

21 00 00

Guillaume Fontaine, Geert van Vliet, Richard Pasquis,  
Coordinadores

# Políticas ambientales y gobernabilidad en América Latina



**BIBLIOTECA - FLACSO - E C**  
Fecha: 20-11-07  
Categoría:  
Préstamo:  
Código:  
Donación: FLACSO - Ecuador

**REG. 00019318**  
**CUT, 17625**  
**BIBLIOTECA - FLACSO**

27427  
P. 150 p  
1-3

© De la presente edición:

**FLACSO, Sede Ecuador**  
La Pradera E7-174 y Diego de Almagro  
Quito - Ecuador  
Telf.: (593-2-) 323 8888  
Fax: (593-2) 3237960  
[www.flacso.org.ec](http://www.flacso.org.ec)

#### **IDDR**

Institut du développement durable  
et des relations internationales  
6, rue Général Clergerie  
75116 Paris  
France  
Tel +33 1 53 70 22 35  
Fax: +33 1 53 70 21 45  
[iddri@iddri.org](mailto:iddri@iddri.org)  
[www.iddri.org](http://www.iddri.org)

#### **CIRAD**

Centre de coopération internationale  
en recherche agronomique pour le développement  
42 rue Scheffer  
75116 Paris  
France  
Tel +33 1 53 70 20 00  
Fax +33 1 47 55 15 30  
[www.cirad.fr](http://www.cirad.fr)

ISBN: 978-9978-67-144-3  
Cuidado de la edición: Paulina Torres  
Diseño de portada e interiores: Antonio Mena  
Imprenta: RisperGraf C.A.  
Quito, Ecuador, 2007  
1ª. edición: octubre, 2007

# Índice

<b>Presentación</b> .....	7
Prólogo:	
<b>Experiencias recientes y retos para las políticas ambientales en América Latina</b> .....	9
<i>Por Guillaume Fontaine, Geert van Vliet, Richard Pasquis</i>	
<b>Primera parte</b>	
<b>Innovaciones en las políticas públicas e instrumentos de gestión ambiental</b>	
<b>Factores que estructuran el diálogo sobre políticas ambientales en la Amazonía brasileña</b> .....	21
<i>Por Joseph S. Weiss, Geert van Vliet y Richard Pasquis</i>	
Estudio de caso	
<b>“Las políticas de las áreas naturales protegidas como laboratorio para los esquemas público-privado. Una interpretación a partir del Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza”</b> .....	57
<i>Por David Dumoulin Kervran</i>	
<b>Governança e políticas públicas: desafios para a gestão de parques nacionais no Brasil</b> .....	79
<i>Por Marta de Azevedo Irving, Felipe Cozzolino, Claudia Fragelli y Altair Sancho</i>	
<b>Gobernanza y bienes comunes en la Amazonía brasileña</b> .....	107
<i>Por Gloria Maria Vargas y Richard Pasquis</i>	
Estudio do caso:	
<b>“O licenciamento como estratégia de controle do desmatamento ilegal: a experiência do Mato Grosso”</b> .....	123
<i>Por Andréa Aguiar Azevedo y Richard Pasquis</i>	

<b>A certificação do manejo florestal no Brasil: alcance e limites das novas formas privadas de governança</b> . . . . .	147
<i>Por Stéphane Guéneau</i>	
Testimonio:	
<b>“El manejo de la gobernabilidad en la gestión ambiental a partir del sentido y la construcción del territorio en Colombia: desarrollo de una utopía desde lo complejo”</b> . . . . .	175
<i>Por Carlos Castaño-Uribe</i>	
<b>Segunda parte</b>	
<b>El rol de los actores sociales en el sistema de gobernanza ambiental</b>	
<b>Redes verdes e governança na Amazônia</b> . . . . .	199
<i>Por Benjamin Buclet</i>	
<b>Verde y negro: ecologismo y conflictos por petróleo en el Ecuador</b> . . . . .	223
<i>Por Guillaume Fontaine</i>	
<b>Interação entre ação coletiva e ação pública no manejo de recursos comuns no Nordeste do Brasil</b> . . . . .	257
<i>Por Eric Sabourin</i>	
Estudio de caso:	
<b>“Ámbitos, actores e instrumentos de la participación en la gestión ambiental en Colombia. El caso de Corpocaldas”</b> . . . . .	279
<i>Por Isaias Tobasura Acuña y Erika Juliana Estrada Villa</i>	
Estudio do caso:	
<b>“As organizações dos agricultores familiares e a gestão dos recursos naturais: aprendizagens sociais e construção social de uma governança”</b> . . . . .	303
<i>Por Laurence Granchamp Florentino, Aquiles Simões, Eric Sabourin y Ghislaine Duqué</i>	
<b>Presentación de los autores</b> . . . . .	325

Estudio de caso:  
**“A certificação do manejo florestal  
no Brasil: alcance e limites das novas  
formas privadas de governança”**

Stéphane Guéneau

**Resumen**

Há 15 anos, a certificação do manejo florestal é um dos numerosos instrumentos de regulação dos problemas florestais que mais gerou debates e entusiasmo. Entre os países tropicais, é no Brasil que esta ferramenta privada conseguiu maior sucesso. Este artigo propõe analisar as razões do surgimento da certificação do manejo florestal no Brasil; em seguida, avaliar seu alcance e limitações, em um contexto no qual grande parte dos recursos florestais brasileiros se caracteriza por uma situação de baixa governança, em particular a Amazônia. Dá-se ênfase às complementariedades entre estas estratégias privadas e a ação pública, visando enfrentar os principais desafios colocados pela governança das florestas no Brasil: exploração ilegal, insegurança fundiária, concorrência das outras atividades econômicas, tais como pecuária e agricultura, dificuldades de manejo comum dos recursos. Finalmente, são também abordadas as possibilidades de utilização da certificação proporcionadas pelas novas perspectivas ligadas às recentes reformas do setor florestal (nova lei sobre concessões florestais) e evoluções dos mercados internacionais.

Palavras-chaves: certificação, políticas florestais, manejo florestal, governança, gestão dos recursos naturais.

## Introdução

Segundo a FAO, o Brasil é o país com maior taxa de desmatamento atual, que corresponde a mais de 42 milhões de hectares em perdas líquidas de florestas naturais entre 1990 e 2005. A maior parte desse desmatamento se situa no bioma amazônico (Barreto *et al.*, 2006). Segundo os dados recentes do INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), historicamente, cerca de 700 mil km<sup>2</sup> de florestas foi devastado, o que representa aproximadamente 17,5% da floresta amazônica brasileira original<sup>1</sup>.

O modelo de desenvolvimento da Amazônia tem por base a ocupação de um território, em que a exploração dos recursos florestais sempre foi considerada menos rentável, no plano econômico, do que outros usos da terra. Como em numerosos países tropicais, a aplicação das leis florestais brasileiras costuma ser medíocre, em decorrência de pessoal insuficiente, do afastamento do recurso, da confusão criada por leis múltiplas e pela descentralização e outros processos políticos (ITTO 2006). Em terras públicas, reservas indígenas ou nos demais locais em que o desmatamento é regulamentado, a exploração ilegal de florestas constitui uma das principais ameaças que paira sobre a floresta amazônica no Brasil, apesar das injunções regulamentares de manejo florestal.

Face aos problemas de implementação das políticas públicas, estratégias privadas surgiram durante os anos 90, principalmente através de um instrumento particular, a certificação do bom manejo florestal. Qual é o alcance deste instrumento? De que forma as estratégias privadas se articulam com as políticas públicas? Que complementaridades são possíveis entre regulação privada e pública, em locais e setores caracterizados por uma governança enfraquecida?

---

1 INPE, 2002. Monitoramento da floresta amazônica brasileira por satélite 2000-2001, [www.inpe.br](http://www.inpe.br)

## Certificação do manejo florestal na teoria

Trata-se de um dos numerosos instrumentos de mercado que visa melhorar o manejo florestal. O objetivo consiste em estabelecer um elo entre o comércio dos produtos florestais e o manejo sustentável dos recursos da floresta, proporcionando informações para os compradores no que se refere ao manejo das florestas que dão origem à madeira. A certificação florestal é um instrumento por meio do qual, uma terceira parte fornece uma prova escrita de que um produto está conforme a uma norma, baseando-se em uma auditoria conduzida segundo procedimentos específicos. Em 1993, algumas ONG e empresas decidiram criar uma nova organização de porte internacional, de forma a definir princípios e critérios de bom manejo florestal e normas de certificação. Nascia o FSC (Forest Stewardship Council).

Na literatura, vários fatores tentam explicar porque a certificação provoca tamanho entusiasmo em discussões entre atores sobre os instrumentos de política florestal (May 2003; Bass 2002).

O primeiro elemento pode ser ligado à ausência de mecanismo multilateral compulsório no que se refere às florestas, enquanto que as questões florestais foram progressivamente trazidas para o plano das preocupações ambientais mundiais. O debate internacional sobre as florestas viveu seu apogeu durante a Cúpula da Terra, no Rio de Janeiro, em 1992, terminando em grande desacordo entre os Estados no que diz respeito à elaboração de um convênio internacional sobre as florestas. O Brasil exerceu – e ainda exerce – um papel central na negociação internacional, fazendo bloco contra qualquer tentativa multilateral que vise impor medidas compulsórias sobre as florestas. Alguns pesquisadores vêem, na certificação florestal, uma tentativa de elaboração de um mecanismo internacional que constituiria uma alternativa, ao menos parcial, para o fracasso das negociações florestais internacionais (Cashore 2005; Gulbrandsen 2004; Gale 2006).

O segundo fator a levar em conta está vinculado aos debates sobre as interações entre comércio internacional e meio ambiente, em andamento no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC). Em virtude

das regras da OMC, um país só poderá ditar a seus parceiros comerciais, de que forma os produtos têm de ser fabricados ou transformados em determinadas condições que envolvem, por exemplo, questões tais como a preservação da saúde pública ou segurança nacional. Com as regras da OMC, os países membros não podem adotar regulamentos para limitar ou proibir a importação de um produto florestal de algum outro país membro, sob pretexto de que este produto seria elaborado de forma ilegal (ou seja, que o processo de produção não estaria em conformidade com as leis vigentes no país em que o produto é elaborado) ou com madeira proveniente de florestas que não fossem manejadas de forma correta (Guéron 2003).

Com a certificação, é possível superar este problema e criar um mercado “politicamente correto”. De fato, a certificação é um instrumento voluntário privado e não constitui uma diretriz obrigatória imposta por um Estado membro. Assim, os consumidores podem optar por só comprar produtos florestais certificados e recusar produtos de origem ilegal ou proveniente de florestas mal manejadas, o que não ensejaria queixa por parte dos países exportadores junto à OMC, invocando algum tipo de protecionismo do país importador.

A terceira razão que explica todo o sucesso da certificação tem origem na pressão das organizações ecologistas européias e norte-americanas. Durante os anos 80, estas começaram a organizar campanhas de boicote, focalizadas na madeira tropical. A idéia central destas campanhas militantes consistia em reduzir a demanda por madeira tropical e, conseqüentemente, limitar o desmatamento. A resposta da indústria florestal contra estas campanhas consistiu em elaborar suas próprias declarações de boas práticas e selos associados (Viana 2002). As análises conduzidas pelas ONG mostram que, em muitos casos, a veracidade das alegações de boa conduta das empresas era suspeita. Impondo-se como principal referencial de certificação florestal, dotado de princípios e regras estabelecidas que contraponha os pontos de vista de atores provenientes de horizontes diferentes em um modo consensual, o sistema de certificação FSC torna possível evitar a multiplicação das formas de autoregulação das empresas, por vezes enganosa.



Cashore (2002) contribuiu amplamente para conceituar esta nova forma de governança global privada das florestas, caracterizada por uma autoridade difusa e localizada no mercado. Segundo esta concepção bem liberal da regulação dos negócios públicos, são os consumidores que, com seu consentimento em pagar por produtos certificados mais caros do que produtos convencionais, levarão os produtores a melhorar suas práticas de manejo florestal. Assim, a certificação do manejo florestal é vista como um mecanismo que permitiria atender às demandas sempre maiores dos consumidores preocupados com questões sociais e ambientais, em um mundo global. Por meio da certificação, os consumidores poderiam exercer um papel ativo na governança da globalização, levando produtores e industriais a adotar sistemas sustentáveis de produção. Segundo Suiter Filho (2002), por meio da certificação, é possível transmitir a seguinte mensagem para os consumidores que não têm acesso às unidades de produção: a madeira dos artigos que compram provém de uma floresta manejada de forma “adequada do ponto de vista ambiental, sendo socialmente justa e economicamente viável”.

### A certificação na prática

#### *Um alcance limitado pelo mercado restrito*

Na prática, vários elementos acabam limitando estas considerações teóricas. Primeiramente, a demanda do consumidor por produtos florestais “sustentáveis” é baixa. Vários estudos mostram que o consentimento dos consumidores em pagar pelo bom manejo florestal continua baixo (Teisl *et al.*, 2002; Andersen, Hanson 2004; Ozanne, Vlosky 1997, 2003), justamente quando cresce sua preocupação sobre a perda das florestas tropicais é que seu conhecimento dos sistemas de certificação se tornou mais fino. Até mesmo na Europa, onde os consumidores possuem a maior sensibilidade ecológica, a FAO indicava recentemente que com exceção dos Países-Baixos, os consumidores finais não demandam produtos florestais certificados<sup>2</sup>. A ausência total, ou

---

2 Revista anual do mercado dos produtos florestais em 2005-2006, FAO, 2006.

quase, de prêmios para os produtos certificados não enseja os produtores a implementar as boas práticas requeridas para obtenção do certificado.

Ao que parece, nos países desenvolvidos, onde existe uma maior demanda por rótulos ecológicos, a pressão sobre os industriais e produtores de produtos florestais provém principalmente dos varejistas, que fazem uso dos rótulos ecológicos para diferenciar, dos demais, seus produtos presentes nas lojas. De fato, ao conduzir campanhas ativas junto a comerciantes e importadores para que estes comprem madeiras certificadas FSC, as ONG que instigam o FSC dinamizaram esta demanda. Assim, as tensões sociais geradas por tais campanhas levaram os diferentes atores a aceitar um compromisso institucionalizado que indica de que forma a certificação deve regular o setor florestal (Lafrance 2005).

Todavia, esta construção social do mercado da certificação FSC continua limitada: é eficiente somente nos setores em que os distribuidores se encontram em situação de oligopsonia. Por exemplo, no setor da construção civil, o comércio das madeiras e produtos derivados se concentra bastante em algumas marcas especializadas que podem exigir de seus fornecedores que obtenham a certificação FSC. Mas em certos países, a venda é realizada por uma multidão de empresas de pequeno e médio porte que não podem exercer este papel de afunilamento.

Assim, as ONG que defendem o FSC encontraram um outro alvo para dopar o consumo de madeira certificada: os mercados públicos. Após conduzir campanhas, principalmente na Europa, vários governos europeus (Reino Unido, França, Dinamarca, Países-Baixos, Alemanha) assumiram o compromisso de utilizar apenas madeiras de origem conhecida e que provenha de florestas bem manejadas e certificadas.

Qualquer que seja o tipo de mercado, privado ou público, é essencialmente nos mercados europeus que a demanda por produtos certificados é mais puxada, mesmo que esteja em crescimento no Canadá e Estados-Unidos. Em contrapartida, os grandes mercados da Ásia e América Latina ainda não são sensíveis para os produtos florestais certificados<sup>3</sup>. A demanda envolve principalmente os setores que abrangem

---

3 O comércio internacional dos produtos e serviços florestais, FAO, 2006 <http://www.fao.org/forestry/site/11475/fr/page.jsp>

grandes grupos privados multinacionais. Trata-se principalmente do mercado de pastas e papéis, dominado por algumas multinacionais; alguns mercados de materiais de artigos de madeira, vendidos no varejo por grandes redes de lojas de bricolagem (Home Depot, B&Q,...); ou algumas grandes redes de distribuição de móveis (Ikea,...).

Boa parte da madeira utilizada no mundo está excluída destes mercados “construídos” com produtos florestais certificados. Em particular, nos países em desenvolvimento, a estrutura dos mercados é muito concorrencial; a economia dos produtos florestais é muitas vezes informal e a parte de autoconsumo ainda é muito significativa. Essencialmente, os produtos florestais são comercializados ou utilizados em mercados domésticos; boa parte destes é pouco sensível às condições de produção das madeiras e à certificação. Além do mais, é importante lembrar que historicamente, uma pequena parte da produção mundial de madeira é objeto de intercâmbios internacionais. Segundo a FAO (2007), em 2004, esta parcela alcançava apenas 7%. Assim, as possibilidades de regulação dos principais problemas florestais por meio da certificação ainda são amplamente limitadas pelo caráter restrito do mercado de produtos certificados.

*Um instrumento menos acessível para os produtores florestais dos países tropicais*

Um outro limite para o desenvolvimento da certificação se situa no âmbito da oferta. Uma vez que os varejistas não assumem o custo da certificação, através de um preço de venda mais elevado de seus produtos, este custo se repercute sobre os produtores. Qual seria o motivo para que estes aumentem seus custos de produção e reduzam seus benefícios, comprometendo-se com programas de certificação florestal onerosos?

Teoricamente, a resposta é simples: é do interesse dos produtores dos países tropicais de se comprometer com o procedimento de certificação para manter seu acesso aos mercados americano e europeu, sensíveis no plano ecológico. Mas, na realidade, uma análise dos custos comparados mostra que a situação é mais complexa. De fato, devido, entre outros, à

riqueza em biodiversidade e o número elevado de espécies de árvores por hectare, os custos do bom manejo florestal das florestas tropicais nativas é maior do que os custos de manejo das florestas européias ou norte-americanas (May; Da Veiga Neto 2000). Segundo Gullison (2003), os custos que as grandes companhias florestais dos Estados-Unidos ou Polônia teriam com a certificação, alcançariam 0,02 a 0,03 US\$ por metro cúbico, contra 0,26 a 1,10 US\$ nos países tropicais. Ora, às vezes os produtos florestais tropicais entram em competição com as madeiras temperadas ou boreais nos mercados europeus, como no caso das carpintarias.

Esta competição Norte-Sul é exacerbada pela heterogeneidade das políticas ambientalistas dos mercados públicos dos países europeus. Realmente, se alguns países, tais como o Reino Unido e a Dinamarca se engajaram completamente em favor do sistema de certificação FSC, cujo campo de aplicação é universal, outros, em contrapartida, apóiam iniciativas de certificação concorrentes, como o PEFC (*Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes*), na origem de um programa criado para certificar as florestas européias. Na França, por exemplo, a medida governamental adotada em abril de 2005 prevê que daqui até 2010 todas as compras públicas de madeiras tropicais sejam provenientes de florestas produzidas de maneira sustentável, deixando aos compradores públicos, assim, a liberdade de se abastecer em produtos certificados pelo programa de certificação de sua escolha. Assim, nos mercados públicos, a oferta de produtos florestais europeus certificados FSC poderia entrar em ampla concorrência com uma oferta muito mais rara e onerosa das madeiras tropicais certificadas FSC.

Além do mais, os custos da certificação abrangem as despesas da avaliação preliminar da certificação, das mudanças necessárias de manejo para obter a certificação e, por fim, da auditoria anual de avaliação. Uma parte destas despesas é fixa e induz, conseqüentemente, impactos de escala: quanto menor o porte da propriedade florestal e maior a parte destes custos no preço total do produto certificado, maiores serão as desvantagens competitivas produzidas pela certificação florestal (Guéneau 2002). Inversamente, são as unidades de produção de grande porte que terão mais facilidades para sustentar estes custos. Assim, a certificação do

manejo florestal é pouco viável para as unidades de produção de pequeno porte; ainda assim, estas compõem boa parte do tecido industrial florestal dos países tropicais. Aliás, Gullison (2003) assinala que os custos da certificação podem alcançar mais de 4 US\$ para os pequenos produtores da América Latina.

Além do mais, em determinadas regiões florestais tropicais, a insegurança fundiária, a insuficiência de clareza dos direitos de propriedade sobre os recursos, a fraqueza dos controles e aplicação de sanções para as madeireiras que atuam na ilegalidade e a falta de orientação técnica, são alguns dos fatores que levam os produtores florestais a buscar uma maximização de seus lucros a curto prazo, ao invés de implementar planos de manejo de custo elevado e muito menos tentar atender a normas de certificação exigentes, cujos benefícios são sancionados de forma insuficiente pelo mercado e são inseguros a longo prazo (Becker 2004). Como assinalado por Richards (2004), quanto maior a lacuna entre as práticas vigentes de exploração florestal de uma empresa e aquelas que são requeridas para obtenção da certificação, menor o incentivo a se comprometer com um procedimento de certificação.

Nestas condições, não é de se surpreender que a certificação tenha se desenvolvido muito mais rapidamente nas áreas de florestas boreais ou temperadas do que em áreas tropicais. Segundo o FSC-Internacional, mais de 82% das áreas florestais cujo manejo é certificado FSC se encontravam na Europa, América do Norte e Rússia no final de 2006<sup>4</sup>. Apenas 3% das florestas certificadas FSC estão situadas na África (2,5 milhões de hectares, dentre os quais 1,7 na África do Sul somente), 4% na área Ásia e Pacífica e 11% na América Latina. Dentre os 295 milhões de hectares certificados no final de 2006 no mundo pelos dois programas FSC e PEFC, cerca de 254 milhões de hectares estavam localizados na Europa e América do Norte<sup>5</sup>. Além do mais, nos países tropicais, o desenvolvimento da certificação se concentrou também muito mais nas plantações industriais do que nas florestas naturais.

4 <http://www.fsc.org>

5 <http://www.forestrycertification.info/>

## A certificação florestal no Brasil

### *Uma aplicação heterogênea*

A certificação florestal se desenvolveu muito pouco na Ásia e África. Em contrapartida, o Brasil possui a maior área de floresta tropical certificada. No final de 2005, 54 empresas e 10 comunidades possuíam um certificado que atestava do bom manejo de 3,65 milhões de hectares de florestas brasileiras, segundo as normas FSC; ou seja, um pouco mais de 5% dos 68 milhões de hectares de florestas certificadas FSC no mundo.

Evolução das áreas de florestas certificadas segundo as normas FSC no Brasil, por tipo de floresta (em milhões de hectares)					
	Florestas naturais		Plantações		Total
1995	0	0%	0,06	100%	0,06
2000	0,26	31%	0,59	69%	0,85
2005	1,35	37%	2,3	63%	3,65
<b><u>Das quais:</u></b>					
	Florestas comunitárias				
2005	0,04	1%			
	Florestas individuais privadas				
2005	3,61	99%			
Fonte: FSC Brasil, Relatório de atividades 2005					

Coexistem dois programas de certificação. Além do FSC, uma outra iniciativa de certificação foi desenvolvida pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial), com o apoio da Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS), de alguns grupos brasileiros privados produtores de papel e florestais e organizações de consumidores. Trata-se do programa CERFLOR, um dos programas que se encontra sob os cuidados do PEFC. Mas, por enquanto, este programa

não certifica o manejo de explorações florestais amazônicas e se concentra muito mais nas plantações industriais.

Há várias razões para explicar o sucesso relativo do programa de certificação FSC no Brasil. Primeiramente, a certificação foi apoiada pelo setor de pasta de papel, que exporta boa parte de sua produção. As campanhas das ONG que, em várias ocasiões, denunciaram a conversão das florestas naturais dotadas de biodiversidade rica em plantações homogêneas de eucaliptos, levaram os grandes grupos industriais de pasta de papel a contar amplamente com a certificação para anunciar suas boas práticas no plano internacional.

Segundo Faillace (2002), a certificação surgiu também no âmbito das políticas neoliberais no Brasil, que requeriam uma presença mínima do Estado e favoreciam a responsabilização social e ambiental do setor privado, bem como uma presença mais ativa da sociedade sobre as questões de interesse público. Uma parte dos esforços de regulação foi transferida para os atores econômicos e da sociedade civil, com muita confiança no poder de regulação das abordagens voluntárias.

Viana (2002) propõe uma explicação complementar para o rápido surgimento da certificação florestal no Brasil: este instrumento proporcionaria certa visibilidade política para os movimentos sociais. Graças à certificação, estes tiveram a oportunidade de fortalecer seu posicionamento político perante o setor florestal privado, principalmente na Amazônia.

O desenvolvimento da certificação pode também ser relacionado com a possibilidade de geração de rendas alternativas. Esta constatação é claramente percebida durante períodos de crise das atividades econômicas tradicionais, em particular a queda dos preços da borracha natural ou da castanha-do-Brasil (Azevedo; Giacini 2003).

Os números relativamente altos da certificação no Brasil escondem uma disparidade setorial bastante forte no desenvolvimento da certificação. Entre 2000 e 2005, as áreas de plantações industriais certificadas FSC no Brasil representavam cerca de dois terços do total de áreas de florestas certificadas<sup>6</sup>. No final de 2005, pouco mais de 12.600

---

6 Dados disponíveis no site FSC-Brasil (<http://www.fsc.org.br/>).

km<sup>2</sup> eram certificados FSC na Amazônia. Este número corresponde a somente 3,4% da área total considerada necessária para alcançar a colheita anual de madeira na Amazônia brasileira (Barreto *et al.*, 2006). No final de 2006, uma imensa floresta, situada em território indígena habitado por índios caiapós, obteve uma certificação FSC. Cobrindo 1,5 milhões de hectares, ela representa atualmente a maior área de floresta tropical do mundo. Mas esta certificação se refere essencialmente à exploração de produtos florestais do extrativismo, em particular a Castanha-do-Brasil. No final das contas, na Amazônia, poucos operadores florestais podem atestar de suas boas práticas de exploração por meio da certificação. Dentre as 3100 empresas que exploram e transformam a madeira na Amazônia brasileira, não são dez aquelas que dispõem de um certificado de bom manejo, segundo as normas FSC (Barreto *et al.*, 2006).

De fato, o Brasil não foge às dificuldades inerentes à construção do mercado dos produtos florestais certificados: baixa demanda no mercado doméstico, custo alto da certificação e poucos suplementos de preços pagos pelos consumidores para os produtos florestais certificados. Gullison (2003) relata que uma companhia florestal amazônica se referiu a custos de exploração 30% mais caros em florestas certificadas do que em florestas exploradas de forma convencional. Lentini *et al.* (2005) indica que 36% da madeira produzida na Amazônia era objeto de exportação em 2004.

Ainda que estas estimativas sejam mais altas do que as anteriores<sup>7</sup>, o destino principal das madeiras amazônicas é representado pelo mercado doméstico, inclusive o setor da construção civil no sul do país. Os promotores da certificação realizaram numerosos esforços para desenvolver o mercado interno brasileiro. Em 2003, foi criado um grupo de compradores, composto por várias empresas brasileiras (móveis, construção civil, carpintaria,...) e entidades públicas. Em 2004 e 2006, duas feiras nacionais de produtos florestais certificados foram organizadas; estas atraíram numerosos expositores e milhares de

---

7 Uma estimativa de 1999, realizada por Smeraldi & Veríssimo menciona que 14% da madeira coletada na Amazônia era exportada.



visitantes. Porém, apesar de todos estes esforços, o mercado brasileiro dos produtos florestais certificados permanece muito confidencial e, assim, as empresas amazônicas certificadas continuam sendo aquelas que estão inseridas em intercâmbios internacionais.

### *Avanços sociais e ambientais*

Segundo vários observadores, foi possível melhorar as condições de trabalho dos empregados, reconhecer os direitos de utilização dos recursos naturais das populações locais e estabilizar a situação fundiária, graças à certificação FSC (Azevedo; Giacini, 2003; Faillace 2002). Os conflitos entre empresas e comunidades locais são moeda corrente na Amazônia brasileira. Vários casos de conflitos fundiários entre as empresas florestais certificadas e as comunidades locais estão documentados (Lachefski; Freris 2002; Carneiro 2004; Fanzeres; Murrieta, 2000). Entre 1985 e 2001, foram registrados cerca de 500 assassinatos de trabalhadores rurais, ligados principalmente a problemas de invasão de terra no estado do Pará (Bonaudo 2005).

Atualmente, a certificação atua como um instrumento de proteção dos territórios das populações locais contra as madeiras que procuram por espécies de alto valor. Os procedimentos de certificação FSC dão muita atenção às questões de respeito dos direitos fundiários e de utilização das comunidades locais, tornando possível considerar soluções por meio da construção de relações contratuais entre as empresas e as comunidades. Uma outra vantagem da certificação pelas normas FSC é que esta requer uma verificação contínua e independente das práticas, o que, teoricamente, reduz os riscos de corrupção, que continuam grandes no que diz respeito ao controle público dos projetos de manejo florestal na Amazônia.

Ao final de uma pesquisa conduzida no Brasil e Argentina, Espach (2006) relata que, segundo os auditores e consultores florestais entrevistados, as mudanças de comportamento vinculadas à certificação FSC são bem poucas. Porém, se acreditamos os relatórios de auditoria elaborados pelos organismos de controle durante os processos de

certificação das empresas amazônicas, é preciso que haja melhorias substanciais nas práticas de exploração para obter a certificação. Por exemplo, as ações corretivas preconizadas pelo organismo de controle SCS para que a empresa Cikel obtenha a certificação FSC são significativas (Bauch *et al.*2004). Entre outras medidas, SCS pediu à empresa de delimitar as áreas utilizadas pelas comunidades tradicionais de *quilombos* para suas atividades de caça e colheita de subsistência.

Além do mais, é preciso que estas comunidades aceitem formalmente esta demarcação. Outras ações envolveram medidas sociais (melhoria dos direitos de empregados, obrigação de recrutamento local, etc.) ou ambientais (elaboração de um plano de caracterização da fauna, de forma a implantar áreas de preservação, definição de indicadores de vigilância da fauna rara e ameaçada de extinção, etc.).

Todavia, alguns observadores atentos às práticas de manejo florestal notam que o que chama a atenção, antes de tudo, nas exigências de certificação na Amazônia, em relação ao que se constata em outras regiões tropicais, é a ênfase dada à melhoria das questões ambientais e sociais, ao passo que as questões ligadas à viabilidade econômica da unidade de produção a longo prazo são menos levadas em consideração (Cassagne 2006).

### *A certificação diante do modelo de desenvolvimento amazônico*

Alguns autores duvidam da viabilidade econômica do modelo de desenvolvimento baseado em uma exploração sustentável dos recursos florestais a longo prazo (Niesten; Rice 2004). O raciocínio é simples: por conta das taxas elevadas de atualização em países em desenvolvimento, o valor da madeira colhida em um horizonte distante deveria apenas ser bastante baixo, o que não justificaria os investimentos requeridos no modelo técnico de manejo florestal para a certificação.

As árvores de grande valor comercial são pouco disseminadas e, ao final de contas, pouco presentes nos maciços florestais. Para cada hectare, há 15 a 20 toneladas de madeira de valor na África e 25 a 30 toneladas na Ásia, enquanto há apenas 7 a 8 toneladas na Amazônia (Bonaudo 2005).

A exploração das essências nobres requer muitas vezes que novas rodovias sejam abertas, ou seja, um processo de alto custo no que tange aos preços de venda das essências exploradas. A instalação progressiva de colonizadores próximos às novas rodovias leva a degradação dos maciços florestais, que os novos ocupantes convertem progressivamente em pastagem. Conseqüentemente, a exploração dos recursos florestais segundo técnicas de manejo não permitiria a geração de rendas estáveis e previsíveis de longo prazo e produziria incidências indiretas, causando a conversão das florestas para outros usos.

Diversos autores contestam esta argumentação, pelo menos no que diz respeito à sua lógica econômica (Barreto *et al.*, 1998; Holmes *et al.*, 2002). Estes autores consideram que uma unidade de produção bem manejada permite gerar ganhos de produtividade que a tornam economicamente vantajosa, se comparada com formas de exploração florestal predadoras. Todavia, se comparamos uma unidade de produção bem manejada com outros usos da terra (agricultura, pecuária,...) esta vantagem é menos evidente (ITTO 2006). Por conta das taxas de atualização altas e da insegurança fundiária e política que caracterizam os países tropicais, os custos de oportunidade de um manejo de longo prazo das florestas são, de fato, muito altos em relação a sua conversão para usos agrícolas (Gullison 2003).

É exatamente o que podemos constatar na Amazônia brasileira, onde o modelo de exploração florestal está amplamente ligado a outros usos da terra, tais como a pecuária e agricultura. De fato, boa parte das indústrias da madeira se abastece em matéria prima junto a populações locais, instaladas em projetos de colonização agrícola. A longo prazo, para estes colonizadores, a madeira não constitui um recurso viável no plano econômico. Trata-se de um meio de rápida produção de capitais, de forma a ocupar terras implantando pastos (Piketty *et al.*, 2002). Teoricamente, as madeireiras são obrigadas a possuir suas próprias terras, mas são bem poucas as que dispõem dos meios –e da vontade– de adquiri-los. A madeira é coletada nestes projetos de colonização, bem como em terras públicas, reservas indígenas ou até mesmo em áreas militares, por intermédio de práticas de corrupção amplamente difundidas. Uma multidão de pequenos produtores florestais, dos quais boa parte não se

encontra referenciada e não possui existência legal, recorre a estes modos de exploração, na maior ilegalidade.

As madeireiras tentam maximizar seus benefícios, fazendo rápida extração das essências de maior valor, deslocando em seguida suas unidades de produção para outra área ainda inexplorada. Assim, os modos de exploração são muito predadores e não respeitam a integridade dos ecossistemas. Levando-se em conta a dificuldade de acesso ao recurso florestal e a pouca intensidade dos controles públicos, o risco enfrentado por estas madeireiras que não são fixas é relativamente baixo (Bonaudo 2005). Além do mais, quando os poderes públicos constatam infrações, os procedimentos judiciais são longos e descartados em boa parte, algo que fortalece o sentimento generalizado de impunidade.

A lei 4771 de 15 de setembro de 1965, que institui o novo código florestal brasileiro, estipula que a exploração das florestas naturais da Amazônia tem de estar sujeita a um plano de manejo (Artigo 15). Todavia, por falta de definição técnica do ordenamento e decretos de aplicação da lei, a adoção do manejo florestal é um processo relativamente recente na Amazônia. Até 1994, o manejo florestal era praticamente inexistente na região (Sabogal *et al.*, 2006). Em 2000, a madeira proveniente de florestas que possuíssem um plano de manejo sustentável representava 4,13 milhões de m<sup>3</sup>, ou seja, cerca de 15% apenas da produção total (Barreto *et al.*, 2002). Os resultados de uma pesquisa conduzida junto a 94 empresas florestais indicam os limites da unidade de produção manejada, comparada com a unidade de produção convencional (Sabogal *et al.* 2006): grande burocracia dos órgãos de regulação, grande competição entre unidades manejadas e madeireiros clandestinos, insegurança fundiária e investimentos elevados. O estudo revela também um déficit de informação dos produtores, sobre questões chaves, tais como os custos do manejo ou os benefícios econômicos ligados à racionalização da unidade de produção.

Segundo alguns membros do Greenpeace, as florestas manejadas que já vivenciaram uma primeira derrubada e estariam teoricamente em fase de recuperação para uma segunda derrubada foram, na verdade, exploradas de forma predadora ou convertidas em pasto ou plantações. A parte muito pequena de madeira proveniente de florestas bem manejada

enfrenta grande concorrência por parte da oferta abundante de madeira ilegal, que puxa os preços para baixo (Espach 2006).

Assim, apesar dos esforços realizados pelos poderes públicos, durante estes últimos anos, no ramo do controle das atividades florestais, do desmatamento e das queimadas, é preciso constatar que a unidade de produção predadora e ilegal constitui ainda o modo predominante de utilização do recurso florestal da Amazônia brasileira. Lentini *et al.*, (2005) estimou que a proporção de madeira coletada de forma ilegal chegaria a 47% em 2001 e 43% em 2004. Estes números são provavelmente subestimados, uma vez que numerosos produtores não implementam os planos de manejo, ainda que estes sejam obrigatórios, ou exploram, de forma ilegal, terras públicas não adequadas ou reivindicadas (Barreto *et al.*, 2006). Conforme dados de satélite, obtidos recentemente, 88% das derrubadas realizadas em setembro de 2006 no Estado do Mato Grosso eram ilegais<sup>8</sup>. As madeiras continuam atuando, sem serem sancionadas ou responsabilizadas.

A certificação do manejo florestal constitui um instrumento que tem pouca influência sobre a evolução deste modelo de desenvolvimento muito predador. As exigências normativas do FSC são altas e muito distantes da realidade das práticas de exploração florestal correntes das madeiras. Conseqüentemente, o custo dos procedimentos de certificação é muito alto se comparado às vantagens, que continuam se aplicando principalmente ao acesso aos mercados europeus. É o setor artesanal e informal, que visa em boa parte o mercado doméstico, que é menos fácil de alcançar por intermédio do instrumento de certificação. Ainda assim, ele é constituído por pequenos produtores, cujas práticas são menos reguladas no contexto de baixa governança que caracteriza a Amazônia brasileira.

---

8 "Floresta de impunidade - Imazon detecta 88% de desmatamento ilegal no MT" - 10/11/2006, <http://www.oeco.org.br>

*O desafio da certificação comunitária*

Para alcançar os pequenos proprietários ou produtores florestais, o FSC favoreceu a “certificação agrupada”, que permite reduzir as despesas ligadas à auditoria e certificação. Em 2004, o FSC aprovou também novos padrões para as florestas de pequena área, manejadas de forma pouco intensiva (*Small and Low Intensity Managed Forests*). No Brasil, a legislação florestal evoluiu também, para promover o manejo comunitário das florestas. Estas evoluções envolvem simplificar planos de manejo, tornar procedimentos burocráticos mais leves no que tange a documentação a ser fornecida para justificar a posse da terra. Apesar destas evoluções regulamentares, em janeiro de 2006, apenas 1% das florestas naturais brasileiras cujo manejo era certificado FSC era manejado por comunidades. Dos 40.000 hectares de florestas certificadas, apenas 21% envolviam operações de extração da madeira, 47% operações de colheita de produtos não lenhosos; os 32% restantes envolviam ambos.

Garcia Drigo *et al.*, (2006) mostram que as razões que levam as comunidades a obter a certificação FSC são, por um lado, as esperanças de que suas rendas aumentem a curto prazo e, por outro, que a integridade de seus territórios seja protegida contra colonizadores provenientes de outras regiões. Mas na prática, os custos elevados da certificação levam as comunidades a desenvolver outras atividades mais rentáveis e também menos destruidoras, tais como a pecuária. Além do mais, novos ocupantes se instalam nas terras comunitárias, porque estas estão livres ou foram abandonadas. Ora, estes novos ocupantes preferem, não raro, desmatar as parcelas, de forma a instalar criação extensiva de gado, ao invés de manejar a floresta segundo os princípios do FSC. Não obstante, as práticas de grilagem<sup>9</sup> e de invasão das terras indígenas e reserva extrativistas pelas madeiras ainda é moeda corrente.

Atualmente, mais de 12% do território brasileiro possui estatuto de terra indígena, mas boa parte das terras indígenas conhecidas ainda não

---

9 Podemos definir de forma breve as práticas de Grilagem como uma apropriação ilegal das terras –públicas ou já colonizadas por pequenos camponeses– por meio de falsos títulos de propriedade. Os títulos falsos são colocados durante certo tempo em caixas com grilos que se encarregam de dar um ar de envelhecimento e autenticidade para estes títulos –daí o nome Grilagem.

estão oficialmente delimitadas; isto torna seu acesso mais fácil para as madeiras.

Além do mais, os projetos de certificação de florestas comunitárias dependem, em boa parte, da assistência financeira e técnica das ONG e instituições estrangeiras de financiamento. Na maioria dos casos, a extração de madeira pelas comunidades se dá em pequena escala e de forma muito artesanal. As comunidades não são suficientemente responsabilizadas pelos riscos financeiros vividos e comercializam produtos de baixa qualidade (Garcia Drigo *et al.*, 2006). Estes produtos são dificilmente distribuídos nos mercados e alguns compradores rompem suas relações comerciais com as comunidades por causa da qualidade irregular e dos prazos de entrega que não são cumpridos. Até o final do ano de 2005, somente dez projetos de manejo comunitário das florestas eram certificados conforme as normas FSC, para um total de apenas 40.000 hectares.

### *A questão fundiária*

Segundo Veríssimo *et al* (2005), o obstáculo principal para o desenvolvimento da certificação é o caos fundiário. Os proprietários que dispõem de títulos de propriedade possuem menos de um quarto do território amazônico, enquanto 45% deste espaço se constituem de terras públicas que não foram atribuídas. Os outros 31% consistem em unidades de conservação ou terras indígenas (Lentini *et al*, 2005).

“Invadir” propriedades florestais é moeda corrente na Amazônia brasileira, bem como falsificar títulos de propriedade. Por exemplo, cerca de 2000 pessoas se instalaram em junho de 2005 em uma propriedade amazônica pertencente ao grupo *Martins*, cujas florestas são manejadas segundo as normas FSC. Estes novos ocupantes teriam desmatado e colocado os planos de reintrodução da fauna implantada pela empresa em perigo<sup>10</sup>.

10 “Sem-terras” ameaçam as florestas certificadas, Pinto, R.J., O Diário do Pará - 01/07/2005  
<http://www.amazonia.org.br/noticias/noticia.cfm?id=168214>  
Projetos certificados são prejudicados, Pinto, R.J., O Diário do Pará - 05/07/2005  
<http://www.amazonia.org.br/noticias/noticia.cfm?id=168691>

Por vezes, quando a situação fundiária é conflituosa, a administração florestal se recusa a despachar as autorizações de exploração florestal para as empresas certificadas. É preciso dizer que parte da administração brasileira considera a certificação FSC do manejo florestal como uma tentativa de privatização de funções que são, por tradição, de sua responsabilidade e onde práticas de corrupção são amplamente difundidas. Assim, diante da complexidade da situação fundiária e de lentidões burocráticas, algumas empresas certificadas fecharam ou estão abandonando suas atividades florestais, para dedicar-se a outras atividades menos arriscadas<sup>11</sup>.

### *Perspectivas de evolução*

Há pouco tempo, o Brasil entrou em uma fase de grande reforma de suas políticas florestais. Em março de 2006, o governo federal enfrentou o problema do manejo das florestas públicas, promulgando uma nova disposição legislativa, no término de um processo de consultoria que envolveu 1200 instituições governamentais e não governamentais. A nova lei florestal provém de uma mudança profunda de manejo do patrimônio florestal nacional. As florestas públicas não podem mais ser privatizadas e só podem ser manejadas segundo três formas de utilização sustentável: criação de unidades de conservação que autorizem a produção florestal sustentável; manejo comunitário (reservas extrativistas, etc.); concessões florestais de um prazo máximo de 40 anos, concedido às empresas brasileiras ao término de um processo de alocação específico que combine adjudicação monetária e critérios técnicos. Apenas empresas e organizações de direito brasileiro e cuja sede social e administrativa estejam situadas no Brasil estarão habilitadas para fazer ofertas financeiras e técnicas para obtenção de concessões. Desta forma, o governo federal espera que em 10 anos, 3% da Amazônia (ou seja, 13 milhões de hectares) sejam colocados sob estatuto de concessões florestais, obtidas por meio de um mecanismo de alocação concorrencial (Azevedo; Tocantins 2006).

---

11 Entrevista pessoal com o diretor da empresa EMAPA, Belém, Brasil.



A maioria dos atores brasileiros, até mesmo as ONG, que costumam ser bem críticas perante o modelo de desenvolvimento florestal, considera que esta reforma é um progresso significativo em termos de regulação das atividades de exploração florestal na Amazônia. Mesmo assim, ainda que o concessionamento da floresta amazônica seja globalmente aceito, ele foi objeto de um vivo debate durante os anos que antecederam a promulgação da lei. Desde 2002, além da polêmica recorrente e estéril sobre os riscos de internacionalização da Amazônia, ligada à concessionalização da área florestal pública, vários trabalhos assinalavam as dificuldades inerentes à reforma da política florestal brasileira (Merry *et al.*, 2002; Ferraz; Seroa da Motta 2002). Uma das questões fundamentais evidenciadas por estes trabalhos era a do impacto de um regime de concessões sobre o desenvolvimento rural na Amazônia. Um regime de concessão visa essencialmente empresas capazes de assumir os custos de gestão decorrentes dos planos de manejo.

Teoricamente, trata-se mais de empresas de porte relativamente grande e capital intensivo, o que exclui a maioria dos atores sócio-econômicos do setor florestal da região amazônica. O setor florestal amazônico é muito atomizado. A maioria das empresas do setor florestal é de pequeno porte –unidade de produção de 4 a 10 mil metros cúbicos de toras por ano– ou de médio porte –unidade de produção de 10 a 20 mil metros  $m^3$ /ano (Sabogal *et al.*, 2006). Numerosas empresas são nômades, mudando sua região de produção quando as árvores mais ricas foram extraídas. Os produtores de pequeno e médio porte, ainda que representem 95% de todos os operadores presentes na região, terão dificuldades em entrar na competição para ter acesso às concessões. Nas disposições da nova lei, está previsto reservar uma parte da área florestal concessionada para os pequenos produtores. Mas nada impede que estes pequenos produtores “negociem” posteriormente o acesso a suas pequenas concessões com empresas de maior porte.

Assim, ao que parece, o saneamento progressivo do setor florestal induzido por lei levará a um aumento dos custos de produção das unidades de produção florestais em concessão, isso devido às contribuições financeiras que terão de pagar para ter acesso ao recurso florestal público e à implementação de planos de manejo.

Por outra parte, considerando seu peso, é provável que o setor florestal “artesanal”, constituído por empresas de pequeno porte e parcialmente informais, não desaparecerá brutalmente. Em curto prazo, ambos serão concorrentes, o que, ao que tudo indica, levará o setor em concessão a buscar uma diferenciação, em parte com a ajuda da certificação, essencialmente nos mercados internacionais. Vários sinais já tornam esta hipótese mais tangível. Nos mercados mundiais da madeira tropical, face à redução relativa da oferta da Malásia e Indonésia, é possível constatar uma tendência de aumento das participações do mercado brasileiro: por exemplo, elas passaram de 8,2% para 13,8% entre 2001 e 2005 no mercado de compensados (OIBT 2005). A exportação de produtos florestais da Amazônia brasileira passou de 14% para 36%, entre 1998 e 2004 (Lentini *et al.*, 2005). Esta evolução envolverá uma modificação importante no plano do controle da qualidade dos produtos, pois os mercados são muito exigentes, inclusive no que diz respeito à origem legal das madeiras e garantia de sua origem em florestas bem manejadas.

## Conclusões

A certificação garante alguma melhoria dos processos de exploração florestal de suas empresas aderentes, principalmente no que diz respeito aos campos social e ambiental. Em particular, as normas FSC tornam mais claras as situações fundiárias complexas que caracterizam a Amazônia brasileira, por meio do diálogo ao invés de conflitos.

Mas ainda subsistem dificuldades. Às vezes, florestas certificadas são exploradas por atores que as invadem na maior ilegalidade, ameaçando a sustentabilidade da exploração florestal. A administração florestal se reluta ainda a apoiar completamente as iniciativas privadas. A viabilidade econômica das unidades de produção certificadas ainda é incerta, inclusive por conta de sua concorrência com as numerosas unidades de produção ilegais e do custo de oportunidade de conversão para usos agrícolas, conversão que continua alta. Superar estas dificuldades envolve uma mudança profunda das políticas públicas. A certificação somente poderá se desenvolver quando pagar o preço de um fortalecimento das

atividades de orientação e controle das unidades de produção florestais e quando esclarecer os direitos de acesso aos recursos florestais. Neste sentido, a nova lei sobre concessões florestais traz novas perspectivas, pois deveria levar os produtores a buscar uma diferenciação através da certificação.

Todavia, são principalmente aquelas empresas brasileiras que tentarão acessar ou manter seu acesso aos mercados americano e europeu, sensíveis no plano ecológico, que devem se lançar em um procedimento de certificação do bom manejo florestal. Isto porque a certificação visa principalmente os produtores integrados na esfera da economia mercantil e não afeta muito os produtores rurais que se situam fora da economia de mercado (Thornber *et al.*, 2000). Está claro que as áreas comunitárias de floresta, recém certificadas na Amazônia brasileira, tentam relativizar esta afirmação. Mas estas comunidades exploram principalmente produtos florestais não lenhosos. Ora, a evolução do desmatamento está essencialmente vinculada à relação entre exploração da madeira e conversão em pastos ou terras agrícolas. Neste contexto, os atores rurais que não têm acesso aos mercados internacionais estão onipresentes e exercem um papel crucial nas dinâmicas de evolução da cobertura florestal. Assim, a certificação só pode desempenhar um papel complementar à luta contra o desmatamento da Amazônia brasileira, relacionando-se com outras medidas de políticas públicas ou estratégias privadas. Estas últimas deverão proporcionar possibilidades de desenvolvimento e propor alternativas para a exploração ilegal de madeira e conversão das florestas em pastos, para os numerosos atores rurais que ocupam a Amazônia brasileira.

## Bibliografia

- Anderson, R.C.; E.N., Hansen (2004). "The Impact of Environmental Certification on Preferences for Wood Furniture: A Conjoint Analysis Approach". Forest Products Journal, 54 (3): 42–50.
- Azevedo, T. R.; Giacini de Freitas, A. (2003). "A evolução do manejo florestal comunitário na Amazônia Brasileira e a certificação", in Molnar A.& al., "Forest Certification and Communities: Looking forward to the Next Decade". Forest Trends.
- Azevedo, T.; Tocantins, M. A. (2006). "Instrumentos econômicos da nova proposta para a gestão de florestas públicas no Brasil". Megadiversidade, 2 (1-2).
- Barreto, P.; C. Souza Jr.; R. Nogueron; A. Anderson; R. Salomão (2006). *Human pressure on the Brazilian Amazon Forests*, WRI Report.
- Barreto, P., Amaral, P., Vidal, E. & Uhl, C. (1998). "Costs and Benefits of Forest Management for Timber Production". Eastern Amazonia. Forest Ecology and Management, 108 (1-2): 9-26.
- Barreto, P; Souza Jr. C; Galvão, C; Albuquerque, K; Giselle, A; Macedo, M; Firestone, L. (2002). "Controle do desmatamento da exploração de madeira na Amazônia: diagnóstico e sugestões. Relatório Técnico do IMAZON - Versão preliminar para discussão". Belém: MMA/PPG7/ProManejo.
- Bass, S. (2002). "Global Forest Governance: Emerging impacts of the Forest Stewardship Council. International Institute for Environment and Development". Brief Paper for International SUSTRA Workshop, "Architecture of the Global System of Governance of Trade and Sustainable Development", 9–10 December, Berlin.
- Bauch, R. E.; Kikuchi, M. Y.; Rodrigues Pires, J. S.; (2004 ). "Avaliação de certificação do manejo florestal das florestas naturais da Cikel Brasil Verde S.A." Fazenda Jutaituba na região de Portel no estado do Pará, Brasil, SCS.
- Becker, M. (2004). "Barriers to Forest Certification in Developing Tropical Countries". Master's in Forest Conservation (M.F.C.), University of Toronto, Faculty of Forestry.

- Bonaudo, T. (2005). “La gestion environnementale sur un front pionnier amazonien”. Thèse. Institut National Agronomique Paris-Grignon, Centre du Développement Durable de l’Université de Brasília.
- Carneiro, M.D.S. (2004). “O dinheiro é verde?: a construção social do mercado de madeiras certificadas na Amazônia brasileira”. Tese de Doutorado em Sociologia e Antropologia, Instituto de Filosofia e Estudos Sociais, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- Cashore, B. (2002). “Legitimacy and the Privatization of Environmental Governance: How Non-State Market-Driven (NSMD) Governance Systems Gain Rule-Making Authority”. *Governance*, 15 (4): 503-529.
- Cashore, B.; Bernstein, S. (2005). “Non-State Global Governance: Is Forest Certification a Legitimate Alternative to a Global Forest Convention?” in, Kirton and Trebilcock (eds.), *Hard choices, soft law: combining trade, environment and social cohesion in global governance*, Ashgate.
- Cassagne, B. (2006). “L’aménagement des concessions forestières en Amazonie brésilienne et dans le Bassin du Congo: un échange d’expérience”. *La lettre de l’ATIBT*, 24.
- Espach, R. (2006). “Does Private Regulation Work in Developing Countries ? Private Environmental Regulatory Programs in the Argentine and Brazilian Chemical and Forestry Industries. University of California at Berkeley”. Paper submitted for presentation at the conference Institutional Mechanisms for Self-Regulation, February 24-25, 2006, at the Tuck School of Business at Dartmouth College.
- Faillace, S. (2003). “A agenda social do FSC”, in: “Certificação florestal e movimentos sociais na Amazônia, Relatório do seminário 2002”, GNTA, IMAZON, FASE.
- Fanzeres; Murrieta (2000). “Stakeholder’s Viewpoints of Forest Certification Processes in Brazilian Amazon: an Opportunity of Reflection for FSC’s Secretariat, Board, Members and Supporters”, Para State.
- FAO (2007). *Situation des forêts du monde*. Rome.
- Ferraz, C.; Seroa da Motta, R. (2002). *Concessões Florestais e Exploração Madeireira no Brasil: Condicionantes para a Sustentabilidade*. Brasília: MMA/SDI.

- Gale, F. (2006). "Regulating the Market in an Era of Globalisation: Global Governance via the Forest Stewardship Council". Paper presented to the Australasian Political Studies Association (APSA) Conference 25-27 September.
- Garcia, Drigo I. (2006). "Community-based forest management certification in Brazil: a sustainable initiative." Communication présentée au Colloque GECOREV, Gestion concertée des ressources naturelles et de l'environnement, Saint Quentin en Yveline, 26-28 juin.
- Guéneau, S. (2002). "La forêt tropicale: entre fourniture de bien public global et régulation privée, quelle place pour l'instrument certification?", in: Maljean-Dubois S. (Dir), *L'outil économique en droit international et européen de l'environnement*. Ed. La Documentation française, Collection Monde européen et international.
- Guéron, A. L. (2003). "Rotulagem e certificação ambiental: uma base para subsidiar a análise da certificação florestal no Brasil". Tese – Universidade Federal do Rio de Janeiro, COPPE.
- Gulbrandsen, L. H. (2004). "Overlapping Public and Private Governance: Can Forest Certification Fill the Gaps in the Global Forest Regime?". *Global Environmental Politics*, 4 (2): 75-99.
- Gullison, R. E. (2003). "Does forest certification conserve biodiversity?". *Oryx*, 37 (2).
- Holmes, T.P.; Blate, G.M.; Zweede, J.C.; Pereira, R.; Barreto, P.; Boltz, F. (2002). "Custos e Benefícios Financeiros da Exploração Florestal de Impacto Reduzido", in: *Comparação à exploração florestal convencional na Amazônia Oriental*. Belém: Fundação Floresta Tropical, 66 p.
- ITTO (2006). "Status of tropical forest management". ITTO, Technical Series No. 24.
- Lachefski, Freris (2002). "Precious Woods Amazon (PWA) and Gethal; Certification of Industrial Forestry in the Native Amazon Rainforest", in: Counsell, S. ; K. Loraas *Trading in Credibility: The Myth and Reality of the Forest*. Stewardship Council, The Rainforest Foundation.
- Lafrance, M.A. (2005). "La certification dans le secteur forestier: qui en profite réellement?" in, Gendron, C.; Turcotte, M.-F. (dir.), "Configuration des nouveaux mouvements sociaux économiques: résultats préliminaires". Montréal: UQAM, Les Cahiers de Chaire –

collection recherche, No. 7.

- Lentini, M., A, Verissimo; D. Pereira (2005). "A expansão madeireira na Amazônia". O estado da Amazônia". Imazon, 2.
- May, P.H.; Da Veiga Neto, F. C. (2000). *Barreiras à Certificação Florestal na Amazônia Brasileira: A importância dos custos*, GTZ, IIED.
- May, P. H. (2003). "Forest certification in Brazil. Trade and environmental enhancement". NGO position, paper received by the WTO Secretariat.
- Merry, F. ; Pokorny, B. ; Lima, E. ; Scholz, I. ; Amacher, G. R. (2002). "Will Forest Concessions Work In The Brazilian Amazon?". Working paper, Bonn, Belém.
- Nielsen, E.; R. Rice (2004). "Gestion durable des forêts et incitations directes à la conservation de la diversité". Revue Tiers Monde, 177, Paris.
- OIBT (2005). "Examen annuel et évaluation de la situation mondiale des bois".
- Ozanne, L. K. ; Vlosky R. P. (1997). "Willingness to pay for environmentally certified wood products: a consumer perspective". Forest Products Journal, 47 (6): 39-48.
- \_\_\_\_\_ (2003). "Certification from the U.S. consumer perspective: a comparison from 1995 and 2000". Forest Products Journal, 53 (3): 13-21.
- Piketty, M.G. ; Veiga, J.B. ; Tourrand, J.F.; (2002). "Le potentiel des systèmes agroforestiers sur les fronts pionniers d'Amazonie brésilienne". Bois et forêts des tropiques, 272: 75-87.
- Richards, M. (2004). "Certification in Complex Socio-Political Settings". Forest Trends.
- Sabogal, C.; Marco, Lentini; Benno, Pokorny; J. Natalino; M. Silva; Johan Zweede; Adalberto, Veríssimo; Marco Boscolo (2006). *Manejo florestal empresarial na Amazônia brasileira: restrições e oportunidades*. Belém: CIFOR.
- Smeraldi, R.; Verissimo, A. (1999). "Acertando o alvo: consumo de madeira no mercado interno brasileiro e promoção da certificação florestal". Amigos da Terra.

- Suiter Filho, W. (2002). "O que é e como funciona o FSC?". Certificação florestal, Caderno Nº 23, Série Políticas Públicas, Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.
- Teisl, MF; Peavey, S.; Newman, F.; Buono, J.; Hermann, M. (2002). "Consumer reactions to environmental labels for forest products: A preliminary look". Forest Products Journal, 52 (1).
- Thornber, K.; Plouvier, D.; Bass, S. (2000). "L'accès difficile aux avantages de la certification. Discussion des incidences sur l'équité". European Forest Institute, Document de discussion, No 8, 50 p.
- Veríssimo, A.; Roberto, Smeraldi ; Tasso Azevedo (2005). "Forest certification in Brazil: advances, innovations and challenges" in, D. Burger, J. Hess & B. Lang (Eds.), *Forest Certification: An innovative instrument in the service of sustainable development?*, GTZ.
- Viana, V. M. (2002). "Historia do FSC e perspectivas para a certificação florestal no Brasil"
- . Certificação florestal, Caderno No. 23, Série Políticas Públicas, Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.