

## **O SETOR MADEIREIRO NO ESTADO DO PARÁ: IMPACTOS E PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO REGIONAL**

**Luciana Cristina Romeu da Silva** – Bacharel em Administração em Marketing – CESUPA, discente de Economia – UFPA, pós-graduanda de Economia Regional e Meio Ambiente – UFPA/PPGE. E-mail: luci\_romeu@yahoo.com.br.

**Alegria dos Santos Leite** – Bacharel em Gestão Empresarial – UNAMA, discente de Gestão Pública – IFPA e de Economia – UFPA. E-mail: alegria1717@yahoo.com.br.

### **RESUMO**

A busca do crescimento econômico alinhado ao meio ambiente se tornou a partir da década de 70 a preocupação econômica de todas as nações, pois os desafios para equilibrá-los tornaram-se cada vez mais difíceis. É neste sentido que o termo desenvolvimento econômico engloba as variáveis econômica, social, ambiental e institucional, portanto deve-se considerar que a proposta de desenvolvimento ultrapassa a vertente quantitativa do crescimento, propondo a uma determinada nação/região/localidade alternativas que necessitam de uma ação conjunta de todos agentes envolvidos no sistema. Portanto, podemos considerar que o desenvolvimento econômico é o próprio desenvolvimento sustentável.

Desta forma, a análise do setor madeireiro no Estado do Pará incita o conhecimento de suas raízes históricas, que até os dias atuais deixaram como herança práticas irracionais de exploração dos recursos madeireiros. Tais práticas são agravadas devido o Estado ser detentor de uma imensa potencialidade natural, possuir pouca fiscalização por parte dos órgãos públicos competentes, uso de tecnologia tradicional e rudimentar, ausência de ordenamento territorial e a não utilização de uma eficiente e eficaz gestão ambiental. Este artigo tem por objetivo analisar de que forma o setor madeireiro é capaz de auxiliar no desenvolvimento sustentável paraense, partindo da dicotomia da exploração racional das áreas e do crescimento econômico do Estado.

A metodologia utilizada foi quali-quantitativa, por meio da pesquisa social e histórica, usando instrumentos bibliográficos e análise *in lócus*. Os resultados advindos de tal pesquisa destacam que o estado do Pará ainda necessita de melhorias estratégicas na aplicação de suas políticas públicas destinadas ao setor para alcançar o desenvolvimento sustentável da atividade madeireira paraense, utilizando para isso os conceitos que emanam da gestão ambiental e do desenvolvimento econômico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estado do Pará, Setor Madeireiro e Desenvolvimento Econômico.

## 1. INTRODUÇÃO

O tema sustentabilidade, ao longo dos últimos anos, tem adquirido notável destaque no meio social e empresarial, em consequência da propagação das problemáticas que envolvem a sociedade e seus efeitos sobre as gerações futuras. Segundo Baker (2005), as pessoas de um modo geral não estão familiarizadas com o conceito de sustentabilidade, mas a partir do momento que compreendem o conceito, identificam-se positivamente com seus valores.

Desta forma, o fato de ser escolhido o setor madeireiro como objeto de estudo deste artigo, justifica-se por este durante muitos anos ser acusado de principal e praticamente o único causador das mazelas ambientais na Amazônia. E a escolha do Estado do Pará é em virtude deste ser extremamente rico em recursos naturais.

Um território de cerca de 1,2 milhão de quilômetros quadrados (15% do território nacional), que abriga imensos recursos madeireiros; contém o maior estuário do mundo; é rico em recursos pesqueiros; os solos são profundos e com boa estrutura e, embora não sejam férteis, são cobertos com uma invejável massa de fertilizantes na forma de biomassa florestal. Além disso, o Estado possui um dos maiores depósitos minerais do mundo, incluindo ouro, manganês, ferro, bauxita, estanho e níquel. Entretanto o seu maior recurso natural é a biodiversidade, ou seja, a riqueza em espécies de fauna e flora (IMAZON, 1998, p. 17).

Desta forma, pode-se compreender o motivo de ser escolhido o Estado do Pará como o *locus* de estudo, pois o mesmo abriga recursos naturais diversos, e a renda que o setor madeireiro dispõe para a região representa considerável importância no Produto Interno Bruto (PIB).

Sob a perspectiva de mudanças nas práticas de exploração dos recursos naturais, surge o desafio de desenvolver uma pesquisa abrangente do setor madeireiro e de suas relações com o meio ambiente (impactos) e com a sociedade. Desta forma, esta pesquisa apresentará um objetivo geral e cinco objetivos específicos.

O objetivo geral é avaliar como o setor madeireiro é capaz de auxiliar no desenvolvimento econômico regional, partindo da dicotomia da exploração racional das áreas e do crescimento econômico do Estado. E os objetivos específicos são: (i) identificar fatores que demonstrem que é possível um setor (madeireiro) que foi tão marcado por seus atos de

degradação ambiental por muito tempo, adotar ações sustentáveis; (ii) estudar as possibilidades de ocorrer crescimento econômico alinhado com a preservação ambiental no setor madeireiro paraense; (iii) analisar até que ponto o setor madeireiro é grande gerador de emprego e renda para o Estado; (iv) explicar que as técnicas de manejo florestal, reflorestamento e ZEE já estão sendo empregadas em madeireiras do Estado; e (v) verificar qual importância que o setor pode assumir na sociedade, não sendo mais apontado como o grande vilão das florestas, mas sendo visto como um grande contribuinte para o desenvolvimento sustentável no Pará.

Para a identificação dos principais aspectos potenciais e limitadores desta pesquisa, serão utilizadas técnicas da pesquisa quantitativa e qualitativa, que permitirão descrever, decodificar e expressar os componentes de um sistema, foram usadas fontes formais (bibliográficas e iconográficas), bem como informais (observações e entrevistas).

As análises documentais ou de referências bibliográficas contribuíram para o entendimento e aquisição de novos conhecimentos acerca da realidade florestal madeireira, uma vez que serão analisados livros, artigos científicos, periódicos (especializados, nacionais e locais) e jornais, bem como fontes iconográficas, como slides, fotografias e imagens.

Na análise *in lócus*, a característica predominante foi a observação sistemática, na qual o observador sabe o que procura e o que carece de sua importância na situação (MARCONI e LAKATOS, 2005). Nesta, a principal finalidade será avaliar o ambiente, na tentativa de compreendê-lo e interpretá-lo a partir das informações previamente obtidas.

As entrevistas, consideradas semi-estruturadas<sup>1</sup>, poderão ser compreendidas as percepções que os entrevistados têm acerca da realidade à que estão inseridos; assim como levantar informações passíveis de reflexão; e ter uma visão mais abrangente e condizente da realidade do setor madeireiro florestal no Estado.

O objetivo principal para a utilização destas entrevistas informais é pelo fato da mesma proporcionar a possibilidade de “levar o entrevistado a desabafar com o entrevistador, fornecendo, desse modo, importantes informações que dificilmente seriam obtidas mediante o emprego de outras técnicas de levantamento de dados” (OLIVEIRA, 2007, p. 237).

---

<sup>1</sup> Na entrevista semi-estruturada o entrevistado tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversação informal (MARCONI e LAKATOS, 2005, p. 94). Neste modelo, o entrevistador pode incluir ou excluir perguntas, bem como modificar a ordem sequencial das mesmas.

## 2. CRESCIMENTO ECONÔMICO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

A questão do crescimento e do desenvolvimento econômico é projetada na relação quantitativa do primeiro, e quali-quantitativa do segundo, pois para Kindleberger (1967)<sup>2</sup>, o crescimento econômico significa maior produção, como também mais insumos e eficiência, ou seja, aumento na quantidade produzida por unidade de tempo, dessa forma pode-se associar crescimento apenas a questão quantitativa.

Neste sentido, o crescimento econômico foi visto por muito tempo como o vilão do meio ambiente, pois os recursos para criação de mercadorias eram e serão sempre provenientes da natureza, tendo em vista que a preocupação das empresas eram apenas com a eficiência e produtividade para a geração de lucros, não se importando de que forma os recursos eram extraídos da natureza; além da desigualdade social que este crescimento poderia causar, devido a má distribuição de renda.

Segundo Montibeller-Filho (2007, p. 83), “crescimento econômico pode acentuar as desigualdades sociais, ao invés de diminuí-las e então o crescimento econômico associa-se a insustentabilidade social. [...] O crescimento acompanhado de significativa melhoria da qualidade de vida humana é o que expressa o conceito de desenvolvimento econômico”.

Desta forma, pode-se compreender a real diferença entre crescimento e desenvolvimento econômico, bem como a necessidade da economia de uma nação caminhar para o desenvolvimento.

Nesta perspectiva, portanto, o crescimento econômico não é mais considerado como a busca cega pelo crescimento por si só, mas com uma expansão das forças produtivas da sociedade, cuja finalidade é que toda a população alcance direitos civis plenos. O crescimento econômico torna-se, portanto, vinculado a uma meta social específica e exige intervenção do Estado na anárquica atuação das forças de mercado (SACHS, 1997, p. 225).

Neste sentido, a necessidade de mudança de um sistema econômico tradicional, pautado apenas no crescimento e nas leis do mercado (oferta e demanda), dá lugar a um sistema econômico moderno, fundamentado no desenvolvimento e na intervenção do Estado nas forças de mercado, tendo em vista a sustentabilidade econômica, conjuntamente à social e à ambiental. De acordo com Souza (1999, p. 25),

---

<sup>2</sup> IN: O mito do desenvolvimento econômico. Disponível em: <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/lgs-ens/29.htm>. Acessado em: 05.05.2010.

Pode-se considerar que o desenvolvimento econômico é um conjunto de transformações intimamente associadas, que se produzem na estrutura de uma economia, e que são necessárias à continuidade de seu crescimento. Essas mudanças concernem à composição da demanda, da produção e dos empregos, assim como da estrutura do comércio exterior e dos movimentos de capitais com o estrangeiro. Consideradas em conjunto, essas mudanças estruturais definem a passagem de um sistema econômico tradicional a um sistema econômico moderno.

Diante disto, percebe-se que com o desenvolvimento, a economia adquire maior estabilidade e diversificação, o que gera assim um desenvolvimento sustentável, firmado nos três princípios base: economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto.

O conceito de desenvolvimento sustentável adotado pelo IBGE (2004) é o mesmo da Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CDS) da ONU (CDS, 2001) é um processo de transformação no qual a exploração dos recursos, o investimento, o desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, atendendo assim as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades.

Nesse contexto, observa-se as transformações e os desdobramentos ocorridos nos conceitos de crescimento econômico e desenvolvimento sustentável, bem como a implementação e busca dos mesmos. Nota-se, portanto que um país precisa muito mais que crescer economicamente, necessita se desenvolver para que ocorra a minimização das mazelas sociais e ambientais.

Devido esta evolução no sistema econômico, os indicadores de desenvolvimento sustentável são referenciados a quatro diretrizes que emanam do conceito de desenvolvimento sustentável e da *Agenda 21*<sup>3</sup>, são estes: a equidade, a eficiência, a adaptabilidade e a atenção a gerações futuras.

### **3. O SETOR MADEIREIRO NO ESTADO DO PARÁ**

Diante desta situação econômica que todas as nações se encontram, o crescente debate em torno da sustentabilidade tem mobilizado consumidores, organizações da sociedade civil, empresas e setor público a rever seus conceitos e atitudes. O debate é ainda maior quando os

---

<sup>3</sup> A Agenda 21 significa a construção política das bases do desenvolvimento sustentável, cujo objetivo é conciliar justiça social, equilíbrio ambiental e eficiência econômica. Foi criada na Conferência Mundial do Meio Ambiente, em 1992 na cidade do Rio de Janeiro, o chamado Rio-92.

olhares estão direcionados para o cenário Amazônico. Muitas são as discussões, palestras e propostas que visam informar a respeito das potencialidades que esta região apresenta.

O cenário do ano de 1969 de intensos problemas sociais, econômicos e geopolíticos, pois o Governo Médici viu como válvula de escape a Região Norte, mais especificamente a Amazônia, como uma terra de grande potencial para o desenvolvimento econômico do país. Vislumbrando estas potencialidades, os militares passaram a utilizar os *slogans* nacionalistas como: “Integrar para não entregar” e “Amazônia: terra sem homens para homens sem terras”, como mecanismos de atração para a integração entre a região e o restante do país.

A princípio, o Estado mais investido foi o Pará, pelo fato de possuir 73% de cobertura vegetal, apresentava grandes oportunidades para o início do processo de desenvolvimento da região Norte. Com a abertura das rodovias - Belém-Brasília, Transamazônica e Cuiabá-Santarém, o Estado passou então a ser integrado às outras regiões do país, permitindo assim o escoamento das produções de forma mais ágil e fácil, sem necessitar exclusivamente dos rios.

No entanto, este surto de progresso não nasceu de um planejamento voltado para o desenvolvimento regional e sim, para servir exclusivamente de investimentos externos ao Estado que até então era visto como um território de matérias-primas abundantes para a exploração do solo, subsolo e cobertura florestal. Segundo LOUREIRO (1992), a situação econômica em que o Estado se encontrava era o reflexo de que:

Não se aprendeu que, ao viabilizar a ocupação e a exploração da Amazônia, o Estado estava transferindo a posse e promovendo a apropriação e a transferência de fontes de recursos naturais diversos das populações locais para a esfera dos novos blocos de capitais globais nela agora sediados [...] os novos investidores e seus prepostos se sentiram encorajados a fazer aplicações em áreas onde o fraco desenvolvimento tecnológico e organizacionais da força de trabalho permitiram elevada taxa de exploração do trabalho local (p. 106 - 107).

Neste sentido, a abertura das rodovias; a construção de outras estradas entre terras desocupadas; os conflitos fundiários; a construção da Hidrelétrica de Tucuruí; o Projeto Grande Carajás; os incentivos fiscais priorizando a agropecuária; a imensidão de terras baratas ou até mesmo gratuitas; e no geral, o insucesso do plano de desenvolvimento atraiu desde grandes empresas até colonos sem-terra para a região, iniciando desta maneira, o processo intensivo de ocupação e exploração predatória das terras às margens das principais rodovias do Estado.

O ponto em comum na execução destes projetos era a utilização de incentivos políticos como base de sustentação das estratégias de desenvolvimento. Em geral, a utilização da terra

era fundamentada na utilização de 50% para a exploração de atividades econômicas (madeireira, pecuária e mineração) e 50% para a preservação ambiental.

De acordo com ÓSEAS CASTRO (Presidente do Sindicato das Indústrias Madeireiras do Vale do Acará – 2009), durante o período militar, o governo incentivou a migração de pessoas de todas as regiões para o Estado, sob a justificativa de “desenvolvimento” da Amazônia. O discurso estimulava a exploração de 50% da área, independente de sua utilização, caso contrário a terra seria considerada improdutiva e confiscada.

Contudo, com a preocupação da necessidade de mudança de comportamento para com as causas sociais e ambientais, estudiosos e especialistas no assunto, reuniram-se na chamada Conferência de Estocolmo<sup>4</sup> (1972) e vinte anos depois, no Rio 92<sup>5</sup> para discutir sobre as novas políticas de desenvolvimento que deveriam ser aplicadas a partir das ideias de preservação ambiental e sustentabilidade.

Aproximadamente em 1996, estas políticas foram efetivamente modificadas, obrigando os produtores, em especial a região Amazônica, a utilizarem suas terras em 20% de exploração e 80% para preservação. Nesta perspectiva, a pressão sobre o setor produtivo foi avassaladora, acarretando o fechamento de muitas indústrias e a migração de outras para a ilegalidade, uma vez que há proprietários que optam por não abrir mão do investimento que já haviam feito, bem como aqueles que precisam extrair sem autorização para garantir a sua sobrevivência e de todos aqueles que dependem dele (OSÉIAS CASTRO, 2009).

Observando este contexto, percebe-se que os problemas descritos estão relacionados às diferentes políticas de planejamento, desenvolvimento e preservação que foram impostas para a região. Por exemplo, antes do ano de 1964, o Pará era visto somente como uma grande extensão florestal sem rendimentos econômicos para o país e após este ano, o mesmo passou a ser visto como a principal forma para a promoção do crescimento.

Como reflexo desta cultura política, esta ainda tem sido a realidade do Estado ao longo das últimas décadas: governantes com elevados investimentos para a região e com políticas bem estruturadas à longo prazo; outros com investimentos, mas com políticas mal planejadas à curto prazo; e outros com apenas discursos eleitorais. Ao se avaliar o cenário histórico do

---

<sup>4</sup> A Conferência de Estocolmo, realizada em 1972 foi a primeira atitude mundial em tentar organizar as relações de Homem e Meio Ambiente. Na capital da Suécia, Estocolmo, a sociedade científica já detectava graves problemas futuros por razão da poluição atmosférica provocada pelas indústrias.

<sup>5</sup> A ECO-92, Rio-92, Cúpula ou Cimeira da Terra são nomes pelos quais é mais conhecida a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), realizada em 1992, no Rio de Janeiro, com o objetivo principal de buscar meios de conciliar o desenvolvimento sócio-econômico com a conservação e proteção dos ecossistemas da Terra. A Conferência consagrou o conceito de desenvolvimento sustentável e contribuiu para a conscientização de que os danos ao meio ambiente eram de responsabilidade dos países desenvolvidos.

Pará, pode-se perceber que o Estado já perdeu várias oportunidades para o desenvolvimento local, desde a posse de riquezas naturais quanto à aquisição de investimentos para a criação de novos empreendimentos.

Na análise das políticas ambientais da região Norte, PAULO PIRES (2009) argumenta que o grande problema consiste na “incapacidade dos órgãos ambientais de acompanharem o forte ritmo de crescimento do País, diante de uma severa legislação ambiental, com pesadas exigências para o empreendedor” (REVISTA REFERÊNCIA, 2009, p. 30, b), o que permite perceber que por falta de conhecimento prático dos legisladores acerca do cenário da região Amazônica, ocorrem as tomadas de decisões imediatistas e incoerentes com as atividades produtivas locais.

Para Berta Becker<sup>6</sup> (apud CASTRO, 2009) “a Amazônia não pode mais ser vista como o almoxarifado de recursos naturais de outras regiões do Brasil [...] O potencial da Amazônia é fantástico, mas nunca é aproveitado”.

Segundo IMAZON (1998), de acordo com o andamento da exploração irracional dos recursos naturais, o século XXI apresentará dois possíveis cenários para o Estado do Pará. No primeiro, os rios estariam poluídos, as florestas continuariam sendo derrubadas, as pastagens degradadas e abandonadas após alguns anos de uso, gerando assim um cenário propício a incêndios e, conseqüentemente, reduzindo a capacidade produtiva da terra. Já o segundo cenário é mais promissor, pois através de uma implantação bem sucedida de desenvolvimento sustentável, será possível manter e expandir as atividades produtivas praticadas na região.

Dentre as atividades produtivas da Amazônia, a madeira merece relevante destaque, em virtude da região ser detentora da maior reserva de madeira tropical do mundo, com estimativas de estoque que indicam um valor de 60 bilhões de metros cúbicos em valor comercial de madeira em tora.

É inserido neste contexto, que o Estado do Pará apresenta a maior produção e concentração da atividade madeireira da Amazônia Legal, por isso é de suma importância que a população entenda que este setor apresenta um grande potencial para o desenvolvimento do Estado.

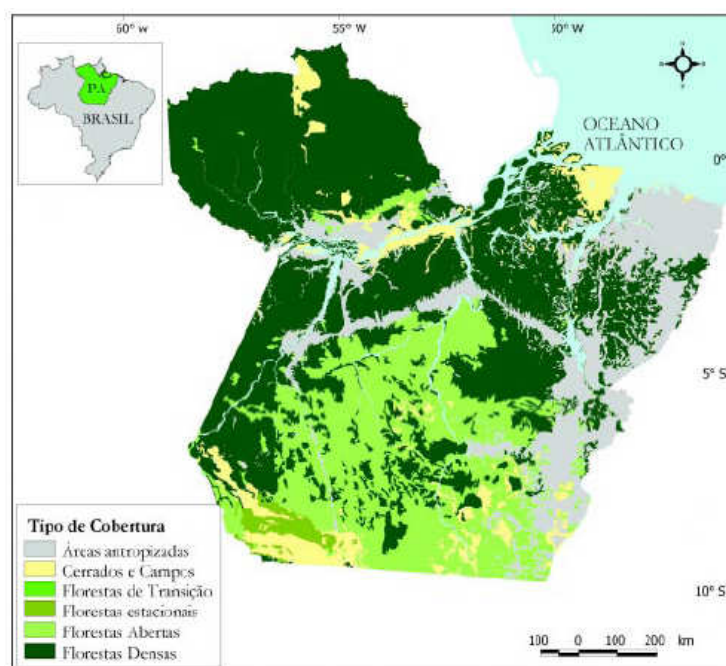
---

<sup>6</sup> Bertha Backer é professora emérita da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), doutora honoris causa pela Universidade de Lyon III, na França, e integrante da Academia Brasileira de Ciências.



#### 4. IMPACTOS: EXPLORAÇÃO MADEIREIRA NO PARÁ

A exploração de madeira é influenciada pela (i) diversidade de espécies nas florestas locais (principalmente de alto valor); (ii) pelas facilidades nos sistemas de transportes (terrestre e fluvial), (iii) pelas opções de comercialização (nacional e internacional), e (iv) pela certeza no retorno de capital. Atualmente, as principais áreas exploradas são as da região Centro e Oeste, por apresentarem espécies tropicais de alto valor - como o mogno, e pelo fato de já ter ocorrido uma redução significativa nas florestas do Leste e Sul (**Mapa I**).



Mapa I – Cobertura Vegetal do Pará  
Fonte: Veríssimo *et al*, 2002

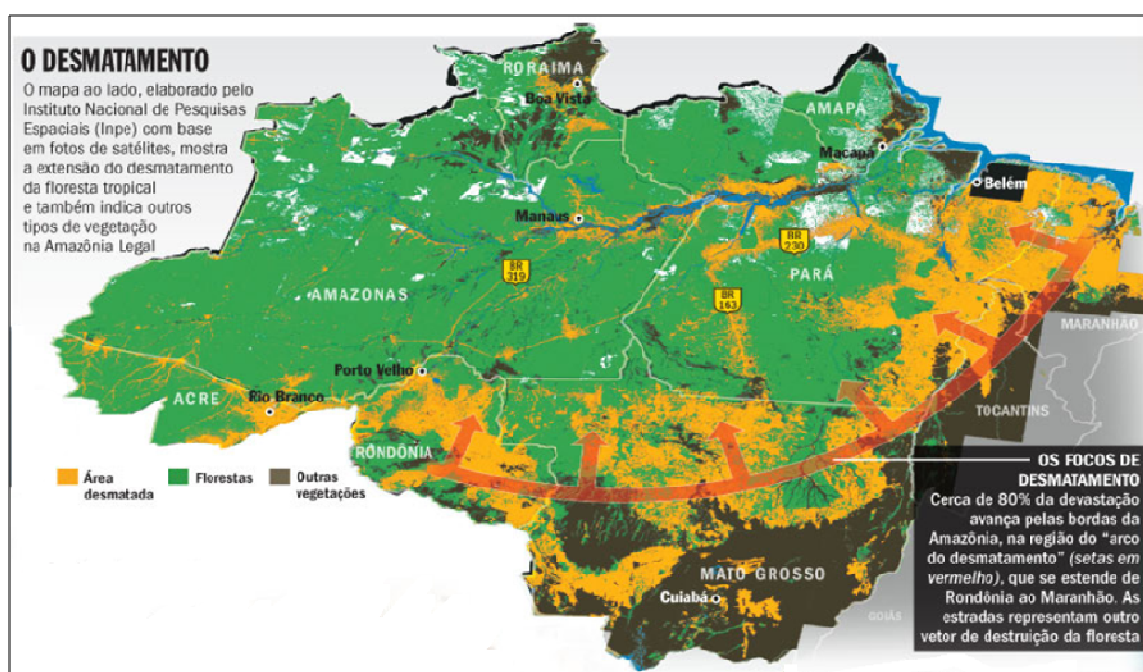
Nas florestas de terras firmes, 49% do volume de madeira extraída é proveniente do sistema mecanizado, no qual há o corte das árvores por motosserras e do arraste de toras por tratores; 27% por tratores de pneus *skidder*<sup>7</sup> e 6% por tratores agrícolas. Com o volume equivalente a 11%, utilizando o sistema de catraca, onde são abertos ramais na floresta para a entrada de caminhões, nos quais as toras são embarcadas com auxílio de cabos de aço; e 7% no manual, com corte a machado e o arraste feito manualmente até os igarapés, com o auxílio de estivas de madeira (VERISSÍMO *et al*, 2002) (**Mapa II**).

No sistema de catraca percebe-se que as técnicas utilizadas para a retirada da madeira são de grande impacto para o meio ambiente, uma vez que não são utilizados estudos do

<sup>7</sup> O *skidder* é um trator desenvolvido especificamente para o arraste florestal, possuindo melhor desempenho, com melhor produtividade e provocando menores danos ao solo e às árvores remanescentes (LENTINI,2003).

terreno, do tempo de vida da árvore (qualidade) e nem do valor comercial da mesma, o que ocasiona o seu abandono no solo entre as outras árvores, prejudicando o desenvolvimento de todo o ecossistema.

É interessante observar que estas técnicas de exploração criadas no século passado, hoje são vistas como instrumentos ilegais e irracionais, pelo fato de já existirem tecnologias e técnicas modernas que promovem a redução no impacto ambiental. O fato é que estes novos mecanismos possuem um valor elevado, sendo poucos os empresários que dispõem deste capital para o investimento, bem como a consciência da importância de sua utilização.



Mapa II – Desmatamento na Amazônia Legal  
Fonte: REVISTA VEJA, 2009, b

Por isso tem sido alarmante o número de produtores/exploradores madeireiros que migram para a ilegalidade (43%) resultante da: (i) a falta de educação ambiental; (ii) os elevados custos; (iii) a falta de mão-de-obra qualificada; (iv) das esporádicas fiscalizações; (v) o retorno financeiro a curto prazo; (vi) a burocratização dos órgãos; (vii) as facilidades de aquisição de documentos falsificados (35%); (viii) as irregularidades fundiária (3%); e (ix) a demora na aprovação dos projetos, são aspectos que contribuem significativamente para o crescimento do desmatamento e exploração irregular (**Gráfico I**).

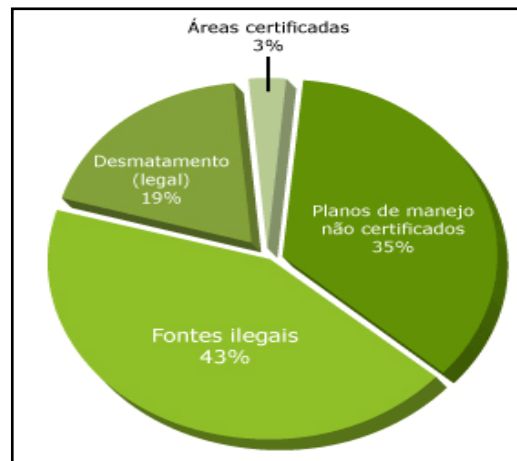


Gráfico I – Origem da matéria prima processada pelo setor madeireiro na Amazônia  
Fonte: IMAZON, 2002.

## 5. PERSPECTIVAS: SUSTENTABILIDADE NO SETOR MADEIREIRO

Entende-se que a sustentabilidade é o resultado do equilíbrio entre os aspectos econômicos, sociais e ambientais das atividades produtivas, logo, o desenvolvimento de um setor madeireiro sustentável no Pará proporcionará a este à possibilidade de uma nova postura perante a sociedade e o sistema econômico. Mas para isto, é necessária a aplicação de ações como: Zoneamento Ecológico-Econômico, Manejo Florestal e Reflorestamento.

O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) é um instrumento de planejamento direcionado para gestão e ordenamento territorial, que estabelece medidas e padrões de proteção ambiental e propõe alternativas de desenvolvimento. Visa promover o uso integrado dos recursos naturais, garantindo a sustentabilidade e a melhoria das condições de vida da população. Sua aplicação apresenta informações técnicas, políticas, sociais e ambientais, proporcionando aos setores públicos e privados bases para o planejamento racional da ocupação de um território (EMBRAPA, 2010).

O processo de extração da madeira de modo irresponsável danifica, em média, 26 outras árvores para cada uma que é retirada (MONTEIRO, 2001). Ou seja, a exploração de forma não planejada acarreta por afetar grandes áreas que poderiam ser preservadas. Para evitar a degradação de áreas no momento da extração, existem técnicas que minimizam tais impactos como o manejo florestal.

O manejo florestal está previsto na legislação da exploração de bacias amazônicas desde o código florestal (Lei 4771 de 1965, Art. 15), porém só foi regulamentado através do decreto N° 1282 de 1995. A recente Lei de Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284/2006), Artigo 3°, inciso VI define o manejo florestal como sendo: a administração da floresta para a obtenção

de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando os mecanismos de sustentação do ecossistema, objeto do manejo e considerando a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não madeireiros, bem como a utilização de outros bens e serviços de natureza florestal (UNIFLOR, 2010).

Desta forma, o setor madeireiro ao empregar as técnicas do manejo florestal é sem dúvida uma das grandes alternativas para geração de emprego e renda de forma sustentável em praticamente toda a região, em vista que tem como princípios gerais: (i) a conservação dos recursos naturais; (ii) a preservação da floresta e de suas funções; (iii) a manutenção das diversidades biológicas e (iv) o desenvolvimento socioeconômico da região. A importância desta forma de manejo também pode ser comprovada pelo Engenheiro Florestal Leonardo dos Passos Bufon, quando comenta que “o desafio de todos nós é, dentro da função de cada um, propagar cada vez mais este projeto para que em pouco tempo, se possível, todas as florestas nativas sejam exploradas por este modelo de manejo, garantindo assim o uso racional dos recursos e sua preservação” (IFT, 2008, p.38).

Desta forma, tem-se a tentativa de minimizar e extinguir as ações da chamada exploração convencional, que não apresenta nenhum tipo de planejamento antecedente à extração da madeira e preocupação com o aumento dos danos, tanto do ambiente quanto da própria madeira extraída. Estima-se que no ano de 2004, cerca de 95% da produção madeireira do Estado foi gerada pela exploração convencional (IMAZON, 2002).

No processo de exploração racional, há a previsão de redução dos impactos ambientais causados no processo de extração da madeira. As técnicas do Manejo Florestal Sustentável, por exemplo, reduzem o ciclo de corte de 70 a 100 anos (sem manejo) para 30 a 40 anos (com manejo) (BARRETO et al, 1993 apud IMAZON, 1998).

O reflorestamento é a forma de recuperar áreas que foram desmatadas, promovendo a recuperação do meio ambiente, bem como possibilitando ganhos econômicos com a produção de madeira legal e sustentável (SINDISERPA/SEBRAE, 2008). No Estado do Pará, atualmente existe mais de 20 milhões de hectares alterados e/ou degradados, ou seja, são áreas que apresentam condições de recuperação por meio das práticas de reflorestamento<sup>8</sup>.

---

<sup>8</sup> Acessar: [www.sectam.pa.gov.br](http://www.sectam.pa.gov.br).

## **6. ESTRATÉGIAS PROPOSTAS E RESULTADOS ESPERADOS PARA O SETOR MADEIREIRO NO PARÁ**

O setor madeireiro constitui-se em uma atividade econômica, que pode contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia Legal, desde que seja planejado de forma coerente com a realidade da região. Através das técnicas de ZEE, manejo florestal e reflorestamento, é possível uma região ser explorada por várias vezes e mesmo assim continuar preservada, em vista que estas técnicas quando adotadas diminuem consideravelmente as áreas devastadas, contribuindo para a preservação dos recursos naturais da região.

O ZEE propõe o mapeamento das áreas florestais da região, a fim de visualizá-las para preservar, melhorar e/ou recuperar estas; assim os órgãos públicos detentores de autonomia para esta ação poderão monitorar as áreas que estão sendo exploradas. O manejo florestal, como foi visto, é a administração da floresta que permite a redução por mais da metade no ciclo e corte da madeira. Segundo o IMAZON (1998) o manejo florestal duplica a produção, portanto, a madeira necessitaria apenas da metade da área florestal para extrair seus recursos. O reflorestamento é a recuperação de áreas devastadas da floresta, as organizações devem sempre fazê-lo quando alguma parte de sua propriedade florestal encontra-se em escassez progressiva.

Propõe-se então, que estas técnicas devam estar sempre atuando de forma conjunta e contínua, pois formam um ciclo ininterrupto essencial para a permanência da atividade madeireira. Dessa forma, os recursos não ficarão escassos e a demanda de exportação sempre poderá ser atendida.

Com a conscientização da importância da aplicação do ZEE, manejo sustentável, reflorestamento e a ampliação dos projetos, o governo deverá criar políticas de incentivo aos agentes adotantes de tais práticas, que sejam capazes de administrar as potencialidade e limitações do setor madeireiro. Segundo PAULO PIRES:

O único modo de mudarmos o atual quadro é através de adoção de medidas de incentivo direcionando àquele que preserva e adota sistemas sustentáveis de produção, com base no princípio de protetor beneficiário. [...] Enquanto não tivermos uma política moderna de desenvolvimento florestal no Brasil dificilmente conseguiremos manter o discurso de preservação do patrimônio florestal à custa da ignorância e pobreza de milhões de brasileiros (REVISTA REFERÊNCIA, 2009, p. 32, b).

Dessa forma, nota-se a importância de gerar políticas públicas levanta um debate democrático sobre o uso sustentável dos recursos madeireiros, com o objetivo de gerar

decisões coerentes baseadas na alta qualidade da informação, propondo interesses comuns para todas as partes e benefícios às futuras gerações.

Para IMAZON (1998) há seis áreas essenciais para o desenvolvimento destas políticas, são estas: (i) *análise de políticas e legislação*, a fim de examinar a eficácia da atual legislação e os benefícios de novas regras; (ii) *planejamento* para avaliar as necessidades regionais e a relação custo/benefício; (iii) *análise organizacional* aprofundando o modelo geral de análise institucional; (iv) *análise dos recursos financeiros* em termos de desperdícios e benefícios; (v) *análise da atuação dos parlamentos*, educando os eleitores e pressionando os parlamentares a tomarem decisões que favorecem os interesses da sociedade; e por fim, (vi) *a simulação de políticas*, estudando como a adoção de certas políticas afetaria diferentes usuários de recursos naturais.

Para o setor madeireiro e para a sociedade, pode-se afirmar que os resultados serão de impacto positivo, pois se houverem incentivos bem planejados por parte do governo para o setor florestal, como um todo, será maior a probabilidade da diminuição das mazelas sociais, uma vez que as atividades produtivas envolvidas geram emprego e renda para as regiões em que são desenvolvidas.

A nível nacional, esta geração de economia verde representará maior expressividade do Estado no PIB nacional, confirmando assim as perspectivas do setor para com o gerenciamento das florestas sustentáveis para os próximos anos:

O investimento na economia verde pode resultar na criação de 10 milhões de novos postos de trabalho, informou a FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação). [...] o investimento na economia verde criará oportunidades nos setores agroflorestal, de gerenciamento de áreas de lazer, desenvolvimento sustentável e de replantio de florestas degradadas. A economia verde propõe diminuir ao máximo os impactos socioambientais na produção de bens e serviços (REVISTA REFERÊNCIA, 2009, p. 10).

Na pesquisa realizada pela IMAZON, sobre as punições de crimes ambientais, revelou-se que apenas 14% dos processos contra o meio ambiente, resultam em algum tipo de punição, e que em grande parte dos casos, os criminosos pagam indenizações às instituições que geralmente, não têm nenhuma relação com o meio ambiente. A impunidade contra os devastadores também se revela no baixo índice de pagamento das multas ambientais. Segundo o estudo, menos de 5% do valor total das multas relacionadas a desmatamento foram pagas ao IBAMA entre 2001 e 2005 (GLOBO AMAZÔNIA, 2009,a).

Neste contexto, propõe-se no estado do Pará a intensificação da criação de setores especializados na área, ideia proposta pelo IMAZON, na qual os órgãos competentes juntamente com a Polícia, o Ministério Público e a Justiça Federal possam atuar com rapidez e precisão na investigação e punição dos infratores. A inclusão desta força-tarefa implicaria no combate ao desmatamento clandestino. A exemplo disto, o Paraná assim como algumas outras cidades, vem implementando a técnica, da seguinte forma:

A atuação conjunta será realizada, primeiramente, com presença ostensiva da polícia e dos técnicos em campo, voltada para a fiscalização. Posteriormente, em um prazo de 60 dias, serão apresentadas ações de preservação de todo o bioma da araucária, que inclui outras espécies nativas exploradas indevidamente, como cedro, canela e imbuia [...] a meta do plano é, em até seis anos, acabar com o desmatamento ilegal no Estado (REVISTA REFERÊNCIA, 2009, p. 80, c).

A questão do desmatamento clandestino, muitas vezes é consequência da falta de competência do próprio governo, devido a excessiva burocracia das secretarias responsáveis, prejudicam muitos madeireiros que desejam trabalhar na legalidade. Há casos de madeireiros que esperam meses para receber uma resposta da SEMA, para saber se seu projeto de manejo foi ou não aprovado, portanto, as regras de preservação, em alguns casos, impulsionam como à ilegalidade, pois quem tenta conseguir licença, enfrenta a demora para receber o retorno, precisando em alguns casos ir até a capital, devido a inexistência de uma secretaria responsável para isto em seu município. Devido a esta morosidade, os madeireiros encontram dificuldades para sobreviver de seu labor.

Consequentemente a isto, os madeireiros costumam optar pelo comércio ilegal de documentos, no qual os funcionários dos órgãos ambientais vendem os documentos necessários diretamente aos madeireiros. A exemplo disto, observa-se a situação de Adelan Giotto, dono de uma madeireira em São Felix do Xingu, no Pará:

Desde que chegou à região, em 2000, fez diversos pedidos para exportar a produção, mas todos foram negados por falta de documentação que comprovasse a legalidade das terras exploradas. 'Nunca vendi 1 metro de madeira legal. Sempre que tentei me legalizar, não consegui', garante. Para não deixar a serraria fechar, Giotto comprou documentos emitidos pelo IBAMA em nome de terceiros para escoar a produção: 'Não tenho orgulho do que fiz, mas é duro ser tratado como traficante' (REVISTA VEJA, 2008).

Para combater a ilegalidade, deve-se por em práticas ações como: (i) a criação de certificados especiais, para produtos florestais, originário de proprietários que atuam dentro da lei, fazendo com que estes não recorram à ilegalidade para sobreviverem; bem como, (ii) exigir dos empresários um planejamento sustentável da área, sem deixar de manter uma fiscalização sob esta; (iii) a criação de secretarias filiadas a SEMA nos municípios mais próximos as principais áreas facilitará a fiscalização e resolução de pendências.

Bem como, a necessidade de ser elaboradas ações que diminuam o desmatamento, uma delas é a criação de linhas de crédito específicas para o recuperação e reutilização das terras degradadas, pois muitos madeireiros que já têm essa mentalidade sustentável e querem reflorestar e não podem, devido os altos custos. A implementação dessas ações ajuda no combate ao desmatamento e favorece o crescimento e o desenvolvimento do setor madeireiro na região, em sentido ambiental e econômico.

O setor madeireiro mobiliza grande parte da economia brasileira e até mesmo estrangeira, além de colocar o Brasil na posição de maior produtor e consumidor mundial de madeira, por isso não deve ser diminuída sua prioridade pelo governo como vem ocorrendo. O Pará é o estado que mais produz este recurso natural, em uma pesquisa feita pela Amazônia Notícias (2009) revelou que:

Em 2004, o setor gerou 124 mil empregos diretos e outros 108 mil indiretos fora da região. A atividade ainda proporcionou uma renda bruta de US\$ 2,3 bilhões, com 3.132 empresas distribuídas em 82 pólos madeireiros. O valor das exportações também saltou entre 1998 e 2004. Passou de US\$ 381 milhões para US\$ 943 milhões, segundo o Plano Amazônia Sustentável (PAS).

Atualmente, o setor tem gerado cada vez mais empregos diretos e indiretos, assim como tem influenciado no PIB, além desses benefícios econômicos, notou-se que o aumento da renda florestal implicou na qualidade de vida dos madeireiros e de suas famílias, desta forma, este começou a conscientizar-se.

Portanto, se o setor for mais valorizado pelo governo, como proposto anteriormente nas estratégias, o mesmo contribuirá para o desenvolvimento da sociedade local de forma a viabilizar também a sustentabilidade. A certeza desta mudança não é plena, mas de acordo com PAULO PIRES há:

possibilidade de resgatarmos a visão das florestas como fonte de bens e serviços que podem beneficiar a presente e as futuras gerações sem necessariamente representar a destruição do recurso. Devemos intensificar debates



sobre normas jurídicas que não busquem apenas a preservação irrestrita da floresta, mas que privilegiem uso racional e a compensação por serviços ambientais (REVISTA REFERÊNCIA, 2009, b).

Quando o setor madeireiro florestal conseguir o pleno apoio do governo quanto a criação de políticas públicas adequadas para a região e a desburocratização e descentralização das principais secretarias que aprovem os projetos de exploração sustentável, espera-se um aumento da legalidade do setor e uma maior produtividade no mesmo, em vista que um dos fatos principais para o aumento desta irregularidade é a morosidade nas liberações de projetos. Para SANTOS (Presidente do Sistema FIEPA – Federação das Indústrias do Estado do Pará – 2009), se o governo desburocratizar as principais secretarias do Estado e criar novas nas cidades-pólos, tornando-as mais ágeis e produtivas, haverá maior eficiência na gestão ambiental.

Por conseqüência da implementação de políticas públicas coerentes, almeja-se uma diminuição nas áreas desmatadas em virtude dos madeireiros aplicarem seus projetos de manejo florestal sustentável e/ou de reflorestamento, nas regiões que trabalham. Diminuindo assim as irregularidades no setor, bem como a adequação dos mesmos aos padrões de sustentabilidade que a sociedade tem exigido.

## **7. CONCLUSÃO**

O cenário construído no período de colonização do Estado do Pará e que perdura até os dias atuais, é de intensa exploração e destruição da floresta amazônica, ao mesmo tempo em que há geração de renda para centenas de comunidades que vivem nos municípios às margens das rodovias e que sobrevivem da exploração de recursos naturais.

Neste cenário, entende-se que a união dos homens é fundamental para o aprimoramento e desenvolvimento da sustentabilidade, uma vez que são os responsáveis pela condução das ações ambientalmente corretas, socialmente justas e economicamente viáveis. A ideia de preservação ainda sugere a impossibilidade e/ou proibição da exploração dos recursos naturais em virtude da ausência de uma gestão ambiental eficaz.

Desta forma, percebe-se que o setor madeireiro, mesmo após a aplicação das estratégias propostas de gestão ambiental, tais como: ordenamento territorial, uso de tecnologias avançadas e políticas públicas adequadas à comunidade local, ainda continuará apresentando desafios de legitimação em relação à consecução de seus projetos; conscientização da sociedade para com as causas do setor e credibilidade nas ações realizadas por este, que

deverão ser superados com persistência e determinação, em vista que são mudanças com resultados a longo prazo.

Sendo assim, o setor poderá assumir a posição de “vantagem competitiva” e não mais de comparativa, fortalecendo a participação do Pará nas diferentes esferas econômicas globais. Mas para isto, se faz necessário que os planos de manejo possuam um melhor padrão técnico de elaboração e execução, ao mesmo tempo em que os diferentes segmentos estabeleçam diálogos e atuem conjuntamente.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Lucia Pacheco de. **Como Elaborar Monografias**. 4 ed.Rev. e atual. Belém: CEJUP, 1996.

BAKER, Michel J. (org). **Administração de Marketing**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

BARROS, Ana Cristina, VERÍSSIMO, Adalberto. - **A Expansão madeireira na Amazônia: Impactos e perspectivas para o desenvolvimento sustentável no Pará**. Belém: IMAZON, 2002.

BECKER, Bertha K. **Revisão de Políticas de Ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenário?**. n° 12, setembro, 2001.

CARVALHO, Guilherme dos Santos. **Perspectivas Internacionais para o Setor Madeireiro**. Belém:AIMEX, 2009. 25 [slides]: color

CASTRO, Mauricio Barros de. **Berta Becker: Um projeto para a Amazônia**. Disponível: [www.planetasustentavel.abril.com.br](http://www.planetasustentavel.abril.com.br). Acessado em: 01.10.2009.

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Disponível em: [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br). Acessado em: 25.05.2010.

FEIRA DE MÁQUINAS, MÓVEIS E PRODUTOS DO SETOR MADEIREIRO, 8., 2009. Belém. **Stand da UNIFLOR**. Pará: HANGAR, 2009.

GLOBO AMAZÔNIA. **Apenas 14% dos Crimes Ambientais na Amazônia são Punidos, diz ONG**. Disponível em: [www.globoamazonia.com](http://www.globoamazonia.com). Acessado em: 13.06.2010.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: [www.sepof.pa.gov.br](http://www.sepof.pa.gov.br). Acessado em: 21.05.2010.

IFT – Instituto Floresta Tropical – Disponível em: [www.ift.org.br](http://www.ift.org.br). Acessado em: 27.05.2010.

IMAZON – Instituto do Homem Meio Ambiente da Amazônia. **O Pará do Século XXI: oportunidades para o desenvolvimento sustentável**. Belém: IMAZON, 1998.

KINDLEBERGER, C. P.. International Economics. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1968, p. 82. IN: **O Mito do Desenvolvimento Econômico**. Disponível em: <http://www.eumed.net/cursecon/libreria/2004/lgs-ens/29.htm>. Acessado em: 05.05.2010.

LENTINI, Marco; VERISSIMO, Adalberto;SOBRAL, Leonardo. **Fatos Florestais da Amazônia 2003**. Belém: IMAZON, 2003.

LOUREIRO, Violeta R. **Amazônia: estado, homem, natureza**. Belém: CEJUP, 1992.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MONTEIRO, Benedicto. **História do Pará**. 15 v. Belém: Delta/O liberal, 2001.

MONTIBELLER-F., Gilberto. **Crescimento Econômico e Sustentabilidade**. Sociedade & Natureza, Uberlândia, 19 (1): 81-89, jun. 2007.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebolças. **Sistemas, Organização e Métodos: uma abordagem gerencial**. 17 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

REVISTA VEJA. **O Peso do Homem na Amazônia**. São Paulo: Editora Abril, Ano 42, nº2130, Set. 2009. Edição Especial.

REVISTA REFERÊNCIA. **Leis para o Meio Ambiente**. Curitiba: Jota Editora, Ano XI, nº 90, Abril 2009.

\_\_\_\_\_. **Paraná Apresenta Plano Integrado para o Combate ao Desmatamento**. Curitiba: Jota Editora, Ano XI, nº 90, Abril 2009. p. 80.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento numa economia mundial liberalizada e globalizante: um desafio impossível?** Estudos Avançados 11 (30), 1997.

SANTOS, José Conrado. **Não Podemos Mais Perder Oportunidades**. Em pauta – Revista do Sistema Fiepa - Pará Industrial. Belém: Ano 42, nº8, Mai/Jun/Jul 2009. p. 3.

SINDISERPA/SEBRAE, **Cartilha do Reflorestamento para Produtores Florestais**. Martins, Deryck, Belém-PA, 2008.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico** – 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

UNIFLOR – União das Entidades Florestais do Estado do Pará. Disponível em: [www.uniflor.org.br](http://www.uniflor.org.br). Acessado em: 15.05.2010.

VERISSIMO, Adalberto; LIMA, Eirivaldo; LENTINI, Marco. **Pólos Madeireiros do Estado do Pará**. Belém: IMAZON, 2002.