</b>	<b>11179973</b>	<b>11997664</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Associação Brasileiro de Celulose e Papel - BRACELPA (2008)

Sobre a concentração do mercado, deve-se levar em conta que além dos cinco maiores produtores nacionais grifados na tabela acima, a Veracel possui parte de seu controle (50%) sob gestão da empresa Aracruz e que a empresa Ripasa é controlada em partes iguais pelas empresas Votorantim Celulose e Papel e Suzano.

Ainda sobre a questão da concentração da produção deste mercado, cabe destacar como fato relevante a recente transação divulgada em janeiro de 2009, em

que a VCP anunciou a aquisição do controle acionário da Aracruz, tornando-se a maior fabricante brasileira de celulose e a maior produtora mundial de celulose de mercado.

Sobre a Tabela 5, cabe destacar que, das cinco maiores empresas, somente quatro tem participação no mercado de celulose. A Klabin, em função de sua estratégia de negócios não atua neste segmento uma vez que tem foco centrado no mercado de papéis somente, para onde destina toda sua produção de celulose que é utilizada em suas fábricas integradas, as quais produzem em um mesmo lugar celulose e papel, ou fábricas de diversos tipos de papéis. A Klabin é a maior produtora e exportadora nacional de papéis, com grande destaque principalmente em papéis de embalagens e sanitários. Outra particularidade da Klabin neste grupo é o fato de ser também a única que tem atuação no mercado de fibras longas. Todas as demais produzem fibras curtas de eucalipto.

Das outras quatro empresas, a Suzano e a VCP atuam na produção e comercialização tanto de papel como no de celulose de fibras curtas. A Aracruz e a Cenibra tem foco na produção e comercialização de celulose de mercado.

Na Tabela 6, pode-se observar maiores informações sobre áreas e desempenho financeiro destas empresas. Observa-se que a empresa mais antiga é a Klabin que por iniciativa de imigrantes europeus foi fundada em 1899 e a mais nova a VCP de 1988. A VCP, contudo tem como importante marco para sua formação a incorporação da empresa Papel Simão em 1992 que era na época importante empresa no cenário nacional com origem, assim como a Suzano, na década de 40. A Aracruz e Cenibra são duas empresas da década de 70 formadas sob influência de políticas públicas estratégicas formuladas durante o período dos governos militares no Brasil. Ainda conforme Tabela 6, pode-se verificar que a maior empresa nacional em resultados financeiros pelo desempenho em receita líquida total e EBITDA (o lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização) foi a Aracruz em 2007. Em seguida aparece a Suzano conforme estes mesmos indicadores.

Tabela 6 - Dados da fundação, financeiros e de principais áreas no ano de 2007 dos relatórios de sustentabilidade das empresas Aracruz, Cenibra, Klabin, Suzano e VCP

Dimensão	Indicador	Empresa				
		Aracruz	Cenibra	Klabin	Suzano	VCP
Histórica	Ano da Fundação	1972	1973	1899	1941	1988
Financeira	Receita Líquida Total (milhões de R\$)	3847	1160	2796	3.409 <sup>(1)</sup>	2614 <sup>(2)</sup>
	Mercado Externo em Receita Bruta (%)	98	91	26	47	40
	EBITDA (milhões de R\$) <sup>(3)</sup>	1669	465	741	1146 <sup>(1)</sup>	880 <sup>(1)</sup>
Física (Áreas Ocupadas)	Florestas Plantadas (ha)	286000	126181	215000	231000 <sup>(1)</sup>	314000 <sup>(2)</sup>
	Áreas Preservadas (ha)	170000	97540	175000	195000 <sup>(1)</sup>	218000 <sup>(2)</sup>
	Total de Área (ha)	456000	250829	431000	513000 <sup>(1)</sup>	532000 <sup>(2)</sup>
	Florestas Fomentadas (ha)	89800	22000	79000	77000	29269

Fonte: Aracruz (2009a); Suzano (2009); VCP (2009a); Cenibra (2009); Klabin (2009)

<sup>(1)</sup> Consolidado com 50% Compacel (ex. RIPASA).

<sup>(2)</sup> Sem participação dos 50% Compacel.

<sup>(3)</sup> O lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização.

Por ser uma commodity, a celulose de mercado é produzida com fins de comercialização no mercado internacional. O papel pelas suas grandes variedades de dimensões, de espessura (gramatura) e outras variáveis tem seu mercado mais restrito em termos regionais. Em função desta situação podemos observar, na Tabela 6, em relação à participação do mercado externo na receita bruta, 3 tipos de comportamento entre as empresas analisadas: Aracruz e Cenibra que produzem celulose de mercado tiveram a receita basicamente obtida no mercado externo; Suzano e VCP que produzem celulose de mercado e também papel tiveram receita de 47 e 40% respectivamente obtidas do mercado externo e Klabin que produz exclusivamente papel teve sua receita centrada principalmente no mercado doméstico.

Em relação às áreas plantadas, podemos observar como principal empresa a VCP neste ano, seguida pela Aracruz. Esta situação contrastante em relação ao desempenho financeiro deve-se ao fato da primeira estar com previsão de inauguração de uma nova fábrica de celulose com capacidade de 1,45 milhões de toneladas/ano em abril de 2009 em Três Lagoas/MS, tendo por esse motivo muitas áreas com florestas

reservadas para este fim, mas que não contribuíram positivamente para os resultados financeiros de 2007.

Outro projeto em andamento da VCP localiza-se no Rio Grande do Sul onde uma base florestal também se encontra em formação para instalação de uma nova fábrica de celulose nos próximos anos.

Ainda sobre comparações de áreas, podemos notar a importante presença de florestas fomentadas em todas as empresas demonstrando a importância desta fonte de madeira para cada uma destas no abastecimento com matéria prima para suas fábricas e ao mesmo tempo a responsabilidade advinda desta situação.

#### **2.1.1.4 Distribuição espacial dos maiores empreendimentos de celulose no país e a questão dos conflitos sócio-ambientais**

A Aracruz desenvolve operações florestais na porção norte do estado do Espírito Santo; no extremo sudeste da Bahia; na parte leste do estado de Minas Gerais e na porção norte que faz divisa com o estado do Espírito Santo; e no centro da parte leste do estado do Rio Grande do Sul. As fábricas da empresa localizam-se nos municípios de Aracruz no Espírito Santo e em Guaíba no Rio Grande do Sul (ARACRUZ, 2009b).

A empresa Suzano possui florestas para produção de celulose localizadas em São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Espírito Santo. Em São Paulo e Minas Gerais na parte leste dos estados e na Bahia e Espírito Santo nos extremos sudeste e norte respectivamente. As fábricas localizam-se em Suzano e Americana (50% do controle), no estado de São Paulo, e em Mucuri, na Bahia (SUZANO, 2007).

A Votorantim Celulose e Papel tem sua base florestal, para produção listada na Tabela 5 em 2006 e 2007, localizadas no extremo sul de Minas Gerais e Rio de Janeiro

e na parte leste do estado de São Paulo, onde se encontram as fábricas de Jacareí e Americana (50% do controle).

As florestas e fábricas de celulose da Klabin encontram-se no sul do estado de São Paulo, e nos estados de Santa Catarina e Paraná. A International Paper (IP) tem sua base florestal localizada na parte leste de São Paulo e sul de Minas Gerais. As fábricas estão localizadas nos municípios de Mogi Guaçu e Luis Antonio. A Veracel tem sua base florestal e fábrica localizada no extremo sul do estado da Bahia dividindo espaço com a Suzano e Aracruz.

Na Figura 11, podemos observar a distribuição dos principais biomas do Brasil com a localização das áreas com florestas utilizadas pelas empresas voltadas à produção de celulose e papel, que segundo as fontes, já mencionadas, ocupam a área de 1.714.943 hectares. Observando esta Figura e a descrição da localização das maiores empresas do ramo, nota-se grandes concentrações de áreas florestais no extremo sul do estado da Bahia, norte do estado do Espírito Santo e leste de Minas Gerais que concentra uma base florestal de aproximadamente 665.000 hectares que abriga as principais áreas da Suzano, Aracruz, Veracel e Cenibra. O estado de São Paulo com seus 405.000 hectares com a principal parte da base florestal da VCP, IP e Suzano, e os estados do Sul que abrigam as áreas da Klabin em Santa Catarina e Paraná e a Aracruz no Rio Grande do Sul. Sobre esta concentração espacial, é importante destacar que todas as três áreas estão localizadas principalmente sobre o bioma da Mata Atlântica.

O bioma da Mata Atlântica é a área onde está localizada a maior parte da população brasileira além de ser reconhecidamente um dos (biomas) mais ameaçados do mundo com a cobertura florestal nativa ainda preservada de aproximadamente 7 a 10% (dependendo do autor) em relação daquela original. Sua importância para a Humanidade e seu grau de devastação faz com que este bioma seja incluído na lista de Hotspot da Conservação Internacional dando reconhecimento à importância da conservação desta para o próprio futuro do planeta.

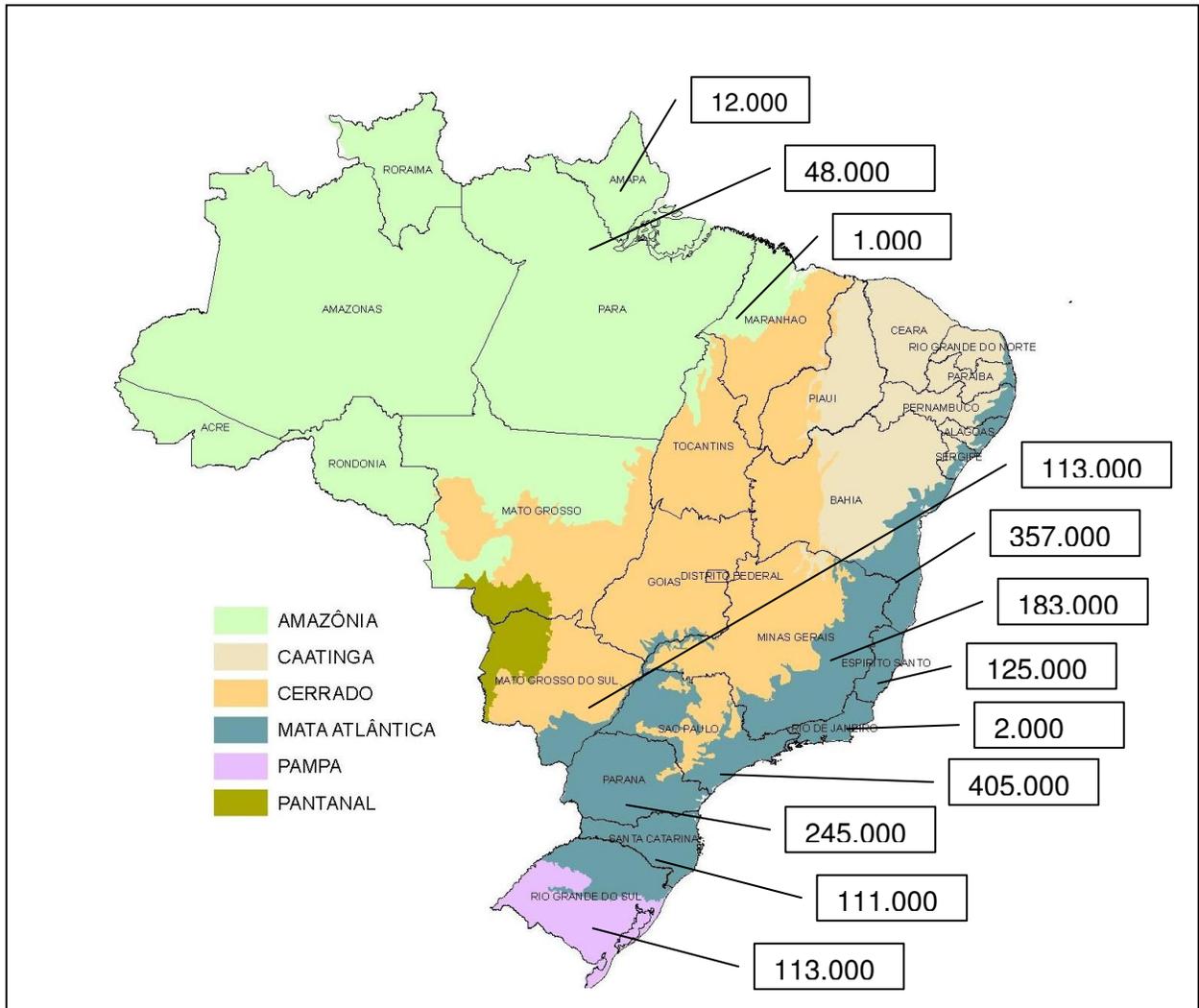


Figura 11 - Principais biomas brasileiros, estados com reflorestamentos para fins de produção de celulose/papel e a área plantada com florestas em dezembro de 2007 (em mil hectares). Fonte: Sociedade Brasileira de Silvicultura (2007) e Associação Brasileira de Celulose e Papel - BRACELPA (2008)

Segundo a Conservação Ambiental (2009), o conceito Hotspot foi criado por Myers (1988) para resolver um dos maiores dilemas dos conservacionistas: quais as áreas mais importantes para preservar a biodiversidade na Terra?

Ao constatar que a biodiversidade é distribuída de maneira irregular no planeta e que existem regiões onde há concentração maior (da biodiversidade) em situação de grande degradação concluiu que tais regiões é que devem ser prioritariamente as mais

importantes para concentração de esforços no sentido da conservação ambiental. Ele chamou essas regiões de Hotspots.

Hotspot é, portanto, toda área prioritária para conservação, isto é, de alta biodiversidade e ameaçada no mais alto grau. É considerada Hotspot uma área com pelo menos 1.500 espécies endêmicas de plantas e que tenha perdido mais de 3/4 de sua vegetação original. Na figura 12, podemos observar a localização dos 34 Hotspot reconhecidos na atualidade e a identificação dos dois biomas brasileiros mais ameaçados.

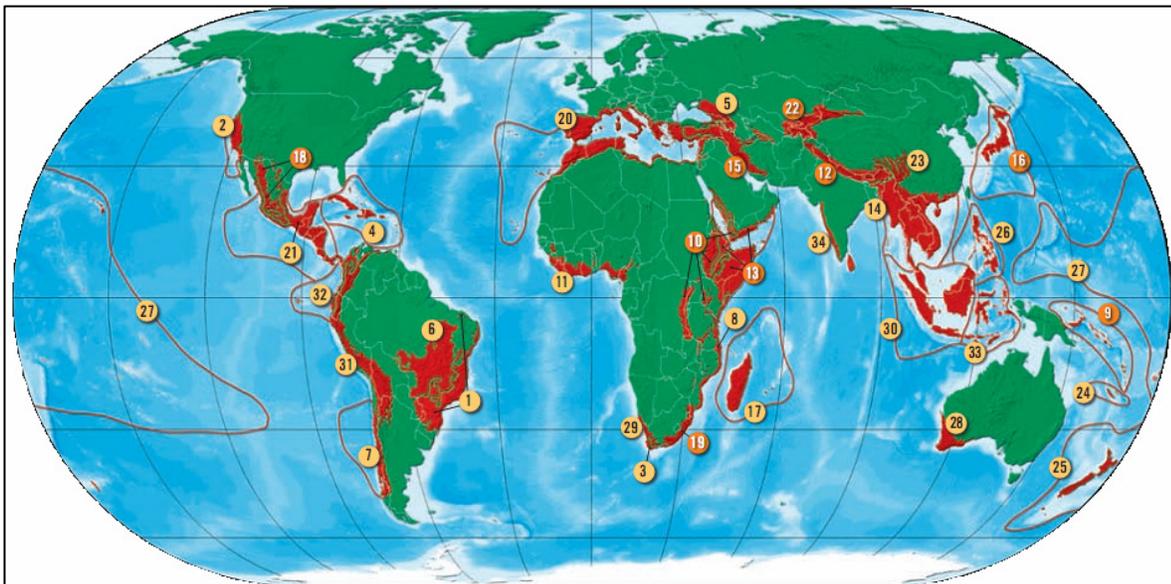


Figura 12 - Hotspots reconhecidos no mundo de acordo com a Conservação Internacional. Os números 1 e 6 representam, respectivamente, os biomas Mata Atlântica e Cerrado. Fonte: Conservação Internacional (2009)

Considerando a importância desta região para o setor e sua escala, esta situação por si já nos remete à uma reflexão de que, na estratégia de atuação ambiental e social, estas empresas devem priorizar os sistemas de manejo e ações que busquem, de forma participativa, a manutenção e recuperação do bioma. Esta constatação torna-se ainda mais premente quando analisamos a história da ocupação e transformação da Mata Atlântica até a situação em que se encontra na atualidade.

Neste sentido o estudo do trabalho Dean (2007) é bastante esclarecedor. O autor narra de forma detalhada a associação entre o processo da destruição do bioma com a forma de exploração do ambiente praticada pelas sociedades que por aqui passaram até nossos dias. A narrativa sobre o ciclo do café na região do Vale do Paraíba é especialmente importante, com o autor descrevendo de forma rica o processo de substituição das matas naturais exuberantes pelos cafezais, onde a combinação de sistemas arcaicos de agricultura com um modelo social e econômico baseados na forte estratificação social (por muito tempo à base da mão de obra escrava) e no redirecionamento das riquezas geradas em outras finalidades (que não a própria cultura cafeeira ou mesmo agrícola) resultou na exaustão de um modelo de exploração e degradação do ambiente e empobrecimento e marginalização das populações remanescentes. A própria história contada pelo autor acerca da expansão do eucalipto na região demonstra as suas contradições: enquanto modelo promissor no sentido de se garantir um mínimo de reflorestamentos, e benefícios na região, mas ao mesmo tempo sendo fonte de muitos conflitos sócio-ambientais.

Sobre esta questão dos conflitos envolvendo empreendimentos florestais, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) do Brasil realizou em 2005 um levantamento denominado: “Temas Conflituosos Relacionados à Expansão da Base Florestal Plantada e Definição de Estratégias para Minimização dos Conflitos Identificados”. Neste trabalho, foram levantados os conflitos em todo país em diversos tipos em diferentes escalas do tempo (passado, presente e futuro). As tipologias de conflitos observadas pelos autores podem ser observadas na Tabela 7.

Tabela 7 - Tipologia de conflitos observados na relação das empresas de celulose e papel com as comunidades locais

<b>Tipologia</b>	<b>Sub-tipos</b>
Fundiário	Fundiário
Trabalhista	Trabalhista
Ambiental	Hídrico Desmatamento Extinção de espécies e paisagens Poluição
Uso da Terra	Pecuária Agricultura Segurança Alimentar Circulação e Acesso Conservação Turismo
Social	Migração Desagregação
Cultural	Patrimonial Comunidades Tradicionais Cultura Indígena Cultura Quilombola
Violento	Moral Física Mortes

Fonte: BRASIL (2005)

Neste trabalho, todas as grandes empresas do país são relacionadas em maior ou menor intensidade aos conflitos sócio-ambientais. Como importante conclusão e recomendação o trabalho recomenda o levantamento e transparência das informações e a discussão participativa dos temas em escala local (em fórum específico ou mesmo nos comitês de bacia hidrográfica) e nacional, com monitoramento de uma instituição supra nacional (tal como a FAO).

### **2.1.2 Governança Corporativa e a sustentabilidade empresarial**

Governança Corporativa é o sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os relacionamentos entre Acionistas/Cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de governança

corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade (IBGC, 2007, p. 6).

O crescimento verificado nas empresas produtoras de celulose, de sua relevância e de seus impactos, assim como as importantes mudanças no cenário político/institucional do país (tais como a adoção de posturas políticas mais neoliberais), juntamente ao fenômeno da globalização nas últimas décadas, tem como importante reflexo, numa relação de causa e efeito, a necessidade, nestas empresas, do desenvolvimento de suas políticas de governança corporativa.

Ainda sobre esta questão, cabe destacar uma das importantes características desta indústria que é o fato de ser um tipo de negócio baseado no uso intensivo de capital e por isso ter como aspecto altamente diferenciador de competitividade a capacidade de acesso aos mercados financeiros nacionais e internacionais. Por sua vez, estes (mercados financeiros) consideram o grau de desenvolvimento da governança como importante parâmetro de avaliação de riscos. Esta situação aliada à contextualização descrita no parágrafo anterior reforça a importância vital do desenvolvimento das políticas de governança corporativa nestas organizações.

Segundo Bergamini (2005), na teoria econômica tradicional, a governança corporativa avalia os instrumentos para superar o “conflito de agência”, presente a partir da separação entre a propriedade e a administração da empresa. Esse conflito surge quando o titular da propriedade delega ao administrador o poder de decisão sobre sua propriedade, o que acarreta o potencial surgimento de desalinhamentos entre ambos, decorrentes da materialização de dois axiomas: a inexistência de agentes perfeitos e a impossibilidade de se elaborarem contratos completos. Essa situação demanda a criação de mecanismos eficientes, representados por sistemas de monitoramento e de incentivos, a fim de assegurar o alinhamento da atuação do administrador aos interesses do proprietário.

Siffert Filho (1998) cita como principais modelos de governança corporativa: a) Anglo-Saxão, predominante na Inglaterra e Estados Unidos, onde há o controle difuso da organização por acionistas distantes (shareholder) e uma diretoria executiva com forte poder de decisão. Neste modelo de governança corporativa centraliza-se a criação de valor ao acionista como objetivo da corporação; b) Nipo-Germânico que é baseado no equilíbrio de interesses entre os diversos grupos envolvidos (stakeholders) com o capital relativamente mais concentrado. No Brasil, segundo Bergamini (2005) há o predomínio do segundo modelo.

Sobre a questão dos modelos de governança pode-se destacar que todos os sistemas de governança corporativa podem ser eficientes, desde que cumpram os critérios de eficiência que lhes sejam apropriados e sejam compatíveis com a cultura local.

Em relação ao nível de governança corporativa existem atualmente no mercado brasileiro 5 níveis conforme observa-se na Tabela 8. É importante definir as características das ações emitidas. Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa -IBGC (2009) e BOVESPA (2009a): (i) Ação ordinária (ON): Classe de ações que confere a seu titular direito de voto nas assembléias da sociedade, além do direito de participar dos resultados da companhia. A cada ação ordinária corresponde um voto nas deliberações da Assembléia Geral. (ii) Ação preferencial (PN): Classe de ações que confere aos seus detentores determinadas vantagens de natureza financeira ou política em troca de restrições parciais ou totais no exercício do poder de voto. As vantagens podem incluir prioridades na distribuição de dividendo e/ou reembolso de capital, tag along, dividendos 10% superiores aos das ações ordinárias e, inclusive, direito a voto, se assim o estatuto o definir. As ações preferenciais podem ainda ser diferenciadas por classes: A, B, C ou alguma outra letra que apareça após o "PN". As características de cada classe são estabelecidas pela empresa emissora da ação, em seu estatuto social. Essas diferenças variam de empresa para empresa, portanto, não é possível fazer uma definição geral das classes de ações.

Tabela 8 - Níveis de governança corporativa existentes no mercado financeiro brasileiro, com suas respectivas características de controle acionário, forma de gestão, participação e nível de segurança aos acionistas minoritários

	<b>BOVESPA Mais</b>	<b>Novo Mercado</b>	<b>Nível 2</b>	<b>Nível 1</b>
Percentual Mínimo de Ações em Circulação (free float) <sup>1</sup>	25% de free float até o 7º ano de listagem, ou condições mínimas de liquidez	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float	No mínimo 25% de free float
Características das Ações Emitidas	Somente ações ON podem ser negociadas e emitidas, é permitida existência de PN	Permite a existência somente de ações ON	Permite a existência de ações ON e PN (com direitos adicionais)	Permite a existência de ações ON e PN
Conselho de Administração	Mínimo de 3 membros (conforme legislação)	Mínimo de 5 membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de 5 membros, dos quais pelo menos 20% devem ser independentes	Mínimo de três membros (conforme legislação)
Demonstrações Financeiras Anuais em Padrão Internacional	Facultativo	US GAAP ou IFRS	US GAAP ou IFRS	Facultativo
Concessão de Tag Along	100% para ações ON	100% para ações ON	100% para ações ON 80% para ações PN	80% para ações ON (conforme legislação)
Adoção da Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo

Fonte: Bovespa (2009b); Bovespa (2009c); Bovespa (2009d); Bovespa (2009e)

<sup>(1)</sup> *Free float* significa todas as ações emitidas pela Companhia, excetuadas as ações detidas pelo Acionista Controlador, por pessoas a ele vinculadas, por Administradores da Companhia, aquelas em tesouraria e preferenciais de classe especial.

<sup>(2)</sup> *Tag along* é um mecanismo aplicável em casos de venda de controle. Significa o direito de todos os acionistas venderem suas ações ao comprador do controle, em conjunto com o vendedor do controle. Pelo Regulamento do Novo Mercado, os demais acionistas têm o direito de vender as suas ações nas mesmas condições que o acionista controlador vendedor.

Entre os níveis de governança corporativa, considerando as características das ações emitidas, grande destaque vem sendo dado ao Novo Mercado (Tabela 8) em função de seu formato onde a relação entre os investidores é mais equilibrada uma vez que todos são detentores de um mesmo tipo de ação (ON) e há o mecanismo de *tag along* regulamentado.

Em relação ao mercado norte americano da bolsa de Nova York, segundo Srour (2005), atualmente existem quatro tipos de ADR (American Depositary Receipts - representa a ação negociada na bolsa de Nova York) que variam segundo seus requisitos de transparência, regras de contabilidade, práticas de governança e mecanismos de colocação desses papéis, que podem ser feitos tanto no mercado de balcão quanto na própria bolsa em questão.

O Nível I é o menos custoso para lançamentos públicos de ADR, podendo os negócios de essas ações ser feitos somente nos mercados de balcão das bolsas americanas. As companhias listadas nesse nível não precisam cumprir o US GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) ou ter registro no S.E.C. (Securities and Exchange Commission), órgão de fiscalização do mercado americano.

Já os recibos de Nível II são negociados nas bolsas NASDAQ, NYSE e AMEX e são utilizados por companhias que procuram maior liquidez e visibilidade, obrigando-as, no entanto, a terem regras mais rígidas de governança corporativa. As companhias devem adotar o US GAAP e se registrarem no S.E.C., além de cumprir a regulamentação da bolsa a qual estão listadas. Não é permitida nova oferta de capital, sendo negociadas apenas ações já existentes.

Como nível mais avançado, a listagem de ADR Nível III permite que a companhia faça ofertas públicas de ações no próprio mercado americano, devendo também cumprir todos os requisitos do Nível II.

Por fim, a empresa pode ainda optar por lançar RADR (Rule 144A Depositary Receipts) cuja colocação só pode ser feita privadamente. Esse tipo não exige que sejam atendidas as exigências do US GAAP nem da S.E.C.

Na Tabela 9 observa-se os indicadores relacionados com a governança corporativa e sustentabilidade das maiores produtoras de celulose do país com base nas informações do ano fiscal de 2007. Nota-se que das 5 empresas, somente a

Cenibra tem controle exclusivamente estrangeiro e não possui ações nas bolsas de valores do Brasil e Estados Unidos. Sobre o nível de governança corporativo podemos notar que todas as demais têm o nível 1, que não representa o mais elevado nível de governança. Este fato, contudo deverá se alterar em breve uma vez que junto ao anúncio da aquisição da Aracruz pela VCP foi divulgado que a condicionante para realização da transação vai ser a migração da nova empresa (consolidada) ao NOVO MERCADO garantindo assim elevação no nível de governança da nova situação que nenhuma empresa da tabela apresenta atualmente.

Em relação ao nível de governança na bolsa americana e ao índice DJSI, pode-se observar que ARACRUZ e VCP apresentam nível diferenciado de governança corporativa em relação aos demais com o ADR III e mantendo-se na listagem das empresas incluídas na DJSI neste ano.

Todas as empresas listadas na Tabela 9 apresentaram o relatório de sustentabilidade com o padrão de apresentação, conforme os relatórios obtidos em seus respectivos websites, discriminando da melhor maneira as dimensões consagradas da gestão sustentável: ambiental, econômica e social.

Outra constatação na Tabela 9 é a grande disseminação do conceito de certificação florestal que está presente também em todas as 5 empresas através da certificação Forest Stewardship Council (FSC) ou Programa Brasileiro de Certificação Florestal (CERFLOR), ou mesmo com as duas certificações simultaneamente como no caso da Cenibra. Esta situação, entre outras, demonstra, conforme Hilgemberg; Bacha (2001) o resultado de melhoria de uma série de ações no sentido de responder às demandas de práticas ambientais mais apropriadas à expectativa dos mercados por parte destas empresas.

Tabela 9 - Indicadores do nível de governança corporativa e sustentabilidade das maiores produtoras de celulose do país segundo respectivos relatórios de sustentabilidade 2007

Indicador	Empresa				
	Aracruz	Cenibra	Klabin	Suzano	VCP
Controle Societário	Nacional (não familiar)	Japonês	Nacional Familiar	Nacional Familiar	Nacional Familiar
Nível Governança Corporativa BOVESPA	Nível 1	Capital Fechado	Nível 1	Nível 1	Nível 1
Nível ADR - Bolsa de Nova York	Nível 3	Capital Fechado	Nível 1	Nível 1	Nível 3
Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI) da Bolsa de Nova York	Sim	Capital Fechado	Não	Não	Sim
Relatório Anual de Sustentabilidade	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
ISE- BOVESPA (Índice de Sustentabilidade Empresarial)	Sim	Capital Fechado	Não	Sim	Sim
FSC <sup>(1)</sup>	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
CERFLOR <sup>(2)</sup>	Sim	Sim	Não	Não	Não

**Fonte:** Aracruz (2009a); Suzano (ano); VCP (2009a); Cenibra (2009); Klabin (2009)

<sup>(1)</sup> FSC - Forest Stewardship Council. A certificação florestal FSC é uma ferramenta voluntária que atesta a origem da matéria-prima florestal em um produto. A certificação garante que a empresa ou comunidade maneja suas florestas de acordo com padrões ambientalmente corretos, socialmente justos e economicamente viáveis.

<sup>(2)</sup> CERFLOR - Programa Brasileiro de Certificação Florestal foi lançado em reunião do Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis, no dia 22 de agosto de 2002

Sobre esta questão da adequação das políticas de governança o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) define, através do Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, como sendo os princípios básicos aqueles listados na Tabela 10.

Tabela 10 - Princípios básicos de governança segundo “Código da Melhores Práticas de Governança Corporativa”

Transparência	Mais do que "a obrigação de informar", a Administração deve cultivar o "desejo de informar", sabendo que da boa comunicação interna e externa, particularmente quando espontânea, franca e rápida, resultam um clima de confiança, tanto internamente, quanto nas relações da empresa com terceiros. A comunicação não deve restringir-se ao desempenho econômico-financeiro, mas deve contemplar também os demais fatores (inclusive intangíveis) que norteiam a ação empresarial e que conduzem à criação de valor.
Equidade	Caracteriza-se pelo tratamento justo e igualitário de todos os grupos minoritários, sejam do capital ou das demais "partes interessadas" (stakeholders), como colaboradores, clientes, fornecedores ou credores. Atitudes ou políticas discriminatórias, sob qualquer pretexto, são totalmente inaceitáveis.
Prestação de contas (Accountability)	Os agentes da governança corporativa devem prestar contas de sua atuação a quem os elegeu e respondem integralmente por todos os atos que praticarem no exercício de seus mandatos.
Responsabilidade Corporativa	Conselheiros e executivos devem zelar pela perenidade das organizações (visão de longo prazo, sustentabilidade) e, portanto, devem incorporar considerações de ordem social e ambiental na definição dos negócios e operações. Responsabilidade Corporativa é uma visão mais ampla da estratégia empresarial, contemplando todos os relacionamentos com a comunidade em que a sociedade atua. <b>A "função social" da empresa deve incluir a criação de riquezas e de oportunidades de emprego, qualificação e diversidade da força de trabalho, estímulo ao desenvolvimento científico por intermédio de tecnologia, e melhoria da qualidade de vida por meio de ações educativas, culturais, assistenciais e de defesa do meio ambiente. Inclui-se neste princípio a contratação preferencial de recursos (trabalho e insumos) oferecidos pela própria comunidade.</b>

Fonte: Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2007)

Considerando os princípios apresentados acima notamos a grande importância do tema da Sustentabilidade na visão contemporânea da Governança e na busca da perenidade das organizações. Ainda em relação ao Princípio da Responsabilidade Corporativa (ressaltando a parte do texto em negrito na Tabela 10) pode-se destacar a importância de outro tema que será abordado mais detalhadamente adiante que é o do fomento florestal, que pode se estabelecer como importante instrumento de

desenvolvimento prático deste Princípio (da Responsabilidade Corporativa), com indicações do formato que as empresas devem adotar no sentido de permitir efetividade neste objetivo de fortalecimento das bases para o desenvolvimento sustentável.

Com efeito, nota-se nas empresas, por seus relatórios de sustentabilidade, um grande esforço no desenvolvimento de padrões de governança corporativa buscando a diminuição de potencial de percepção de seus riscos frente aos mercados financeiros. De fato no contexto do espaço tempo mundial contemporâneo que, Santos (2005) descreve como sendo fortemente influenciado pela globalização dos mercados e pela primazia total das empresas multinacionais, estas últimas são agentes chaves do “mercado global”.

Contudo, os conflitos observados, conforme verificados no item anterior (2.1.1.4) deste trabalho, demonstram que os avanços efetuados no sentido do desenvolvimento sócio-ambientais até o momento ainda não são percebidos por partes da sociedade como adequados ou mesmo assimilados da forma desejada. Neste sentido, considerando estes conflitos como processos normais para a construção de nossa sociedade, a obra de Elias (1994) tem muito a acrescentar, quando descreve:

A civilização não é “razoável”, nem “racional”, como também não é “irracional”. É posta em movimento cegamente e mantida em movimento pela dinâmica autônoma de uma rede de relacionamentos, por mudanças específicas na maneira como as pessoas se vêem obrigadas a conviver. Mas não é absolutamente impossível que possamos extrair dela alguma coisa mais “razoável”, alguma coisa que funcione melhor em termos de nossas necessidades e objetivos. Porque é precisamente em combinação com nosso processo civilizador que a dinâmica cega dos homens, entremisturando-se em seus atos e objetivos, gradualmente leva a um campo de ação mais vasto para intervenção planejada nas estruturas social e individual – intervenção esta baseada num conhecimento cada vez maior da dinâmica não-planejada dessas estruturas (ELIAS, 1994, p. 202)

Assim, conforme a citação acima se deve considerar que, neste processo de crescimento das empresas de celulose no país, a convivência com os stakeholders deve buscar as motivações para as situações de conflito, levando em conta a afirmação

do autor de que a civilização não é irracional e de que o entendimento das dinâmicas não planejadas das estruturas de nossa sociedade pode permitir que se possa extrair desta algo que funcione melhor em termos de nossas necessidades e objetivos.

Neste sentido a busca da inclusão das comunidades locais em seu processo de fornecimento (que pode ser através de programas de fomento florestal), conforme recomendado nos Princípios da Boa Governança Corporativa, parece um meio adequado para exercitar e desenvolver esta convivência civilizada cultivando uma melhor relação de interdependência.

Ainda sobre o tema da sustentabilidade destes empreendimentos voltados à expansão da produção de celulose, levando em conta a previsão da expansão da demanda (de celulose) discutida anteriormente, pela perspectiva da “polarização entre Norte e Sul e entre países centrais e periféricos” discutida por Santos (2005) pode-se avaliar criticamente esta previsão, por parte dos analistas de mercado, de aproximação dos níveis de consumo entre estes pólos. Em relação ao texto do autor, esta perspectiva nos leva aos questionamentos:

a) Pode o mundo suportar, sem degradação ambiental, tal aumento do consumo pela alteração dos padrões das populações dos países emergentes aproximando-se dos níveis (e do padrão de consumo) dos países centrais?

b) Os mecanismos que sempre levaram o mundo a esta polarização não afetarão os países emergentes que, apesar de diminuírem a diferença em relação aos países centrais (pelo seu desenvolvimento), aumentarão as diferenças internas, entre partes de suas populações, pela concentração de tecnologia, capital e escala de produção nas mãos de poucos?

Tais questionamentos não podem ser negligenciados e deverão fazer parte da discussão mais adiante no texto sobre o desenvolvimento de um modelo de produção e fomento florestal sustentável.

Nesta perspectiva, este trabalho mergulha, a partir do próximo item, no exame de uma experiência deste gênero. Com efeito, trata-se de uma iniciativa que se propõe a responder às diferentes críticas à cadeia de produção de celulose e papel assinalados nos itens anteriores. A intenção é de discutir os desafios, potencialidades e limites desta modalidade de obtenção de matéria prima florestal.

## **2.2 A alternativa do fomento florestal**

O papel das florestas plantadas como fontes de energia renovável e de matéria prima industrial devem ser reconhecidas, ampliado e fomentado. Sua contribuição na manutenção dos processos ecológicos, na redução da pressão sobre as florestas nativas primárias e na geração de emprego e desenvolvimento regionais, com o nível adequado de envolvimento das populações locais, deve ser reconhecida e ampliada (UNITED NATIONS, 1992)

A citação acima, é um consenso extraído da Rio-92 ou Eco-92. Este evento ocorreu segundo Nascimento; Lemos; Melo (2008), após a enorme repercussão do relatório Brundtland intitulado “Nosso Futuro Comum”, e de outros importantes marcos do movimento da sustentabilidade que levou a ONU a organizar, em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Na ocasião, foram elaborados importantes documentos. Entre eles, estão a Declaração do Rio, com 27 princípios que norteiam a interação das pessoas com o planeta; a Convenção “Painel sobre Mudanças Climáticas”, que culminou no Protocolo de Kyoto; e a Agenda 21, que traz os princípios básicos para alcançar a sustentabilidade do planeta em meados do século 21. Este foi o primeiro documento do gênero a obter consenso internacional (FAO, 2006).

Observa-se o reconhecimento internacional em relação à importância das florestas plantadas, conduzidas através de boas técnicas de manejo, como importante mecanismo de desenvolvimento sustentável. Considerando o histórico de conflitos, nota-se aí, uma contradição no tocante à percepção da sociedade em relação às florestas plantadas. Cabe ressaltar sobre esta situação, que a ênfase na questão da

utilização de boas práticas de manejo é que faz toda a diferença entre estas situações (do conflito ao desenvolvimento sustentável). Neste sentido a FAO (2006) elaborou uma relação de princípios (Tabela 11), baseada nos estudos com florestas plantadas realizadas pela ONU em diversos países, com o objetivo de nortear a prática dos plantios florestais no mundo.

Tabela 11 - Princípios norteadores para a prática de plantios florestais no mundo segundo FAO (2006)

(continua)	
<b>Princípios Institucionais</b>	<b>Boa Governança</b> - Levando em consideração o longo período de tempo, os riscos em se estabelecer o manejo das florestas plantadas e seu uso e comércio, os governos devem facilitar um ambiente econômico, legal e institucional, que encoraje investimentos de longo prazo, uso do solo sustentável e estabilidade sócio-econômica.
	<b>Processo de decisão integrado</b> - Considerando as múltiplas interfaces ao longo da paisagem das florestas plantadas com comunidades, agricultura, pecuária, florestas naturais em regeneração, agroflorestas e áreas de conservação, ao se elaborar políticas, leis, regulamentos, planos e processos devemos encorajar um processo de tomada de decisão integrado de todos os atores nas atividades de planejamento, manejo e utilização das florestas, respeitando suas necessidades e anseios.
	<b>Efetiva Capacidade Organizacional</b> - Governo, setor privado e outras organizações detêm e são capazes de disseminar conhecimento, técnica e serviços necessários para viabilizar o manejo das florestas plantadas, em todos os níveis.
<b>Princípios Econômicos</b>	<b>Reconhecimento do valor dos bens e serviços</b> - As florestas plantadas, sejam produtivas ou de proteção, devem ser reconhecidas por proverem serviços econômicos, sociais e ambientais.
	<b>Ambiente propício ao investimento</b> - Governos devem criar e viabilizar condições propícias de forma a encorajar o setor corporativo e os médios e pequenos investidores a fazerem investimentos em longo prazo em florestas plantadas, garantindo o retorno favorável do investimento.
	<b>Reconhecer a função do mercado</b> - Para aumentar a probabilidade de se atingir um retorno aceitável do investimento, os investidores em florestas plantadas devem desenvolver seu planejamento e manejo de forma a reagir aos sinais dos mercados regionais, nacionais e internacionais. O planejamento, a implantação e o manejo das florestas plantadas devem ser orientados tendo em mente a estrutura de mercado e não a produção.
<b>Princípios Sociais e Culturais</b>	<b>Reconhecimento dos valores sociais e culturais</b> - Valores sociais e culturais devem ser levados em consideração no planejamento, manejo e uso das florestas plantadas com o objetivo principal de garantir o bem estar e o fortalecimento das comunidades adjacentes, trabalhadores e outros atores locais.
	<b>Manutenção dos serviços sociais e culturais</b> - As florestas plantadas causam mudanças sociais e culturais. Desta forma é necessário que adotemos mecanismos de planejamento, uso e monitoramento de forma a evitar impactos negativos e garantir o respeito aos valores sociais e culturais tradicionais.

Tabela 11 - Princípios norteadores para a prática de plantios florestais no mundo segundo FAO (2006)

	(conclusão)
<b>Princípios Ambientais</b>	<b>Manutenção e conservação de serviços ambientais</b> - O manejo das florestas plantadas terá um impacto na geração de serviços ambientais de um ecossistema. Portanto mecanismos de planejamento, manejo, utilização e monitoramento devem ser implantados de forma a minimizar impactos negativos e potencializar os impactos positivos.
	<b>Conservação da diversidade biológica</b> - As atividades de planejamento e manejo das florestas plantadas devem incorporar a conservação da diversidade biológica em todos os níveis, de talhão à paisagem.
	<b>Manutenção da saúde e produtividade da floresta</b> - Medidas deve ser tomada em todos os níveis para se garantir e aperfeiçoar a qualidade e a produtividade do manejo florestal reduzindo o impacto negativo de agentes bióticos e abióticos.
	<b>Manejo da paisagem visando benefícios econômicos, sociais e ambientais</b> - Como as florestas plantadas interagem e impactam a paisagem e o meio ambiente devemos buscar integrar as atividades de planejamento e manejo às dinâmicas da paisagem ou de uma bacia hidrográfica de forma a garantir que os impactos a jusante e a montante sejam planejados, manejados e monitorados conforme padrões sociais, econômicos e ambientais aceitáveis.

Assim, espera-se que as adoções de tais princípios permitam aos empreendimentos, baseados em florestas plantadas, o desenvolvimento de uma nova situação de produção baseada nas premissas da participação e geração de valor econômico e, concomitantemente, respeito ao meio ambiente e à sociedade, atendendo às necessidades (desta) de suprimento de produtos obtidos da matéria prima florestal. Mais adiante os princípios da FAO voltarão a ser mencionados no item com entrevistas sobre o fomento florestal.

Conforme verificado anteriormente, a tendência de aumento do consumo mundial de fibras levará a uma necessidade de expansão das fontes para obtenção de madeira principalmente. Tal expansão por parte dos produtores de celulose pode ser obtida basicamente através da expansão de sua base florestal própria (em terras próprias ou de terceiros através de contratos de arrendamento ou parceria) ou através da obtenção da madeira necessária no mercado. Nesta segunda opção, o fomento florestal tem se caracterizado como uma opção de grande interesse, sobretudo se fundada em princípios de inserção social e zelo ambiental.

A produção própria em terras próprias ou de terceiros tem sido o mecanismo predominante de produção das empresas brasileiras. Esta situação, contudo apresenta-se na atualidade como sendo de atratividade reduzida pela crescente onda de valorização dos preços das terras em todo país, fruto da expansão também de outras grandes culturas agrícola e pecuária nos últimos anos. Neste sentido, avaliando-se os preços médios de terras em diferentes regiões do estado de São Paulo o preço variou de R\$3.341 por hectare em 1995 para, nas mesmas bases, atingir o valor de R\$ 9.394 por hectare (IEA, 2008)

Esta elevação dos preços das terras associada ao custo do capital das empresas faz com que a alternativa de imobilização de grandes quantias de recursos em terras seja cada vez mais questionável em termos financeiros por estas organizações. Ainda sobre as terras próprias pesa sobre as empresas o questionamento por partes da sociedade da adequação do ponto de vista social desta grande concentração de propriedades.

Conforme já abordado anteriormente, o tema fundiário, inclusive, é importante motivo de conflitos entre empresas e comunidades em diversas partes do país. Contudo, não se podem desprezar as vantagens que este modelo de produção representa para as empresas. Como principais vantagens, podem-se citar a maior segurança de abastecimento de madeira pelo manejo próprio das áreas produtivas, maior facilidade administrativa pela maior simplicidade do sistema em que a maior parte das ações e demandas parte de dentro da própria empresa com menor dependência de terceiros e a vantagem operacional de se investir em grandes blocos contínuos de terras que permitem maior otimização no uso dos recursos logísticos e da produção.

Neste cenário, mesmo assim, a busca de fornecimento de madeira de terceiros parece uma saída lógica para diversificação das fontes de matéria prima para a indústria. Esta constatação, contudo esbarra na situação de baixa disponibilidade de florestas no mercado brasileiro e mundial, além de uma estrutura de mercado muito pouco desenvolvida com a possibilidade de exposição a riscos de fornecimento e outros

associados a este tipo de negócio. Neste sentido os programas de fomento florestal aparecem como importante alternativa, pois permite associar em uma mesma estratégia a possibilidade de fornecimento de madeira pelo mercado com menor risco (garantido por um longo relacionamento e contratos), possibilidade de desenvolvimento de um relacionamento de parceria com os produtores e as comunidades locais reduzindo as tensões sociais além de reduzir a necessidade de investimentos e imobilização de capital com aquisições de terras para expansão.

Neste sentido, a parte seguinte deste texto, tratará de forma mais ampla da questão da propriedade das florestas em alguns países e do fomento florestal.

### **2.2.1 A Propriedade, as Florestas Plantadas e o Fomento Florestal**

Expandindo esta análise a outros países, nota-se uma tendência diferenciada na estrutura fundiária da indústria florestal em relação ao Brasil. Enquanto aqui as empresas privadas do setor florestal são proprietárias de grande parte das florestas produtivas, em outros importantes países produtores de celulose e papel é possível observar uma distribuição inversa em que pequenos proprietários rurais e o Estado são os grandes detentores das florestas produtivas.

No Brasil, segundo a Associação Brasileira de Produtores Florestais (ABRAF, 2008) existiam em 2007 aproximadamente 5560203 hectares de florestas plantadas, sendo que destas 3464856 hectares pertenciam às empresas associadas diretamente à entidade ou a empresas vinculadas a esta instituição. Considerando que as associadas da ABRAF são as grandes empresas produtoras e consumidoras de madeira para produção de celulose, papel, carvão vegetal, chapas e aglomerados e outros produtos industriais, podemos considerar que no país pelo menos 62% das áreas de florestas produtivas artificiais pertenciam às grandes empresas.

Segundo Gronlund (2004), na Suécia empresas produtoras de celulose e papel como SCA, Stora Enzo, Holmen e Korsnäs possuem 24% das florestas, 52% estão nas

mãos de pequenos produtores rurais e o Estado é detentor de outros 17%, o restante sendo de outros (Figura 13).

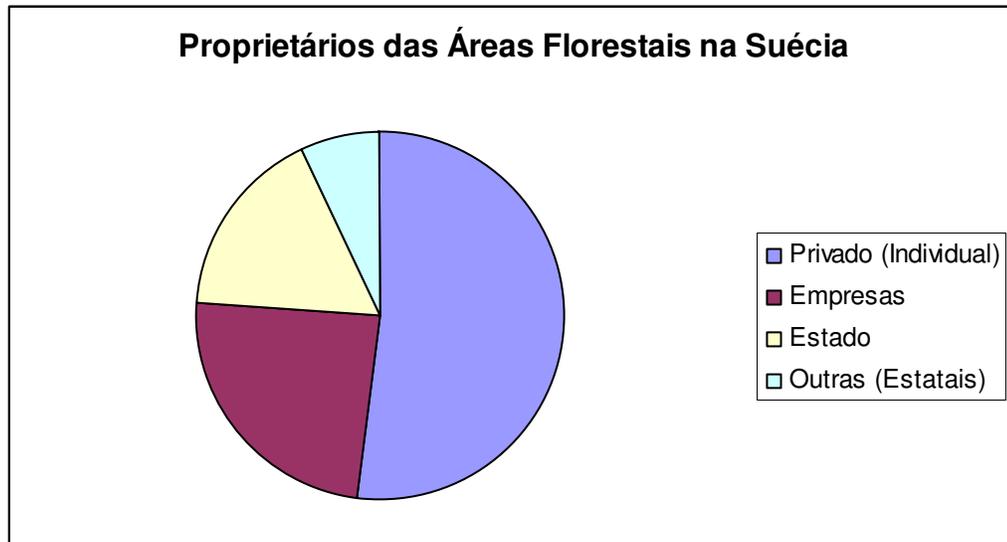


Figura 13 - Distribuição das áreas florestais na Suécia em 2004 (em percentual). Fonte: Grönlund (2004)

Na Finlândia, cerca de 1 milhão de pessoas possuem 60% do total de florestas produtivas do país, que passam de geração para geração ao longo do tempo. O Estado possui outros 26% e a indústria 9%. Com esta estrutura o país produziu cerca de 11,0 milhões de toneladas de celulose em 2001 e 10,5 milhões de toneladas de papel. Na Figura 14 pode-se verificar esta distribuição.

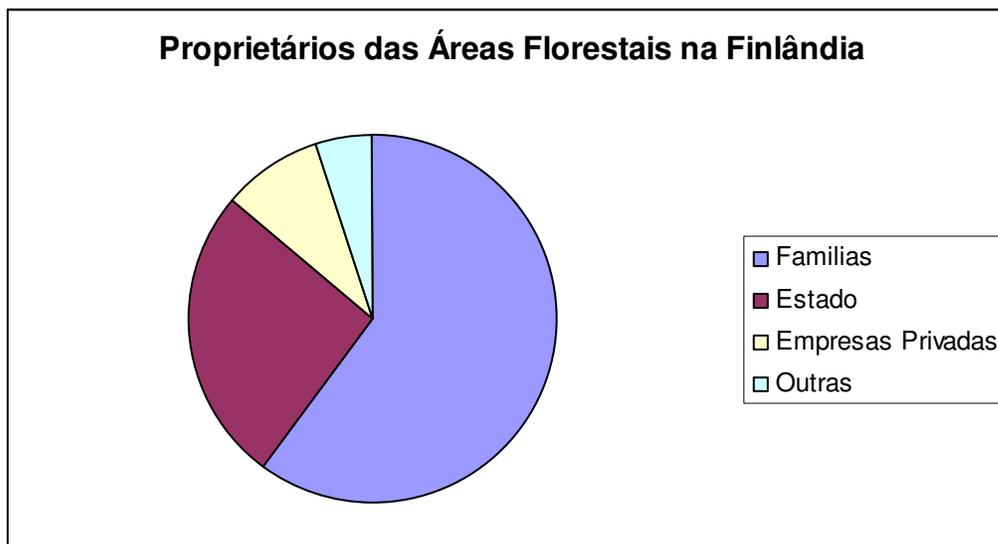


Figura 14 - Distribuição das áreas florestais na Finlândia em 2006 (em percentual).  
Fonte: Forest.fi (2009)

A área média das propriedades é de 44 hectares, portanto os produtores rurais desenvolvem outras atividades além do cultivo de floresta. O proprietário é predominantemente do sexo masculino (mais de 70% dos casos), residente predominantemente em áreas esparsas (raramente em áreas urbanas com mais de 20 mil habitantes). Na Figura 15 pode-se observar a ocupação dos proprietários florestais nos anos de 1999 e em 2003. Nota-se que há predomínio de aposentados desde 1999, com aumento deste predomínio em 2003. Outra constatação é a presença significativa de empregados demonstrando aparentemente ocorrência do fenômeno descrito por Schneider (2003) como da Pluriatividade, sendo neste caso na silvicultura familiar.

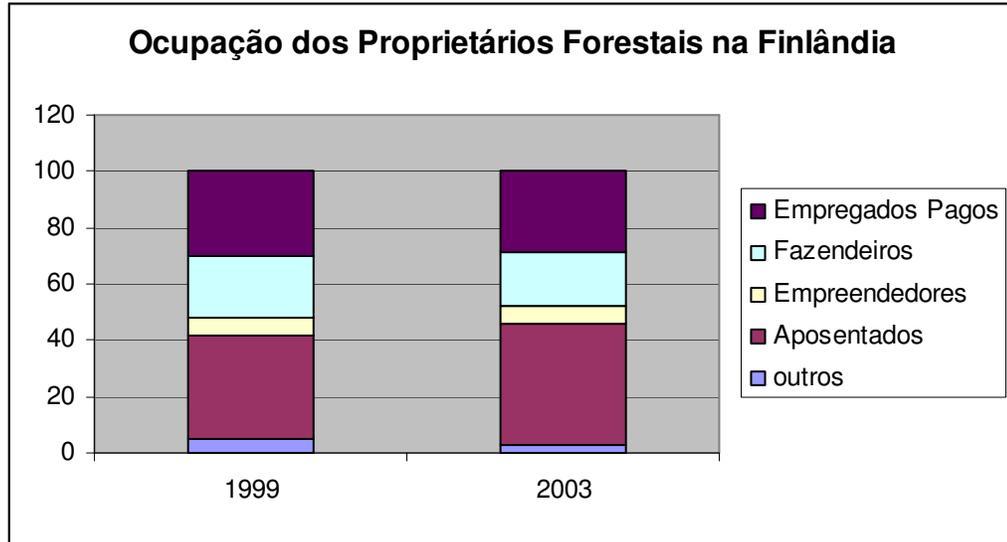


Figura 15 - Distribuição em percentual da ocupação profissional (empregado pago, fazendeiro, empreendedor, aposentado e outros) dos proprietários das áreas florestais na Finlândia em 1999 e 2003. Fonte: Forest.fi (2009)

O Canadá, que é um país florestal com cerca de 45% de seu território coberto por florestas, tem apenas 7% no setor privado, enquanto o restante está sob domínio público, de acordo com os dados do Canadian Forest Service (2009). O Canadá é uma nação exportadora de madeira, a maior parte na forma de madeira serrada, celulose e papel.

Nos Estados Unidos 42% das florestas para produção estão situadas em propriedades familiares, 33% em terras públicas e 25% em outras que incluem as empresas de produtos baseados em matéria prima florestal (BUTLER; LEATHERBERRY, 2004).

Já na Nova Zelândia a produção industrial em 2007 foi de 1,5 milhões de toneladas de celulose e 850 mil toneladas de papel. Isto apoiada em um setor florestal onde 33% das florestas pertencem a empresas públicas, 77% a iniciativa privadas (incluindo neste número as empresas e pequenos proprietários rurais) conforme cita a New Zealand Forest Owners Association (2009) (Figura 16). A distribuição das áreas sob

domínio privado é bastante pulverizada e mesmo assim, cabe ressaltar, que entre as maiores proprietárias de florestas privadas no país destacam-se organizações de investimento florestal (não integradas) e não industriais conforme podemos observar na Tabela 12.

Atualmente, a cadeia produtiva baseada nas florestas plantadas é a terceira maior fonte de geração de divisas pela exportação no país. O modelo neozelandês de produção, com forte participação de produtores, governo e indústria é um bom exemplo de modelo participativo de desenvolvimento florestal.



Figura 16 - Distribuição das áreas florestais na Nova Zelândia em 2006 (em percentual).  
Fonte: New Zeland Forest Owners Association (2009)

Tabela 12 - Distribuição das áreas florestais na Nova Zelândia por proprietário com controle privado em área (hectare) e percentual (%)

<b>Proprietário das Florestas</b>	<b>Florestas Plantadas (ha)</b>	<b>%</b>
Hancock Natural Resources Group	289000	16
Kaigaroa Timberlands	167000	9
Matariki Forests	143000	8
Emslaw One	75000	4
Weyerhaeuser New Zeland	60000	3
Juken New Zeland	56000	3
Crown Forest	37000	2
Pan Pac Forest Products	33000	2
Global Forest Partners	27000	1
Timberlands West Coast	27000	1
Hikurangi Forest Farms	27000	1
Blakely Pacific	25000	1
Wenita Forest Products	24000	1
Roger Dickie New Zeland	24000	1
Forest Enterprises	22000	1
Winstone Pulp International	16000	1
City Forests	15000	1
Outros	751000	41
<b>Total</b>	<b>1818000</b>	<b>100</b>

Fonte: New Zeland Forest Owners Association (2009)

Na Austrália, segundo ABARE (2009), a história se repete, mesmo em se tratando de exploração de florestas nativas, metade das florestas pertence a proprietários particulares que não desenvolvem um manejo sustentado em suas propriedades. Neste país, as importações de produtos florestais excedem o valor das exportações, porém o Governo tem projetos de expansão da indústria de papel e celulose e das áreas de manejo sustentado, assim como promover a expansão das áreas de plantio.

É importante destacar que nestes países a própria floresta nativa é extensivamente utilizada no setor de celulose e papel, enquanto no Brasil a totalidade da matéria-prima do setor é cultivada em reflorestamentos de *Pinus* e o *Eucaliptus*.

Importante também notar de que nos países muito avançados na cultura e indústria de base florestal, como Suécia, Finlândia, Canadá e Estados Unidos há significativa participação de pequenos produtores em arranjos que permitem competitividade destas cadeias a nível mundial.

Neste sentido, a busca de parcerias com produtores rurais constitui o fundamento dos programas de fomento que se desenvolvem no Brasil. Tal perspectiva permite o manejo florestal brasileira de deslocar alguns passos em direção dos outros sistemas florestais mencionados acima (em outros países).

O fomento florestal, neste contexto aparece como um mecanismo alternativo de expansão da base florestal, cuja importância atual baseia-se em um histórico de desenvolvimento de décadas no país. Na Tabela 13 pode-se observar uma demonstração resumida da evolução do fomento florestal no país segundo a SBS (2006), que atribui às iniciativas de fomento florestal no Brasil ao trabalho pioneiro da Companhia Paulista de Estradas de Ferro de introdução e desenvolvimento de tecnologias para formação de maciços florestais com espécies exóticas em resposta ao aumento de consumo de madeira pelas estradas de ferro que se expandiam em contraste com as fontes de madeira nativa que, já naquela época, se esgotavam na região.

Tabela 13 – Evolução do fomento florestal no Brasil

<b>Período</b>	<b>Principais características e eventos</b>
1903	Bases conceituais – Eng <sup>o</sup> . Adolpho A. Pinto (Cia. Paulista de Estradas de Ferro); Distribuir prêmios pecuniários aos lavradores (remuneração aos produtores); Fundar um viveiro botânico (doação de mudas); Divulgar instruções práticas aos lavradores (assistência técnica).
1920 – 1950	Estradas de ferro, mineração, eletro-metalúrgicas, hortos florestais (SP, SC, RS, MG, RJ, CE, BA); Disseminação do conceito do fomento florestal.
1960 – 1980	Fomento de extensão pelas empresas de base florestal (visando a produção de chapas duras de fibras, celulose e papel e carvão vegetal, principalmente); Fornecimento de mudas; Assistência Técnica; Preferência de compra.
Década 90	Fomento contratual pelas empresas de base florestal (visando a produção de celulose e papel e carvão vegetal); Fornecimento de mudas e de insumos; Assistência técnica; Adiantamento de recursos financeiros; Orientação para adequação ambiental e manejo; Garantia de compra de madeira; Desconta-se, no futuro, o equivalente em madeira.
Década Atual	Poupança florestal pelas empresas de base florestal (visando a produção de celulose e papel); Financiamento para o agricultor; Fornecimento de mudas, projeto técnico e assistência técnica; Compromisso de compra e venda com preço pré-fixado e corrigido pela mesma taxa do financiamento (aval).

Fonte: Adaptado de SBS (2006)

Segundo Kengen (2003) no Brasil o fomento à agricultura tem longa tradição, o mesmo não ocorre no tocante ao setor florestal. Durante a vigência do programa de incentivos fiscais para o reflorestamento prevaleciam os grandes plantios. Com o término do mesmo, as indústrias da base florestal adequaram-se à nova realidade, com a criação e a implantação de programas de fomento florestal.

Minas Gerais teve a implantação de programas de fomento florestal, segundo Valverde; Oliveira; Coelho (2006) citando Neves (1997) em 1958 no município de Paraopeba, pela integração entre as instituições: ACAR, hoje Emater; IBDF, hoje IBAMA; Sindicato Rural e a prefeitura municipal. Em dois anos foram beneficiados 92 produtores rurais e 85 hectares foram reflorestados. A partir daí, ocorreu uma série de iniciativas por parte do setor público e privado voltado para a criação de programas de fomento florestal em praticamente todo o território brasileiro.

Em termos de incentivos financeiro público ao fomento florestal, cabe destacar no período de 1960 a 1980 o REPEMIR, já discutido no item 2.2, e mais recentemente o Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (PROPFLORA) e o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – Florestal (PRONAF FLORESTAL) que são linhas de financiamento ao reflorestamento por pequenos produtores do BNDES à disposição desde 2002.

Conforme demonstrado anteriormente áreas bastante significativas de florestas fomentadas já fazem parte da realidade de diversas empresas e principalmente nas cinco maiores. Na Tabela 14, pode-se observar as modalidades de parcerias que estas empresas desenvolvem em suas regiões de atuação.

Tabela 14 – Modalidades de parceria de fomento florestal praticado pelas empresas produtoras de celulose e papel e descrição resumida destas

(continua)

<b>Empresa</b>	<b>Tipo e Contrato</b>	<b>Descrição</b>
Aracruz	Termo de Entrega de Mudas	A Aracruz fornece gratuitamente mudas de eucalipto e assistência técnica, e se compromete a comprar a madeira na época da colheita.
	Contrato de Compra e Venda	Além das mudas e da assistência técnica, a Aracruz fornece gratuitamente fertilizantes e iscas formicidas.
	Contrato de Compra e Venda com Recurso Financeiro	É o plano mais completo, no qual o produtor obtém também o financiamento para implantação de todo o projeto, em parcelas que são liberadas mediante a execução dos serviços de implantação da floresta. Esse valor é convertido em madeira no ato de sua liberação, sendo pago na colheita da madeira. Dessa forma, o débito do participante com a Aracruz é em madeira, e não em dinheiro.

Tabela 14 – Modalidades de parceria de fomento florestal praticado pelas empresas produtoras de celulose e papel e descrição resumida destas

(continua)

<b>Empresa</b>	<b>Tipo e Contrato</b>	<b>Descrição</b>
Cenibra	Fornecimento de Mudanças	A Cenibra fornece as mudas com a condicionante de bonificação em caso de negociação da madeira.
	Fomento com Financiamento	A Cenibra avaliza o financiamento bancário e garante o pagamento com a madeira posto-fábrica na época da colheita.
Klabin	Fomento com Financiamento	Klabin se responsabiliza junto ao banco em pagar o principal e os juros nos prazos estabelecidos e os produtores pagarão o financiamento para a Klabin em madeira em pé na propriedade. No momento da assinatura do contrato o produtor já fica conhecendo o volume exato de madeira que deverá entregar para quitar sua dívida com Klabin. Nesta modalidade, a Klabin fornece as mudas, o formicida e o transporte com valores subsidiados, bem abaixo do mercado, além de ser responsável pelo corte e transporte da madeira.
	Doação de Mudanças	A empresa fornece assistência e as mudas sem custo ao produtor.
	Venda de Mudanças	A empresa fornece as mudas sem custo ao produtor oferecendo assistência técnica.
Suzano	Fomento assistencial	A Suzano fornece as mudas para os produtores implantarem suas florestas.
	Fomento Contratual	A Suzano financia a formação da floresta junto ao fomentado e converte os recursos fornecidos em madeira que será descontada na época da colheita da floresta.
VCP	Poupança Florestal	Inicialmente lançado no Rio Grande do Sul, em 2004, o programa garante a compra da madeira pela VCP e tem duração de dois ciclos de produção de eucalipto (14 anos). Conta ainda com a parceria do Banco ABN AMRO Real S.A., BNDES, que financia a iniciativa com taxas de juros fixas e facilitadas. A assistência técnica é fornecida através da EMATER e por quadro próprio.
	Fomento com Financiamento	Lançado em São Paulo em 2003 o programa garante a compra da madeira pela VCP. Os recursos financiados são convertidos em volume de madeira que será descontado na colheita da floresta ao final do contrato. Está sendo encerrado para dar lugar ao Projeto Poupança/Corredor Ecológico do Vale do Paraíba.

Tabela 14 – Modalidades de parceria de fomento florestal praticado pelas empresas produtoras de celulose e papel e descrição resumida destas

(conclusão)

<b>Empresa</b>	<b>Tipo e Contrato</b>	<b>Descrição</b>
VCP	Fornecimento de Mudas	A VCP fornece as mudas mediante acordo onde as partes estabelecem a bonificação das mudas na situação de negociação da madeira entre as partes.

Fonte: Aracruz (2009b); Suzano (2009); VCP (2009a); Cenibra (2009); Klabin (2009)

Pode-se notar na Tabela 14 que os modelos adotados entre as diferentes empresas guardam semelhanças em propostas e formatação. Além das informações contidas na tabela, nota-se de uma maneira geral que os detalhes dos resultados dos programas de fomento são muito pouco estudados e divulgados. Sobre este tema cabe ressaltar no Brasil a publicação de Diesel et al. (2006), que estudando o funcionamento dos trabalhos de fomento realizados em parte do estado do Rio Grande do Sul constataram que o programa estudado tendia a propriedades de tamanho médio e grande em detrimento às pequenas propriedades levando aos autores a questionar a utilização de recursos públicos para tais financiamentos sem proporcionar oportunidades aos pequenos produtores.

Bacha (2001), em estudo de caso do estado do Paraná, expressa preocupação da possibilidade da utilização dos programas de fomento e arrendamento florestal como um meio de expansão dos modelos empresariais de reflorestamentos nas propriedades de terceiros fazendo aumentar as áreas e impactos de modelos de produção baseados na monocultura florestal.

Em outra publicação sobre o assunto, Oliveira et al. (2006) apresentam uma perspectiva diferente, descreve que no estado do Espírito Santo, a partir de relatos da percepção dos produtores envolvidos o programa de fomento contribuiu para o desenvolvimento da região pela obtenção de retornos econômicos, pela possibilidade de investimento dos recursos obtidos com as florestas em outras atividades nas propriedades e pelo desejo de permanência dos produtores com as atividades florestais dentro de suas propriedades.

Sobre a questão de indicadores da sustentabilidade, Oliveira (2003) em que constatou a renda, trabalho e emprego, perfil do produtor e família, conservação e uso dos recursos naturais, corte e transporte da madeira, diversidade na propriedade como indicadores importantes da sustentabilidade do fomentado e, por conseguinte, do programa de fomento. Constatou também que o programa de fomento permitiu melhoria das percepções dos agricultores quanto às questões da importância da legislação e respeito ambiental nas propriedades.

Neste sentido, cabe ressaltar que a adoção em iniciativas próprias e de parcerias com os órgãos ambientais estaduais, principalmente por parte das principais empresas, no sentido de garantir a aplicação das legislações de controle e de licenciamentos ambiental tornou-se um importante instrumento de difusão de práticas ambientais mais alinhadas à legislação entre os produtores agrícolas em níveis de extensão e qualidade superior em relação ao predominante nas áreas antes da implantação dos programas de fomento florestal.

Como exemplos deste tipo de parcerias podem-se citar a parceria da Cenibra com o IEF (Instituto Estadual de Florestas) em Minas Gerais, da Klabin com a APREMAVI (ONG ligada a causas de defesa do meio ambiente) e a EPAGRI (Instituição pública estadual de Santa Catarina que atua com pesquisa e desenvolvimento), da VCP com a EMATER (Empresa pública de extensão rural) e FEPAM (Órgão estadual do Meio Ambiente) no Rio Grande do Sul, da Aracruz com o IEF em Minas Gerais e com o IDAF (Instituto de defesa agropecuária e florestal) no Espírito Santo (OLIVEIRA, 2003).

De uma maneira geral pode-se observar que os trabalhos existentes sobre o assunto exploram aspectos positivos e negativos dos programas. Esta situação pode ser atribuída à constatação de que os programas e fomento são em sua maioria relativamente recentes e carecem de desenvolvimento. Este desenvolvimento, contudo para ter efetividade necessita do fortalecimento de mecanismos de discussão e planejamento participativo.

Esta avaliação, de que os programas de fomento estão em fase de desenvolvimento, não se restringe ao país e pode ser observado no trabalho da FAO (2007), onde através da análise de 18 exemplos de programas de fomento em andamento em diversos países para diversos fins de produção florestal constatou que nos sistemas de fomento florestal existem alguns fatores limitantes comuns que podem ser decisivos na implantação destes sistemas e que devem ser ainda corretamente avaliados e tratados. Estes fatores podem ser observados na Tabela 15.

Tabela 15 - Fatores limitantes observados em diversos países para diferentes programas de fomento florestal

Competição com outros usos do solo	Uma preocupação típica de países em desenvolvimento é que as florestas ocupem áreas destinadas a produção de alimentos;
Métodos de produção	Empresas controlam os métodos de produção como forma de garantir a qualidade. Muitas vezes estes métodos são muito complexos, trabalhosos e caros para os produtores;
Acesso a financiamentos	Produtores muitas vezes não detêm os recursos financeiros necessários à implementação e manutenção das florestas
Mercados competitivos	Onde existem mercados competitivos maior será a possibilidade das parcerias serem mais balanceadas. Como forma de garantir o suprimento de madeira, empresas que investirem em sistemas de fomento nesta situação deve acompanhar a flutuação do mercado e paralelamente devem desenvolver uma relação mais positiva com os produtores. Este desenvolvimento envolve um melhor fluxo de informações ao produtor, melhor divisão dos lucros e maiores benefícios agrícolas e comunitários;
Negociação	A melhor compreensão do mercado por parte da empresa coloca os produtores em uma posição inferior na negociação, gerando parcerias distintas e desbalanceadas ao longo do território e perfil de produtor;
Escopo da parceria	Muitas vezes o suporte técnico oferecido pelas empresas cobre somente questões relativas à produção florestal, questões sócio-econômicas e ambientais devem ser abordadas;

Fonte: FAO (2007)

Neste mesmo trabalho, a FAO identificou também aspectos positivos e negativos pela visão das empresas e produtores acerca dos programas de fomento florestal estudados. Na Tabela 16, pode-se observar de forma resumida esta relação de benefícios e problemas.

Tabela 16 - Percepção dos benefícios e problemas observados em programas de fomento florestal praticado em diversas partes do mundo sob o ponto de vista das empresas fomentadoras e dos produtores rurais

<b>Benefícios Identificados</b>	
<b>Empresas</b>	<b>Produtores</b>
Maior base florestal com custos competitivos; Imagem pública; Proximidade geográfica; Dispersão geográfica do risco; Benefícios sociais e ambientais.	Diversificação da produção; Emprego; Utilização de áreas inadequadas; Renda; Valorização da propriedade; Acesso a investimentos; Desenvolvimento de habilidades de Melhoria da infra-estrutura; Assistência técnica
<b>Problemas Identificados</b>	
Conflito com organizações da sociedade civil; Comprometimento incerto de produtores Preço de negociação Riscos ambientais Competição com outras empresas; Viabilidade de colher pequenas florestas Colheita prematura Perda de suporte comunitário Inadimplência dos produtores Instabilidade de regulamentos ambientais Disponibilidade de terra Ambiente operacional	Juros bancários altos Preço da madeira Confiança no mercado Cumprimento do contrato Risco ambiental Falta de financiamento Volume de produção Mudança de normas ambientais Perda de produtividade da terra Manter boas relações com

Fonte: FAO (2007)

Nas Tabelas 15 e 16, pode-se constatar que os programas de fomento florestal representam uma situação de relacionamento entre as empresas e comunidades ainda em construção, carecendo ainda de tempo e disposição para amadurecimento. O grande número de benefícios identificados representa uma demonstração de que muitas iniciativas já refletem em avanços deste processo de integração social.

Os problemas identificados e os fatores limitantes por sua vez apresentam as fragilidades e possibilidades de conflitos e rupturas, que devem ser tratadas com a devida atenção.

Neste sentido cabe destacar nas Tabelas 15 e 16, que muitos dos problemas observados tais como a dos juros bancários, das leis ambientais, etc., não podem ser tratados somente no âmbito da relação entre produtor e empresa evidenciando a necessidade da inclusão de mais participantes nestas questões. Assim cabe questionar o papel das partes diretamente interessadas, assim como de outras tais como instituições públicas, políticos, universidades, etc. na construção de novos formatos de parcerias, fóruns de debate e desenvolvimento de políticas públicas.

A discussão desta questão (do desenvolvimento rural sustentável) pode ser enriquecida ao se considerar, para esta cadeia produtiva, focando o fomento florestal, a noção da multifuncionalidade da agricultura ou da função sócio-ambiental da propriedade rural. A noção de multifuncionalidade da agricultura, segundo Marques e Flexor (2008), constitui antes de tudo um referencial de política pública associado, sobretudo, à reforma da política agrícola europeia. Numa primeira aproximação, pode ser concebida quer seja como um novo referencial analítico no qual se procura definir teoricamente as externalidades da atividade agrícola quer seja como conjunto de idéias capaz de reorientar as políticas públicas para a agricultura. A primeira abordagem, que pode ser interpretada como **positiva** (da multifuncionalidade), parte do pressuposto de que o mecanismo de preço não remunera um conjunto de bens e serviços socialmente desejáveis (que vão para além da produção). Existiria, por exemplo, uma demanda por preservação da biodiversidade, coesão social, equilíbrio territorial, tradições agroalimentares, etc. Porém, na ausência de preços para esse tipo de bens e serviços, os agentes econômicos – os agricultores no caso – não têm sinais e incentivos suficientes para modificar suas práticas e realocar os recursos de forma socialmente útil. Nesse sentido a noção de multifuncionalidade da agricultura visa reconhecer esses tipos de falhas de mercado e legitimar políticas públicas capazes de corrigi-las através de mecanismos que incentivem a promoção dessas funções associadas à agricultura.

A segunda abordagem a que se referem Marques; Flexor (2008), seria a **normativa**, que procura estabelecer um novo referencial para as políticas voltadas aos espaços rurais. Parte do reconhecimento de que a ênfase produtivista (principalmente baseada em princípios de maior liberalidade econômica) que norteia a política agrícola tem conseqüências negativas: incentiva modelos produtivos que degradam o meio ambiente, estimulam o êxodo rural, provocam distorções econômicas e privilegiam um pequeno grupo de produtores (os monocultores com escala produtiva). Esta abordagem normativa sobre a multifuncionalidade da agricultura também é tratada por Abramovay (2002) que estudando a política agrícola européia destaca o desafio da atualização destas (políticas agrícolas) frente à ampliação da dimensão do espaço rural, que interfere diretamente nos seus modos de usos, que na visão contemporânea revela novas formas de relação entre o homem e o território que vê a produção apenas como uma das partes a serem consideradas.

Nesse contexto, segundo Marques; Flexor (2008), o desafio consiste em desenvolver novos instrumentos de regulação pública visando promover as funções “não produtivas” da agricultura e dos meios rurais. Nessa perspectiva, o foco da análise recai, então, na questão dos dispositivos institucionais voltados para a promoção do desenvolvimento rural, dos jogos de atores que permeiam a formulação e implementação das ações públicas neste âmbito e das ferramentas de avaliações das mesmas.

Assim, pode-se verificar que, um grande desafio a ser tratado na busca do aperfeiçoamento dos programas de fomento florestal, também como mecanismo de desenvolvimento social e ambiental, poderá estar centrado na discussão, construção e legitimação de parcerias e políticas públicas envolvendo o setor privado, governos e instituições de pesquisa e desenvolvimento rural. Neste sentido, o entendimento, reconhecimento, apoio e participação dos programas de fomento, como iniciativas complementares (ou mesmo mais centrais para regiões específicas) às políticas públicas de desenvolvimento rural, pode ser considerado como um meio fértil para geração de sinergias entre as empresas florestais e a sociedade. Nesta perspectiva,

trata-se de uma contribuição ao debate social sobre o papel da agricultura e meio rural no desenvolvimento.

Ao mesmo tempo cabe salientar as limitações deste processo de construção de política pública uma vez que se trata, antes de tudo, de um meio de construção democrática onde há necessidade da participação efetiva de diversos atores. Neste propósito, a postura de incentivo à participação e às organizações de representação e fortalecimento das instituições voltadas ao desenvolvimento rural (baseados em noções da multifuncionalidade) parece ser um caminho a ser seguido.

Sobre a contribuição dos programas de fomento florestal para o desenvolvimento econômico e social rural pode-se destacar, entre outros, o programa Poupança Florestal da VCP no Rio Grande do Sul, pelo reconhecimento obtido junto ao United Nations Development Programme (PNUD, 2008), de que o programa de fomento realizado serve de referência mundial como exemplo de estratégia de negócio com inclusão social, sendo relacionado como alinhado a dois dos objetivos de Desenvolvimento do Milênio da ONU (Erradicar a pobreza extrema e a fome, e Assegurar a sustentabilidade ambiental). Este pequeno exemplo de trabalho pode ser um indicativo de caminho a seguir para responder ao segundo questionamento formulado anteriormente, inspirado em Santos (2005), sobre a possibilidade do desenvolvimento dos países emergentes trazerem desigualdade às suas populações pela concentração de poder econômico e tecnológico.

Vale reforçar que os programas de fomento podem ser um bom caminho para um desenvolvimento mais adequado pela desconcentração dos processos produtivos e de mercado, pela transferência de tecnologia de produção e ambiental das grandes corporações para os produtores rurais e pela facilitação o acesso a recursos para investimentos por estes últimos, mas que carece ainda de melhorias diversas e adequação nas regiões em que tem influência. Neste sentido, portanto, as linhas de pesquisa e desenvolvimento que busquem o entendimento destes mecanismos de

cooperação, que maximizem tais benefícios gerados são justificáveis do ponto de vista do desenvolvimento rural sustentável.

### **2.2.2 Fomento florestal – Estudo de Caso**

Neste subitem, será discutido o programa de fomento da empresa Votorantim Celulose e Papel (VCP). Conforme verificado anteriormente o fomento florestal pode conduzir a inúmeras interpretações. Qualquer programa ou estímulo das empresas com vistas ao plantio de florestas em terras de terceiros pode ser identificado como sendo fomento florestal. Porém, ante as possibilidades neste âmbito, este trabalho considera as modalidades de fomento florestal, sustentado em perspectiva sócio-ambiental, tal como no caso do projeto Floresta à Mesa no âmbito do programa Poupança Florestal no Rio Grande do Sul ou o projeto Experimentação em Agrossilvicultura e Participação Social: Estudo de Caso em Joanópolis – SP, os quais ainda serão apresentados em detalhes neste trabalho. Este item portanto apresenta e avalia os programas em funcionamento nas unidades de São Paulo e Rio Grande do Sul com as características citadas acima. Estes projetos, vinculados ao esforço de desenvolvimento de uma alternativa de expansão florestal são avaliados a partir de entrevistas com representantes de instituições relacionadas à atividade em São Paulo e Rio Grande do Sul.

A VCP é uma empresa brasileira que tem como principal negócio a produção e comercialização de celulose de fibras curtas de mercado, além de atuar no mercado de papéis. Atua na produção de celulose e papel através de uma planta de celulose de mercado em Jacareí/SP e através da produção compartilhada de papel (50%) da Conpacel de Americana/SP. Possui uma planta em fase final de construção em Três Lagoas - MS que deverá ser inaugurada nos próximos meses. Além deste possui ainda uma base florestal em formação na metade sul do estado do Rio Grande do Sul onde projeta a construção futura de outra planta para produção de celulose de mercado (Figura 17). Tem também, conforme descrito anteriormente, em andamento um processo de consolidação de suas operações com a Aracruz. A missão da empresa

pode ser observada na Tabela 17, juntamente com os “pilares” do sistema de Gestão Votorantim.

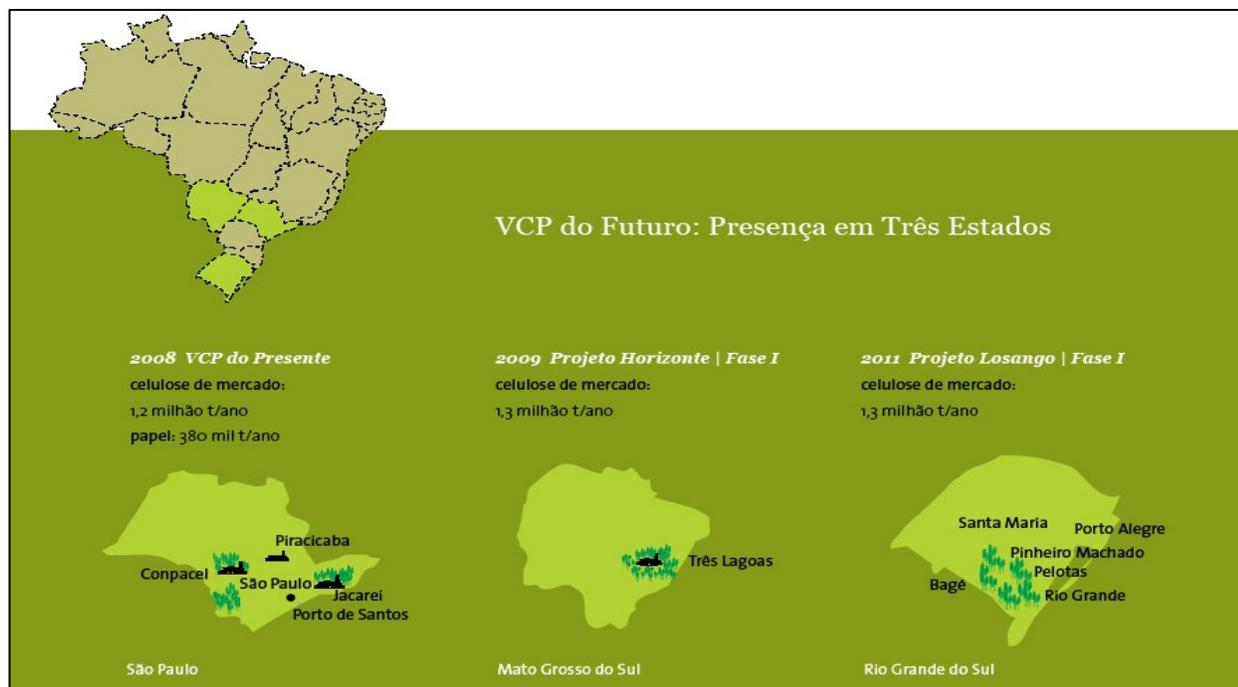


Figura 17 - Localização das atuais e futuras áreas de produção de celulose da VCP.  
Fonte: Relatório Anual de Sustentabilidade 2008 da VCP

Tabela 17 - Missão da VCP e pilares do Sistema de Gestão Votorantim

<b>Missão</b>	Ser referência como empresa de celulose e papel, criando oportunidades e diferenciais competitivos e gerando valor sustentado para os acionistas, alinhada ao Sistema de Gestão Votorantim.
<b>Quatro pilares que compõem o SGV<sup>1</sup>- Sistema de Gestão Votorantim</b>	Sustentação: Engloba os processos de gestão do conhecimento, referencial comparativo, profissionais e liderança. Garante a sustentação e assimilação do SIG-VCP e o comprometimento com as suas diretrizes.
	Partes Interessadas: Estabelece as partes impactadas pelas atividades da VCP, direta ou indiretamente. A sustentabilidade da VCP será cada vez maior à medida que as necessidades e expectativas de todas as partes interessadas forem respeitadas e não sofrerem impactos adversos das suas operações.
	Integração: Promove o alinhamento e a integração das práticas do SIG-VCP ao modelo de gestão SGV da Votorantim Industrial.
	Operação: Define como será operado o modelo de gestão, a partir de elementos estratégicos, táticos e operacionais que garantam o atendimento das necessidades e expectativas das partes interessadas.

Fonte: VCP (2009c)

(1) SGV – Sistema Integrado de Gestão

Na missão da empresa pode-se notar claramente a preocupação da organização na busca da aplicação de princípios da boa governança corporativa com declarada preocupação com *stakeholders* diversos, além dos acionistas.

Devido à sua atuação em regiões diversas no país, a VCP tem em andamento diferentes programas de fomento florestal adaptados e em processo contínuo de desenvolvimento e adaptação às culturas locais ao mesmo tempo em que busca a adoção conjunta das melhores práticas e padrões em tais programas. Além dos programas de fomento propriamente a empresa desenvolve ainda projetos locais vinculados à estes programas de fomento, conforme poderemos verificar nos itens à seguir.

#### **2.2.2.1 Poupança Florestal do Rio Grande do Sul**

No Rio Grande do Sul, cabe o destaque ao programa Poupança Florestal com suas parcerias institucionais e grande foco no esforço de mudança de paradigmas da silvicultura. Nesta região, pode-se citar a adoção de sistemas de produção diversificados e direcionados à agricultura familiar que é mais expressiva na região.

O programa Poupança Florestal é um programa de fomento florestal conduzido pela VCP na região conhecida como “Metade Sul” do estado do Rio Grande do Sul, que compreende diversos municípios, podendo-se destacar Pelotas, Bagé, Piratini e Rio Grande. Foi iniciado no ano de 2004 e conta atualmente com aproximadamente 19331 hectares de áreas plantadas com florestas. A área média das propriedades plantadas é de 40 hectares, com a utilização econômica média de 51% das áreas totais. Tem como pontos fortes: (a) qualificação, homologação e avaliação de prestadores de serviços e produtores; (b) parceria com EMATER (Empresa Pública de Extensão Rural do Estado); (c) financiamento: BNDES/PROPFLORA; (d) doação de sementes e projetos técnicos agrícolas; (e) diversificação da propriedade rural; (e) reconhecimento pelo PNUD/ONU, como modelo iniciativa de combate a pobreza, inclusão social e melhoria da qualidade ambiental no meio rural.

A forte influência do programa Pousança Florestal na questão da adequação ambiental dos modos produtivos dos agricultores locais é sem dúvidas um ponto de destaque do programa assim com verificado também por Oliveira (2003) em programas de fomento florestal em outros estados do país. Outra característica importante e mais peculiar do programa na região é a implantação de modelos florestais que consideram a diversificação de culturas nas pequenas propriedades.

Neste sentido, o projeto Floresta à Mesa (projeto vinculado ao programa de fomento – Pousança Florestal) é um bom exemplo de busca de diversificação da produção florestal uma vez que trata de forma operacional, em larga escala, da inclusão de sistemas de manejo florestal consorciados com a produção agrícola tradicional.

O Projeto Floresta à Mesa tem como principal justificativa a meta de inserir no programa de Pousança Florestal RS, a agrosilvicultura como componente fundamental do manejo florestal. Neste sentido buscando o desenvolvimento de um modelo de fomento florestal mais alinhado às demandas dos produtores rurais da região que passam a desenvolver junto ao reflorestamento as culturas agrícolas que já eram normalmente cultivadas em suas propriedades ou nas propriedades lindeiras. Teve início em 2006 e apresenta atualmente resultados que atestam a exeqüibilidade das consórcios envolvendo culturas florestais e agrícolas em escala econômica. Na Figura 18 podemos verificar os resultados deste projeto.

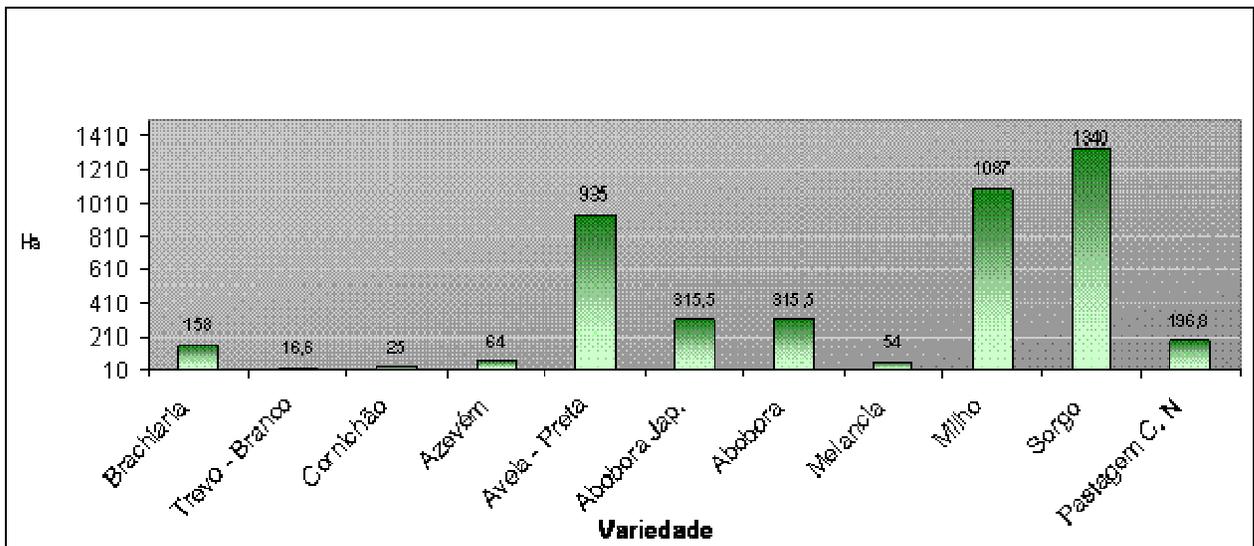


Figura 18 - Resultados do projeto Floresta à mesa da VCP/RS em hectares plantados em consorciação com diferentes culturas. Fonte: Informações VCP

Sobre o projeto, cabe ainda destacar que beneficiou aproximadamente 485 produtores rurais predominantemente proprietário de pequenas áreas permitindo a formação de florestas de eucalipto em consorciação com diversas culturas agrícolas em área de 9365 hectares. Nestes casos os beneficiários recebem sementes para implantação das culturas agrícolas plantadas nas entrelinhas das florestas plantadas com financiamento do programa Poupança Florestal e assistência técnica e extensão da EMATER RS.

### 2.2.2.2 Fomento Florestal de São Paulo

O programa de fomento florestal da VCP no estado de São Paulo é desenvolvido na região do Vale do Paraíba. Este programa teve início no ano de 2003. Conta atualmente com aproximadamente 205 contratos que totalizam uma área plantada de 9938 hectares. O tamanho médio das propriedades neste caso é de aproximadamente 49 hectares com aproveitamento econômico de 40%. Utiliza algumas diferentes modalidades de contrato: fomento com financiamento, fornecimento de mudas e compra de madeira.

Apresenta como pontos de destaque (a) qualificação, homologação e avaliação de prestadores de serviços e produtores; (b) parcerias com SAA/SP – Secretaria da Agricultura e Abastecimento de São Paulo; (c) certificação da cadeia de custódia FSC (madeira controlada); (d) premiação por desempenho de fornecedores.

Em São Paulo cabe destacar a influência da certificação florestal FSC. Neste caso, uma vez que a madeira adquirida de terceiros faz parte do mix que supre as necessidades de matéria prima para o processo de fabricação da celulose, há também preocupação do controle para desta origem da madeira. Para tanto a empresa deve certificar-se de que a madeira adquirida seja manejada e comercializada dentro de princípios estabelecidos. A adoção e aplicação dos critérios é sem dúvida um grande avanço no sentido de gerar no mercado local a percepção de necessidade de maior controle e ao mesmo tempo transparência das relações.

A possibilidade da implantação de um modelo de remuneração das áreas de APP e RL também é outro avanço, neste caso ainda previsto para ser aplicado a partir de 2009, em uma estratégia de incentivo à recuperação e valorização da biodiversidade e dos corredores ecológicos, conforme será abordado nos próximos itens.

As parcerias com a instituição pública de extensão e pesquisa também se situam dentro desta expectativa da remodelação do programa em São Paulo. Assim como ocorre no Rio Grande do Sul, em que o Poupança Florestal apresenta projetos a ele vinculado (no caso o Floresta à Mesa), existem vários projetos estão associados ao fomento florestal paulista da VCP. Entre estes destacaremos dois: o “projeto Corredor Ecológico do Vale do Paraíba” e o “Experimentação em Agrossilvicultura e Participação Social: Estudo de Caso em Joanópolis – SP”.

O projeto **Corredor Ecológico do Vale do Paraíba** tem como principal justificativa propiciar a ligação física por áreas florestais dos importantes fragmentos da Mata Atlântica da Serra do Mar à Serra da Mantiqueira. Efetuar o plantio e recuperação de 150.000 hectares de florestas de uso múltiplo e de conservação em 10 anos, sendo: 35.000 ha de florestas produtivas e 115.000 ha de florestas nativas, integradas com o

desenvolvimento econômico, social e cultural com valorização do protagonismo local em uma distribuição espacial que favoreça a formação de corredores ecológicos na região. Ao mesmo tempo se apoiar nos princípios de continuidade e racional de proximidade espacial dos corredores para buscar a concentração dos esforços para recuperação da Mata Atlântica em um movimento participativo e coordenado de diversas iniciativas.

Neste caso os plantios de florestas produtivas (35.000 hectares) serão efetuados por programas de fomento florestal em uma lógica que permita a integração destas florestas no esforço de formação dos corredores e recuperação dos serviços ambientais das áreas florestais da região, permitindo assim uma associação de estratégia de expansão da produção com a busca da restauração ambiental da Mata Atlântica. Neste caso a formatação do programa de fomento deverá sofrer adaptações para maior aderência à causa. Entre as propostas está a remuneração para produtores pela preservação de Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, além dos benefícios padrão do projeto e a forte interação com as instituições locais relacionadas ao meio ambiente, extensão rural e entidades de representação.

Este projeto tem como parceiros: Instituto Ethos, SOS Mata Atlântica, Instituto Tomie Ohtake, Instituto Oikos de Agroecologia. O início está previsto para o segundo semestre de 2009.

Sobre o projeto Corredor Ecológico do Vale do Paraíba, cabe destacar uma fala do principal executivo da empresa acerca dos preparativos para o seu lançamento, em entrevista concedida à SISFLOR falando da percepção da empresa quanto à realidade sócio-econômica da região e seu compromisso da forma de atuação dentro do contexto:

Nossas atividades estarão alinhadas com a geração de renda local, a fixação do homem no campo e a agricultura familiar. A intenção é transferir tecnologia e ajudar na redução dos riscos econômicos. Muitas vezes, por falta de orientação, o pequeno produtor perde a safra inteira e

fica com o negócio prejudicado. Há pouco tempo, os produtores de leite do Vale do Paraíba tiveram problemas que chegaram a afetar a sustentabilidade do setor. Isso é ruim para todo o Vale. Outro ponto importante de atuação da VCP é dar incentivos para que o pequeno produtor dedique parte de sua propriedade para a produção florestal. Os países escandinavos, que estão entre os mais ricos do mundo e apresentam o mais alto IDH, são países florestais. Na Finlândia, Noruega, Dinamarca e Suécia, nenhum cidadão deixa um pedaço de terra nua. Esse é o grande sonho da VCP (PENIDO, 2008).

Pode-se notar que este projeto, pela sua formatação, poderá se materializar em um modelo adequado para tentar responder ao primeiro questionamento levantado anteriormente, inspirado em Santos (2005), sobre a possibilidade do desenvolvimento dos países emergentes trazerem consigo a degradação ambiental. Nota-se neste caso que a busca do crescimento da base florestal para produção de madeira para fins industriais pode ser buscado de forma alternativa, conciliando ações de resgate da cobertura florestal da Mata Atlântica.

O projeto Corredor Ecológico do Vale do Paraíba desempenhará uma função de grande direcionador da estratégia da utilização do fomento florestal na região pela empresa. Tal situação de construção lenta e complexa, mas que procura conciliar a expansão florestal, baseada em uma combinação de ações que emprega o fomento como um meio de geração de benefícios que vão além ganho econômico, com a preservação de um Hotspot, parece ser adequada ao dilema que vivemos e seu sucesso ou fracasso, uma pista do nível da nossa capacidade de articulação social e da aplicação e prática dos bons princípios da governança corporativa.

Com um objetivo mais específico, o projeto “Experimentação em Agrossilvicultura e Participação Social: Estudo de Caso em Joanópolis – SP”, ou simplesmente projeto Joanópolis procura a formatação do modo de utilização do fomento florestal para pequenos produtores, em aproximação ao tipo de fomento que,

no estudo de Diesel et al. (2006) denomina, em relação à sua motivação, como sendo para “legitimação empresarial”.

Este projeto apresenta como principal justificativa o desenvolvimento de um modelo participativo de parceria florestal para atuar em uma região com florestas plantadas com pouca tecnologia ou planejamento e gerar, junto aos atores envolvidos neste projeto, conhecimento técnico/científico para a construção de modelos viáveis do ponto de vista silvicultural, econômico, ecológico e social, que tenham como foco a integração de sistemas de produção florestal e agroflorestal em pequenas propriedades rurais. Além disso, buscar gerar subsídios para melhorar o nível de conhecimento dos sistemas produtivos com o aumento da produção, fixação da população rural no campo e a melhoria da qualidade de vida dos agricultores familiares. Neste caso a parceria envolve o NACE-PTECA – ESALQ/USP. O início do projeto ocorreu em 2005.

Neste projeto a fase de formação da rede experimental foi um primeiro grande experimento, em que se desenvolveu e praticou a aproximação em relação à comunidade, conceituações, entendimento e construção participativa de propostas para tal rede;

Neste projeto, busca-se potencializar, através da pesquisa junto à Universidade, de forma mais estruturada, os benefícios apontados pelos autores nos exemplos estudados, com o desenvolvimento de metodologias e modelos práticos para reprodução na região, em consideração às suas peculiaridades ambientais e sociais.

Esta necessidade se justifica pela situação verificada em muitas regiões de plantios florestais feitos com pouco planejamento e técnica por pequenos produtores sem acompanhamento, que acarreta a propagação de práticas danosas como o uso de queimadas, desmatamentos, o uso de áreas de preservação permanente, etc. Esta situação, associada à facilidade de comercialização da madeira produzida, torna-se um sério problema pela facilidade de reprodução do modelo produtivo que passa a se impulsionar pelo próprio retorno econômico.

Neste caso também, cabe salientar a busca da formulação de modelos específicos de fomento florestal voltados para pequenos produtores com idealização autônoma, onde o modelo industrial de silvicultura não representa um paradigma a ser simplesmente copiado, como ocorre na formulação das grandes empresas.

A implantação dos experimentos em campo foi realizada em complemento à fase anterior com as áreas descritas na Tabela 18.

Tabela 18 - Relação de experimentos implantados no projeto de Joanópolis

<b>Bairro</b>	<b>Sistema/Modelo</b>	<b>Área (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Situação</b>
Pretos	Café ecológico diversificado	7048,00	implantado
	Restauração de APP com uso produtivo	3676,00	implantado
Pretos	Restauração de APP com uso produtivo	7287,00	implantado
	Eucalipto de uso múltiplo	13156,58	implantado
	Silvipastoril <sup>(1)</sup>	24000,00	implantado
Pretos	Restauração de APP com uso produtivo	23830,85	implantado
	Silvipastoril <sup>(1)</sup>	24000,00	implantado
Pretos	Eucalipto de uso múltiplo	33201,00	implantado
Can-can	Silvipastoril <sup>(1)</sup>	70000,00	implantado
	Eucalipto de uso múltiplo	15026,00	implantado
Can-can	Fruticultura ecológica	2878,00	implantado
Can-can	Café ecológico diversificado	11409,00	implantado
Can-can	Café ecológico diversificado	16706,00	implantado
Área total de APP		34793,85	
Área total do sistema de produção		217425,51	
Total geral		252219,36	

Fonte: NACE/PTECA (2008)

<sup>(1)</sup> Adaptação do sistema de pastejo rotacionado da EMBRAPA Sudeste e implantação de áreas de Pastejo Racional Voisin em parceria com o Projeto de Recuperação de Matas Ciliares - SMA

Concomitante à fase de avaliação dos experimentos a multiplicação do conhecimento vem ocorrendo no formato de reuniões técnicas e visitas às áreas por instituições e outros tipos de atores locais. Tal formato de condução tem permitido a expansão da rede de relacionamentos tendo o conceito da proposta como elemento de integração entre as partes. A experimentação encontra-se ainda em fase de formação e avaliação, mas já tem permitido a publicação de trabalhos acadêmicos relacionados ao tema, de apoio à prática da extensão e formação de profissionais. A relação com a

pesquisa relacionada ao desenvolvimento de políticas públicas tem se mostrado especialmente atraente devido à sua importância para adequação destas políticas à necessidade também destes pequenos produtores.

### 2.2.2.3 Avaliação dos Programas dos Estados de São Paulo e Rio Grande do Sul

Na tabela 19 pode-se ver uma comparação dos modelos de fomento adotados nos estados de São Paulo e Rio Grande do Sul em termos de tamanho de área plantada pelos produtores rurais. Nota-se que a grande diferença entre os programas de fomento dos estados está na forte presença de assentados no Rio Grande do Sul, em função da forte representação deste tipo de produtor naquele estado.

Tabela 19 - Número e percentual (%) de projetos com plantio de florestas fomentadas em São Paulo e Rio Grande do Sul por classe de tamanho de propriedade e por assentados rurais cujos módulos variam entre 25 a 50 hectares (base 2007 no Rio Grande do Sul e 2008 em São Paulo)

Tipo de Propriedade	Número de projetos			Projetos (%)		
	RS	SP	Geral	RS	SP	Geral
Assentamentos	141	0	141	43	0	26
Pequeno ou menor que 50 ha	126	118	244	38	58	46
Médio ou entre 50 e 300 ha	40	86	126	12	42	24
Grande ou maior que 300 ha	23	1	24	7	0	4
<b>Total</b>	<b>330</b>	<b>205</b>	<b>535</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fonte: Informações VCP

Considerando a classificação adotada, notamos também que a maior parte dos projetos encontra-se distribuído entre aquelas de propriedades de menor tamanho e (de tamanho) médio, sendo que no Rio Grande do Sul há predominância dos pequenos plantios em contraste com a situação descrita por Diesel et al. (2006) que observaram em outra região do estado menor participação de pequenos proprietários. A forte presença dos pequenos plantios no Rio Grande do Sul pode ser explicada também pela forte participação da EMATER no programa que permite maior capacidade de processamento de projetos em números totais pela grande capilaridade e presença

desta instituição no estado. Portanto, o estudo conduzido por Diesel et al. (2006) deve ser lido com certa prudência, uma vez que, apesar de merecer destaque por ser um trabalho acadêmico pioneiro na análise e crítica ao fomento florestal, carece de maior aprofundamento. Em São Paulo os projetos estão praticamente divididos de forma igual entre pequenos e médios

Outra característica do programa do Rio Grande do Sul, que permite a maior inclusão dos pequenos proprietários, é o projeto floresta à mesa uma vez que esta característica de diversidade é mais atrativa aos pequenos proprietários rurais camponeses. Considerando esta situação podemos verificar, portanto que o modelo de fomento adotado pode influir no tipo de produtor que participa, sendo o pequeno produtor aquele que mais se diferencia da lógica de plantios homogêneos de pouca diversidade que é o padrão das grandes empresas.

Esta situação nos leva a sugerir que a inclusão destes pequenos produtores e o desenvolvimento deste tipo de relacionamento deve considerar seu racional particular e distinto da lógica predominante nas grandes corporações.

Neste sentido a análise do estudo de Anjos (2003) sobre a obra do russo Alexander Chayanov é especialmente interessante uma vez que retoma um debate pertinente sobre as diferenças da lógica camponesa em relação à cultura capitalista propondo inclusive um meio de integração desta população na sociedade.

Segundo Anjos (2003) a família camponesa, ao empregar sua capacidade de trabalho no cultivo da terra, receberá como resultado, certa quantia de mercadorias, a qual, ao ser trocada nos mercados, há de constituir-se no produto bruto de sua unidade econômica. Depois de deduzir-se o gasto material dos dispêndios restará o produto final do trabalho familiar, ou seja, o ingresso global indivisível como única categoria econômica existente. O crucial é que se trata de uma estrutura geradora de “valores de uso” com a finalidade de satisfazer as necessidades familiares de consumo. O camponês orienta suas iniciativas no intuito de maximizar oportunidades e não somente

rendas, logicamente destinadas a atender ao objetivo central que é satisfazer suas próprias necessidades. O autor apresenta-se como defensor intransigente da cooperação vertical, seja por constituir-se em instrumento insubstituível para transformar tecnicamente a agricultura, seja por permitir que as explorações camponesas possam aproveitar-se de sua condição naqueles ramos e atividades nos quais são inegavelmente mais adaptadas e eficientes, como nos casos dos cultivos intensivos e na produção animal.

Neste contexto, o desenvolvimento de programas de fomento florestal com pequenos proprietários torna-se ainda, mais desafiador uma vez que pressupõe a integração da empresa a uma parte da sociedade com valores e tradições distintas daquelas observadas nas corporações que vão muito além das diferenças de tamanho físico de suas propriedades.

### **2.2.3 Análise sobre o Fomento Florestal apoiada no ponto de vista de gestores locais do desenvolvimento rural**

Enquanto referencial empregado neste estudo, os princípios da FAO, apresentados no item três deste texto para prática do bom manejo florestal nos fornece um meio pertinente para discutir as interpretações dos gestores locais do desenvolvimento rural e outros implicados no debate sobre a agricultura e o meio rural.

Nosso propósito consiste numa avaliação da situação dos programas de fomento em seus contextos regionais específicos. As entrevistas propriamente foram realizadas através do envio prévio de formulário (ANEXO) com as perguntas e posteriormente complementado por encontro presencial e análise das respostas desenvolvidas.

Na Tabela 20, são enumeradas as instituições públicas, privadas e ONG representadas pelos profissionais entrevistados.

Tabela 20 - Instituições representadas nas entrevistas realizadas para avaliação da situação dos programas de fomento nas regiões de atuação da VCP

<b>Tipo de Instituição</b>	<b>Instituição</b>	<b>Área de Atuação</b>
Pública	CATI/Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo	Extensão Rural
	NACE-PTECA/ESALQ EMATER/RS	Ensino e Pesquisa Extensão Rural
Privada	VCP / SP VCP / RS	Indústria de Celulose
	Consultoria Empresarial	Consultoria em Sustentabilidade e Relacionamento Empresarial
ONG	Instituto Eco-Solidário	Projetos Sociais e Ambientais

A CATI é responsável, entre outras coisas, pelos serviços de extensão rural no estado de São Paulo, é um órgão da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Governo do Estado, criada em 1967. Vem trabalhando para o produtor rural, prestando serviços e oferecendo seus produtos (DECRETO nº 41.608 de 24/2/1997 - Reorganização da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento e dá providências correlatas). Tem sua sede em Campinas (SP), e uma rede composta por 40 Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) distribuídos nas várias regiões do Estado de São Paulo. Os 40 EDRs englobam as Casas de Agricultura municipais. Além disto, a CATI possui 21 Núcleos de Produção de Sementes, Mudas e Matrizes, produzindo variedades de sementes e mudas. A Missão da CATI é a de promover o desenvolvimento rural sustentável, por meio de programas e ações participativas com o envolvimento da comunidade, de entidades parceiras e de todos os segmentos dos negócios agrícolas (CATI, 2009).

A EMATER/RS é uma empresa estadual que é responsável, entre outras coisas, pelos serviços de extensão rural no estado do Rio grande do Sul. Fundada em 2 de junho de 1955 está presente no cotidiano dos agricultores familiares do estado. A Instituição atende às demandas diárias de seu público, formado por agricultores

familiares, quilombolas, pescadores artesanais, indígenas, assentados, um contingente superior a 250 mil famílias de assistidos com áreas em 483 municípios. Tem como missão a de promover ações de assistência técnica e social, de extensão rural, classificação e certificação, cooperando no desenvolvimento rural sustentável. (EMATER, 2009).

O Instituto Ecosolidário foi fundado em 22 de Março de 2000. Trata-se de uma ONG sócio-ambiental que tem como sua principal característica desenvolver ações que preservem e melhorem a qualidade de vida das presentes e futuras gerações. Por meio da mobilização da opinião pública e com o apoio da população para modificar determinados aspectos da sociedade (ECOSOLIDÁRIO, 2008).

O Núcleo de Apoio à Cultura e Extensão em Educação e Conservação Ambiental (NACE-PTECA) da Universidade de São Paulo (USP), sediado na Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ) é um núcleo de estudo voltado ao desenvolvimento de trabalhos de ensino e pesquisa acadêmica. A instituição apresenta-se como tendo como filosofia de trabalho “um fazer educacional comprometido com a conservação e uso sustentável da biodiversidade”, o que significa dizer que se utiliza de ações de conservação como um instrumento educacional, integrando diferentes conhecimentos para a construção de um saber sócio-ambiental, sempre aliado a uma realização concreta. Propõe-se ainda a ser um fórum de reflexão e um aglutinador de pessoas, grupos e instituições que desejam contribuir para a construção de sociedades sustentáveis. Tem como principais objetivos: (a) possibilitar o diálogo e viabilizar iniciativas conjuntas entre universidade, empresas/instituições e comunidade em torno da questão sócio-ambiental na sua mais ampla definição; (b) desenvolver uma visão crítica quanto ao compromisso sócio-ambiental das empresas e instituições parceiras; (c) contribuir para a construção de políticas públicas de valorização da vida em toda sua diversidade; (d) gerar metodologias de restauração e conservação de florestas nativas, de ma nejo de bacias hidrográficas e de intervenção sócio-ambiental em torno da sustentabilidade, bem como divulgar e socializar este conhecimento, buscando utilizá-lo como referência para outras experiências (NACE-PTECA, 2009).

A avaliação da situação dos programas de fomento em seus contextos regionais será apresentada neste trabalho conforme os quatro agrupamentos de princípios: Sociais e Culturais, Econômicos, Ambientais e Institucionais. Para cada agrupamento foi feita uma avaliação dos programas de fomento procurando expressar os aspectos positivos e negativos relatados pelos entrevistados.

Nas citações de trechos das respostas dos entrevistados há, no final de cada uma, a identificação entre parênteses do tipo de instituição a que pertence o profissional que fez a declaração (público, privado ou de organização não governamental-ONG), o estado onde está estabelecida a instituição (São Paulo ou Rio Grande do Sul) e a data da entrevista.

As entrevistas revelam que o nível das discussões acerca das características dos programas de fomento florestal foi pouco profundo em São Paulo. Efetivamente, existe pouca vivência profissional sobre as questões deste tipo de atividade em razão dos projetos, envolvendo parcerias formais com órgãos públicos, estarem em fase de concepção, apenas aquele de Joanópolis, enquanto piloto, estando em andamento. Assim, as questões que mais motivam reflexões e discussões se referem à contextualização da situação geral das regiões nas quais se desenvolvem e se desenvolverão projetos desta natureza. A formulação das perguntas também teve a intenção de provocar ampla reflexão. Quanto às respostas obtidas nas entrevistas do Rio Grande do Sul notou-se maior objetividade e exemplificações. Os anos de desenvolvimento de parceria entre a empresa e as instituições públicas gaúchas e o processo de licenciamento desenvolvido para a silvicultura naquele estado propiciou ampla discussão e desenvolvimento de maior conhecimento entre os atores locais.

### **2.2.3.1 Princípios Sociais e Culturais**

Sobre estes princípios, pode-se observar que, se alguns aspectos da forma de atuação da empresa são aprovados, existem ainda muitas incertezas em torno do programa.

Aspectos positivos: No RS notou-se grande reconhecimento ao trabalho de inserção da pecuária e dos pequenos produtores no programa de fomento.

...ao propor consorciação de eucalipto com atividades tradicionais da região, como por exemplo a pecuária, respeita-se esses valores sociais e culturais (profissional de Instituição Pública, Rio Grande do Sul, entrevistado em 3 de março de 2009).

A empresa Florestal (VCP) atua dentro da legislação atual procurando a distribuição das florestas em mosaico evitando maciços florestais e com a inserção dos pequenos produtores ao plantio florestal esses trazem consigo seus costumes culturais e os adaptam a nova atividade (profissional de Instituição Pública, Rio Grande do Sul, entrevistado em 3 de março de 2009).

...faz parte inclusive do licenciamento, já na elaboração do EIA, uma das partes do Termo de Referencia é a identificação e mapeamento das populações tradicionais, a quantificação dos impactos do empreendimento e medidas as serem tomadas (profissional de Instituição Privada, Rio Grande do Sul, entrevistado em 1 de março de 2009).

Aspectos negativos: Há destaque para a falta de comunicação e de capacidade de resposta às demandas locais devido à percepção de todos os entrevistados de que a dinâmica de organização da empresa impede tal especificidade de tratamento. No entanto, os grupos reconhecem nos processos de certificação florestal e desenvolvimento de programas de fomento florestal certa tendência de melhoria do desempenho da empresa. Neste sentido, todos aqueles que foram interrogados concordam que está havendo avanços, mas ainda lentos.

A empresa deveria considerar no seu planejamento de administração a divisão das fazendas em grupos com gestão e equipes comuns que permita o desenvolvimento de diálogo e relacionamentos com as comunidades locais (profissional de ONG, São Paulo, entrevistado em 21 de fevereiro de 2009).

As questões sociais envolvidas são complexas e requerem ações processuais e não pontuais, como normalmente se observa (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 20 de fevereiro de 2009).

Sobre o tema cabe destacar que a responsabilidade social é uma questão de difícil desenvolvimento uma vez o entendimento e respeito às culturas locais somente podem ser assimiladas através da convivência e interação entre as partes. Neste sentido a importância das instituições locais deve ser reconhecida uma vez que estas são as que mantêm a convivência rotineira com as comunidades locais e que podem permitir informações e premissas para as ações regionais que incorporem os valores sociais locais. (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

Sobre esta questão da dificuldade de desenvolvimento da comunicação e relacionamento da empresa com as comunidades locais, cabe destacar, na primeira das três passagens dos discursos acima, a preocupação do entrevistado com relação a gestão administrativa no espaço rural. Esta questão, segundo o mesmo, tem como fator dificultador a “gestão na paisagem”, enquanto forma de gestão administrativa, para a formação, manutenção e colheita das florestas plantadas com foco nos processos integrados à paisagem. Nesta situação idealizada, os profissionais da empresa deveriam atuar focados nos processos e seriam cobrados assim. Portanto, a crítica se dirige à pouca preocupação na integração entre processo produtivos e demais componentes da paisagem, tais como as dimensões ambientais e sociais (aí incluindo as questões sobre as comunidades e principalmente as instituições locais).

De toda maneira, o fomento florestal favorece o desenvolvimento de parcerias com instituições com capilaridade e vocação para atuar nos processos sociais nas regiões de implantação do programa. Assim como ocorre atualmente no Rio Grande do Sul, a empresa tende a se aliar com a empresa pública de extensão rural a fim de aprimorar seu relacionamento com as comunidades rurais.

### **2.2.3.2 Princípios Econômicos**

Aspectos positivos: Os entrevistados reconhecem o retorno econômico dos projetos de fomento florestal com reflexos diretos e indiretos desta atividade nas regiões de influência.

Ao fomentar o plantio florestal desde pequenos produtores a grandes, possibilita a todos a inserção no negócio para a geração de renda e movimentação da economia e mão-de-obra locais, inserindo pessoas e o comércio na nova atividade. Existem fabricantes de equipamentos florestais surgidos localmente pelas possibilidades abertas pelo negócio florestal (profissional de Instituição Pública, Rio Grande do Sul, entrevistado em 3 de março de 2009).

Como a pecuária, principal atividade econômica, tem respondido de forma insatisfatória aos anseios econômicos dos produtores rurais, a vinda de uma nova matriz econômica é saudada por eles (profissional de Instituição Pública, Rio Grande do Sul, entrevistado em 3 de março de 2009).

Aspectos negativos: Com relação ao mercado madeireiro, as respostas indicam preocupação com o desequilíbrio no acesso às informações entre produtores e empresa, sendo a segunda muito privilegiada e os produtores bastante desinformados. Também nota-se desequilíbrio entre a empresa e os pequenos fornecedores, pela maior exposição ao risco destes últimos.

Há a concentração dos benefícios para as grandes corporações com pouca distribuição destes benefícios advindos dos investimentos das florestas plantadas.

Neste sentido os programas de fomento florestal permitem uma sensível melhoria na situação, pois podem levar a uma maior participação da sociedade na partilha destes benefícios econômicos (profissional de ONG, São Paulo, entrevistado em 21 de fevereiro de 2009).

Em relação à valorização dos outros serviços das florestas naturais ou plantadas, nota-se que ainda estão no campo das discussões.

O assunto do pagamento por serviços ambientais (PSA) referentes à água está em pauta na discussão regional! O assunto foi trabalhado inicialmente no Comitê da Bacia do Paraíba do Sul, com a inclusão desse tema no plano da bacia, mas está mais adiantado atualmente no Comitê do Piracicaba, onde já existe um programa implantado, com algumas ações integradas ao Programa Estadual de Microbacias (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

Acredito que ainda temos muito que caminhar dentro da idéia de diversificação e valoração de benefícios de uma floresta plantada. A maior dificuldade encontra-se na valoração de benefícios não tangíveis, de percepção subjetiva, tais como os sociais e culturais. O problema nesta valoração inicia-se na dificuldade de se estabelecer indicadores de curto prazo funcionais, assim como na complexidade em se valorar os interesses difusos da sociedade. Identificar a dimensão qualitativa e ser capaz de quantificar e valorar a qualidade de um processo é com certeza um dos maiores desafios do manejo florestal. Tendo em conta os benefícios tangíveis, principalmente os não madeiros, existe um grande potencial em trabalharmos a integração da floresta com os diversos arranjos produtivos existentes em uma propriedade (profissional da Instituição Privada, São Paulo, entrevistado em 5 de março de 2009).

### 2.2.3.3 Princípios Ambientais

Aspectos positivos: As respostas revelam que os processos de certificação florestal têm ajudado a melhorar o tratamento dispensado pela empresa em relação às questões ambientais. Questiona-se o foco dado em maior escala ao mercado consumidor e menor às questões de relevância do ambiente local.

...este foi um aprendizado iniciado com a chegada das certificações florestais – FSC e CERFLOR” (profissional de Instituição Privada, São Paulo, entrevistado em 26 de fevereiro de 2009); “É visível o aumento da preocupação e comprometimento destas partes, até em função de uma cobrança do mercado, mas como dito anteriormente, há ainda muito que se avançar em entendimento e ações (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 20 de fevereiro de 2009).

Nota-se que os grupos de entrevistados reconhecem que existe na empresa atuação ambiental adequada, sendo por isso este assunto propício para utilização na busca de sinergias nas interações com os stakeholders explorando as competências internas para expansão do conhecimento existente. Sobre o fomento propriamente, a questão da mudança cultural dos produtores com relação à este tema aparece com justificada preocupação como podemos ver a seguir:

A transferência de tecnologia, a capacitação de mão de obra e principalmente colaborar de forma assertiva para que a conservação ambiental não seja percebida como “perda” pelo fomentado é um dos desafios do programa de Poupança Florestal, até porque este é o sentimento de muitas pessoas e técnicos ligados ao setor rural e agropecuário (profissional de Instituição Privada, São Paulo, entrevistado em 26 de fevereiro de 2009).

Aspectos negativos: Com relação aos princípios ambientais, os depoimentos levam a uma demonstração de que a empresa pratica a comunicação e participa dos fóruns regionais (para discussão de questões relacionadas ao desenvolvimento rural)

de forma pouco ativa criando certo isolamento em relação a seu envolvimento junto aos problemas locais.

Falta, contudo a extensão destes benefícios e conhecimentos para as comunidades que muitas vezes vivem em um ambiente degradado nas vizinhanças das áreas com plantios florestais (profissional de ONG, São Paulo, entrevistado em 21 de fevereiro de 2009).

Em todo caso, Notou-se que as partes reconhecem na questão ambiental uma grande oportunidade de contribuição da empresa para o restante da sociedade com a extensão do programa de fomento florestal e processos de certificação florestal.

Deveria existir um programa da empresa no sentido de viabilizar à comunidade local e os produtores rurais, fomentados ou não, entender a importância de recuperar as nascentes e recursos hídricos locais, assim como de outros serviços ambientais. Educação ambiental rural como foco em relação à este tipo de programa (profissional de ONG, São Paulo, entrevistado em 21 de fevereiro de 2009).

A certificação é um dos mecanismos em que se busca não só tratar as questões ambientais, como as sociais. O que se nota é que, em grande parte das vezes, a certificação é buscada para atender uma demanda do mercado, ou seja, a percepção de que os impactos devem ser minimizados vêm primeiramente dos compradores, mas ao longo do processo é incorporado pelas instituições como algo que vai além de vantagens econômicas (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 20 de fevereiro de 2009).

#### **2.2.3.4 Princípios Institucionais**

Aspectos positivos: Em relação a estes princípios as respostas de todos os grupos entrevistados demonstraram o reconhecimento da importância dos temas da

boa governança, da tomada das decisões de forma participativa e da efetiva capacidade organizacional.

Estes conceitos são fundamentais (participação, transparência e stakeholders) quando tratamos da questão do desenvolvimento rural em nossos dias (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

No Rio Grande do Sul especialmente, a prática de parcerias institucionais e de desenvolvimento de mecanismos de licenciamento ambiental aparece como importante exemplo da aplicação dos princípios institucionais com resultados adequados.

Insisto que, o processo de licenciamento, da maneira como é feito, é fundamental para que isto aconteça, pois estabelece critérios, obriga a realização do EIA, e coloca condicionantes importantes para o manejo, de forma a garantir o atendimento legal, o treinamento do pessoal envolvido, a interação com a comunidade, o monitoramento ambiental das atividades e o desenvolvimento de novos conhecimentos, em particular as situações regionais (profissional da Instituição privada, Rio Grande do Sul entrevistado em 1 de março de 2009).

Aspectos negativos: Contudo também houve uma convergência em apontar que o desenvolvimento destes princípios institucionais ainda carece de grande amadurecimento na região. Nas discussões em São Paulo todos os grupos mencionam a existência de algum fórum regional, tal como o Comitê de Bacia Hidrográfica, Comitê de Desenvolvimento Rural ou mesmo os Comitês de Desenvolvimento de Planos Diretores dos Municípios, mas destacam também que as discussões com objetivo de desenvolvimento de políticas públicas, planejamento ou sinergias tem tido pouco destaque. A empresa participa pouco. No Rio Grande do Sul, observou-se percepção um pouco melhor com todos destacando a importância e atuação do Conselho Estadual do Meio Ambiente como importante fórum de discussão e desenvolvimento do princípio institucional.

Contudo, a situação predominante está aquém do necessário, com clara ausência do tema do planejamento e política florestal nos fóruns existentes na região para desenvolvimento da discussão (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

Muitas vezes o que presenciamos é que na ansiedade em se dar participação aos atores não governamentais em um processo de tomada de decisão perde-se a objetividade. Todavia em meu entendimento isto não é propriamente uma mazela do processo participativo, ou da forma como é conduzido, e sim do próprio nível de organização e mobilização da sociedade (profissional da Instituição Privada, São Paulo, entrevistado em 5 de março de 2009).

...na sociedade civil da região, nota-se também certa “timidez” na adoção de posturas mais participativa devido (também) a uma cultura pouco familiarizada com os processos de discussões e desenvolvimento de conceitos consensuais formados de forma democrática. Esta situação prevalece pela própria característica social destas populações rurais da região de perfil muitas vezes conservador, com pouca renovação das lideranças e do próprio perfil destas (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

...no caso do Rio Grande do Sul, esta participação é bastante clara e aberta, principalmente nas questões legais ( de licenciamento ) onde o Conselho Estadual de Meio Ambiente é muito atuante e o assunto mais tratado nos últimos 5 anos foi a questão florestal (profissional da Instituição Privada, Rio Grande do Sul entrevistado em 1 de março de 2009).

Considerando o aumento da importância dos programas de fomento na região pode-se considerar que a participação da empresa é de fato modesta no debate sobre o desenvolvimento de políticas de desenvolvimento rural, notadamente no que se refere à adequação ambiental das propriedades rurais, e ao planejamento da paisagem integrado com outras iniciativas regionais.

As partes interessadas ainda não têm se apresentado com posturas claras de diálogo ou participação. A prática do diálogo e decisão coletiva pouco se desenvolveu, o que pressupõe maior conhecimento, confiança e reconhecimento entre os implicados para estabelecer um ambiente de tolerância e transparência democráticas.

O desenvolvimento do espírito de confiança e discussão entre as partes também parece ser um caminho indispensável a ser trilhado na busca de um modelo de desenvolvimento sustentável para a região (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

O programa de Poupança Florestal definitivamente não se ocupava deste assunto (Fortalecer a capacidade dos principais Stakeholders para efetivamente compreender e responder as necessidades prioritárias e aspirações dos demais envolvidos). E talvez resida neste princípio o grande diferencial do programa. Reside aqui também o maior risco – ou realmente fortalece a participação ou vai fazer “mais do mesmo” travestido de política pública. É, portanto um desafio, mas que deve ser enfrentado com o fortalecimento de relações institucionais (profissional de Instituição Pública, São Paulo, entrevistado em 18 de fevereiro de 2009).

A pergunta que o projeto Poupança Florestal vai ter que responder com suas ações e resultados práticos é: A Poupança Florestal é um bom instrumento de desenvolvimento florestal ou é só uma maneira da VCP produzir madeira mais barata e criando ônus para os proprietários rurais? (profissional de Instituição Privada, São Paulo, entrevistado em 26 de fevereiro de 2009).



### 3 CONCLUSÕES

Pode-se iniciar as conclusões com a idéia de que a indústria de celulose brasileira apresentou enorme crescimento nas últimas décadas. Este crescimento baseou-se, entre outras coisas, em incentivos financeiros públicos, condições edafo-climáticas vantajosas, desenvolvimento tecnológico e da gestão de suas atividades florestais, industriais, comerciais, financeiras e de planejamento.

A internacionalização comercial e financeira foram também fatores que tiveram forte influência neste crescimento, pela expansão do potencial do mercado consumidor para a celulose produzida e inserção das principais empresas nos mercados de capitais mais importantes do mundo. Numa relação de causa e efeito, as empresas apresentaram, neste período, forte preocupação com o desenvolvimento dos princípios de governança corporativa, que ao mesmo tempo apresenta-se ainda como referência, através da análise de seus princípios, de melhorias que devem ser buscadas, notadamente na busca de desempenho e crescimento sustentável.

Este crescimento verificado e principalmente as perspectivas de maior crescimento futuro, contudo levam à reflexões de como conciliar as limitações físicas (ambientais) do planeta a tal aumento de produção e consumo de celulose.

Os conflitos observados, conforme verificados demonstram que os avanços efetuados no sentido do desenvolvimento sócio-ambientais até o momento ainda não são percebidos por partes da sociedade como adequados ou mesmo assimilados da forma desejada.

Assim deve-se considerar que, neste processo de crescimento das empresas de celulose no país, a convivência com os stakeholders deve buscar as motivações para as situações de conflito, levando em conta a racionalidade e de que o entendimento das dinâmicas não planejadas das estruturas de nossa sociedade pode permitir que se possa extrair desta algo que funcione melhor em termos de nossas necessidades e objetivos.

Neste sentido a busca da inclusão das comunidades locais em seu processo de fornecimento (que pode ser através de programas de fomento florestal), conforme recomendado nos Princípios da Boa Governança Corporativa, parece um meio adequado para exercitar e desenvolver esta convivência cultivando uma melhor relação de interdependência.

Pode-se verificar que a estrutura de propriedade das florestas plantadas no Brasil é bastante concentrada em comparação com outros países nos qual o setor florestal é desenvolvido. Efetivamente, estas realidades podem servir de referência e fonte de pesquisa para a reflexão sobre os modelos de produção florestal. De fato, esta perspectiva norteou, em alguma medida, nosso estudo sobre o fomento florestal: trata-se de discutir a expansão florestal sem acarretar em concentração de propriedades, mantendo competitividade com mais distribuição das riquezas produzidas, menos impacto social e melhor tratamento das questões ambientais.

Considerando que os programas de fomento florestal estão ainda em fase de desenvolvimento, eles são, de todo modo, concebidos com vistas a corresponder a muitas expectativas sócio-ambientais. O envolvimento das universidades e instituições públicas e privadas no desenvolvimento de pesquisas e trabalhos científicos que sustentem o desenvolvimento de práticas e políticas sobre o tema do fomento florestal mostra toda sua pertinência para proporcionar um debate fecundo e inovador.

Tal qual aquele desenvolvido em Joanópolis, projetos de fomento florestal coordenados por instituições públicas e privadas de pesquisa e extensão, propondo ações de proteção do meio ambiente, desenvolvimento social e aquele econômico revelam soluções críticas e criativas para alimentar as corporações em sua busca por mecanismos de expansão florestal pela aplicação de conceitos de desenvolvimento sustentável.

O estudo do tema do desenvolvimento rural regional mostrou que a empresa pouco privilegia a idéia de “gestão na paisagem” e também pouco desenvolve sua

capacidade de comunicação com as comunidades locais. Por outro lado, a participação da empresa como ator do desenvolvimento local constitui um importante meio de transformação das dinâmicas sociais, ambientais e econômicas. Assim, os programas de fomento florestal e as práticas relacionadas aos processos de certificação florestal podem ser vistos de maneira favorável pelos gestores do desenvolvimento rural. Este fenômeno já justifica outros estudos com vistas a aprofundar os conhecimentos sobre seus impactos nas referidas dinâmicas.

O exemplo da experiência de fomento do Rio Grande do Sul (baseada em parcerias e participação do poder público) demonstra que a construção destes programas é um modelo mais adequado de desenvolvimento e expansão da base florestal industrial, que não deixa de responder ao aumento da demanda por fibras no planeta.



## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Subsídios e multifuncionalidade na política agrícola europeia. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 40, n. 2, p.235-264, abr/jun, 2002.

ANJOS, F. S. dos. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no sul do Brasil**. Pelotas: EGUFPEL, 2003. 374 p.

ARACRUZ. **Relatório anual de sustentabilidade 2007**. Disponível em: <[www.aracruz.com.br](http://www.aracruz.com.br)>. Acesso em: 10 jan 2009a.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <[www.aracruz.com.br](http://www.aracruz.com.br)>. Acesso em: 10 jan. 2009b

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CELULOSE E PAPEL- BRACELPA. **Relatório estatístico da BRACELPA 2007/8**. São Paulo, 2008. 56 p.

\_\_\_\_\_. Setor de celulose e papel. In: ENCONTRO DA CADEIA PRODUTIVA DE MADEIRA E DE MÓVEIS, 7., Bento Gonçalves, 2008. Disponível em:< <http://www.cgimoveis.com.br/economia/documento.>>. Acesso em: 11 maio 2009a.

\_\_\_\_\_. **Brasil conquistará o quarto lugar entre os maiores produtores mundiais de celulose**. 2008. Disponível em: <<http://www.bracelpa.org.br/bra/releases/2008-12/Press%20Release%20Bracelpa.pdf>>. Acesso em: 07 maio 2009b.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE PRODUTORES DE FLORESTAS PLANTADAS. **Anuário estatístico 2008 da ABRAF**. Brasília, 2008. Disponível em:<<http://www.abrafflor.org.br>>. Acesso em: 10 jan. 2009.

AUSTRALIAN FOREST AND WOOD PRODUCTS STATISTICS OF ABARE. Disponível em: <[http://www.abare.gov.au/publications\\_html/afwps\\_08/afwps\\_nov08.pdf](http://www.abare.gov.au/publications_html/afwps_08/afwps_nov08.pdf)>. Acesso em: 07 maio 2009.

BACHA, C.J.C. Análise da Evolução do reflorestamento no Brasil. **Revista de Economia Agrícola**, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 5-24, jul./dez. 2008.

BERGAMINI Jr., S. Controles Internos como um Instrumento de Governança Corporativa. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 24, p. 149-188, dez. 2005.

BOVESPA. **Porque seus sonhos precisam de ação**. São Paulo, 2009a. 20 p. 1 folder.

\_\_\_\_\_. **Bovespa mais**. São Paulo, 2009b. 20 p. 1 folder.

\_\_\_\_\_. **Novo mercado**. São Paulo, 2009c. 12 p. 1 folder.

\_\_\_\_\_. **Nível 2**. São Paulo, 2009d. 12 p. 1 folder.

\_\_\_\_\_. **Nível 1**. São Paulo, 2009e. 7 p. 1 folder.

BRASIL.Ministério do Meio Ambiente. **Temas conflituosos relacionados à expansão da base florestal plantada e definição de estratégias para minimização dos conflitos identificados**. Brasília: Secretaria de Biodiversidade e Florestas, Programa Nacional de Florestas, 2005. 236 p. Mudar a entrada no texto ok

BUTLER. B.J.; LEATHERBERRY. E.C. Americans family forest owners. **Journal of Forestry**, Maryland, v. 102, n. 7, p. 4-9, Oct./Nov. 2004.

CANADIAN FOREST SERVICE. Disponível em:<www: <http://www.forest.ca>>. Acesso em: 05 maio 2009.

CELULOSE NIPO-BRASILEIRA. Disponível em:< [www.cenibra.com.br](http://www.cenibra.com.br)>. Acesso em: 05 maio 2009.

CONSERVAÇÃO INTERNACIONAL. Disponível em:< <http://www.conservation.org.br/> >. Acesso em: 05 maio 2009.

COORDENADORIA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E INTEGRAL. Disponível em: <[www.cati.gov.sp](http://www.cati.gov.sp)>. Acesso em: 05 maio 09.

DEAN, W. **A ferro e fogo**: a história da devastação da Mata Atlântica brasileira. São Paulo: Companhia da Letras, 2007. 484 p.

DIESEL, V.; FROELICH, J.M.; NEUMANN, P.S.; RODRIGUES, I.; FREITAS, L.A.S. Os impactos sociais dos programas de fomento florestal. **Revista Extensão Rural**, Santa Maria, ano 13, p. 119-143, jan./dez. 2006.

ELIAS, N. **O processo civilizador**: formação dos estados e civilização. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1994. 308 p.

EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL. Disponível em: <[www.ematerrs.gov.rs](http://www.ematerrs.gov.rs)>. Acesso em: 05 maio 2009.

FAO. Responsible management of planted forests: voluntary guidelines. **Planted Forests and Trees Working Paper 37/E**. Rome, 2006. Disponível em:<[www.fao.org/forestry/site/10368/en](http://www.fao.org/forestry/site/10368/en)>.Acesso em: 05 maio 2009.

\_\_\_\_\_. **Global survey and analytical framework for forestry outgrower arrangements**. Rome, 2007. Disponível em: <<http://www.fao.org/DOCREP/005/Y4803E/y4803e10.htm>>. Acesso em: 05 maio 2009.

FOREST .fi Disponível em: <[http://www.forest.fi/smyforest/foresteng.nsf/allbyid/ACBD398D91FB7BDEC22573D30025EAF4/\\$file/G014\\_eng\\_08.pdf](http://www.forest.fi/smyforest/foresteng.nsf/allbyid/ACBD398D91FB7BDEC22573D30025EAF4/$file/G014_eng_08.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2009.

GLOBAL 21. Papel e Celulose. **Informativos Setoriais**. Disponível em: <[http://www.global21.com.br/informes\\_setoriais/setor.asp?cod=9\\_Papel e Celulose](http://www.global21.com.br/informes_setoriais/setor.asp?cod=9_Papel_e_Celulose)>. Acesso em: 07 maio 2009.

GRÖNLUND, Anders. COUNTRY SoA FWC REPORT: SWEDEN. Edingburgh – UK – 1st October 2004: Disponível em: <<http://dfwm.ugent.be/woodlab/docs/edinburgh/EdingburghSoA%20Sweden.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2009.

HAWKINS WRIGHT. **The long term outlook for market pulp**. 2007. Disponível em: <[http://www.europulp.net/files/2007/Colmar%2019.04.07%20Hawkins%20Wright.ppt#579,23,Rising\\_wood\\_costs\\_in\\_North\\_America](http://www.europulp.net/files/2007/Colmar%2019.04.07%20Hawkins%20Wright.ppt#579,23,Rising_wood_costs_in_North_America)>. Acesso em: 05 maio 2009.

HILGEMBERG, E.M.; BACHA, C.J.C. A evolução da indústria brasileira de celulose e sua atuação no mercado mundial. **Revista Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 19, n. 36, p. 145-164, 2001

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **CÓDIGO DAS MELHORES PRÁTICAS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA**. Disponível em: <<http://www.ibgc.org.br>>. Acesso em: 05 maio 2009.

INTERNATIONAL PAPER. **O crescimento do consumo de papel**. São Paulo, 2008. Disponível em: <[http://www.anave.org.br/forum\\_crise/10h55\\_Maximo\\_Pacheco.pdf](http://www.anave.org.br/forum_crise/10h55_Maximo_Pacheco.pdf)>. Acesso em: 07 maio 2009.

JUVENAL, T.L.; MATTOS, R.L.G. **O setor de celulose e papel**. BNDES, 2002a. <[http://www.bndes.gov.br/conhecimento/livro\\_setorial/setorial04.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/livro_setorial/setorial04.pdf)>. Acesso em: 5 maio 2009.

KLABIN. **Relatório de sustentabilidade 2007**. Disponível em: <<http://www.klabin.com.br>>. Acesso em: 05 maio 2009.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.klabin.com.br>>. Acesso em: 05 maio 2009.

LEITE, N.B.; AZEVEDO, T.R. de. O pequeno e médio produtor e a nova dinâmica da silvicultura brasileira. **Revista Opiniões**, jun./ago. 2006. Disponível em: <<http://www.revistaopinioes.com.br>>. Acesso em: 12 jan. 2009.

MARQUES, P.E.M.; FLEXOR, G. Conselhos municipais e políticas públicas de desenvolvimento rural: questões em torno do debate sobre os papéis sociais e ambientais da agricultura. **Sociedade e Desenvolvimento Rural**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 45-66, 2008.

MONTEBELLO, A.E.S. **Análise da evolução da indústria brasileira de celulose no período de 1980 a 2005**. 2006. 114 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2006.

NASCIMENTO, L.F.; LEMOS, A.D.C.; MELLO, M.C.A. **Gestão socioambiental estratégica**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

NEW ZELAND FOREST OWNERS ASSOCIATIONS (1999) – New Zeland Forest Industry – “Facts and Figures 99”. Disponível em: <<http://www.nzfoa.org.nz/index.php?/content/view/full/2>>. Acesso em: 5 maio 09.

NÚCLEO DE APOIO À CULTURA E EXTENSÃO EM EDUCAÇÃO E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL. **Experimentação em agrossilvicultura e participação social estudo de caso em Joanópolis – SP**. III relatório parcial. Piracicaba: - NACE-PTECA, 2008. 26 p.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <[www.nacepteca.esalq.usp.br](http://www.nacepteca.esalq.usp.br)>. Acesso em: 12 jan. 2009.

OLIVEIRA, F.M. de. **Estratégias de responsabilidade social corporativa**: um estudo sobre os 231 casos concretos do Instituto Ethos. Disponível em: <[http://www.uniethos.org.br/\\_Uniethos/documents/EstrategiasDeRSE.pdf](http://www.uniethos.org.br/_Uniethos/documents/EstrategiasDeRSE.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2009.

OLIVEIRA, P.R.S. **Diagnóstico e indicadores de sustentabilidade em fomento florestal no estado do Espírito Santo**. 2003. 127 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2003.

OLIVEIRA, P.R.S.; VALVERDE, S.R.; COELHO, F.M.G. Aspectos de relevância econômica no fomento florestal a partir da percepção dos produtores rurais envolvidos. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 30, n. 4, p. 593-601, 2006

PENIDO, J. L. Presidente da VCP fala sobre projeto que visa recuperar áreas desmatadas [Entrevista]. **Sisflor**. 2008. Disponível em: <<http://www.sisflor.org.br/noticia/MostraNoticia.asp?par=250>>. Acesso em: 10 jan. 2009.

PINEAULT, D. Manufacturing costs in the global market pulp sector inflation and depreciation of the U.S. dollar aside, long term BSKP and BHKP production costs have inched down due to improved yield, operating dynamics. **Market Pulp**, p. 20-22, 2006. Disponível em: <[http://www.paperage.com/issues/jan\\_feb2006/01\\_2006pulp.pdf](http://www.paperage.com/issues/jan_feb2006/01_2006pulp.pdf)>. Acesso em 11 maio 2009.

PÖYRY. Celulose e Papel no Brasil. **Algumas considerações sobre competitividade**. São Paulo, 2008. Disponível em: <[http://www.anave.org.br/forum\\_crise/16h30\\_Carlos\\_Farinha.pdf](http://www.anave.org.br/forum_crise/16h30_Carlos_Farinha.pdf)>. Acesso em: 05 maio 09.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Creating value for all: strategies for doing business with the poor**. New York, 2008. 202 p.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e o político na transição pós-moderna**. São Paulo: Cortez, 2005. 348 p.

SCHNEIDER, S. Teoria social, agricultura familiar e pluratividade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 99-121, 2003.

SIFFERT FILHO, N. **Governança corporativa: padrões internacionais e evidências empíricas no Brasil nos anos 90**. 1998. Disponível em: <[www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev906.pdf](http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev906.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE SILVICULTURA. **Fatos e números, dez.2007**. Disponível em: <<http://www.sbs.org.br>>. Acesso em: 05 maio 2009.

SROUR, G. Práticas diferenciadas de governança corporativa: Um estudo sobre a conduta e a performance das firmas brasileiras. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 59, n. 4, p. 635-674, out./dez. 2005.

SUZANO. Suzano planeja novo ciclo de investimento. **Gazeta Mercantil**. Caderno C, São Paulo, p. 5, 29 fev. 2008. Disponível em: <<http://www.suzano.com.br/portal/main.jsp?lumPagelId=402880911A2C18E2011A2C34FE014E45&itemId=402880911A97F834011A9D1BE1BA5CB8>>. Acesso em: 05 maio 2009.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.suzano.com.br>>. Acesso em: 05 maio 2009.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT, **Agenda 21**. 1992. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/conf151/aconf15126-3annex3.htm>>. Acesso em: 05 maio 2009.

VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL - VCP. **Relatório anual de sustentabilidade: ano 2007**. Disponível em: <<http://www.vcp.com.br>>. Acesso em: 05 maio 2009a.

\_\_\_\_\_. **Sustainable growth - september 2008**: relatório relações com investidores. Disponível em: <[http://www.vcp.com.br/Investidores/ApresentacoesEWebcasts/Documents/Apresenta%C3%A7%C3%B5es/2008/Handout\\_3Q08.pdf](http://www.vcp.com.br/Investidores/ApresentacoesEWebcasts/Documents/Apresenta%C3%A7%C3%B5es/2008/Handout_3Q08.pdf)>. Acesso em: 05 maio 2009b.

\_\_\_\_\_. Disponível em: <<http://www.vcp.com.br>>. Acesso em: 05 maio 2009c.



**ANEXO**

Perguntas utilizadas nas entrevistas e respostas:

Perguntas

Princípios Institucionais

1 - Boa Governança / Levando em consideração o longo período de tempo, os riscos em se estabelecer o manejo de florestas plantadas e seu uso e comércio, os governos devem facilitar um ambiente econômico, legal e institucional, que encoraje investimentos de longo prazo, uso do solo sustentável e estabilidade sócio-econômica.

Neste sentido, as Instituições relacionadas ao desenvolvimento rural regional (dos diferentes níveis do legislativo, executivo e judiciário) encorajam a transparência, participação e reconhecem a importância de “stakeholders” não governamentais na tomada de decisões sobre o desenvolvimento florestal?

2 – Processo de decisão integrado

Considerando as múltiplas interfaces ao longo da paisagem das florestas plantadas com comunidades, agricultura, pecuária, florestas naturais em regeneração, agroflorestas e áreas de conservação, ao se elaborar políticas, leis, regulamentos, planos e processos devemos encorajar um processo de tomada de decisão integrado de todos os atores nas atividades de planejamento, manejo e utilização das florestas plantadas, respeitando suas necessidades e anseios.

Neste sentido, ao elaborar políticas, leis, regulamentos, planos e processos são procurados a integração de políticas e planejamentos com enfoque intersetorial e multidisciplinar que considerem a importância das florestas plantadas na paisagem tanto no espaço como no tempo?

3 – Efetiva Capacidade Organizacional / Governo, setor privado e outras organizações detêm e são capazes de disseminar conhecimento, técnica e serviços necessários para viabilizar o manejo de florestas plantadas, em todos os níveis.

Assim, governo, setor privado e outras organizações buscam parcerias no sentido de fortalecer a capacidade dos principais stakeholders para efetivamente compreender e responder as necessidades prioritárias e aspirações dos demais envolvidos?

#### Princípios Econômicos

4 – Reconhecimento do valor dos bens e serviços / Florestas plantadas, sejam produtivas ou de proteção, devem ser reconhecidas por proverem serviços econômicos, sociais e ambientais.

Neste sentido as partes envolvidas tem buscado a melhoria da valoração econômica e de mercado e diversificação dos benefícios (madeira, fibra, bioenergia, produtos não madeireiros) e serviços ambientais (estocagem de carbono, conservação da diversidade biológica, proteção do solo e da água, ecoturismo, recreação e comodidade) das florestas plantadas?

5 – Ambiente propício ao investimento / Governos devem criar e viabilizar condições propícias de forma a encorajar o setor corporativo e os médios e pequenos investidores a fazerem investimentos a longo prazo em florestas plantadas, garantindo o retorno favorável do investimento.

Considerando este princípio o Poder Público em suas diferentes instâncias atuam provendo políticas, leis, procedimentos e sistemas de aprovação estáveis e transparentes para investimento, uso e manejo da terra, oferecendo aos investidores segurança para realizar o investimento a longo prazo em florestas plantadas?

6 – Reconhecer a função do mercado / Para aumentar a probabilidade de se atingir um retorno aceitável do investimento os investidores em florestas plantadas devem desenvolver seu planejamento e manejo de forma a reagir aos sinais dos mercados regionais, nacionais e internacionais. O planejamento, a implantação e o manejo das florestas plantadas devem ser orientados tendo em mente a estrutura de mercado e não a produção.

Com base neste princípio as partes interessadas no mercado de produtos e serviços florestais atuam provendo acesso transparente a informações e sinais do mercado monitorando a desenvolvimento do mercado atual e futuro, mudanças no uso dos produtos florestais e comportamento dos consumidores?

#### Princípios Sociais e Culturais

7 – Reconhecimento dos valores sociais e culturais / Valores sociais e culturais devem ser levados em consideração no planejamento, manejo e uso das florestas plantadas com o objetivo principal de garantir o bem estar e o fortalecimento das comunidades adjacentes, trabalhadores e outros atores locais.

Neste sentido as partes interessadas (empresas, Instituições e organizações) atuam reconhecendo os direitos, valores e saberes tradicionais dos atores locais das áreas afetadas pelos investimentos em florestas plantadas?

8 – Manutenção dos serviços sociais e culturais / Florestas plantadas causam mudanças sociais e culturais. Desta forma é necessário que adotemos mecanismos de planejamento, uso e monitoramento de forma evitar impactos negativos e garantir o respeito aos valores sociais e culturais tradicionais.

Neste sentido as partes interessadas (empresas, Instituições e organizações) atuam estabelecendo mecanismos de resolução de conflitos oriundos do manejo florestal sobre direitos de posse, acesso, provisão de serviços sociais e outros direitos sociais ou culturais?

#### Princípios Ambientais

9 – Manutenção e conservação de serviços ambientais / O manejo das florestas plantadas terá um impacto na geração de serviços ambientais de um ecossistema. Portanto mecanismos de planejamento, manejo, utilização e monitoramento devem ser

implantados de forma a minimizar impactos negativos e potencializar os impactos positivos;

Considerando este princípio as partes interessadas atuam considerando os programas de certificação voluntária como formas de se tratar questões ambientais?

10 – Conservação da diversidade biológica / As atividades de planejamento e manejo das florestas plantadas devem incorporar a conservação da diversidade biológica em todos os níveis, de talhão à paisagem.

Neste sentido os responsáveis pelo manejo florestal atuam implementando medidas que protejam a diversidade dos habitat naturais estabelecendo uma estrutura de monitoramento do impacto do manejo das florestas plantadas na manutenção desta diversidade e na conservação dos recursos genéticos destes habitat?

11– Manutenção da saúde e produtividade da floresta / Medidas devem ser tomadas em todos os níveis para se garantir e aperfeiçoar a qualidade e a produtividade do manejo florestal reduzindo o impacto negativo de agentes bióticos e abióticos.

Neste sentido os responsáveis pelo manejo florestal atuam promovendo e implementando práticas que visem a recuperação de áreas degradadas, conservação de solo, controle de espécies invasoras, controle biológico de pragas e doenças, uso racional herbicidas, controle de incêndios, entre outras práticas que visem a potencialização da produtividade da floresta concomitante a mitigação de impactos ambientais?

12 – Manejo da paisagem visando benefícios econômicos, sociais e ambientais / Como as florestas plantadas interagem e impactam a paisagem e o meio ambiente devemos buscar integrar as atividades de planejamento e manejo às dinâmicas da paisagem ou de uma bacia hidrográfica de forma a garantir que os impactos a jusante e

a montante sejam planejados, manejados e monitorados conforme padrões sociais, econômicos e ambientais aceitáveis.

Neste sentido os responsáveis pelo manejo florestal atuam conservando as zonas ripárias, buscando a formação de corredores e otimizando a locação e a manutenção de estradas?