UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
MARIA DE FÁTIMA FERREIRA SEABRA

ATIVIDADES AGROFLORESTAIS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: estudo de caso dos empreendimentos madeireiros exportadores do município de Paragominas, PA

Taubaté – SP
2008

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
MARIA DE FÁTIMA FERREIRA SEABRA

ATIVIDADES AGROFLORESTAIS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: estudo de caso dos empreendimentos madeireiros exportadores do município de Paragominas, PA

Dissertação de Mestrado, apresentada a Banca Examinadora, do Curso de Gestão e Desenvolvimento Regional, Área de Concentração: Planejamento e Desenvolvimento Regional, do Departamento de Economia, Contabilidade, Administração, da Universidade de Taubaté como requisito para obtenção do título de Mestre. Orientador: Prof. Dr. Nelson Wellausen Dias.

Taubaté – SP
2008

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ
MARIA DE FÁTIMA FERREIRA SEABRA

ATIVIDADES AGROFLORESTAIS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: estudo de caso dos empreendimentos madeireiros exportadores do município de Paragominas, PA

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional, Área de Concentração: Planejamento e Desenvolvimento Regional do Departamento de Economia, Contabilidade, Administração, da Universidade de Taubaté.

Data: _____

Resultado: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nelson Wellausen Dias **Universidade de Taubaté**

Assinatura_____

Prof. Dr. Paulo César Ribeiro Quintairos **Universidade de Taubaté**

Assinatura_____

Prof. Dr. Élson de Campos **Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho**

Assinatura_____

AGRADECIMENTOS

Agradeço a **DEUS**, que é o criador de todas as coisas, pela força maior, que me impulsionou todas as vezes que desanimava, me fazendo acreditar que sou capaz de concluir essa etapa da vida acadêmica.

Meus sinceros e especiais agradecimentos, aos coordenadores do programa: Prof.Dr. Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira e Prof.Dr. José Luís Gomes Da Silva, pelos conhecimentos compartilhados.

Ao Prof. Dr. Nelson Wellausen Dias, orientador e amigo incansável, o qual com apoio e paciência sempre esteve disponível para esclarecer as dúvidas, e por todo ensinamento transmitido sempre além da pesquisa.

A todos os educadores da UNITAU que trilharam meu caminho acadêmico, durante as disciplinas cursadas no mestrado, obrigada pelos ensinamentos.

A meus filhos: Enderson e Andreza Ferreira Seabra quero expressar minha gratidão pelas mensagens de otimismo, que serviram como base para dar sustentação nessa luta constante em busca do desenvolvimento profissional.

À Prof. Suely Menezes, pelas palavras de conforto e ânimo a mim dirigidas nas horas de angústias, que me impulsionaram a prosseguir.

A todos os meus amigos e colegas do mestrado e vida profissional, pelas opiniões, ajuda, apoio e disponibilidade de seu tempo já tão escasso.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a Deus, pela sabedoria e discernimento para superação dos obstáculos que surgiram nesta jornada.

Ao Prof. Dr. Nelson Wellausen Dias, pelo empenho nas orientações realizadas, por acreditar na minha capacidade de produção, e que nas horas mais difícieis e solitária sempre tinha algo salutar para incentivar-me, o que veio contribuir para meu crescimento acadêmico e profissional.

Dedico esta produção, a todos os profissionais e estudiosos das diversas áreas de conhecimento, que estão preocupados com o desenvolvimento sustentável da nação, pois sabem a necessidades de criar estratégias que viabilizem a melhoria da qualidade de vida da humanidade.

E, finalmente, dedico a todos as pessoas que direta e indiretamente utilizam habilidades para reorientar as práticas sustentáveis. Que essa modesta contribuição acadêmica que aqui disponibilizo por meio desse estudo, sirva para a reconstrução de um mundo melhor.

RESUMO

O objetivo deste estudo é avaliar as atividades agroflorestais e o desenvolvimento sustentável do Município de Paragominas, Pará, tendo como foco as empresas madeireiras exportadoras localizadas nesse município. A metodologia fundamentou-se em pesquisa bibliográfica e entrevistas com agentes locais. Essa pesquisa é um estudo de caso do tipo exploratório-descritiva com abordagem qualitativa. Os resultados apontaram que tanto as empresas que atuam no ramo madeireiro exportador, quanto os órgãos que assessoram e fiscalizam essas atividades estão buscando estratégias que minimizem os problemas ambientais desse município. No entanto, o atendimento das demandas da sustentabilidade ainda precisa ser assimilado por grande parte da sociedade local. As atividades produtivas devem ser avaliadas quanto à sua potencialidade de impacto sobre o entorno em que operam considerando os aspectos sociais, ambientais e econômicos e visando a gestão empresariam com uma perspectiva contínua de desempenho sustentável. O poder público ainda carece de políticas e programas que fomentem a atividade madeireira, em todos seus estágios, de forma efetiva o coordenada. Portanto é necessária a reestruturação das atividades madeireiras no sentido de atender as necessidades de ecossistemas historicamente alterados, procurando conciliar os objetivos de crescimento econômico com as demandas sociais e a proteção do meio ambiente.

Palavras-chave: **Desenvolvimento sustentável, madeireiras, Amazônia.**

ABSTRACT

The objective of this study is to evaluate both agroforestry activities and the sustainable development of Paragominas Municipality, State of Pará, Brazil, focusing on the lumber export companies located in this municipality. Methods were based on literature research and interviews with local agents. This an exploratory-descriptive case study with a qualitative approach. Results indicate that the export lumber companies and government agencies in charge of supporting and monitoring lumber activities are working toward minimizing local environmental problems associated with these activities. However, sustainability demands still need to be incorporate in the lives of most of the local society. Productive activities must be evaluated regarding their potential impacts to the surrounding areas considering social, environmental, and economic aspects and promoting business management practices that create continuous sustainable performance. Government sector still lacks programs and policies that promote forestry and lumber activities effectively and coordinately in all their stages. Lumber activities restructuring is needed in order to support the demands of historically altered ecosystems with the goal of conciliating economic growth, social demands, and environmental protection.

Key-words: **Sustainable development, lumber mills, Amazon**

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de Paragominas 17
Figura 2 - Densidade Demográfica de Paragominas - 2000/2007 45
Figura 3 - Áreas de reflorestamento em Paragominas.....46
Figura 4 - Interpretação do Desenvolvimento Sustentável 48
Figura 5 - Mudas para manejo de florestas plantadas..... .59
Figura 6 - Resíduos de madeira para produção de carvão 60
Figura 7 - Estoque de emprego segundo setor de atividade 67
Figura 8 - Recuperação da Mata Ciliar do Uraim 68
Figura 9 - Valor adicional bruto o preço básico corrente 70
Figura 10 - Plantio de Mudas em praças públicas de Paragominas.....74
Figura 11 - Mobilização para consciência ambiental.....75
Figura 12 - Produção de madeira em tora 77

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Visão dos Técnicos sobre Desenvolvimento Sustentável 50
Quadro 2 - Modelo de responsabilidade social 52
Quadro 3 - Ares e dimensões de florestas plantadas em Paragominas 53
Quadro 4 - Mudanças de requisitos para competição no mercado 54
Quadro 5 - Áreas de florestas plantadas: dificuldades apontadas 63
Quadro 6 - Municípios lideres no PIB segundo setores de atividades.....70
Quadro 7 – Os cinco pilares do Ecodesenvolvimento 79

SUMÁRIO

1- CAPÍTULO I: INTRODUÇÃO 12
1.1 - O PROBLEMA..... 15
1.2- OBJETIVOS..... 16
1.2.1- Objetivo Geral.....16
1.2.2- Objetivos Específicos.....16
1.3 - DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....16
1.4- RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....18
1.5 -ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....19
2. REVISÃO DA LITERATURA...... 21
2.1 - Desenvolvimento Sustentável: conceitos e definições.....21
2.2 - Desenvolvimento Sustentável: desafio do século XXI.....23
2.3 - O Desenvolvimento Sustentável no contexto Mundial.....28
2.4 - Sustentável Ambiental: avanços e retrocessos no cenário Brasileiro.....30
2.5 - Desenvolvimento Regional: prioridades ambientais..... 32
2.6 - Desenvolvimento Local Sustentável: atividades agroflorestais..... 34
2.7 - Sustentabilidade Empresarial: estratégias organizacionais.....35
2.8 - Indústrias Madeireiras: o caso de Paragominas.....37
2.9 - A Sustentabilidade Industrial: o reflorestamento como possibilidade.....39
3. CAPÍTULO III: MATERIAIS E MÉTODO 40
3.1 - Localização e extensão da área de estudo.....40
3.2 - Caracterização da área de estudo.....40
3.2.1 - Tipo de pesquisa.....41
3.2.2 - População e amostra.....42
3.3 - Definição das técnicas:instalação das coletas de dados.....43
3.4 - Procedimentos adotados.....43
4. CAPÍTULO IV: RESULTADOS E DISCUSSÕES 45
4.1 - As atividades de reflorestamento em Paragominas..... 45
4.2 - Paragominas e o Desenvolvimento Sustentável: visão e perspectivas locais 47
4.3 - Paragominas e as atividades florestais: avanços e retrocessos.....51
4.4 - Áreas de reflorestamento do município: gestão, orientação e acompanhamento.....54
4.5 - Plantio e corte das árvores: períodos específicos.....57
4.6 - Reflorestamento e os projetos de expansão: viabilidade socioambiental 58

4.7 - Áreas de florestas plantadas 61
4.8 - O impacto do contingente de trabalhadores na economia municipal.....65
4.9 - Legislação e Gestão das reservas florestais.....71
4.10 - Projeto de reflorestamento: explorar sem alterar o ecossistema.....73
4.11 - A industria madeireira: processo de industrialização para o produtor final.....76
5. CAPÍTULO V: CONCLUSÕES 82
REFERÊNCIAS 84
APÊNDICE 89

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO

> "O que existe no mundo basta para satisfazer as necessidades de todos, porém não à cobiça de alguns" (Gandhi).

O desequilíbrio ambiental ocorrido no passado desencadeou a partir da década de 70 discussões sobre as alterações dos ecossistemas. Naquele momento os diversos organismos entendiam que o desenvolvimento sustentável deveria satisfazer as necessidades do presente, porém com a responsabilidade de não comprometer as reservas que seriam utilizadas pela sociedade no futuro.

Destaca-se aqui alguns eventos que trataram do assunto como: a Conferência sobre o Meio Ambiente em Estocolmo, o Relatório Nosso Futuro Comum da “Brundtland Comission” (Comissão Mundial para Meio Ambiente e Desenvolvimento), entre outros. Esses encontros serviram para sensibilizar a sociedade sobre os graves problemas que o planeta estava enfrentando. A partir de então, a sociedade começou a envolver-se nos debates, e assim iniciou o processo de consciência ambiental.

A partir das discussões sobre os fatores que ameaçavam os ecossistemas e suas relações de interdependência com as atividades antrópicas foi ficando claro que o desenvolvimento sustentável só seria alcançado mediante a melhoria da qualidade de vida humana. Assim, algumas lideranças internacionais, organismos governamentais de países indistrualizados e, mais tarde, lideranças empresariais passaram a compreender

que respeitar os limites de capacidade dos ecossistemas tornava-se fundamental para a sobrevivência do planeta e da humanidade.

Com base na recente conscientização do setor empresarial quanto a necessidade de exercer uma atuação voltada para a sustentabilidade, surgiu a necessidade de realizar um estudo descritivo exploratório para avaliar se as atividades florestais desenvolvidas pelas indústrias madeireiras estão contribuindo para minimizar os impactos ambientais em Paragominas no estado do Pará. Segundo Gasparini (2003 p.30.)

> O modelo de desenvolvimento sustentável deve promover a justiça social, a atuação ambientalmente responsável e a geração de riqueza sustentável e, portanto, as atividades produtivas devem ser avaliadas quanto à sua potencialidade impactante em relação ao seu entorno e a si mesma sob os aspectos social, ambiental e econômico, visando a gestão organizacional numa perspectiva contínua de "desempenho sustentável".

A partir desse autor é que se justifica a escolha do tema desse estudo, por entender que as indústrias devem priorizar ações que potencializam os aspectos sociais, ambientais e econômicos, para atingir o desempenho economicamente sustentável.

Nesse enfoque Oliveira (2002 p.43) afirma:

> Para o setor produtivo atualmente a sobrevivência não é mais suficiente para garantir seu sucesso. Devem as organizações buscar longevidade com qualidade, em parceria com o meio ambiente e tendo como cúmplice a sociedade com a qual convivem e para qual devem demonstrar sua preocupação com a qualidade da vida dessa e das futuras gerações, e a busca de sua sustentabilidade.

Assim, fica clara a necessidade de aprofundar cada vez mais as ações sobre a sustentabilidade das organizações. Nesse enfoque a relevância desse estudo consiste na análise dos fatores que dificultam o desenvolvimento da dimensão sócio-ambiental

no contexto organizacional. Os setores tecnológico, social, econômico e industrial criam mecanismos que podem trazer conseqüências positivas ou negativas para sustentabiiidade do planeta.

Além disso, é importante fomentar a integração do ser humano com o meio-ambiente, uma vez que o processo de sensibilização torna-se fundamental para a criação da consciência ambiental, já que o equilíbrio entre natureza e a sociedade possibilita a geração de novos conhecimentos, valores, atitudes na formação para a cidadania.

As atividades florestais surgem como alternativa para o desenvolvimento nos campos organizacional, econômico, social e ambiental, já que propicia a geração de emprego e renda para a comunidade do seu entorno, bem como viabiliza a sustentabilidade de outros ecossistemas.

Portanto as empresas madeireiras de Paragominas são chamadas a perceber que o aumento do custo social nos diversos setores da sociedade pode gerar prejuízos para as dimensões ambiental, social, cultural e organizacional. Souza (2002) relata que se torna imperiosa a reestruturação das atividades madeireiras. E isso só será possível quando buscarem corrigir e aprimorar o atual modelo de utilização dos recursos florestais.

Por isso, torna-se necessário que as empresas madeireiras desenvolvam estratégias que minimizem os impactos gerados pela atividade industrial, para alavancar o próprio desenvolvimento organizacional, tendo como base os princípios da sustentabilidade e, assim, integrar desempenho econômico com desenvolvimento social e ambiental.

1.1) PROBLEMA DO ESTUDO

As discussões sobre meio ambiente, atividades florestais e desenvolvimento sustentável são temas que estão interligados , e que nesse século surgem como desafios para a sociedade, empresas e gestores públicos. Além do fato de que o desenvolvimento dependende, em larga escala, dos recursos naturais e se estes forem destruídos nada adiantará o esforço realizado.

Sendo assim, fica evidente que o meio ambiente não pode ser protegido se o crescimento organizacional, social e econômico não levar em consideração o tempo de regeneração dos recursos naturais. Portanto, os problemas ambientais não podem ser trabalhados separadamente por instituições e projetos fragmentados, já que fazem parte de um sistema complexo de causa e efeito.

O tema desse estudo é o desenvolvimento sustentável no Sudeste Paraense, mais especificamente no município de Paragominas, com a intenção de entender a dinâmica de desenvolvimento daquela região e inferir sobre a sua sustentabilidade com base em um estudo de caso sobre as empresas madeireiras exportadoras de madeira instaladas no município.

Entende-se que para alavancar o processo de crescimento econômico de Paragominas, essas empresas precisam ampliar a capacidade de agregação de valores sobre a produção e, assim, potencializar a capacidade da economia local por meio da geração de emprego, produto e renda.

Diante do exposto coloca-se a seguinte questão: As atividades agroflorestais, desenvolvidas pelas empresas do município de Paragominas, estão orientadas no sentido do desenvolvimento sustentável?

1.2) OBJETIVOS

1.2.1) Objetivo Geral:

Avaliar as atividades agroflorestais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável, focalizando os empreendimentos das empresas madeireiras exportadoras do Município de Paragominas, PA.

1.2.2) Objetivos Específicos

- Avaliar o processamento de madeiras nas empresas, quanto a sustentabilidade do processo produtivo;

- Avaliar a importância do contingente de trabalhadores da indústria na economia do município;

- Avaliar as práticas de gestão das áreas de floresta plantada (reflorestamento).

1.3) DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo foi realizado no município de Paragominas, no Estado do Pará. Este município localiza-se no Sudeste Paraense, tendo uma área aproximada de 19.400

km². Esta área é composta por extensas florestas, reflorestamentos, campos e plantios agrícolas.

A situação geográfica de Paragominas: limita-se ao Norte com Ipixuna do Pará e Nova Esperança do Piriá; a Leste: o Estado do Maranhão; ao Sul: Dom Eliseu, Ulianópolis e Goianésia do Pará e a Oeste: Ipixuna do Pará, conforme a Figura 1.

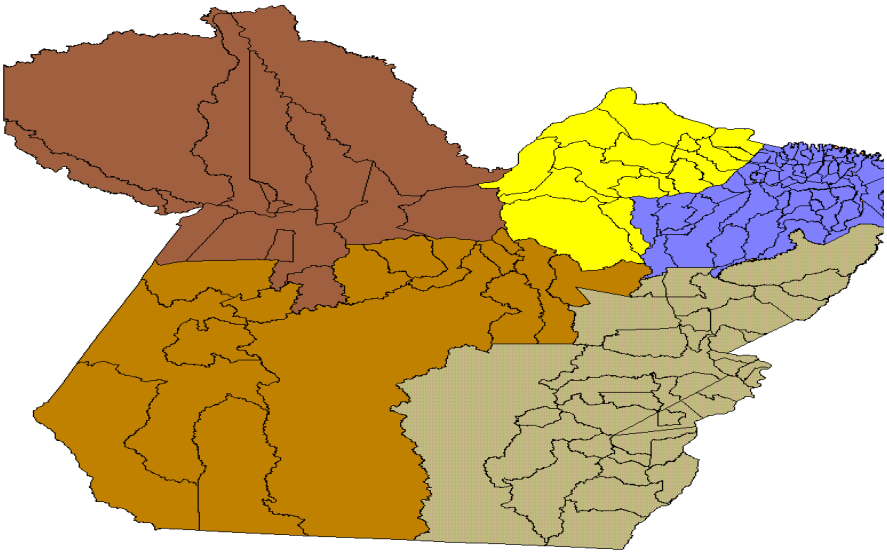

Figura 1: Mapa de Paragominas
Fonte: Secretaria de Estado de Planejamento, Orçamento e Finanças - 2008.

A história deste município no setor madeireiro é apontada por Leal (2000, p. 298) como:

> Impulsionado pelos PND's, (Plano Nacional de Desenvolvimento) e o PIN (Plano de Integração Nacional) e os diversos programas realizados, como PROTERRA, procedeu-se à ocupação da Região. Pela primeira vez, em Paragominas foi concedido o crédito subsidiado para a aquisição de terras em escala substancial, cujas conseqüências sociais e ambientais são sentidas até hoje.

As questões ambientais de Paragominas são originadas desde a sua fundação, e com o passar dos anos foram se agravando, pois o crédito subsidiado para a posse das

terras impulsionou o surgimento de fatores de ordem social e ambiental para os habitantes do município.

Nesse estudo de caso foram analisadas três empresas que atuam com exploração de madeira para exportação, tendo como critério de seleção as empresas que possuem áreas de reflorestamento.

Os dados obtidos na pesquisa de campo serviram para fazer um diagnóstico das empresas. Observando as formas como estão sendo implementados os projetos agroflorestais em Paragominas, e foi possível avaliar se as estratégias de desenvolvimento sustentável estão de acordo com os princípios estabelecidos na legislação ambiental e nos conceitos amplamente aceitos de desenvolvimento sustentável.

1.4 - RELEVÂNCIA DO ESTUDO

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 225, parágrafo primeiro estabelece o caráter público do meio ambiente e assegura: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”.

Por isso, compete ao homem entender que a degradação dos recursos naturais nos dias atuais surge como um desafio que precisa ser superado por toda a sociedade. Nesse enfoque, a Constituição Federal determina, que “o Poder Público e a coletividade tem o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

Diante dessa determinação, fica claro que os gestores empresariais devem identificar o porquê, para que, quando e onde ocorrem situações de exploração desordenada, para que possam analisar e avaliar as possíveis ameaças geradas por estas ações.

Murrieta (2003) alerta que o desenvolvimento sustentável vem romper com o *laissez-faire* ambiental e impõe o compromisso da presente geração com as futuras, sob o enfoque da longevidade.

O resgate dos valores de sustentabilidade é responsabilidade de todos os membros da sociedade, já que a re-construção da sustentação do planeta é tarefa difícil e complexa, pois a desconstrução dos valores morais e éticos são fundamentais para a viabilidade social das gerações atuais e futuras.

A importância desse estudo consiste justamente na necessidade de avaliar as práticas sustentáveis das empresas do setor madeireiro no Município de Paragominas.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O presente estudo foi estruturado em cinco capítulos. O primeiro capítulo trata da introdução, contemplando os problemas estudados, objetivos, delimitação do estudo, relevância e organização do trabalho.

O segundo capítulo apresenta a revisão da literatura sobre os temas desenvolvimento sustentável regional, local, rural, sustentabilidade empresarial, atividades agroflorestais, indústrias madeireiras, mercado internacional, desenvolvimento de Paragominas e sustentabilidade e a indústria agroflorestal.

O terceiro capítulo foi reservado para descrever o método utilizado nesse estudo e apresentar a forma como os resultados foram obtidos e discutidos.

O quarto capítulo apresenta os resultados obtidos e a discussão de temas relevantes com as referências bibliográficas levantadaa, procurando apontar como as empresas agroflorestais compatibilizam, ou não, crescimento econômico com desenvolvimento sustentável.

No quinto capítulo são apresentadas as considerações finais desse estudo. São discutidos os resultados da pesquisa e salientados pontos importantes das referências de outros autores que fundamentaram o estudo. Ao final são feitas recomendações para pesquisas futuras.

CAPÍTULO II – REVISÃO DA LITERATURA

> "Arrancaram nossos frutos, cortaram nossos ramos, queimaram nossos troncos, porém, não poderão nunca matar nossas raízes".
>
> (Sabedoria Maia)

O presente estudo utilizou a revisão da literatura sobre as práticas sustentáveis para nortear as questões pontuadas, a fim de promover o aprofundamento sobre os paradigmas de desenvolvimento sustentável. Para embasar as questões ambientais, levou-se em consideração o que pensam autores como: Camargo (2002); Gasparini (2003); Garcia (2005); Oliveira (2002); Raschiatore (2006); Sachs (2002); Souza (2002); Ramos (2003) Veiga (2007) entre outros.

2.1 – DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS ATIVIDADES AGROFLORESTAIS: conceitos e definições.

A palavra desenvolvimento assume significados diversos, uma vez que está associada ao crescimento, aumento da produção e à prosperidade. Inicialmente ele foi entendido apenas como crescimento econômico e progresso tecnológico.

Mais recentemente o conceito de desenvolvimento evoluiu e contemplou outras dimensões. Conforme Oliveira (2002) o desenvolvimento nada mais é que o crescimento, resultante dos incrementos positivos no produto e na renda. E quando transformado consegue satisfazer as mais diversificadas necessidades do ser humano, tais como: saúde, educação, habitação, transporte, alimentação, lazer, e outras.

De acordo com Sachs (1993) o desenvolvimento não é sinônimo de crescimento econômico, e nem decorre deste, apesar de contemplar esta dimensão. Desenvolvimento é, antes de tudo, mudança social, política e econômica, uma vez que provoca alterações na vida e organização das sociedades.

Portanto, o desenvolvimento deve promover mudanças nos setores sociais, políticos e econômicos, haja vista que esta é a condição para melhorar a qualidade de vida das comunidades. E essas ações, em suma, resultam no desenvolvimento econômico das empresas.

Nesse contexto mais atual surgiu a questão da sustentabilidade. Sachs (1993) considera o desenvolvimento sustentável, como processo que melhora as condições de vida das comunidades humanas e, ao mesmo tempo, respeita os limites da capacidade de carga dos ecossistemas. Portanto, o desenvolvimento sustentável deve contemplar condições favoráveis para a sobrevivência da população, tendo em vista a harmonia entre o meio ambiente e a sociedade.

Camargo (2002, p.45) conceitua desenvolvimento sustentável como:

> Um conjunto complexo de ações econômicas e sociais, cuja racionalidade está orientada pela participação de seus agentes organizados, para garantir o acesso destes aos benefícios da produção igualmente por todos. E se coloca distinto dos modelos autoritários de desenvolvimento que privilegiam os interesses das elites na acumulação do capital às custas da exclusão social da maioria de suas populações, tanto nos países ricos, quanto nos países pobres. Exclusão que é econômica, social e ambiental.

Assim, pode-se afirmar que o desenvolvimento sustentável é um processo de mudança social, econômico e ambiental, que necessita de empenho e responsabilidade de todos os envolvidos nos diversos contextos sociais.

Gasparini (2003) conceitua o desenvolvimento sustentável como aquele empregado enfaticamente para integrar a sociedade mundial, e este permite a constatação da gravidade da situação global e do nível de consciência estabelecido quanto ao precário modelo de desenvolvimento vigente.

Oliveira (2002) afirma que o desenvolvimento deve ser encarado como um processo complexo de mudanças e transformações de ordem econômica, política e principalmente, humana e social.

Para Lemos (1999) o desenvolvimento sustentável, além da questão ambiental, tecnológica e econômica, tem uma dimensão cultural e política que vai exigir a participação democrática de todos na tomada de decisões para as mudanças que serão necessárias.

Para os autores acima citados, o termo desenvolvimento necessita ser visto como algo que precisa passar por mudanças urgentes, que vai desde a relação que a sociedade estabelece com o meio ambiente até as transformações de cunho estrutural.

2 . 2 - DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: o desafio do século XXI

As discussões sobre desenvolvimento sustentável tiveram início a partir de estudos organizados pela Organização das Nações Unidas para discutir as alterações climáticas

a partir da década de 1970. Naquele momento ficava evidente a insustentabilidade da relação homem-natureza.

No Brasil essa discussão começou bem mais tarde. Nos anos 70 o modelo de desenvolvimento ainda era o de crescimento econômico e progresso teconlógico. Nesse período houve facilidade de crédito pelo setor público, já que eram oferecidas condições vantajosas aos tomadores, o que propiciou o desenvolvimento da agroindústria e a ampliação das fronteiras agrícolas.

Os anos 80 foram marcados pela crise fiscal do Estado. Naquele momento o setor industrial foi forçado a utilizar mecanismos alternativos de financiamento para garantir sua produção. Oliveira (2002) enfatiza que a partir dos anos 80, com a crise fiscal do Estado brasileiro, a dinâmica dos diferentes setores sofreu alteração. A agroindústria teve que incrementar sua capacidade de competição e assim mudar radicalmente sua rota de crescimento. O setor deixou de ser o segmento altamente subsidiado dos anos 70, para tornar-se um segmento apoiado na eficiência econômica das décadas seguintes.

A partir da década de 80, o padrão de financiamento para as empresas sofreu alteração, pois as políticas agrícolas oficiais passaram a privilegiar programas ao invés de linhas de crédito, já que os riscos dessas políticas passaram a ficar sob a responsabilidade dos produtores.

Os mecanismos orientadores dessas políticas agrícolas foram: programa de escoamento da produção; e contratos de opção de venda, créditos a juros fixos e linhas

especiais do BNDES. Estes mecanismos estavam voltados para o mercado, pois pretendiam reduzir o volume de subsídios e diminuir os estoques públicos.

A busca por alternativas sustentáveis passou a ficar mais clara para o país, já que nessa época o crescimento populacional foi apontado como gerador da crise socio-econômica e ambiental do país. A partir dessa realidade os diversos setores da economia brasileira precisavam realinhar suas metas para acompanhar essas mudanças, pois era visível que o aumento de consumo provocava alterações nos estoques de recursos naturais. Oliveira (2002 p. 38) comenta:

> A década de 1990 foi marcada por uma série de debates sobre o chamado desenvolvimento sustentável. Este conceito abrange a preocupação da sociedade com a oferta futura de bens e serviços indispensáveis à sobrevivência da humanidade. A ECO-92, no Rio de Janeiro, é um exemplo da preocupação do homem com seu planeta e com seu semelhante. As nações passam a preocupar-se finalmente com os impactos do processo de crescimento na qualidade de vida.

Naquele momento a preocupação da nação voltava-se para as práticas que garantissem a minimização dos impactos ambientais, uma vez que o crescimento populacional demandava maior consumo, que por sua vez alterava a relação do homem com a natureza. Nesse contexto, Raschiatore (2006, p.38) enfatiza que:

> O debate público sobre a sustentabilidade tem impulsionado a criação de novos arranjos institucionais, novos regimes ambientais de negociação e fóruns de debate, investimentos significativos na ciência e em pesquisa ambiental, assim como a consolidação de um movimento ambientalista transnacional. O sistema político, tanto no nível internacional, quanto no nacional e local, tem-se mostrado incapaz ou insuficientemente preparado para traduzir e transformar as crescentes demandas de cunho ambientalista em políticas públicas capazes de promover um modelo alternativo de desenvolvimento. Acrescenta que na reflexão teórico-conceitual que as teorias que visam a sustentabilidade do desenvolvimento necessitam de investigações que aprofundem a dimensão político-democrático.

Portanto, faz-se necessário mudar os sistemas políticos no sentido de apresentar estratégias que favoreçam o desenvolvimento sustentável, já que o princípio da sustentabilidade requer mecanismos de sustentação para garantir a capacidade produtiva dos recursos naturais.

Bresser (2001) afirma que no século XX o Estado assumiu novos papéis econômicos e sociais, e permanece comprometido com esses papéis. O Estado luta em favor da eficiência ao contratar entidades públicas não-estatais, de forma competitiva, para os serviços públicos sociais e científicos necessários.

Assim, a crise ambiental e social do país emerge desde a segunda metade do século passado, pois a poluição deixava para o mundo o lastro de destruição, devido a falta de programas para a minimização desses impactos. Neste enfoque, Gonçalves (2005, p.48) defende que:

> A sustentabilidade no tempo das civilizações humanas vai depender da sua capacidade de se submeter aos preceitos de prudência ecológica e de fazer um bom uso da natureza. É por isso que falamos em desenvolvimento sustentável. A rigor, a adjetivação deveria ser desdobrada em socialmente includente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado no tempo.

Portanto, a atividade econômica, o meio ambiente e o bem-estar da sociedade formam o tripé básico que dá suporte ao desenvolvimento sustentável. Essa relação entre empresa e meio ambiente traz preocupação aos profissionais da área ambiental, devido a forma como está sendo conduzido o processo econômico. Por isso, as estratégias utilizadas pelas empresas devem incluir o comprometimento com as necessidades emergentes da nação neste século.

Segundo Ramos (2003) o problema de insustentabilidade não está apenas no desenvolvimento, mas no reconhecimento do modo de vida que se tornou insustentável pelos efeitos do individualismo, consumismo e materialismo. O rompimento com esse modelo de vida é difícil pois implica em re-orientar os rumos da sociedade contemporânea por meio do aperfeiçoamento individual e coletivo. Por isso, desenvolver uma postura reflexiva para transformar o modelo atual de desenvolvimento é tarefa complexa, pois necessita romper com paradigmas tradicionais absorvidos pela sociedade.

Ramos (2003) descreve que a sociedade enfrenta grandes dilemas, uma vez que há necessidade de acreditar que o ser humano é capaz de construir um mundo melhor para si, e para seus semelhantes, no presente e no futuro. Caso contrário, deve-se reconhecer o fracasso da existência humana, e admitir que a busca pelo desenvolvimento sustentável é apenas uma forma de adiar o inevitável fim. O autor é pontual quando afirma que é preciso iniciar um aprendizado individual e coletivo que possibilite uma perspectiva de mudança no modo de viver da sociedade.

Garcia (2005, p.41) reforça que:

> A crise global e a ineficiência dos Estados como provedores sociais abre espaço para a atuação da sociedade civil organizada na construção de alternativas para o desenvolvimento e de mecanismos de cooperação internacional. A sociedade civil organizada tem maior poder de influência no sistema internacional do que a maioria dos Estados pobres do mundo. Não se deve inferir que os Estados estejam obsoletos, e sim, que estes sofrem limitações para enfrentar as questões globais. A necessidade de criação de instituições internacionais relativiza o conceito de soberania dos Estados.

O autor reforça a necessidade dos sistemas federais, estaduais e municipais adotarem medidas cabíveis para fomentar políticas de exploração racional dos recursos naturais. No entanto, a sociedade deve estar organizada para fazer frente ao sistema internacional. A esse respeito Dowbor (1998, p.57) enfatiza:

> Ao longo das últimas décadas, o aparato das políticas sociais pode ser caracterizado em todos os níveis de poder, como um somatório desarticulado de instituições responsáveis por políticas setoriais extremamente segmentadas, que sobrepõem clientelas e competências, e pulverizam e desperdiçam os recursos, provenientes de uma diversidade desordenada de fontes. Isto redunda num sistema de proteção social altamente centralizado na esfera federal, ineficiente e iníquo, regido por um conjunto confuso e ambíguo de regulamento e regras.

Portanto, a fragmentação das políticas sociais, econômicas e ambientais é derivada da ausência da esfera governamental. Essa fraqueza dificulta o processo de desenvolvimento das demais esferas públicas e privadas do país.

2.3 - O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO CONTEXTO MUNDIAL

Em 1972, a ONU promoveu a Conferência sobre o Meio Ambiente em Estocolmo. A divulgação dos resultados desse estudo apontava a falência dos recursos naturais. Foi detectado que cada nação precisava buscar a estabilidade populacional, econômica e ecológica, caso contrário poderia esgotar as reservas de recursos naturais. Camargo (2002, p.32) pontua que:

> O Clube de Roma, entidade formada por intelectuais e empresários, que não eram militantes ecologistas, foi uma iniciativa que surgiu das discussões a respeito da preservação dos recursos naturais do planeta Terra. Ele produziu os primeiros estudos científicos a respeito da preservação ambiental, que foram apresentados entre 1972 e 1974, e que relacionavam quatro grandes questões que deveriam ser

> solucionadas para que se alcançasse a sustentabilidade: controle do crescimento populacional, controle do crescimento industrial, insuficiência da produção de alimentos, e o esgotamento dos recursos naturais.

Assim, os organismos internacionais e nacionais começaram a apontar que o crescimento da população, a competitividade desenfreada, a ocupação dos espaços e a produção em larga escala estavam provocando maior consumo. O aumento populacional segundo os estudiosos da época demandava aumento na utilização dos recursos naturais, e esse fator provocava o desequilíbrio ambiental.

O Relatório Nosso Futuro Comum da “Brundtland Comission” (Comissão Mundial para Meio Ambiente e Desenvolvimento) também preocupado com as questões da natureza, defendia que o desenvolvimento é aquele que satisfaz as necessidades do presente, sem comprometer a capacidade das futuras gerações de satisfazer as suas próprias necessidades.

A definição de desenvolvimento sustentável, estabelecido nesse relatório em 1987, apontava não apenas o impacto das atividades econômicas com o meio ambiente, mas principalmente às conseqüências dessa relação, uma vez que a qualidade de vida, o bem-estar da sociedade, tanto presente quanto futuro dependeria da forma como eram tratadas as questões ambientais.

Por isso, o Relatório de Brundtland (1972) estabeleceu diretrizes a serem adotadas, tais como:

> a) um sistema político que assegure aos cidadãos a efetiva participação no processo decisório; b) um sistema econômico capaz de gerar excedentes em bases confiáveis e constantes; c) um sistema social que

> possa resolver as tensões causadas por um desenvolvimento não-equilibrado; d) um sistema de produção que respeite a obrigação de preservar a base ecológica do desenvolvimento; e) um sistema tecnológico que busque constantemente novas soluções; f) um sistema internacional que estimule padrões sustentáveis de comércio e financiamento; g) um sistema administrativo flexível e capaz de autocorrigir-se.

A partir de então, a busca para conciliar desenvolvimento econômico, associado ao desenvolvimento social, passou a ser metas prioritárias para a nação. Assim, o século XXI herdou o legado de promover ações que diminuam as interferências que geram instabilidade nos sistemas econômicos, sociais, ambientais, culturais e políticos das nações.

A Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, também conhecida como a Cúpula da Terra ou Rio+10, realizada em 2002, em Johannesburgo, na África do Sul, foi outro evento organizado para discutir os avanços da sustentabilidade em escala global. As discussões deixaram evidente a omissão por parte das políticas públicas que têm se mostrado ineficientes para solucionar os problemas da falta de sustentabilidade no planeta.

2.4 - SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: avanços e retrocesso no cenário brasileiro

A sustentabilidade ambiental no contexto brasileiro ganhou como aliado a Agenda 21 Brasileira. Esse documento é um instrumento em que os planejadores e gestores estaduais e municipais podem utilizar para traçar metas e diretrizes, relacionadas ao desenvolvimento sustentável.

Patiri (2002) define que o gestor socioambiental tem como desafio a busca da sinergia institucional e com a comunidade, a conservação ambiental associada à inserção social e à eficiência econômica e a construção de consenso entre atores com interesses diversos.

Portanto o gestor desse século deverá promover esforços simultâneos para a realização de práticas ambientalmente sustentáveis. O mecanismo que garante esse processo ocorre por meio da participação da sociedade, uma vez que a sensibilização resulta no progresso econômico e na proteção ambiental.

Nesse contexto, foi gerada uma extensa legislação ambiental como instrumento de controle e fiscalização das atividades das diversas organizações privadas e públicas, como, por exemplo, a Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001, que determina:

> Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:
>
> I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendidos como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
>
> IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;
>
> VI – ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:
>
> g) a poluição e a degradação ambiental;

> VII – integração e complementaridade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento socioeconômico do Município e do território sob sua área de influência;
>
> VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;

Para Jacobi (2003) o desenvolvimento sustentável não se refere especificamente a um problema limitado de adequações ecológicas de um processo social, mas a uma estratégia ou modelo múltiplo para a sociedade, que deve levar em conta a viabilidade econômica ecológica.

Constata-se então, a necessidade das empresas buscarem não só a adequação para a sustentabilidade, mas principalmente criar estratégias que viabilizem o desenvolvimento econômico e ambiental. Assim, Raschiatore (2006, p. 83) assevera:

> A economia ambiental ajuda a aproximação do desenvolvimento sustentável, já que possibilita melhor incorporação dos fatores ambientais e sociais no processo convencional de tomada de decisão. Isso envolve uma nova síntese dos princípios econômicos existentes, assim como de sua extensão. Além da economia ambiental, cabe destacar a economia ecológica, que se baseia na utilização de uma síntese dos conceitos econômicos e ecológicos.

Fica evidente, portanto que para atingir a melhoria dos diversos setores que interagem com os empreendimentos, faz-se necessário à redução dos custos ambientais. Estes custos significam para a empresa menores riscos de infrações e multas, além de potencializarem a produtividade que expande a competitividade, agrega valores e ainda ampliam as bases tecnológicas.

2.5 – DESENVOLVIMENTO REGIONAL SUSTENTÁVEL: prioridades ambientais.

O desenvolvimento regional no Brasil necessita de mais investimentos nas áreas social e ambiental. A aquisição de novos conhecimentos pela sociedade cria novos valores e possibilidades para o desenvolvimento de práticas ecologicamente sustentáveis.

A dificuldade para se atingir o desenvolvimento sustentável regional está associada à ausência de informações sobre as atividades antrópicas, uma vez que as alterações dos ecossistemas são provocadas por práticas que têm visado apenas o bem-estar de uma minoria. Para Gasparini (2003, p.24):

> O modelo de desenvolvimento sustentável deve promover a justiça social, a atuação ambientalmente responsável e a geração de riqueza sustentável e, portanto, as atividades produtivas devem ser avaliadas quanto à sua potencialidade impactante em relação ao seu entorno e a si mesma sob os aspectos social, ambiental e econômico, visando à gestão organizacional numa perspectiva contínua de desempenho sustentável.

Portanto, cabe à sociedade compreender que poluir o meio ambiente em que se vive é algo que precisa ser radicalmente modificado. No caso regional, deve-se utilizar a legislação ambiental para buscar mecanismos que fomentem práticas que minimizem os problemas regionais. Garcia (2005, p.39) ressalta que:

> A mundialização dos mercados e a competitividade contribuíram para a emergência de problemas comuns a todos. A difusão da informática e as inovações tecnológicas modificaram o modo de produzir, administrar e trabalhar, generalizando padrões de consumo e do modo de vida urbano. Além disso, as questões dos direitos humanos, da democracia e da preservação ambiental vêm se transformando em valores universais.

Refletindo sobre esses processos de mundialização dos mercados internos e externos, percebe-se a necessidade dos governos estaduais e municipais investirem em projetos de expansão de sua fonte de recursos naturais para sustentar atividades produtivas que dependam destes. No caso do estado do Pará, Lira (2007 p.08) enfatiza que:

> No Pará, na medida em que o seu território se constituiu em um espaço para a efetivação tanto de rodovias de integração quanto de Programas de desenvolvimento [...] a integração econômica interna, principalmente em relação aos setores da agricultura, pecuária e extração madeireira, a ênfase foi menor no contexto regional, pois criou-se uma expectativa de desenvolvimento que não se sustentou ao longo do tempo, visto que a partir de 1974, em decorrência do transtorno das contas externas do país, o governo federal desacelerou o ritmo dessas ações até o seu total abandono.

Portanto o desenvolvimento regional sustentável no Pará ainda depende de uma reorientação de seu próprio processo de crescimento econômico com mudanças nas relações entre produção e consumo, construção de empreedimentos sustentáveis que sirvam de modelo, diminuição das desigualdades sócio-econômicas entre municípios com melhor distribuição de renda e geração de emprego, além de medidades de preservação e conservação dos recursos naturais.

2.6 – DESENVOLVIMENTO LOCAL SUSTENTÁVEL: atividades florestais

Este estudo busca identificar se no Município de Paragominas existem estratégias sustentáveis no setor madeireiro tomando como base os pressupostos de Garcia (2005, p.52) ao afirmar que:

> O desenvolvimento local sustentável é um processo de mudança social e elevação das oportunidades para as sociedades, compatibilizando, no tempo e no espaço, a eficiência econômica, a conservação ambiental, a qualidade de vida e as equidades sociais,

> partindo de um claro compromisso com o futuro e com a solidariedade entre gerações.

Alem disso o autor destaca, também, a necessidade de empresas, órgãos públicos e ONGs promoverem mudanças significativas no sistema econômico vigente e nas relações entre as pessoas e o meio ambiente (Garcia, 2005, p.50) ao afirmar que:

> A inter-relação entre degradação ambiental e exclusão social demonstra a necessidade de reavaliar os padrões do sistema econômico vigente e das relações de poder no sistema internacional, exigindo uma re-interpretação da relação homem/natureza e da relação homem/homem, que atualmente são direcionadas duplamente para a exploração e não para a integração/cooperação.

Portanto, o diferencial para mudança de atitudes da sociedade consiste no entendimento de que a relação entre o homem e as bases naturais ocorerá quando houver a redução da utilização de matérias primas e produtos, e tornar prática a reutilização dos materiais recicláveis.

2.7 – SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL: estratégias organizacionais

A sustentabilidade empresarial teve suas origens embasadas nas tendências mundiais dos investidores, que buscavam empresas socialmente responsáveis, sustentáveis e rentáveis para aplicarem seus recursos.

Oliveira (2002, p.22) afirma que:

> A atividade produtiva, como qualquer outro ramo de atividade humana, passou por vários estágios em seu processo evolutivo, porém foi a partir do início do século XX que este processo recebeu maior atenção, quando Frederick W. Taylor deu um enfoque científico à administração e às formas de produção. A partir deste trabalho outros autores formularam abordagens que fazem parte da história da Administração/Engenharia. Já nos anos 30, a Escola das Relações

> Humanas iniciou o desenvolvimento de idéias gerenciais que, ao longo do tempo, chegou à responsabilidade social, passando pela qualidade total, qualidade ambiental e qualidade de vida.

Assim, fica evidente que essas exigências surgiram no mercado investidor como meta para forçar as empresas e o estado a produzirem de forma limpa e responsável. Oliveira (2002, p.23) afirma que:

> Além da preocupação em particular do mercado internacional, as empresas devem considerar também que a sociedade, de maneira geral, tende a tornar-se mais esclarecida com relação à qualidade de produtos ou serviços e, portanto, mais exigente. Alia-se a isto uma crescente conscientização da sociedade com relação à necessidade de encontrar formas que permitam a preservação e/ou conservação do meio ambiente para nossa sobrevivência e das futuras gerações.

Nesse contexto a expansão das empresas passa a exigir que elas ampliem seus investimentos sociais, econômicos e ambientais para que aspirem consolidar suas práticas exportadoras ao longo do tempo. Isso a sociedade civil está tomando consciência de seus direitos, e compreendendo cada vez mais que a qualidade de vida do planeta depende, em grande parte, da conduta pró-sustentabilidade decorrente da relação entre as empresas e a sociedade.

Sachs (1993) salienta cinco dimensões da sustentabilidade que os empresários devem considerar ao pensar e planejar o desenvolvimento de suas empresas: (1) Sustentabilidade social, na qual deve-se considerar o desenvolvimento em sua multidimensionalidade, abrangendo as necessidades materiais e não materiais, abrangendo o desenvolvimento humano; (2) Sustentabilidade econômica, fruto de uma alocação e gestão mais eficiente dos recursos e por um fluxo regular do investimento público e privado; (3) Sustentabilidade ecológica: que pode ser incrementada pela

intensificação do uso dos recursos potenciais dos vários ecossistemas, com o mínimo de danos aos sistemas de sustentação da vida, bem como a limitação do consumo de combustíveis fósseis ou de outros recursos facilmente esgotáveis ou ambientalmente prejudiciais; (4) Sustentabilidade espacial, voltada para a configuração rural-urbana mais equilibrada, em que haja melhor distribuição territorial de assentamentos humanos e atividades econômicas; (5) Sustentabilidade cultural, que busque as raízes endógenas dos modelos de modernização e dos sistemas rurais interligados de produção, privilegiando processos de mudanças no seio da continuidade cultural, respeitando as particularidades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local.

Portanto, fica evidente que o desafio de se atingir o desenvolvimento sustentável só será alcançado quando a sociedade em geral (comunidades, empresas, instituições e governos) demonstrar comprometimento com a melhoria da qualidade de vida de todo o planeta desde sua vivência local.

2.8 – INDÚSTRIAS MADEIREIRAS: o caso Paragominas.

A colonização do Município de Paragominas foi efetivada por camponeses pioneiros, que chegaram à região, antes da construção da rodovia Belém-Brasília, no final da década de 50, seguidos pelas primeiras companhias colonizadoras: Colonizadora Belém-Brasília, Colonizadora Marajoara e Cidade Marajoara, que não obtiveram êxito.

Leal (2000) afirma que antes da construção desta Rodovia, o Pará vivia praticamente isolado do resto do país, pois para chegar na capital paraense, as alternativas eram por via aérea ou marítima.

Este município obteve autonomia em 4 de janeiro de 1965, no Governo de Jarbas Gonçalves Passarinho, por meio da Lei nº 3.235. A área foi desmembrada do distrito de São Domingos do Capim e parte do distrito de Camiranga que pertencia ao Município de Viseu.

A denominação deste município originou-se da abreviação do nome de três Estados: Pará, Goiás e Minas Gerais, e Leal (2000) aponta que os fundadores foram: Célio Rezende Miranda, nascido na cidade de Patrocínio, em Minas Gerais, Eliel Pereira Faustino, nascido em Bela Vista, no Estado de Goiás e Manoel Alves de Lima, nascido no município de Caçu no Estado de Goiás.

Leal (2000) descreve que a idéia de construir a cidade de Paragominas surgiu quando o jornalista Onofre Rezende Miranda (irmão de Célio Miranda) foi entrevistar o Presidente Juscelino, e soube de seus planos para construir uma rodovia que interligasse Brasília a Belém. O Presidente perguntou se havia alguém, do conhecimento do Jornalista, que possuía interesse colonizar as terras que ficavam ao longo da estrada. Atualmente Paragominas recebe significativa quantidade de imigrantes de outras regiões brasileiras impulsionados pela presença da Companhia Vale do Rio Doce no município com a extração de bauxita.

A expansão da indústria madeireira em Paragominas tem suas raízes no processo de desenvolvimento econômico, já que Leal (2000) afirma Paragominas teve sua economia fortemente aquecida pela atividade florestal, chegando a concentrar centenas de empresas no ramo madeireiro, pois a cidade englobava os municípios de Ulianópolis e D. Elizeu, ainda não emancipados.

Paragominas, no final da década de 80, teve uma nova forma de gerenciamento dos recursos arrecadados das atividades florestais. As Associações de Reposição Florestal conseguiram implantar áreas de florestas plantadas resultantes de projetos de responsabilidade social. No entanto, ainda é desafio do município aumentar as áreas plantadas para evitar mais problemas ambientais.

2.9 – A SUSTENTABILIDADE INDUSTRIAL: o reflorestamento como possibilidade

Os reflorestamentos surgem como uma importante alternativa para reverter o quadro de degradação dos ecossistemas. Essa nova forma de recuperar o passivo ambiental deve ser realizado por meio do fomento entre os setores públicos e privados.

No contexto brasileiro muitas empresas ficam vulneráveis para competir no mercado internacional pela ausência do aparato político para fomentar ações de sustentabilidade. A geração de benefícios sociais mais amplos por parte das indústrias depende, em grande escala, das condições que as organizações possuem para reverter impactos ambientais negativos.

Considerando que a prática de investir em florestas plantadas se constitui em alternativa para o aumento da oferta de produtos florestais, as empresas deveriam voltar suas ações para o planejamento de práticas sustentáveis. A efetivação dessas práticas deve promover o desenvolvimento integrado da região desde de que haja o comprometimento político, social, econômico e cultural por parte dos gestores empresariais e órgãos governamentais e não-governamentais envolvidos.

CAPÍTULO III - MATERIAIS E MÉTODO

> “A partir de um determinado ponto já não é possível retroceder. É mister alcançar este ponto”.
>
> (Franz Kafka)

3.1 - LOCALIZAÇÃO E EXTENSÃO DA ÁREA DE ESTUDO.

Paragominas é um município que possui uma das mais recentes unidades autônomas do Estado do Pará. Está localizado na zona Guajarina e pertenceu, em tempos remotos, ao distrito-sede do município de São Domingos do Capim e ao distrito de Camiranga, em Vizeu.

Paragominas é uma microrregião que faz parte da Mesorregião Sudeste Paraense, e possui uma área de aproximadamente de 19. 400 km². Paragominas em 2007 contava com uma população de aproximadamente 90.000 habitantes segundo o IBGE.

3.2) CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Os estudos do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) demonstraram que Paragominas em 1995 dizimou 29.000 quilômetros quadrados de floresta, o que caracterizou como pior ano da história ambiental desse município.

Em virtude dos aspectos aqui mencionados, realizou-se esse estudo para analisar como se encontra o atual cenário desta região, utilizando o método descritivo, para

perceber os avanços e retrocessos das atividades agroflorestais das indústrias madeireiras, na perspectiva do desenvolvimento sustentável.

Lakatos & Marconi (2003) afirmam que a leitura do objeto de pesquisa é o fator mais importante do estudo, pois grande parte dos conhecimentos é obtida por meio destes, e assim o pesquisador ficará informado sobre estas questões, para que não corra risco de manipulação dos dados.

Partindo desse pressuposto, a delimitação do universo de pesquisa, as estratégias para estudo de campo e os procedimentos para análise de dados, foram escolhidos de acordo com as necessidades do estudo.

3.2.1- TIPO DE PESQUISA

O presente estudo é definido, quanto a sua natureza, como um estudo de caso sobre as indústrias madeireiras localizadas no município de Paragominas que tenham como foco principal o mercado internacional, ou seja, a exportação de madeira e que possuam áreas próprias de reflorestamento.

Quanto ao objetivo, essa pesquisa é do tipo exploratório-descritiva, por procurar descrever o perfil das empresas, a operacionalização dos produtos, as contribuições sociais para o desenvolvimento do município, o planejamento estratégico das ações sustentáveis e confrontar com a literatura que aborda essa mesma temática.

3.2.2 - POPULAÇÃO E AMOSTRA

Paragominas é um dos municípios paraense que se apresenta no cenário empresarial com alto potencial no setor madeireiro. O município chegou a possuir 300 empresas madeireiras na década de 80 que foram sendo extintas assim que a oferta de madeira foi se exaurindo, atualmente aproximadamente cinqüenta empresas estão em exercício.

De acordo com a pesquisa realizada, desse universo apenas doze estão atuando com exportação de madeira, em virtude de fatores diversos. Dessas doze empresas apenas seis possuem áreas de reflorestamento próprias.

Todas as seis empresas foram visitadas e convidadas a participar dessa pesquisa, entretanto apenas três concordaram participar das entrevistas. As demais alegavam falta de dados concretos ou outras justificativas convencionais (como falta de tempo).

Para a seleção do espaço amostral dos técnicos, levou-se em consideração os órgãos que são responsáveis pelos projetos de pesquisa e trabalham no assessoramento, avaliação e fiscalização junto às empresas madeireiras, tendo como critério aqueles que estão desenvolvendo projetos em Paragominas, como: EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), AIMEX (Associação das Indústrias Exportadoras de Madeira do Estado do Pará), INAM (Instituto Natureza Amazônica), UNIFLOR (União das Entidades Florestais do Estado do Pará), SEMA (Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paragominas).

3.3 - DEFINIÇÃO DAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS

Estabelecidos os critérios para seleção dos sujeitos da pesquisa, foram escolhidos as técnicas e os instrumentos para as coletas de dados. Foi utilizada a observação participante e entrevistas para o desenvolvimento do trabalho, já que possibilitaram melhor entendimento sobre as questões da pesquisa.

Como estratégia de aproximação foram feitas visitas nas empresas para apresentar os objetivos da pesquisa, procedimentos para a coleta de dados e, somente depois, foram conduzidas as entrevistas com os empresários madeireiros,. Foi esclarecido aos participantes que o estudo tinha como pressuposto básico fazer uma levantamento de informações sobre os possíveis entraves que as empresas enfrentam na condução de seus negócios para, posteriormente, elaborar uma síntese dos principais fatores que facilitam ou dificultam o desenvolvimento de práticas consideradas sustentáveis.

3.4 - PROCEDIMENTOS ADOTADOS

O presente estudo utilizou a pesquisa bibliográfica para fundamentar a discussão dos resultados, com base em livros, artigos, teses e dissertações e material disponibilizado pelas organizações participantes.

A pesquisa de campo envolveu análise das práticas agroflorestais desenvolvidas pelas empresas madeireiras, cuja operacionalização obedeceu os seguintes objetivos específicos: avaliar o processamento de madeiras nas empresas quanto a sustentabilidade do processo produtivo; avaliar a importância do contingente de

trabalhadores das indústrias madeireiras na economia do município; e avaliar as práticas de gestão das áreas de floresta plantada.

Para os técnicos que fazem assessoramento, avaliação e a fiscalização, a coleta de dados procurou avaliar os procedimentos dos mesmos, no que se refere às práticas de acompanhamento e avaliação que viabilizam a sustentabilidade do município.

A coleta de dados teve duração de uma semana para não comprometer as etapas subseqüentes do estudo, tendo o cuidado de registrar as observações feitas no ambiente operacional das empresas madeireiras.

Posteriormente, as entrevistas foram transcritas e, sobre o texto produzido, foi realizada uma análise de conteúdo para extrair as idéias e percepções mais significativas dos grupos entrevistados. Esses dados, por sua vez, foram tabulados e analisados de forma descritiva e discutidos, posteriormente, com base no referencial teórico pesquisado. A interpretação desses dados serviu para estabelecer a relação entre os resultados obtidos na pesquisa de campo com as referências selecionadas na revisão de literatura.

Para organizar e apresentar parte dos resultados obtidos nesse estudo foi utilizado o programa Excel.

CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÕES.

> A transição na direção do desenvolvimento sustentável será um processo essencialmente dinâmico, um sempre contínuo processo de tentativas e erros, mudanças e adaptações, por meio de aproximações sucessivas.
>
> Lemos.

4.1 - AS ATIVIDADES DE REFLORESTAMENTO EM PARAGOMINAS

Paragominas pertence a Mesorregião Sudeste Paraense formada por uma área aproximada de 19.400 km². A população em 2007 era de aproximadamente 90.000 habitantes. Sua densidade demográfica é de 4,70 habitante por km², conforme demonstra a Figura 2.

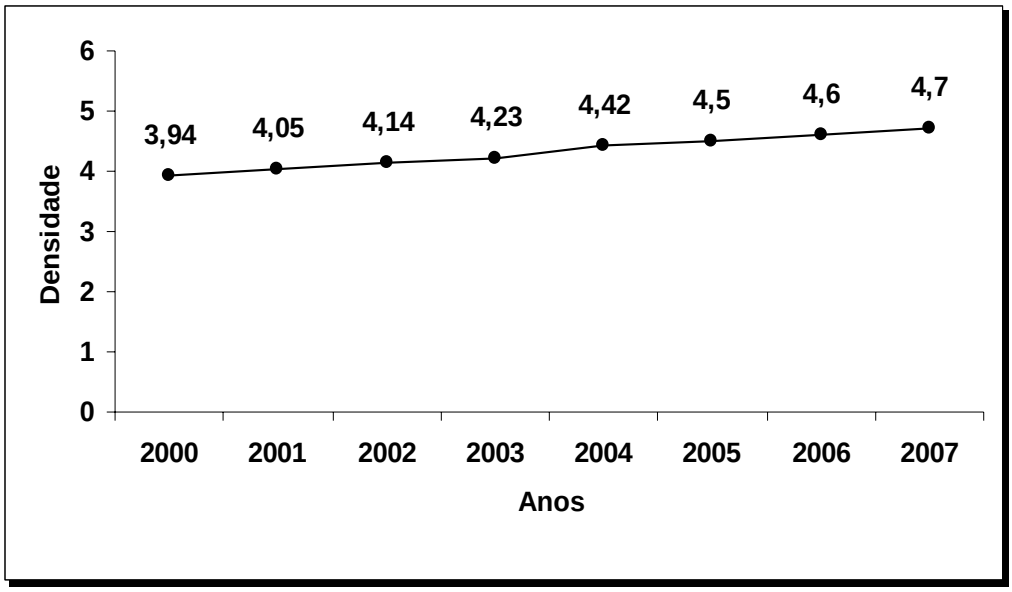

Figura 2: Densidade Demográfica de Paragominas - 2000/2007
Fonte: IBGE

O Município de Paragominas no período de 2000 a 2007 apresentou aumento significativo em sua população, e de acordo com os respondentes esse fato ocorreu devido a extração de bauxita pela Vale do Rio Doce.

Paragominas limita-se ao Norte com Ipixuna do Pará e Nova Esperança do Piriá, a Leste está o Maranhão, ao Sul: Dom Eliseu, Ulianópolis e Goianésia do Pará, e a Oeste com Ipixuna do Pará.

A vegetação originária é formada por floresta densa da sub-região dos altos platôs do Pará-Maranhão. Os desmatamentos provocados pelo avanço da agropecuária na região reduziram as áreas cobertas pela floresta original. As áreas transformaram-se em Mata Secundária, denominadas de capoeira.

O reflorestamento neste município, de acordo com os dados da pesquisa de campo, já acontece em diversas escalas e com diversas finalidades. As áreas alteradas atualmente estão sendo recuperadas por meios do plantio de mudas de paricá.

Figura 3: Áreas de Reflorestamento.
Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Paragominas – 2007.

As áreas de reflorestamentos de Paragominas têm o paricá como principal produto, devido o tempo para o corte que diminuiu em relação às espécies nativas. O paricá (*Schizolobium amazonicum* Herb.) é uma espécie da família Caesalpinaceae, encontrada nas matas primárias e secundárias de terra firme e várzea alta da Região Amazônica.

Essa espécie apresenta rápido crescimento, e está sendo utilizada como mecanismo para alavancar as indústrias madeireiras para alcançarem o desenvolvimento limpo, pois este é o pré-requisito para a inserção no mercado mundial de exportação de madeiras e compensados.

Kitamura (2007) coordenador geral da Embrapa, na área de Meio Ambiente, esclarece que o desmatamento desordenado promove a retirada do carbono vivo. Para ele, o desafio de preservar o meio ambiente passa pelo estabelecimento de um código de conduta ambiental a ser definido por todos atores sociais envolvidos, por intermédio da gestão ambiental participativa.

4.2 - PARAGOMINAS E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: visão e perspectivas locais.

A necessidade de formar uma sociedade sustentável enfrenta obstáculos. Os desafios para essa formação consistem no enfrentamento de fatores e incertezas, nas quais as contradições sociais, econômicas e culturais configuram-se como atores que precisam ser considerados fundamentais para esse processo de mudança.

Conforme Souza (2002) o processo de destruição das florestas tropicais destaca-se como tema prioritário nas formulações de políticas com vistas à conservação das florestas, em nível tanto nacional, como internacional. Segundo relatos dos entrevistados, Paragominas é um dos municípios paraenses que entra nesse cenário para buscar alternativas viáveis para a formação de uma sociedade ecologicamente sustentável e economicamente articulada.

Ainda conforme a concepção deste autor os setores públicos precisam motivar e mobilizar a sociedade civil para assumir responsabilidade diante do uso dos recursos naturais, e assim buscar soluções conjuntas para os diversos problemas que ameaçam a sustentabilidade e o desenvolvimento do município, conforme mostra a Figura 4.

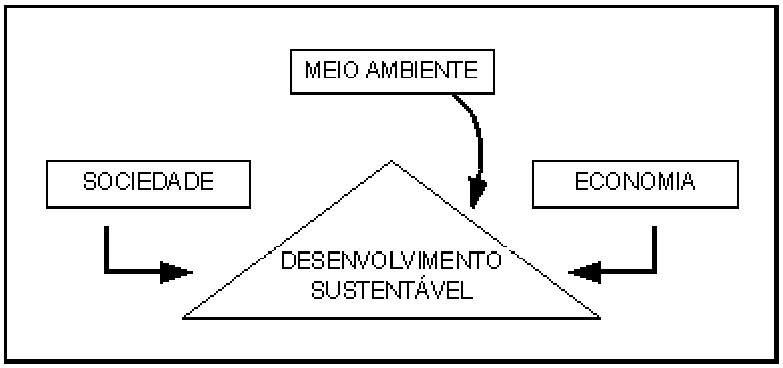

Figura 4 - Interpretação do Desenvolvimento Sustentável.
Adaptado de acordo com Pesquisa de campo (2007).

Conforme as entrevistas com os técnicos dos órgãos que fazem acompanhamento das empresas no município e como eles avaliam o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas, os respondentes afirmaram que Paragominas é um município que tem passado por vários ciclos de atividades econômicas. Atualmente vem mudando seu perfil produtivo, especialmente porque fundamentou suas bases na

tecnologia e agregação de valor, o que significou a mudança no seu desempenho econômico.

Kitamura (2007) afirma que as atividades econômicas no Estado do Pará já possuem cadeias produtivas completas, porém a idéia é estabelecer códigos de conduta ambiental para regular essas atividades contempladas no ordenamento. Durante as visitas realizadas no município, percebeu-se que Paragominas já apresenta mudanças significativas em relação as áreas desmatadas no passado. A percepção sobre a utilização de tecnologia e agregação de valor também avançou consideravelmente, no entanto ainda precisa de investimentos por parte dos setores públicos para a viabilização de projetos que garantam a expansão e melhoria dos serviços.

Para Carvalho (2006), o reflorestamento de áreas degradadas no norte do Brasil, especialmente no Estado do Pará, e as atividades madeireiras têm assumido papel fundamental na economia, na geração de empregos, renda e tributos, já que essas atividades vêm crescendo de forma gradativa. Ainda segundo o autor, nos últimos anos várias empresas de cunho florestal realizaram plantios de árvores de forma espontânea, sem compromisso com a reposição florestal obrigatória prevista em lei. Nas entrevistas com os técnicos eles afirmam que Paragominas está passando por um período de reordenamento ambiental, social, cultural e econômico, pois está buscando novas formas de geração de renda e isso muda consideravelmente o cenário das atividades florestais no município.

Por outro lado, Souza (2002) afirma que não existe na Amazônia experiência de pesquisas que busquem agregar e integrar as dimensões: social, política, ecológica e

econômica numa mesma proposta de análise. As observações feitas durante as visitas em campo permitiram constatar que vários projetos estão sendo executados no município. Em função de sua importância econômica para o setor madeireiro do Estado, Paragominas tem sido alvo de importantes pesquisas relacionadas à viabilidade econômica e ecológica de floretas plantadas. O Quadro 1 apresenta uma síntese do relato dos técnicos sobre a variável do desenvolvimento sustentável do município de Paragominas.

	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DE PARAGOMINAS		
	PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS	POSSIBILIDADES
R1	Busca base na tecnologia e agregação de valor	Exploração de florestas nativas, sem reflorestamento.	Exploração de áreas reflorestadas.
R2	Mudança nas atividades industriais	Exploração madeireira com pouca tecnologia	Aperfeiçoamento técnico-operacional.
R3	Recuperação do meio ambiente	Desmandos ambientais	Melhor condução pela sociedade e poder publico local
R4	Principal pólo madeireiro do Pará	Uso irracional de grandes extensões de áreas florestais	Momento de expansão e desenvolvimento,
R5	Busca de novas estratégias para a sustentabilidade ambiental.	Pouco incentivo fiscal por parte do governo	Expansão das áreas de florestas plantadas.
R6	Consciência ambiental da população.	Resistência às mudanças por algumas empresa e sociedade	Maior investimentos para as áreas de reflorestamento.

Quadro 1: Visão dos técnicos sobre Desenvolvimento Sustentável.
Fonte: Entrevistas (2007).

De acordo com os respondentes, Paragominas está conseguindo mediar a problemática ambiental por meio de práticas que estão procurando a auto-sustentação tanto organizacional, quanto social e ambiental.

Os empresários das três empresas pesquisadas enfatizam que este método (sustentável) propicia que as empresas madeireiras adotem nova forma de trabalho e, com isso, adotem práticas que produzam menor impacto à natureza. Outro diferencial apontado pelos empresários é que as empresas utilizam apenas o necessário para a

industrialização, evitando o desperdício e agregando valores na produção. No entendimento deles, esses procedimentos viabilizam a recuperação do passivo ambiental e conseqüentemente fazem com que as empresas alcancem melhor desempenho, com maior rentabilidade, sem degradar o meio ambiente.

Diante das declarações dos respondentes fica evidente que o setor madeireiro possui conhecimento sobre a necessidade de desenvolver estratégias organizacionais voltadas para a agregação de valores, no entanto este procedimento ainda não é adotado por todas as empresas que atuam no ramo.

Os empresários declararam que ainda que persista a atividade de exploração madeireira, por meio do manejo florestal, atualmente o reflorestamento vem ganhando importância em Paragominas. A adoção de tecnologias para o reflorestamento, inclusive com espécies nativas como o paricá, tornou-se importante para que o reflorestamento fosse viabilizado. Ressaltaram ainda que as técnicas utilizadas pelas empresas buscam rotação de cultura, integração dos sistemas agroflorestais, uma vez que permitem a conservação dos recursos naturais, bem como a conservação do solo, gerando maior sustentabilidade ao meio ambiente.

4.3 – PARAGOMINAS E AS ATIVIDADES FLORESTAIS: avanços e retrocessos.

As indústrias de Paragominas tiveram acesso aos mercados mundiais por meio da exportação de madeira. Essa inserção aconteceu porque as empresas utilizaram a visão empreendedorista, estimulada pela certificação do selo verde.

Segundo os dados obtidos pela pesquisa de campo, Paragominas é um município que está passando por um processo de expansão da industrialização da madeira para garantir a melhoria da economia local. Para Oliveira (2002) as indústrias para atingirem o desenvolvimento sustentável devem criar parâmetros organizacionais como os apresentados no Quadro 2.

MODELO DE RESPONSABILIDADE SOCIAL DE UMA ORGANIZAÇÃO
Princípios da Responsabilidade Social
Principio Institucional: Legitimidade
Princípio Organizacional: Responsabilidade Pública
Princípio Individual: Discrição Administrativa
Processos de Responsabilidade Social
Avaliação Ambiental
Administração de "stakeholder"
Administração das necessidades
Resultados da Responsabilidade Social
Impactos Sociais
Programas Sociais
Políticas Sociais

Quadro 2: Modelo de responsabilidade social de uma organização
Fonte: Oliveira (2002).

Na avaliação dos empreendimentos madeireiros exportadores de Paragominas, perguntou-se aos técnicos sobre a localização e tamanho das áreas de reflorestamento existente na região. Eles afirmaram que elas se situam no Sudeste Paraense predominantemente em áreas privadas e que a espécie mais cultivada é o paricá. A dimensão total da área estimada pelos técnicos varia de 35 a 50 mil hectares. Observa-se no Quadro 3 que as áreas de reflorestamento estão localizadas no Sudeste Paraense conforme a síntese das respostas obtidas durante as entrevistas. Esses dados indicam que as empresas estão procurando reparar os danos ambientais do passado, bem como querem garantir matéria-prima para a produção industrial.

ÓRGÃOS	LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS	DIMENSÃO DAS ÁREAS
R1	Sudeste Paraense	35 a 50 mil hectares
R2	Paragominas	50 mil hectares
R3	Sudeste Paraense	40 a 50 mil hectares
R4	Sudeste Paraense	45 a 50 mil hectares
R5	Sudeste Paraense	Aproximadamente 50 mil hectares
EMPRESAS		
R1	Paragominas, Ulianópolis e D. Eliseu.	26 mil hectares
R2	Paragominas, Ulianópolis.	18 mil hectares
R3	Paragominas	10 mil hectares

Quadro 3: Áreas e dimensões de florestas plantadas em Paragominas.
Fonte: Entrevistas (2007).

Para os empresários as áreas estão concentradas nos município de Paragominas, Ulianópolis e D. Eliseu, e que a área total estimada varia entre 10 e 26 mil hectares. Nas declarações de um empresário que possui áreas de reflorestamento em Paragominas, Ulianópolis e D. Eliseu, ele esclareceu que existem nessas áreas cerca de 16 milhões de árvores plantadas para corte.

Diante do exposto pelos empresários, percebe-se que as atividades florestais na região possuem metas pré-estabelecidas para que se atinja no futuro uma realidade muito diferente do passado.

O Quadro 4 sumariza os requisitos para competição das empresas no mercado nacional e internacional de acordo com Oliveira (2002). Ele afirma que quando a conscientização da sociedade alcançar o estágio “Futuro” esta será bem mais importante que o aparato jurídico, pois definirá a forma de interface da sociedade com o meio ambiente e o setor produtivo.

Os empresários, durante as entrevistas, relataram que a Vale do Rio Doce tem intenção de produzir quarenta milhões de mudas por ano, para restaurar as áreas alteradas do

município. Para a efetivação deste projeto a empresa conta com um banco genético com mil espécies de plantas.

	ANTES ANOS 90	DÉCADA 90	PRESENTE	FUTURO
Requisitos para entrar no mercado	Produto certo	Custos, produto certo	Qualidade do produto, custo e produto certo.	Satisfação do cliente, Qualidade do produto, custo e produto certo
Fatores para participar	Custos	Qualidade do produto	Satisfação do cliente	Adaptação às mudanças
Fatores para ganhar	Qualidade do produto	Satisfação do cliente	Adaptação às mudanças	Atender as necessidades das partes interessadas, melhoria contínua da eficácia.

Quadro 4: Mudanças de requisitos para a competição no mercado.
Fonte: Oliveira (2002).

Os técnicos, por sua vez, afirmaram que a busca por um modelo sustentável é viável por meio do desenvolvimento da cadeia produtiva florestal, uma vez que essa se apresenta com uma possibilidade real para conquistar novos mercados. Para os técnicos da Secretaria de Meio de Ambiente, Paragominas, a partir de 2006, começou a implementar projetos de desenvolvimento florestal, cuja meta principal é dar incentivo a sustentabilidade do setor florestal no município, por entender que este setor precisa buscar mecanismos viáveis para a sustentabilidade econômica e ambiental.

4.4 - ÁREAS DE REFLORESTAMENTO DO MUNICÍPIO: gestão, orientação e acompanhamento.

Paragominas é um município que, segundo os empresários, está buscando subsídios para incentivar e ampliar as áreas de reflorestamento, como possibilidade para o desenvolvimento regional. Nessa perspectiva, vários projetos estão sendo realizados

naquele município para viabilizar a manutenção e expansão de base florestal sustentável, e ainda para garantir a integração de novos projetos econômicos na região.

Durante a pesquisa, percebeu-se que os empresários, técnicos e sociedade começam a adquirir uma maior consciência ambiental, já que há preocupação na utilização de práticas sustentáveis para a produção de madeira. Essa observação possibilitou detectar ainda o empenho dos respondentes no processo de geração de emprego e renda, para atender à demanda de mão-de-obra local.

Jacobi (2003) afirma que a sustentabilidade, como novo critério básico e integrador, precisa estimular permanentemente as responsabilidades éticas, na medida em que a ênfase nos aspectos extra-econômicos implica em uma inter-relação necessária entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e a ruptura com o atual padrão de desenvolvimento.

Diante dessa afirmação, perguntou-se aos técnicos como está sendo conduzido o processo de gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município de Paragominas. Eles afirmam que as atividades de manejo de florestas plantadas surgiram para garantir o fornecimento de matéria-prima para o pólo industrial de madeira e móveis. Essa atividade vem gerando oportunidades de desenvolvimento sócio-econômico, tanto local como regional. Segundo eles o setor produtivo vem buscando, nos últimos anos, melhorar os resultados dos seus plantios. Por isso, vários produtores decidiram contratar pesquisadores e especialistas para fazerem avaliação das áreas e, além disso, passaram a ser mais criteriosos na compra de sementes e mudas.

Baseando-se nas respostas dos técnicos fica evidente que as empresas madeireiras não recebem dos órgãos públicos responsáveis pela fiscalização, o acompanhamento necessário para desenvolverem práticas sustentáveis. Percebeu-se ainda que as indústrias para atingiram as exigências dos mercados consumidores tiveram que usar recursos próprios para contratar serviços técnicos e, assim, elaborar seu planejamento estratégico, bem como fazer o acompanhamento das atividades realizadas pelas empresas.

Os empresários declararam que atualmente vários projetos de pesquisa estão em fase de experimentação, como é o caso de projetos que fazem plantio com espécies nativas para produção de carvão e madeiras para serrarias. Afirmaram que essa iniciativa trouxe resultados significativos para a melhoria do desempenho das organizações.

Para os técnicos da EMBRAPA, a empresa, na qualidade de órgão de pesquisa, tem como meta trabalhar com projetos de modelos mistos de produção, procurando associar as espécies florestais com diferentes finalidades e uso em diferentes tempos. Desta forma, os sistemas florestais podem recuperar o passivo ambiental no sentido de respeitar as bases naturais. Os técnicos esclareceram que as atividades de modelos mistos são aquelas feitas com o plantio de várias espécies, como é o caso do tachi, que associado com a castanha e a andiroba, fornecem matéria-prima em diferentes tempos para as indústrias madeireiras. Essa técnica possibilita a colheita das espécies em momentos diferentes, o que viabiliza o desenvolvimento tanto das empresas, quanto do meio ambiente.

Pelas informações obtidas pode-se perceber que Paragominas está buscando mecanismos para dinamizar suas atividades florestais, uma vez que esta é uma alternativa viável para o seu desenvolvimento organizacional e sustentável. Por outro lado, tanto os empresários madeireiros, quanto os técnicos entendem que só com a superação da exploração ilegal de madeira se alcançará o sucesso desejado na expansão dos empreendimentos no município. Ficou evidente com o depoimento dos respondentes que o processo de exploração ilegal de madeira está sendo combatido, tanto pelas empresas que estão regularizadas, como também pela sociedade civil.

4.5 - PLANTIO E CORTE DAS ÁRVORES: períodos específicos.

As florestas plantadas são alternativas utilizadas para reparar as áreas alteradas por derrubadas de árvores para diversos fins econômicos. Esse processo segue algumas diretrizes, já que fazem parte de projetos que estão sendo viabilizados em médio e longo prazo.

Em relação aos períodos para o plantio e corte das árvores, foi considerado pelos técnicos que no Pará o período ideal para fazer o plantio é entre outubro e março, (período das chuvas), enquanto que a colheita ocorre entre abril a outubro (período seco). O tempo de corte para as espécies de ciclo curto é a partir do sexto ano, e segundo os respondentes, este é o diferencial para as indústrias utilizarem o reflorestamento.

Os técnicos relataram ainda, que a espécie comercial mais plantada nessas áreas é o paricá que é uma espécie nativa. Porém, alguns produtores passaram apostar também

na teca, uma espécie exótica e o eucalipto, bem como a sumaúma, freijó, mogno, entre outras.

De acordo com relatos dos respondentes a questão do reflorestamento das áreas plantadas segue critérios bem diferenciados, haja vista que para cada espécie corresponde um tratamento específico. As etapas são acompanhadas e monitoradas por técnicos especializados no assunto.

4.6 – REFLORESTAMENTO E OS PROJETOS DE EXPANSÃO: viabilidade socioambiental.

Como dito anteriormente, é fundamental que os gestores públicos criem cadeias de produção que façam parte dos projetos de reflorestamento e que, assim, forcem os responsáveis pelos desmatamentos ilegais a abandonar essa atividade na região. O reflorestamento possibilitaria a criação de emprego e renda para o município. A Figura 5 ilustra uma dessa iniciativas na região, ou seja, a criação de viveiros de mudas para fornecimento de mudas às atividades de plantio de florestas.

Para os técnicos entrevistados, empresas, como a Vale do Rio Doce, escolheram Paragominas para executar grandes investimentos em reflorestamento. A principal razão é a demanda do mercado consumidor, seja na área de madeira e móveis, seja na área de siderurgia, já que ambas necessitam de matéria-prima florestal para a produção de carvão.

Figura 5: Mudas para manejo de floresta plantada.
Fonte: Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Paragominas (2007)

Os empresários declararam que recebem do sindicato florestal madeireiro local orientações sobre o programa de desenvolvimento florestal. E afirmaram que o programa mantém parceria com o Sebrae, já que o conjunto de ações visam apoiar tecnicamente os plantios na região, visando o desenvolvimento sustentável.

A Secretaria de Meio Ambiente de Paragominas enfatiza que o trabalho desenvolvido na área do reflorestamento tem o objetivo de atrair novos investimentos para a cidade e, assim, consolidar os projetos já existentes. Os técnicos da secretaria declararam que para atingir metas de desenvolvimento sustentável o município necessita de incentivos para assumir o reflorestamento de plantios públicos, porém a burocracia dificulta o estabelecimento dessas atividades que são prioritárias para o desenvolvimento do município.

Diante das declarações do órgão gestor local, percebeu-se que apesar do empenho do município em resolver as questões ambientais, ainda esbarram na questão da liberação de investimentos para o reflorestamento público. Essa dificuldade é um dos fatores que

mais inviabiliza a realização de ações que conduzam ao desenvolvimento sustentável de Paragominas.

A Secretaria de Meio Ambiente declarou que está previsto investimentos da ordem R$1,8 milhões para os próximos três anos em atividades de reflorestamento e manejo de floresta em parceria com o SEBRAE. A mesma Secretaria informou que a Companhia Vale do Rio Doce firmou parceria com o governo estadual para a realização do projeto Planta Pará. O objetivo é plantar cerca de cem mil hectares no município de Paragominas. As indústrias guseiras foram convidadas para participar dos projetos de reflorestamento das áreas degradadas do município.

Uma forma de promover ações que minimizem as perdas de madeira no setor madeireiro é a utilização dos resíduos para produção de carvão para suprir parte da demanda local. A Figura 6 ilustra o tipo de produto derivado desse processo.

Figura 6: Resíduos de madeira para produção do carvão.
Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Paragominas - (2007).

Segundo a Secretaria de Meio Ambiente, o acompanhamento e monitoramento dos projetos são feitos pela Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento,

porém declaram que o desempenho não é ainda o desejado devido à falta de infra-estrutura do órgão. Para melhorar o desempenho dessas atividades o órgão depende de ações do governo do Estado e órgãos públicos federais, pois necessitam de: (a) Decreto de isenção de impostos para a comercialização de produtos na região; (b) Decreto isentando máquinas e equipamentos agrícolas que permita dar continuidade ao projeto agrícola de Paragominas; (c) Revogação do decreto Estadual que proibiu a venda carvão produzido em Paragominas; e (d) Articulação com a UFRA (Universidade Federal Rural da Amazônia) para a instalação de um campus em Paragominas.

De acordo com as observações realizadas no estudo constatou-se que é preciso repensar a estrutura dos órgãos públicos que tem responsabilidade pelo gerenciamento e fiscalização dos ecossistemas. Uma vez que a consolidação de práticas sustentáveis depende da forma como são gerenciados os trabalhos.

Portanto, fundamentada na concepção dos profissionais da área florestal, Paragominas esta buscando solucionar as questões ambientais por meio de projetos e programas. Porém, essas atividades ainda necessitam de apoio por parte dos gestores estaduais e empresários do setor madeireiro.

4.7 – ÁREAS DE FLORESTAS PLANTADAS

As florestas plantadas surgem no cenário de Paragominas como alternativa para corrigir os graves problemas ambientais que o município enfrenta nos dias atuais devido ao desmatamento acelerado que foi realizado desde sua fundação. O reflexo dessas

práticas foram sentidas pelas empresas, a partir do momento em que passaram a ter dificuldade de obter matéria-prima para suprir as necessidades das indústrias madeireiras.

Hoje é evidente que a exploração predatória dos recursos naturais florestais foi significativa nesse município. Essa cultura exploratória deixou marcas na formação de gestores, empresários e na mentalidade da própria sociedade, ume vez que hoje todos encontram dificuldades para gerir projetos e promover atividades sustentáveis.

Por outro lado, os respondentes afirmaram que foram estimulados pelas exigências do mercado consumidor internacional para implanatarem práticas sustentáveis, já que esta é uma condição para poderem atuar no setor madeireiro.

A partir desse enfoque, o Quadro 5 mostra as dificuldades vividas pelos técnicos e empresários para manterem as áreas de florestas plantadas. Percebe-se, a partir desse resultados, que os principais fatores que dificultam a execução desses projetos, segundo os técnicos, consistem na liberação de recursos financeiros para a realização de novos estudos sobre reflorestamento nessa região.

Para Carvalho (2006) no processo de seleção de áreas para o reflorestamento é necessário levar em conta as causas naturais da ausência de floresta num determinado local, já que é difícil obter êxito com cultivos sistemático de árvores em ecossistemas onde naturalmente não havia floresta, como nos climas áridos, banhados e solos pobres.

VARIÁVEL	CARACTERÍSTICAS IDENTIFICADAS	
	TÉCNICOS	EMPRESÁRIOS
➢ **Dificuldades** para o desenvolvimento de projetos de florestas plantadas em Paragominas.	- liberação de recursos financeiros; - ampliação de estudos na área de reflorestamento; - falta de recursos humanos; - pesquisas sobres alternativas para o manejo de florestas plantadas; - entraves na questão fundiária; - burocracia dos órgãos ambientais; - dificuldade pra emissão de documentos necessários para respaldar o plantio e a colheita; - transferência de tecnologia para fortalecer a extensão florestal; - linhas de crédito que dificultam o desenvolvimento de atividades florestais; - invasões de terras e a falta de estímulo por parte do governo	- gerência na parte fundiária; - demora na legalização da documentação, pois são áreas da união; - tramitação do processo junto a SEMA torna-se demorado e burocrático; - políticas públicas para a extensão de crédito; - ausência de apoio pelos órgãos públicos; - reflorestamentos são feitos com recursos próprios; - empresários tiveram que criar uma associação, denominada de CPP (centro de pesquisas do paricá); - alternativas para a produção madeireira que não seja a utilização de florestas nativas;

Quadro 5: Áreas de Florestas plantadas: dificuldades apontadas pelos entrevistados.
Fonte: Entrevistas com técnicos e empresários de Paragominas, (2007)

Os técnicos que fazem acompanhamento justificam que a falta de recursos humanos (alunos de graduação e pós-graduação) para realizarem pesquisas em busca de alternativas para o manejo de florestas plantadas também se constitui como um ponto fraco para o setor madeireiro.

Para Ferreira & Almeida (2005 p.158):

> O processo de desmatamento normalmente começa com a abertura oficial ou clandestina de estradas que permitem a expansão humana e a ocupação irregular de terras à exploração predatória de madeiras nobres. Posteriormente, converte-se a floresta explorada em agricultura familiar e pastagens para a criação extensiva de gado, especialmente em grandes propriedades, sendo este fator responsável por cerca de 80% das florestas desmatadas na Amazônia legal.

Os técnicos afirmaram que o setor que eles atuam enfrenta muitas barreiras para trabalhar com o reflorestamento na região, sendo uma das principais é justamente a questão fundiária. Isso porque ela acaba gerando muita burocracia por parte dos órgãos ambientais para a liberação de licenças que permitam plantar ou cortar árvores.

Por parte dos empresários destacam-se as seguintes dificuldades para o desenvolvimento de atividades florestais: a falta de transferência de tecnologia para fortalecer a extensão florestal; a falta de linhas de crédito, pois os bancos têm dificuldade de calcular os coeficientes técnicos para liberar financiamentos; a problemática como as invasões de terras; e a falta de estímulo por parte do governo que não possui políticas específicas para o setor ou para a região.

Para os empresários, o principal problema para gerir as áreas de reflorestamento está na questão fundiária, pois as áreas não possuem documentos. Essas áreas pertencem a União que ainda não definiu a regularização. Por isso a tramitação de processos junto à SEMA torna-se demorado e burocrático.

Para os empresários a falta de fomento para a produção de sementes e mudas também é um problema para empresas, e são enfáticos ao afirmarem que as políticas públicas devem focar programas de extensão de crédito. A falta de apoio dos órgãos públicos faz com que os reflorestamentos sejam feitos com recursos próprios. E para trabalhar com projetos de pesquisas eles criaram uma associação, denominada de CPP (Centro de Pesquisas do Paricá). O pesquisador da Embrapa Jorge Yared (2004) afirmou que a iniciativa privada já faz o replantio de florestas em algumas regiões do estado, como é o

caso de Paragominas. Entretanto, afirma que é necessário uma política florestal do governo estadual para nortear as ações de reflorestamento das empresas madeireiras.

Segundo os empresários, o ponto forte do processo de reflorestamento consiste na consciência que as empresas adquiriram (por força do prórprio mercado internacional) sobre a necessidade de encontrar alternativas viáveis para a produção madeireira sem que seja utilizada madeira provinda do corte de florestas nativas.

Portanto, o desafio para as próximas décadas está pautado na garantia da eficiência das atividades agroflorestais. Esse cenário futuro somente será atingido quando as empresas e as agências federais, estaduais e municipais criarem estratégias organizacionais que priorizem o equilíbrio entre a produção e o fornecimento sustentável de matéria-prima.

4.8 – O IMPACTO DO CONTIGENTE DE TRABALHADORES NA ECONOMIA MUNICIPAL

A geração de emprego e renda é uma questão que precisa ser tratada de forma responsável pelas políticas públicas, uma vez que o impacto dos trabalhadores na economia local traz como diferencial a melhoria da qualidade de vida da população.

No caso de Paragominas percebeu-se que as indústrias madeireiras representam uma importante fatia da economia do município, no entanto necessitam de novas inciativas por parte do setor público para solucionar problemas setorizados (como a formação de

pessoal qualificado para o trabalho) e, assim, alavancar a oferta de emprego para a comunidade local.

Observa-se que Paragominas vem tentando promover práticas mais centradas no desenvolvimento sustentável, no entanto ainda precisa definir prioridades que estejam centradas na criação de emprego e renda. Ou seja, as esferas de governo precisam perceber que o desenvolvimento local e regional requer ações mais planejadas a médio e longo prazos.

Os censos realizados nos exercícios de 2002 e 2003 apontam a distribuição dos empregos conforme os setores, conforme demonstra a Figura 7.

Conforme os resultados obtidos nas entrevistas, observa-se que a articulação e integração entre as políticas públicas para a sustentabilidade de Paragominas é um dos fatores que ainda dificulta as ações das empresas madeireiras.

Na tentaviva de avaliar a importância das empresas madeireiras na economia do município, foi perguntado aos técnicos qual o percentual que essas empresas representam para a economia do município. Eles afirmaram que o setor contribui de maneira significativa para o desenvolvimento municipal, pois propiciam a geração de emprego e renda. Deram como exemplo a produção de mudas e sementes que abre frente de trabalho para as mulheres, fator que amplia a geração de emprego dinamiza a economia local pelo aumento da renda familiar.

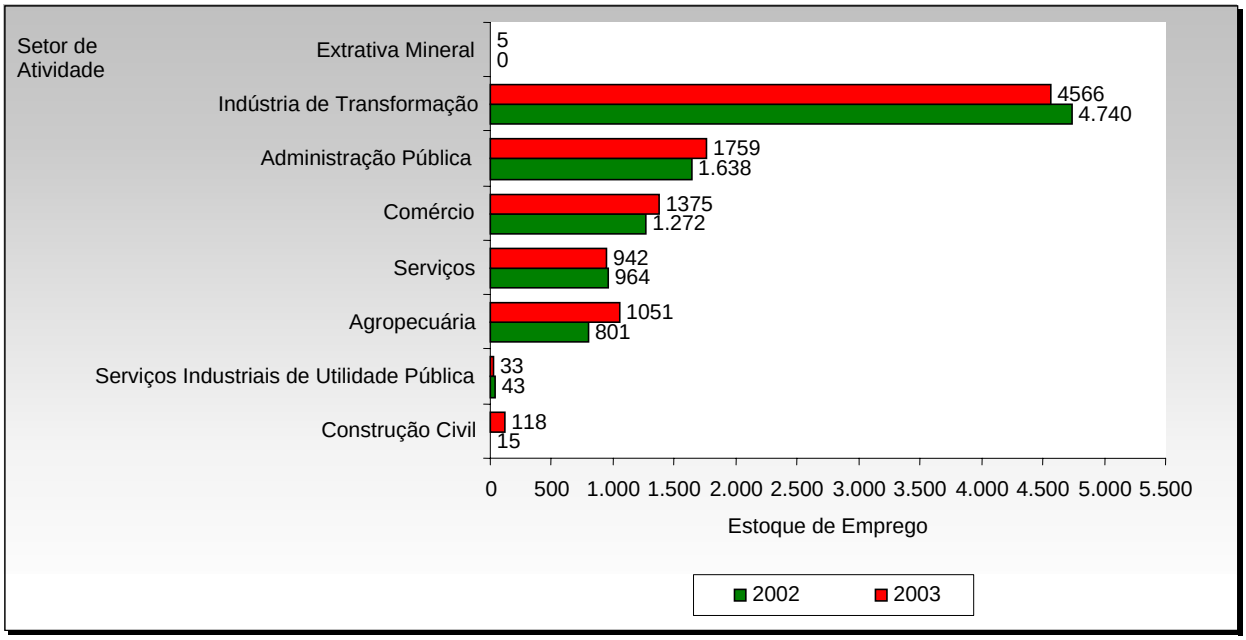

Figura 7: Estoque de Emprego Segundo Setor de Atividade Econômica – 2002/2003
Fonte: IBGE, Censo Demográfico 2000.

Camargo (2002) ressalta que para ter uma participação efetiva no mercado no contexto globalizado, as indústrias devem buscar opções tecnológicas mais amenas e, assim, procurar meios para reforçar as relações de benefício mútuo com as comunidades vizinhas.

Portanto as organizações precisam levar em consideração o uso adequado da tecnologia, bem como estabelecer parcerias com a comunidade do seu torno para promoverem seu desenvolvimento. Essa estratégia pode ser implementada por meio de projetos sociais e culturais, cujo objetivo é o estabelecimento de relações comprometidas com o desenvolvimento sustentável.

Os técnicos afirmaram que os arranjos produtivos agregam valores e conseguem solucionar gargalos antigos associados com a desarticulação do setor produtivo local. E que essa nova abordagem sócio-econômica promove o desenvolvimento local e

regional, pois garante a integração das cadeias produtivas e a geração de novas oportunidades.

Os empresários afirmaram que a Secretaria do Meio Ambiente de Paragominas vem executando vários projetos de sustentabilidade para a geração de emprego e renda da comunidade local. Entretanto essas ações ainda não atendem as necessidades de curto prazo para a sustentabilidade local.

A Figura 8 ilustra uma dessas ações, ou seja, a execução de um projeto, pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paragominas, para o plantio de mudas de Paricá, uma espécie nativa, para recuperar a mata ciliar do Rio Uraim em uma extensão de trezentos metros.

.

Figura 8: Recuperação da Mata Ciliar do Rio Uraim.
Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Paragominas. (2007)

Conforme foi relatado pelos técnicos da Secretaria de Meio Ambiente, Paragominas é um dos municípios paraense que está preocupado com impactos ambientais. Assim, a Secretaria está desenvolvendo ações educativas para a conscientização ambiental,

bem como criando estratégias para promover a geração de emprego e renda da população. A realização desse projeto contou com a parceria do Sitio Vivicar, Floraplac, Fórum da Juventude e Secretaria Municipal de Assistência Social.

Para os empresários, o impacto do contingente de trabalhadores na economia do município é alto, pois esse tipo de atividade (de base florestal) é uma fonte importante de emprego e renda para o município. Essas atividades abrangem um número significativo de famílias que trabalham direta e indiretamente neste setor produtivo.

Para demonstrar a contribuição que a atividade econômica das indústrias madeireiras geram para a economia do município de Paragominas, foi elaborado gráfico apresentado na Figura 9. Esse gráfico compara a contribuição dos principais setores econômicos na economia do município, inclusive o Valor Adicional.

Observa-se que Paragominas é um município que possui arrecadação em todos os setores econômicos. No entanto, o mais expressivo ainda é o percentual de Valor Adicional (VA), resultante da agregação dos setores agropecuário, indústrial e de serviços. Esse percentual é responsável por alavancar a economia local e, dessa forma, gerar recursos que podem ser utilizados para promover ações que conduzam ao desenvolvimento do município de forma mais sustentável.

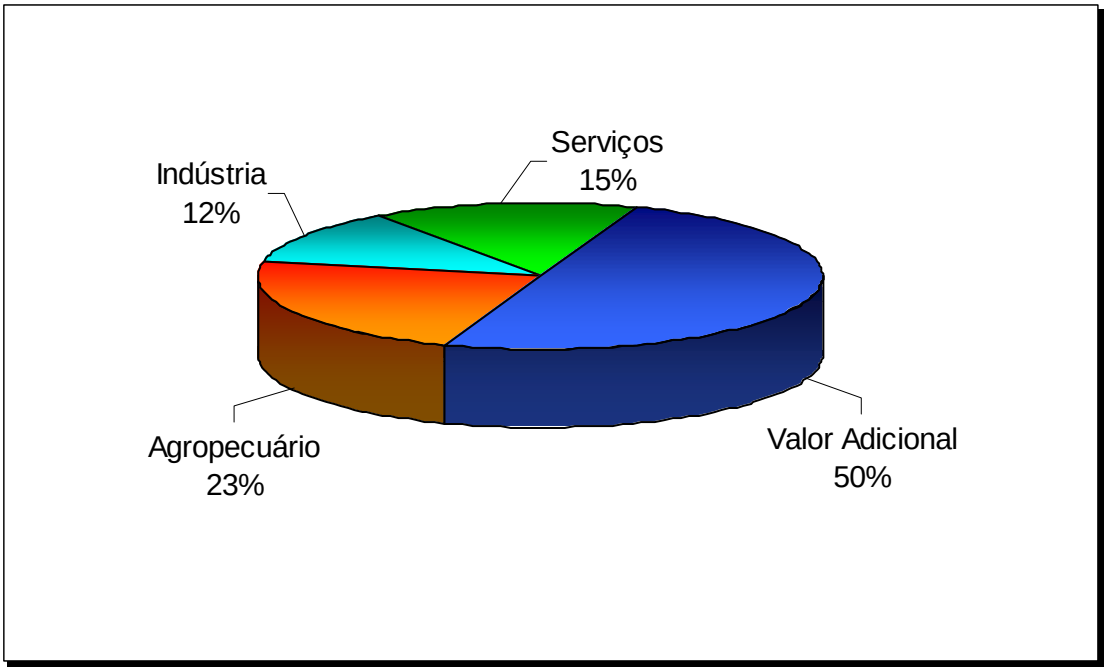

Figura 9: Valor adicional bruto a preço básico corrente por setor em reais - 2004
Fonte: IBGE – SEPOF / DIEPI / GERES

O Quadro 6 demonstra o desempenho dos municípios paraenses de acordo com suas atividades econômicas.

RANKING	**VALOR ADICIONADO A ATIVIDADE ECONÔMICA**			
	AGROPECUÁRIA	**INDÚSTRIA**	**SERVIÇOS**	**PIB**
1º	São Félix do Xingu	Belém	Belém	Belém
2º	Santarém	Barcarena	Ananindeua	Ananindeua
3º	**Paragominas**	Tucuruí	Marabá	Marabá
4º	Medicilândia	Parauapebas	Santarém	Santarém
5º	Novo Repartimento	Marabá	Barcarena	Barcarena
6º	Altamira	Ananindeua	Castanhal	Castanhal
7º	Marabá	Almeirim	Parauapebas	Parauapebas
8º	Ulianópolis	Oriximiná	Tucuruí	Tucuruí
9º	Uruará	Santarém	Itaituba	Itaituba
10º	Floresta do Araguaia	Breu Branco	**Paragominas**	**Paragominas**

Quadro 6: Municípios líderes no PIB, segundo setores de atividade econômica - Pará 2004.
Fonte: SEPOF/DIEPI/GERES – IBGE

Esse ranking demonstrada que o setor agropecuário é o de maior importância para a economia de Paragominas. É nesse setor que estão incluídas as atividades agroflorestais. Já o setor industrial não se encontra entre os dez maiores do estado. O fato desse ranking ser construído com base no PIB ilustra como o aspecto econômico é ainda o mais relevante para avaliar a importância de ativiades humanas. Mas isso não invalida os resultados que indústria madeireira obtem em Paragominas, uma vez que essas empresas podem se destacar em outros rankings econômicos que também levem em conta o valor ambiental. O que justifica o esforço em promover atividades mais sustentátveis nessa região do Estado do Pará.

Na opinião dos empresários e técnicos entrevistados, a contribuição das empresas na economia do município, mais especificamente as indústrias madeireiras, devem representar em torno de 40 a 50% do PIB do município de Paragominas. O que talvez não coincida com os números levantados pelo IBGE e apresentados no Quadro 6.

4.9 – LEGISLAÇÃO E GESTÃO DAS RESERVAS FLORESTAIS

A legislação ambiental tem o licenciamento ambiental como um procedimento administrativo pelo qual os órgãos ambientais são responsáveis pela concessão das licenças para instalação ou ampliação das atividades com o objetivo de estabelecer maior equilíbrio entre as atividades humanas e os recursos naturais.

Oliveira (2006) ressalta que os dispositivos promulgados pelo governador do Pará, os quais incorporaram determinações da Lei de Florestas do Estado do Pará e recomendações do IBAMA, procuram disciplinar o Programa de Reflorestamento e

Recuperação de Área de Reserva Legal. O autor ressalta, também, que por meio desse decreto o governo do Estado do Pará criou um instrumental legal para alavancar o crescimento econômico, bem como possibilita a criação de novas frentes de trabalho, o que provavelmente culminará com a geração de emprego e renda.

Na opinião dos técnicos, a aprovação da carta de Paragominas trouxe critérios técnicos para definir claramente o que são áreas degradadas e alteradas, reserva legal, áreas de preservação permanente, sistema agroflorestal, povoamento florestal e estágio avançado de regeneração.

Ainda de acordo com os técnicos, o setor público começa a trabalhar em busca de soluções sustentáveis e hoje se percebe que o caminho para a obtenção dessas práticas é o licenciamento ambiental de florestas. Isso porque o disciplinamento do setor madeireiro torna-se necessário para aliar desenvolvimento econômico com as variáveis de sustentabilidade ambiental.

Segundo as declarações dos empresários, no atual cenário todos os empreendimentos realizados pressupõem a sustentação do abastecimento de matéria-prima (madeira em toras), bem como objetivam alavancar a produção do parque industrial em larga escala. Esse mecanismo torna-se viável quando há a diversificação das atividades, por meio de projetos agrícolas e florestais.

Ainda segundo os empresários, o fomento florestal é uma ação prática de desenvolvimento sustentável, pois garante uma poupança futura para os pequenos e médios proprietários que entram no mercado consumidor.

No sentido de alavancar a efetivação de práticas sustentáveis o Governo do Pará tomou a iniciativa de regulamentar a normatização das atividades florestais. Para tanto foi promulgado o DECRETO N° 2.592, de 27 de novembro de 2006, que institui o Cadastro de Exploradores e Consumidores de Produtos Florestais do Estado do Pará - CEPROF-PA e o Sistema de Comercialização e Transporte de Produtos Florestais do Estado do Pará SISFLORA-PA e seus documentos operacionais, e dá outras providências.:

Em função desse novo aparato legal as práticas relacionadas com o reflorestamento terão que cumprir o estabelecido nas diretrizes legais disponíveis para atingirem resultados satisfatórios em relação ao desenvolvimento sustentável no Estado do Pará.

4.10 – PROJETOS DE REFLORESTAMENTO: explorar sem alterar o ecossistema.

Na tentativa de buscar estratégias para o desenvolvimento regional das áreas alteradas, perguntou-se aos empresários se toda madeira usada na empresa vem de plantações próprias. Os respondentes afirmaram que 80% da madeira vem das áreas de reflorestamento, e os demais 20% são oriundos de projetos de manejo sustentável de florestas nativas.

Analisando as respostas da pesquisa pode-se perceber que os órgãos públicos, tanto estaduais quanto municipais, precisam desenvolver políticas de incentivo ao reflorestamento, já que essa iniciativa oportuniza o reaproveitamento da matéria-prima para fins energéticos e a agregação de valores residuais.

Os empresários afirmaram ainda que as ações efetivadas no município estão em busca de estratégias que minimizem os problemas sociais e ambientais. No entanto, ressaltam que há muito para ser feito para melhorar a qualidade de vida, uma vez que o processo de destruição dos ecossistemas ocorreu durante várias décadas e somente no atual cenário é que vem sendo tomadas medidas para minimizar esses impactos.

Nesse sentido, a Secretaria de Meio Ambiente reconhece que práticas sustentáveis são fundamentais para a formação da consciência ambiental, haja vista que todos devem ter responsabilidade com a preservação do meio ambiente. Para tanto, várias ações educativas foram realizadas na semana do meio ambiente em Paragominas (veja exemplos nas Figuras 10 e 11), tendo como parceiro a Secretaria Municipal de Educação, com o objetivo de sensibilizar crianças, jovens e adolescentes sobre o que podemos fazer para se ter um ambiente sustentável.

FIGURA 10: Plantio de mudas em praças públicas de Paragominas.
Fonte: Secretaria Municipal de Meio Ambiente (2007).

As ações tiveram caráter educativo, já que os trabalhos realizados foram projetados com intuito de relacioná-los com a Educação para o Desenvolvimento Sustentável. No cronograma a primeira etapa iniciava com a limpeza e adubação das mangueiras. Posteriormente foram feitas reposições de mudas às margens da rodovia PA-256.

Os técnicos da Secretaria de Meio Ambiente informaram em entrevistas que foi realizada no auditório Inocêncio Oliveira, no parque de exposições daquele município, palestras sobre a blitz ambiental. No evento foram entregues cerca de quinhentas mudas de diversas espécies, acompanhadas de informativos explicando como plantar e como cuidar das plantas.

Figura 11: Mobilização para a consciência ambiental.
Fonte: Secretaria de Meio Ambiente – (2007).

Para os empresários e técnicos, Paragominas está tentando minimizar os problemas gerados por erros do passado e assim desenvolver práticas sustentáveis para atingir um desenvolvimento mais sustentável.

A partir dos depoimentos obtidos pode-se afirmar que o município de Paragominas vem realizando ações para minimizar os danos causados ao meio ambiente. No entanto ainda necessita de muitos projetos de recuperação, uma vez que os danos causados pela retirada de madeira de forma desordenada no passado deixou um rastro de destruição no município.

4.11 – A INDÚSTRIA MADEIREIRA: processo de industrialização para o produto final.

O processo de reorganização para promover a transição para o desenvolvimento sustentável precisa levar em consideração a revisão de conceitos sobre o crescimento econômico e sua relação com o meio ambiente.

No caso da atividade madeireira o reflorestamento é uma alternativa que possibilita, além de produzir matéria-prima, auxiliar o processo de recuperação das áreas onde foram extraídas espécies nativas, legalmente ou não. Para tanto são determinadas certas prioridades, sendo as principais a recuperação dos mananciais de água doce e manutenção de biodiversidade.

A partir dos dados do IBGE sobre a produção de madeira no Brasil em 2004 (Figura 12), argumentou-se com os empresários sobre o gerenciamento das áreas de reflorestamento da sua empresa. Segundo os depoimentos, essa prática é feita dentro de um espaço determinado, usando manejo sustentável, seguindo normas técnicas para atender toda a cadeia produtiva da empresa e, para que esse processo ocorra dentro das normas, é necessário o acompanhamento de técnicos capacitados.

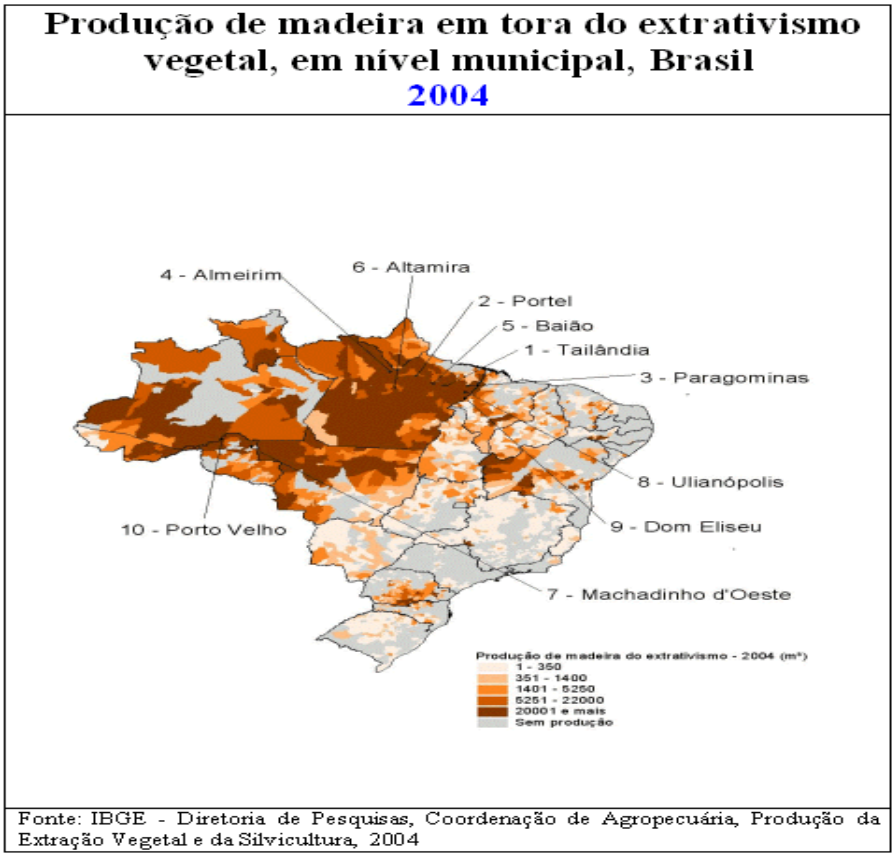

Figura 12: Produção de madeira em tora do extrativismo vegetal.

Quanto às práticas de reflorestamento, perguntou-se aos empresários se elas trazem melhorias para o desenvolvimento do município. Os empresários afirmaram que essas atividades têm o objetivo de valorizar o uso da madeira de forma racional e sustentável, já que promovem o desenvolvimento e o bem estar da sociedade de forma duradoura.

Posteriormente foi solicitado aos empresários que descrevessem o processamento da madeira que entra na empresa até o produto final. Segundo os depoimentos, a madeira é transportada do local da retirada até as empresas por via rodoviária. Ao chegar no pátio da empresa, a madeira passa pelo processo de limpeza, tirando a sua cobertura (casca) e em seguida é levada ao torno.

Posteriormente é realizado o processo de desfolhamento para produção de laminas e, após este processo, vai para a guilhotina onde é feito o corte de acordo com as medidas específicas.

A montagem é feita conforme a espessura do compensado e levado a prensa por alguns minutos e logo após para a esquadrejadeira para o corte. Depois do lixamento o material é enviado para o setor de acabamento para tirar as falhas existentes e levado para embalagem. Dentro desse processo há vários tipos de classificação do produto acabado como, por exemplo, classificação de primeira e segunda categoria.

Perguntou-se ainda se as empresas diversificam a produção para atender às demandas nacionais e internacionais. Os empresários afirmamram que deve haver a diversificação, pois o compensado tem classificação rigorosa para o mercado internacional. Segundo eles as dimensões utilizadas para a produção final são diferentes das usadas no Brasil, pois a Europa, Estados Unidos e Ásia são mercados exigentes para a comercialização desse produto. Para tanto, as empresas com credibilidade possuem em seu quadro pessoas altamente capacitadas para cumprir os critérios exigidos.

Com relação às normas que devem ser seguir para exportar madeira, as empresas madeireiras dizem que a maior exigência é que a madeira utilizada seja de boa qualidade e que elas possuam maquinários de alta tecnologia para gerar os produtos e, assim, às exigências do mercado exterior. Por todos estes fatores, os empresários afirmam que deve haver uma boa preparação de mão-de-obra qualificada. Para isso as empresas precisam realizar gastos adicionais para garantir a produção de qualidade.

A Secretaria de Meio Ambiente enfatiza que o município tem a vantagem de possuir terrenos propícios e um parque industrial forte. As árvores oriundas de reflorestamento produzem tábuas corridas para piso, laminados e compensados.

Mediante as declarações dos respondentes, recorre-se a Sachs (1993) que argumenta que o novo equilíbrio precisa ser encontrado entre as formas de capital-humano, natural, físico e financeiro que incluem os recursos institucionais e culturais. Portanto, seu planejamento deverá levar em conta, simultaneamente, "os cinco pilares do eco-desenvolvimento" ou da sustentabilidade, mostrados no Quadro 7.

Dimensão	**Componentes Principais**	**Objetivos**
SUSTENTABILIDADE SOCIAL	• Criação de postos de trabalho que permitam renda individual adequada (a melhor condição de vida e melhor qualificação profissional); • Produção de bens dirigida prioritariamente às necessidades básicas sociais.	Redução das desigualdades sociais
SUSTENTABILIDADE ECONÔMICA	• Fluxo permanente de investimentos públicos e privados (estes últimos com especial destaque para o cooperativismo); • Manejo eficiente de recursos; • Absorção pela empresa dos custos ambientais; • Endogeneização: contar com suas próprias forças	Aumento da produção e da riqueza social sem dependência externa.
SUSTENTABILIDADE ECOLÓGICA	• Produção com respeito aos ciclos ecológicos dos ecossistemas; • Prudência no uso dos recursos não- renováveis; • Prioridade à produção de biomassa e à industrialização de insumos naturais renováveis; • Redução da intensidade energética e conservação de energia; • Tecnologia e processos produtivos de baixo índice de resíduos; • Cuidados ambientais	Qualidade do meio ambiente e preservação das fontes de recursos energéticos e naturais para as próximas gerações.
SUSTENTABILIDADE ESPACIAL OU GEOGRÁFICA	• Desconcentração espacial de atividades da população; • Descentralização e democratização local e regional do poder; Relação cidade-campo equilibrada (benefícios centrípetos);	Evitar excesso de aglomerações
SUSTENTABILIDADE CULTURAL	• Soluções adaptadas a cada ecossistema; • Respeito à formação cultural comunitária	Evitar conflitos culturais com potencial regressivo.

Quadro 7 – Os Cinco Pilares do Ecodesenvolvimento: seus componentes e objetivos
Fonte: (SACHS, 1993).

Com base nos depoimentos obtidos, pode-se dizer que as empresas apresentam disposição para contribuir com o avanço das florestas nativas. Entretanto, é necessário desenvolver melhores técnicas e um maior acompanhamento por parte dos órgãos fiscalizadores para promover a utilização de práticas de combate a exploração desordenada, principalmente no momento do corte das árvores.

Os empresários afirmam que as empresas precisam obter, junto a Secretaria de Meio Ambiente, desde autorização para executar o plantio das mudas até a obtenção de guias para os produtos acabados. Infelizmente esse processo é muito burocrático, o que causa frustração e descontentamento.

Para Bresser (2002), tornar gerentes públicos mais autônomos significa fazê-los mais eficientes dada a complexidade dos problemas modernos que os governos enfrentam em um mundo de rápidas mudanças.

Por outro lado, os órgãos que fazem acompanhamento das atividades agroflorestais afirmam que Paragominas tem no setor madeireiro o pilar da sua economia. O município tem vocação florestal, pois ali se instalarou um dos principais pólos madeireiros do Estado do Pará.

Os empresários ressaltam ainda que a atividade madeireira exige um número signficativo de funcionários, desde o reflorestamento até o beneficiamento da madeira. Por conta disso, o setor hoje concentra boa parte da mão-de-obra da cidade. É do setor madeireiro que é gerada uma quantia considerável dos impostos e salários

movimentados no município. Um eventual colapso do setor madeireiro não traria prejuízos apenas econômicos, mas também sociais para Paragominas.

Sachs (2002) enfatiza que o desenvolvimento sustentável pode ser alcançado com o aproveitamento dos sistemas tradicionais de gestão dos recursos. No entanto é necessário a organização do processo participativo para identificar as necessidades dos recursos potenciais e das maneiras de aproveitar a biodiversidade.

Sem dúvida as empresas desempenham um papel fundamental no cenário sócio-econômico de Paragominas. No entanto a questão ambiental deve ser analisada de maneira responsável, pois vários fatores deixados pelos impactos ambientais já ocorridos afetam diretamente a sociedade local, haja vista que no passado várias empresas madeireiras encerram suas atividades industriais por falta de matéria-prima.

Portanto, entende-se que os gestores desse município devem pensar o meio urbano como um ecossistema complexo, resultado das alterações e intervenções humanas sobre o meio natural e das dinâmicas sociais e econômicas da sociedade local e regional. E assim voltar suas atenções para as questões que devem ser resolvidas com o esforço e compromisso de todos.

CAPÍTULO V: CONCLUSÕES

O presente estudo teve como base as atividades agroflorestais e o desenvolvimento sustentável, cujo objetivo foi avaliar as atividades agroflorestais, sob a ótica do desenvolvimento sustentável, focalizando os empreendimentos das empresas madeireiras exportadoras do Município de Paragominas, PA.

Por meio da avaliação realizada pode-se afirmar que o setor florestal ainda precisa utilizar práticas mais focadas no reflorestamento para conseguir reparar os danos causados no passado ao meio ambiente, já que as atividades deste setor trazem contribuições significativas para a economia desse município.

A industrialização da madeira para importação e exportação proporciona a geração de emprego e renda, bem como contribui para a melhoria da arrecadação municipal. As empresas que utilizam práticas florestais sustentáveis entram no cenário competitivo dos mercados com vantagens significativas. A partir da tomada de decisão dos responsáveis por esses empreedimentos outras mudanças de consciência deverão ocorrer, uma vez isso gera formas objetivas para contornar os problemas relacionados com os modelos conservadores e ultrapassados de desenvolvimento econômico, social, cultural e político da sociedade.

As atividades agroflorestais foram avaliadas sob a ótica do desenvolvimento sustentável praticado, ou não, pelas empresas madeireiras exportadoras do Município de Paragominas. Constatou-se que nem tudo esta funcionando de acordo com as

expectativas ambientais. Os investimentos que estão sendo viabilizados para a efetivação de projetos de recuperação de áreas degradadas ou alteradas ainda são insuficientes para viabilizar projetos e programas específicos nessa área, principalmente por parte do poder público. Com os sinais de redução na oferta de madeira no mercado, o setor madeireiro procurou investir recursos próprios no desenvolvimento de estratégias que melhorassem o seu desempenho industrial.

As atividades florestais subsidiam as empresas madeireiras, pois garantem matéria-prima para o processo industrial. Mas o montante de recursos necessário para viablizar essas atividades é muito elevado e o retorno ocorre a longo prazo. Por outro lado, esses investimentos esbarram em vários fatores burocráticos, que vão desde o financiamento de projetos até a sua efetivação e acompanhamento dos plantios e isso demanda custos monetários e de tempo para as empresas.

Pode-se afirmar, portanto, que o setor florestal tem especificidades que o diferencia de outros setores da economia, pois dependem de diversos fatores externos gerados pela atividade florestal, tais como: a recuperação de áreas degradadas, conservação do solo, proteção de mananciais, proteção da flora e fauna e emissão de carbono.

Portanto, o setor madeireiro necessita de apoio técnico, por parte do poder público, e a participação da comunidade para compatibilizar as dimensões econômica, social e ambiental do desenvolvimento com ênfase na sustentabilidade.

Durante este observou-se que o Estado do Pará apresenta deficiências no que tange às políticas públicas para o setor florestal. Os planejamentos, tanto estadual quanto

municipal, possuem pouco enfoque nas práticas de reflorestamento, o que resulta em ações isoladas e diretrizes que se transformam em medidas inadequadas.

Dessa forma se elaborou proposições de ações futuras que venham melhorar as práticas de desenvolvimento sustentável no setor florestal, tais como:

- Realizar estudos sobre as técnicas mais adequadas para o plantio de florestas;
- Priorizar planejamentos estratégicos que viabilizem alternativas sustentáveis;
- Implementar ações que levem em consideração as legislações ambientais;
- Realizar práticas responsáveis para fazer frente às exigências do mercado consumidor;
- Viabilizar a expansão de projetos de reflorestamento misto;
- Implementar ações que viabilizem a sustentabilidade do ciclo de produção florestal;
- Compatibilizar a oferta da produção florestal com a demanda industrial;
- Utilizar técnicas que minimizem os danos aos ecossistemas;
- Planejar os processos de plantio, corte e exploração florestal;
- Investir na geração de emprego e qualificação da mão-de-obra da população local;
- Realizar ações que beneficiem a comunidade do entorno;
- Realizar intercâmbio com os sindicatos trabalhistas para o cumprimento das formalidades legais na contratação de mão-de-obra local;
- Participar de programas comunitários para resolução de problemas locais;
- Promover ações sócio-educativas com a comunidade local;

- Adequar as estruturas industriais para atender às exigências legais;
- Promover a melhoria nas condições de trabalho dos funcionários;
- Diversificar as espécies florestais comercializadas;
- Otimizar o ordenamento florestal;
- Agregar valor utilizando os resíduos da exploração florestal;
- Investir no seqüestro de carbono; e
- Expandir o uso de pesquisa voltada para as práticas de reflorestamento sustentável.

Diante das considerações feitas, entende-se que todos os procedimentos postulados dependerão da habilidade com que serão conduzidas as políticas de desenvolvimento florestal. Conclui-se então que o desenvolvimento sustentável do setor florestal vai depender, além dos esforços sustentáveis do próprio setor madeireiro, da tomada de consciência por parte da sociedade e do poder público na elaboração e execução de políticas que levem em consideração os benefícios ambientais, sociais e políticos que esse setor gera para o município de Paragominas.

REFERÊNCIAS

BRASIL.Constituição 1988: **Texto Constitucional de 5 de Outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 19/98 e Emendas constitucionais de Revisão nº a 6/94- Ed atual em 1988**- Brasília:Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1998.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano.** 1972. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/ agenda21/_arquivos/estocolmo.doc>.

BRESSER, P. L. C. **Uma nova gestão para um novo Estado: liberal, social e republicano.** *In: Revista do Serviço Público.* Ano 52, n. 1, Jan-Mar 2001, pp. 5-24. Brasília.

CAMARGO, A.L.B. **As dimensões e os desafios do desenvolvimento sustentável: concepções, entraves e implicações à sociedade humana**. 2002. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – UFSC, Florianópolis-SC.

CARVALHO, M. dos S. **Manual de reflorestamento.** Belém-Pará: Sagrada Família, 2006.

DECRETO N° 2.592, de 27 de novembro de 2006.

DOWBOR, L. ***A reprodução social*: propostas para uma gestão descentralizada**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

EMBRAPA. Meio Ambiente - **Conservação e produtividade da água na agricultura**. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, 2004.

FERREIRA*,* L.V. *&* ALMEIDA S. **O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas**. Estudos Avançados. 2005

FÓRUM INTERNACIONAL DE ONGs E MOVIMENTOS SOCIAIS. ***Tratado das ONGs* aprovado no Fórum Internacional de Organizações Não-governamentais e Movimentos Sociais, no Âmbito do Fórum Global** ECO 92. Rio de Janeiro, s.d.

GARCIA, T. de S. L. **Desenvolvimento Sustentável e Cooperação Internacional: financiamentos do PPG-7/PDA para o assentamento Riacho das Ostras** - Prado (BA)- Dissertação de Mestrado, Uberlândia, 2005.

GASPARINI, L. V. L. **ANÁLISE DAS INTER-RELAÇÕES DE INDICADORES ECONÔMICOS, AMBIENTAIS E SOCIAIS PARA O DESEMPENHO SUSTENTÁVEL: Um instrumento de monitoramento da sustentabilidade organizacional.**

Dissertação de Mestrado em Engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2003.

GONÇALVES, D. B. **Desenvolvimento Econômico, Espaço e Meio-Ambiente**. Unicamp Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos. 2005.

JACOBI, P. **"Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade"**. In: Cadernos de Pesquisa, nº.118:189-205. São Paulo: Fundação Carlos Chagas/Autores Associados, 2003.

KITAMURA, P. C. **A Amazônia e o Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Embrapa, 2007.

LAKATOS, E. M. e MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2003.

LEAL, G. L. R. **Paragominas: A Realidade do Pioneirismo**, 2ªedição, Paragominas /Pa, 2000.

LEI Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001.

Lemos, H. M. de. **Desenvolvimento sustentável**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1999.

LIRA, S. R. B. de. XII Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional do Aviamento a Globalização. **Facetas do (Sub) Desenvolvimento da Economia Paraense**. Belém - Pará – Brasil. 2007

MURRIETA, M. V. S. **Direito Ambiental e a exploração de recursos naturais: um estudo do setor madeireiro em Portel/ Marajó** – Belém: Paka-tatu, 2003.

NOVAES, W. **Agenda 21: um novo modelo de civilização**. In: TRIGUEIRO, A. (org). Meio ambiente no século 21. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

OLIVEIRA. J. H. R. de. **M.A.I.S. MÉTODO PARA AVALIAÇÃO DE INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE ORGANIZACIONAL.** Tese de doutoramento em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2002.

OLIVEIRA, W. **Pará incentiva reflorestamento para barrar destruição da mata**. GAZETA DO BRASIL. Terça, 31 de Janeiro de 2006.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração do Meio Ambiente, Estocolmo/1972 e Declaração sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**– ECO/1992.

PARÁ. Secretaria Executiva de Estado de Planejamento, Orçamento e Finanças. Disponível em: http://www.sepof.pa.gov/paragominas.Cfm. Acessado em: 30 de março de 2008.

PARAGOMINAS, Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Urbanismo. **Banco de Dados Fotográficos.** 2007.

PATIRI, V. **O desafio da formação do gestor socioambiental.** VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11 Oct. 2002

RAMOS, P. **Desenvolvimento, excedente, desperdício e desigualdade: a insustentabilidade de nosso modo de vida**. In: Martins, R.C.; Valencio, N. F. L. S. (org.) Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: desafios teóricos e político-institucionais. São Carlos: Rima, 2003.

RASCHIATORE, R. A. **Inovações e melhorias no gerenciamento de programas de desenvolvimento sustentável: um estudo de caso do Programa Estadual de Microbacias Hidrográficas do Estado de São Paulo** - PEMH. Dissertação (Mestrado) – Centro Universitário Nove de Julho, 2006.

SACHS, I. **Estratégia de transição para o século XXI: Desenvolvimento e Meio Ambiente.** São Paulo: Nobel, 1993.

_____. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SOUZA, A. L. L. de. **Desenvolvimento Sustentável, Manejo Florestal e o Uso dos Recursos Madeireiros na Amazônia Brasileira: desafios, possibilidades e limites**.Teses/ Dissertações. Prêmio NAEA. Belém, 2002.

APÊNDICE

PERGUNTAS PARA A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E OUTROS ÓRGÃOS QUE FAZEM ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DAS EMPRESAS MADEIREIRAS.

01- Como a Instituição avalia o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas?

02- O Município de Paragominas possui áreas de reflorestamento? E onde estão localizadas? Qual o tamanho aproximado destas áreas?

03- Como é realizada a gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município?

04- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores?

05- Quais as espécies de árvores comerciais nestas áreas?

06- Quanto tempo leva em média para essas árvores serem colhidas?

07- Existem novos projetos para a expansão do reflorestamento neste município?
Quais são as razões para o estabelecimento dessas novas áreas?

08- Quais os principais fatores que facilitam ou dificultam a execução desses projetos?

09- Como é feito o controle do ciclo produtivo da colheita das árvores, até a saída dos produtos?

10- Em relação ao número de funcionários que trabalham nas empresas madeireiras, como você avalia a importância dessas empresas na economia do município? E por que?

11- Qual percentual você acredita que estas empresas representam na economia do município?

ENTREVISTAS COM A SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E OUTROS ÓRGÃOS QUE FAZEM ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DAS EMPRESAS MADEIREIRAS.

RESPONDENTE (R 1)

1) Como a Instituição avalia o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas?

R: Paragominas é um município que tem passado por vários ciclos de atividades econômicas, desde o inicio da abertura da Belém-Brasília, passando por uma exploração mais extrativista da madeira, associada à pecuária. Mas hoje vem mudando seu perfil produtivo, especialmente buscando com base na tecnologia e agregação de valor mudar seu desempenho econômico. Embora ainda persista atividade de exploração madeireira, mas com manejo florestal. O reflorestamento vem ganhando importância em Paragominas, a partir da adoção de tecnologias para o reflorestamento, inclusive com espécies nativas como o Parica. E a adoção das tecnologias da madeira foi importantíssimo para que o reflorestamento se viabilizasse. A abertura de segmentos produtivos buscando novas tecnologias tem facilitado o desenvolvimento deste município. E essas tecnologias ajudam a minimizar os impactos do solo, facilitam a integração da lavoura, pecuária e silvicultura. As técnicas que buscam rotação de cultura, integração, os sistemas agroflorestais permitem a conservação dos recursos naturais, processamento do solo possibilita a maior sustentabilidade deste município.

2) O Município de Paragominas possui áreas de reflorestamento? E onde estão localizadas? Qual o tamanho destas áreas?

R: Sim. Hoje na área do Sudeste Paraense tem várias áreas privadas reflorestadas com o Parica. E agora surge atividade com o eucalipto para produção de carvão. A área plantada é estimada de aproximadamente 35 a 50 mil hectares de Parica.

3) Como é realizados a gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município?

R: A EMBRAPA não é órgão gestor. A missão da Embrapa é trabalhar com pesquisa e desenvolvimento, fornecendo técnicas, para dar bases sustentadas para os empreendimentos florestais. Faz-se acompanhamento e avaliação das plantações, dos estados atuais, que precisam melhorar suas tecnologia.

4) Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores?

R: O plantio no caso de Parica é feito geralmente no inverno e sua rotação estimada é em média de 6 a 7 anos.

5) Quais as espécies de árvores comerciais nestas áreas?

R: Atualmente mais utilizada é o Parica, devido o tempo para o corte que diminuiu em relação às espécies nativas.

6) Quanto tempo leva em média para essas árvores serem colhidas?

R: No caso do Parica é no prazo de 6 a 7 anos.

7) Existem novos projetos para a expansão do reflorestamento neste município? Quais são as razões para o estabelecimento dessas novas áreas?

R: sim. Atualmente está sendo efetivado vários projeto de pesquisa com espécie nativa para produção de carvão e madeiras para serrarias. A idéia é trabalhar pesquisa com modelos mistos de produção. O objetivo desses projetos é associar as espécies florestais com diferentes finalidades, e uso em diferentes tempos, e os sistemas florestais, procurando recuperar o passivo ambiental. A exemplo temos áreas de tachi, associado com a castanha e andiroba, que podem ser colhidos em diferentes tempos.

8).Quais os principais fatores que facilitam ou dificultam a execução desses projetos?

R: Do ponto de vista da pesquisa são os recursos financeiros destinados à ampliação de pesquisa. Também a falta de recursos humanos (alunos de graduação e pós-graduação) para realizarem pesquisas. Para s produtores, é a transferência de tecnologia para fortalecer a extensão florestal, que crie serviços. O direcionamento de créditos, pois os bancos têm dificuldade de calcular os coeficientes

técnicos os financiamentos. Fomento de sementes e produção de mudas. As políticas públicas devem focar nas políticas de extensão de crédito. Desenvolvimento de novos projetos.

9) Em relação ao número de funcionários que trabalham nas empresas madeireiras, como você avalia a importância dessas empresas na economia do município? E por que?
R: Sim. As indústrias são responsáveis pelo desenvolvimento deste município, pois a oportunidade de gerar emprego além da produção, mas também na produção de mudas e sementes. A geração de emprego dinamiza a economia, e certamente os arranjos produtivos agregam valor, e conseguem solucionar gargalhos antigos. E tudo isso promove o desenvolvimento local e regional, pois promovem a integração das cadeias produtivas.

10) Qual percentual você acredita que estas empresas representam na economia do município?
R: Estima-se que as indústrias madeireiras representam 50% do orçamento de Paragominas.

RESPONDENTE 2 (R 2)

1) Como a Instituição avalia o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas?
R: Paragominas é um município que vem mudando suas atividades industriais. Atualmente substitui a exploração por atividades baseadas na tecnologia e agregação de valor. Ainda encontra-se algumas empresas que utilizam a exploração madeireira com pouca tecnologia, porém estas empresas já buscam o reflorestamento como alternativa para melhorar seu desempenho industrial. Essas mudanças permitem diminuir os impactos do solo, e assim facilitam a maior conservação dos recursos naturais, o que permite a sustentabilidade ambiental.

2) O Município de Paragominas possui áreas de reflorestamento? E onde estão localizadas? Qual o tamanho destas áreas?
R: No Sudeste Paraense encontra-se várias áreas privadas reflorestadas, que predominantemente plantam o parica. Há empresas que plantam também eucalipto para a produção em especial do carvão.

3) Como é realizados a gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município?
R: Para os técnicos da EMBRAPA a responsabilidade é desenvolver pesquisa sobre práticas para auxiliar os produtores nos empreendimentos florestais. Fazemos acompanhamento e avaliação das plantações, apresentando alternativas viáveis para a melhoria tecnológica da empresa.

4) Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores?
R: Sim, sempre o plantio é feito no inverno, para o corte no período de 6 a 7 anos, para o caso do paricá.

5) Quais as espécies de árvores comerciais nestas áreas?
R: Pode-se afirmar que o mais comercial é o paricá, devido sua especificidade para o corte.

6) Quanto tempo leva em média para essas árvores serem colhidas?
R: Isso diversifica demais, mas no caso do Parica o prazo estimado é de 6 a 7 anos.

7) Existem novos projetos para a expansão do reflorestamento neste município? Quais são as razões para o estabelecimento dessas novas áreas?
R: Certamente, pois Paragominas necessita de projeto de pesquisa para a expansão e manutenção das espécies nativas. Hoje adota-se projetos com modelos mistos de produção. Ou seja, planta-se diversas espécies que são colhidas em diferentes períodos. Como exemplo citamos áreas plantadas com tachi, castanha e andiroba.

8).Quais os principais fatores que facilitam ou dificultam a execução desses projetos?

R: O maior entrave para execução de projetos são os investimentos financeiros destinados à ampliação de pesquisa. A burocracia para liberação de créditos para os produtores. Investimento para produção de sementes e produção de mudas.

9) Em relação ao número de funcionários que trabalham nas empresas madeireiras, como você avalia a importância dessas empresas na economia do município? E por que?
R: Sabe-se que as empresas madeireiras significam um potencial fundamental para arrecadação do município. A geração de emprego e renda é evidente para essa observação. Essa prática traz como fator positivo a dinamização da economia.

11) Qual percentual você acredita que estas empresas representam na economia do município?
R: Pode-se fazer uma estimativa que as indústrias madeireiras contribuem entre 35% a 50% do orçamento municipal.

RESPONDENTE 3 (R 3)

1) Como a Instituição avalia o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas?
R: Achamos que Paragominas é um município que representa uma síntese do Pará como um todo, demonstrando que, após ter sido considerado uma região violenta e de desmandos ambientais, conseguiu rever seus parâmetros de desenvolvimento a apostar em atividades que recuperam o meio ambiente, como é o caso do reflorestamento. Nossa avaliação é que este processo está sendo muito bem conduzido pela sociedade e poder publico local.

2) O Município de Paragominas possui áreas de reflorestamento? E onde estão localizadas? Qual o tamanho aproximado destas áreas?
R: Possui áreas expressivas de reflorestamento, especialmente da espécie Paricá, localizadas num raio de até 50 Km do centro urbano. Estimamos em cerca de 30 mil hectares de plantio no município e 50 mil hectares na região de Paragominas.

3) Como é realizada a gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município?
R: Além do trabalho individual dos produtores, o sindicato madeireiro local possui um programa com o Sebrae, chamado Programa de Desenvolvimento Florestal de Paragominas, onde, através de um conjunto de ações, visa apoiar tecnicamente os plantios na região.

4) Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores?
R: Sim, os plantios vão de janeiro a maio de cada ano e o corte começa a partir do sexto ano para as espécies de ciclo curto.

5) Quais as espécies de árvores comerciais nestas áreas?
R: A mais difundida é o Paricá, seguida da Teça e Eucaliptus. Existem também plantios de Sumaúma, Freijó, Mogno, dentre outras espécies.

6) Quanto tempo leva em média para essas árvores serem colhidas?
R: Dependendo da espécie, varia de 06 a 20 anos o tempo para colheita final.

7) Existem novos projetos para a expansão do reflorestamento neste município?
Quais são as razões para o estabelecimento dessas novas áreas?
R: Sim, muitos produtores estão fazendo o plantio florestal. A principal razão é a demanda do mercado consumidor, seja na área de madeira e móveis, seja na área siderúrgica, que possui uma necessidade bastante grande de matéria-prima florestal para a produção do carvão vegetal.

8) Quais os principais fatores que facilitam ou dificultam a execução desses projetos?

R: O grande nó é a questão fundiária, ou seja, a falta de documentação das terras da região, o que impede a segurança necessária para os investimentos. Outra questão a ser revista são as normas ambientais que burocratizam muito os plantios florestais.

9) Em relação ao número de funcionários que trabalham nas empresas madeireiras, como você avalia a importância dessas empresas na economia do município? E por que?
R: A atividade de base florestal é, ainda, a mais importante do município na geração de emprego e renda, pois abrange um número muito grande de famílias que trabalham direta ou indiretamente com este ramo econômico.

10) Qual percentual você acredita que estas empresas representam na economia do município?
R: No último levantamento, diagnosticou-se que o setor madeireiro representa 55% do PIB da região.

RESPONDENTE 5 (R 5)
01- Como a Instituição avalia o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas?
R: Paragominas é um dos principais pólos madeireiros do Pará e dos maiores produtores/consumidores de madeira do Estado. O município vive um momento de expansão e de desenvolvimento, provocado, sobretudo pela instalação de novos empreendimentos e chegada de grandes lojas à cidade.
Durante um bom tempo, o município cresceu de forma desordenada, o que levou ao uso irracional de grandes extensões de áreas florestais. Atualmente, porém, os produtores do município e a própria administração municipal buscam utilizar os recursos naturais de forma sustentável. No caso do setor florestal, várias empresas fizeram investimentos no seu parque industrial e no quadro de funcionários para melhorar as técnicas de manejo florestal e o aproveitamento da madeira e agregar mais valor à sua produção, o que tende a reduzir a pressão sobre a floresta.

02- O Município de Paragominas possui áreas de reflorestamento? E onde estão localizadas? Qual o tamanho aproximado destas áreas?
R: O município possui sim áreas de reflorestamento. Maiores informações com o Sindiserpa (Sindicato do Setor Florestal de Paragominas) pelo telefone (91) 3729-7623.

03- Como é realizada a gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município?
R: O setor produtivo buscou nos últimos anos melhorar os resultados dos seus plantios. Por isso, vários produtores decidiram contratar pesquisadores e especialistas para fazer uma melhor avaliação das áreas e, além disso, passaram a ser mais criterioso na compra das sementes e mudas.
Infelizmente, o setor enfrenta muitas barreiras para deslanchar o reflorestamento na região. Boa parte destes problemas é resultado de entraves fundiários e, sobretudo, da burocracia dos órgãos ambientais, em especial a Sema (Secretaria de Estado de Meio Ambiente), que dificultam a emissão dos documentos necessários para respaldar o plantio e a colheita.

04- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores?
R: No Pará, o período ideal para se fazer o plantio é o inverno (entre outubro e março), enquanto que a colheita ocorre no verão (abril a outubro).

05- Quais as espécies de árvores comerciais nestas áreas?
R: A principal delas é o paricá, que é uma espécie nativa. Porém, alguns produtores passaram a postar também na teça, uma espécie exótica.

06- Quanto tempo leva em média para essas árvores serem colhidas?
R: O tempo médio é entre sete e oito anos.

07- Existem novos projetos para a expansão do reflorestamento neste município?

Quais são as razões para o estabelecimento dessas novas áreas?
Sim. Várias empresas, como a Vale (antiga Vale do Rio Doce), escolheram Paragominas para fazer grandes investimentos em reflorestamento. As madeireiras do município também já demonstram a intenção de apostar mais no reflorestamento nos próximos anos.
O município tem a vantagem de possuir um terreno propício e um parque industrial forte, que pode utilizar as árvores oriundas de reflorestamento para produzir desde pisos a laminados e compensados, por exemplo. Além disso, as empresas do município estão dispostas a contribuir para o freio ao avanço sobre as florestas nativas, combate ao aquecimento global e aposta no mercado de créditos de carbono.
O setor carvoeiro, por exemplo, é outro que está iniciando investimentos no reflorestamento.

08- Quais os principais fatores que facilitam ou dificultam a execução desses projetos?
Talvez o único facilitador seja a percepção das empresas de que é necessário encontrar alternativas para a produção madeireira que não seja a utilização de florestas nativas.
As dificuldades são muitas. Além daquelas mencionadas no item 3, vale ressaltar os problemas das invasões de terras e da falta de estímulo por parte do governo.
09 - Em relação ao número de funcionários que trabalham nas empresas madeireiras, como você avalia a importância dessas empresas na economia do município? E por que?
R: A exemplo mais de 30 municípios paraenses, Paragominas tem no setor madeireiro o pilar da sua economia. O município tem vocação florestal, pois ali instalaram-se alguns dos primeiros madeireiros do Pará. A atividade, que exige uma boa quantidade de funcionários desde o reflorestamento até o momento de beneficiamento da madeira, se expandiu nos últimos anos. Por conta disso, o setor hoje concentra boa parte da mão-de-obra da cidade. É do setor madeireiro que sai uma quantia considerável dos impostos e salários movimentados no município. Um eventual colapso do setor madeireiro não traria prejuízos apenas econômicos para Paragominas, mas também sociais.

10- Qual percentual você acredita que estas empresas representam na economia do município?
R: Acredito que em torno de 40%.

RESPONDENTE 6 (R 6)

01- Como a Instituição avalia o desenvolvimento sustentável no Município de Paragominas?
R: Paragominas é considerado um município que possui um parque industrial que representa um diferencial no PIB do Estado do Pará. Esse indicador pode ser utilizado para fazer um comparativo entre os índices do século passado, pois os empresários visavam apenas o lucro, esquecendo o desenvolvimento sustentável do município. Com o passar dos anos, o município esta passando por um processo de expansão, entre elas encontra-se as práticas de reflorestamento, para corrigir as áreas alteradas por práticas insustentáveis do passado. No atual contexto, pode-se dizer que os produtores do município e a própria administração municipal está viabilizando ações que tem como meta a sustentabilidade municipal. Percebe-se claramente as empresas investindo em tecnologia de ponta, para buscar não somente o desenvolvimento econômico, mas também o ambiental, já que é requisito para sua inserção no mercado internacional. Portanto, percebo que o município esta caminhando de acordo com as propostas sustentáveis, estabelecidas pela diretrizes ambientais.

02- O Município de Paragominas possui áreas de reflorestamento? E onde estão localizadas? Qual o tamanho aproximado destas áreas?
R: Sim, atualmente o Sudeste Paraense possui várias áreas de reflorestamento.

03- Como é realizada a gestão, orientação e acompanhamento das áreas de reflorestamento do município?
R: Os diversos órgãos que fazem o assessoramento e acompanhamento do setor produtivo, esta efetivando projetos que busquem práticas sustentáveis. Os produtores em especial decidiram contratar pesquisadores e especialistas para fazer uma melhor avaliação das áreas e, assim passaram a utilizar outros critérios para aquisição de sementes e mudas.

04- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores?

R: Evidente, pois há períodos específicos para se fazer o plantio, que acontece no inverno, e a colheita ocorre no verão.

05- Quais as espécies de árvores comerciais nestas áreas?
R: Atualmente o paricá, é a espécie mais plantada. No entanto já existe produtores utilizando o eucalipto, a teca, e outros.

06- Quanto tempo leva em média para essas árvores serem colhidas?
R: depende da espécie cultivada, mas predominantemente acontece entre seis a oito anos.

07- Existem novos projetos para a expansão do reflorestamento neste município?
Quais são as razões para o estabelecimento dessas novas áreas?
R: Sim. Os projetos de expansão são fundamentais para a melhoria do desempenho das empresas. E várias empresas como é o caso da Vale do Rio Doce, escolheram Paragominas para fazer grandes investimentos em reflorestamento, pois acreditam no seu potencial de produção.

08- Quais os principais fatores que facilitam ou dificultam a execução desses projetos?
R: Pode-se citar que o facilitador é a vontade que as empresas possuem para viabilizar melhor produção de madeireira de boa qualidade para o mercado exportador. Em relação as dificuldades pode-se citar as burocracia das instituições financiadoras, bem como as políticas públicas que ainda não atendem a demanda do município.

09- Em relação ao número de funcionários que trabalham nas empresas madeireiras, como você avalia a importância dessas empresas na economia do município? E por que?
R: O município de Paragominas tem no setor madeireiro um dos principais indicadores de arrecadação municipal. Assim, pode-se dizer que a geração de emprego e renda representa o divisor de água para o município.

11- Qual percentual você acredita que estas empresas representam na economia do município?
R: Estima-se que entre 40% a 50% do PIB municipal é resultante dessas atividades.

ROTEIRO DE ENTREVISTAS PARA EMPRESÁRIOS MADEIREIROS.

01- Como você entende o desenvolvimento sustentável na atividade industrial do Município de Paragominas?

02- Como estava o cenário das empresas que atuam com extração de madeira antes a efetivação de leis que proíbem a exploração desordenada?

03- No seu entendimento de que forma a legislação ambiental deveria ser aplicada, para que suas regras pudessem contribuir com o crescimento e desenvolvimento empresarial e da região como um todo?

04- A sua empresa possui áreas de reflorestamento próprias? E onde estão localizadas?

05- Qual o tamanho destas áreas?

06- Toda madeira usada na empresa vem das plantações próprias? Se não, de onde vem esta outra madeira e quanto de matéria prima total vem de lá?

07- Como são geridas as ares de reflorestamento da empresa?

08- Você acredita que estas práticas de reflorestamento trazem melhorias para o desenvolvimento do município?

09- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores? Quanto tempo demora para as árvores serem cortadas?

10- Quais espécies de árvores comerciais?

11- Em relação à gestão das árvores plantadas, vocês recebem orientação e acompanhamento por parte dos órgãos públicos?

12- O desenvolvimento sustentável é hoje uma novidade, tanto para as empresas, quanto aos governos e sociedade. Sendo assim pergunta-se: a empresa trabalha com projetos de sustentabilidade? Como são planejados?

13- Quais os principais empecilhos para a execução destes projetos?

14- Como é processada a madeira que entra na empresa até o produto final?

15- A empresa diversifica sua produção para atender as demandas nacionais e internacionais? Que critérios são usados para definir isto?

16- Quais as normas devem seguir para exportar madeira? Estas normas são fáceis de seguir? Se não por que?

17- Quanto aos funcionários a empresa emprega de forma direta?

18- E terceirizados?

19- Quantos empregos indiretos a empresa gera na região?

20- Na sua avaliação, quanto da economia do município é gerada pelos empregos diretos? E dos indiretos? E terceirizados?

21- E quanto à arrecadação do município, qual o percentual gerado anualmente pelas atividades desta empresa aos cofres públicos?

22- Qual o tempo médio para a permanência dos funcionários nesta empresa?

23- Quais os benefícios que os funcionários recebem?

ENTREVISTAS COM EMPRESÁRIOS MADEIREIROS.

EMPRESA I

01- Como você entende o desenvolvimento sustentável na atividade industrial do Município de Paragominas?
R: Eu entendo que este método (sustentável) veio a propiciar as empresa da atividade madeireira, uma maneira exemplar de trabalho, pois desta forma, Paragominas hoje está vivendo uma outra fazer de trabalho, menos impacto na natureza, extraindo realmente o necessário para a industrialização e obtendo qualidade que proporcionará lucros sem degradar o meio ambiente e o melhor disto tudo é a necessidade de conscientização entre os empresários e equipes que desenvolve este trabalho.

02- Como estava o cenário das empresas que atuam com extração de madeira antes a efetivação de leis que proíbem a exploração desordenada?
R: Meio complicado muitas empresas não possuíam tecnologia adequada, trabalhando desordenadamente, muitos chegaram ir a falência, trabalhando com arvores de dimensões inferiores ao permitido por lei, outros trabalhando em áreas de reserva biológica, reservas indígenas, e como conseqüências eram muitas vezes atuado pelos órgãos competente com multas elevadas e impagáveis, então viviam verdadeiros caos dentro desta economia.

03- No seu entendimento de que forma a legislação ambiental deveria ser aplicada, para que suas regras pudessem contribuir com o crescimento e desenvolvimento empresarial e da região como um todo?
Apesar de que possuímos uma legislação, mas deveria ser bem aplicada, cobrando dos empresários atitudes dignas que viessem a preservar a classe madeireira, por exemplo o reflorestamento seria obrigado a ser projetado dentro de seu espaço de trabalho,pois se todos fizessem um pouco não estaríamos hoje nesta situação, e também os órgãos deveriam viver a realidade de cada região, é meio polemico esta situação mas alguém tem que fazer alguma coisa.

04- A sua empresa possui áreas de reflorestamento próprias? E onde estão localizadas?
R: Sim, no município de Paragominas, Ulianopolis e D. Eliseu.

05- Qual o tamanho destas áreas?
R: 26 mil hectares, com 16 milhões de arvores.

06- Toda madeira usada na empresa vem das plantações próprias? Se não, de onde vem esta outra madeira e quanto de matéria prima total vem de lá?
R: 80% reflorestamento 20% projeto de manejo sustentável

07- Como são geridas as ares de reflorestamento da empresa?
R: Dentro de um espaço totalmente organizado, usando o sistema sustentável, com normas técnicas para atender toda cadeia produtiva da empresa, para isto é necessário um acompanhamento de pessoas realmente capacitadas de gerenciar.

08- Você acredita que estas práticas de reflorestamento trazem melhorias para o desenvolvimento do município?
R: O Grupo Concrem tem como objetivo valorizar o uso da madeira de forma racional e sustentável, promovendo o desenvolvimento e o bem estar da sociedade de forma duradoura.
09- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores? Quanto tempo demora para as árvores serem cortadas?
R: Sim, o plantio é feito no feriados das chuvas e o corte o ano todo fazendo o desbaste das arvores.O período do corte entre 7 a 9 anos já pode ser processados.

10- Quais espécies de árvores comerciais?
R: Reflorestada e Paricá.

11- Em relação à gestão das árvores plantadas, vocês recebem orientação e acompanhamento por parte dos órgãos públicos?
R: Não temos apoio de órgãos públicos, o nosso reflorestamento é feito com nosso próprio recurso.Para pesquisas fizemos uma associação que é o CPP(centro de pesquisas do paricá)

12- O desenvolvimento sustentável é hoje uma novidade, tanto para as empresas, quanto aos governos e sociedade. Sendo assim pergunta-se: a empresa trabalha com projetos de sustentabilidade? Como são planejados?
R: O reflorestamento é extraído através de projetos autorizados pelo IBAMA

13- Quais os principais empecilhos para a execução destes projetos?
R: O principal problema de hoje e parte fundaria, pois nossas áreas não possuem documentos, são áreas da união que ainda não definiram a regularização, várias propostas estão sendo estudados, e isto dificulta a tramitação do processo junto a SEMA.

14- Como é processada a madeira que entra na empresa até o produto final?
R: Ela é transportada do projeto até as empresas via rodoviário, chegando ao pátio Passa pelo processo de limpeza, tirando a sua cobertura(casca) em seguida é levada ao torno, onde é fito o processo de desfolhamento para produção de laminas, e após este processo vai para a guilhotina onde é feito o corte d acordo com as medidas especificadas e adiante levado para montagem conforme a espessura do compensado e levado a prensa por alguns minutos e após para a esquadrejadeira para o corte e feito o lixamento e após enviado para setor de acabamento para tirar as falhas existente e levado para embalagem, claro que dentro desses processos a vários tipos de classificação do produto acabado como classificação de primeira e segunda etc..

15- A empresa diversifica sua produção para atender as demandas nacionais e internacionais? Que critérios são usados para definir isto?
R: Claro, tem que haver a diversificação, pois o compensado tem sua classificação rigorosa para mercado internacional, questões de dimensões diferente usado no Brasil, e a qualidade do produto acabado, pois a Europa, USA, Ásia, são muitos exigentes para compra deste produto.Para tanto as empresa de credibilidade possuem em seu quadro de trabalho pessoas altamente capacitados para comandar estes critérios.

16- Quais as normas devem seguir para exportar madeira? Estas normas são fáceis de seguir? Se não por que?
R: Primeiro a madeira utilizada deve ser de boa qualidade, vários são os critérios utilizados, por exemplo: o Grupo Concrem possui maquinários de alta tecnologia para desenvolver este trabalho, a empresa possui métodos implantados para atender as solicitações do mercado exterior, estas normas não são fáceis, como relatei a uma preparação de Mão de obra treinada e isto requer para empresa gastos adicionais mas resultado é satisfatório,podemos dizer que Paragominas hoje possui um parque industrial a altura de mercado.

17- Quanto aos funcionários a empresa emprega de forma direta?
R: Mais ou menos 2.500 funcionários

18- E terceirizados?
R: 500 funcionários

19- Quantos empregos indiretos a empresa gera na região?
R: É meio difícil de dizer um total, mas acho que mais de 3.000 empregados.

20- Na sua avaliação, quanto da economia do município é gerada pelos empregos diretos? E dos indiretos? E terceirizados?
R: De acordo com os dados municipais os serviços geram para a economia municipal em média 160.000.

21- E quanto à arrecadação do município, qual o percentual gerado anualmente pelas atividades desta empresa aos cofres públicos?
R: Em média de 40% a 50%.

22- Qual o tempo médio para a permanência dos funcionários nesta empresa?
R: Entendemos que a permanência do funcionário na empresa traz resultados positivos, já que recebem treinamento para desenvolver de forma satisfatória suas atividades, A rotatividade de funcionários é prejudicial. Por isso em média ficam no mínimo de um ano a um ano em meio.

23- Quais os benefícios que os funcionários recebem?
R: Os funcionários além de todos o direitos trabalhistas recebem também curso de capacitação, premiação por produção. São oferecidos também apoio para as famílias em relação a educação e lazer.

EMPRESA II

01- Como você entende o desenvolvimento sustentável na atividade industrial do Município de Paragominas?
R: A sustentabilidade empresarial depende da forma como processa suas ações. No caso das práticas sustentável fica claro que para continuar competindo no mercado nacional e internacional necessita-se viabilizar programas que propicie tanto para as empresa que atuam no setor florestal quanto para o município condições favoráveis para sua sobrevivência ambiental. Portanto, o desenvolvimento sustentável trouxe para o Paragominas melhorias tanto no campo econômico, quanto no político e social.

02- Como estava o cenário das empresas que atuam com extração de madeira antes a efetivação de leis que proíbem a exploração desordenada?
R: No passado os empresários não percebiam que explorar de forma desordenada trazia conseqüências negativas para o setor. A exemplo disso, constata-se o grande número de empresas do ramo que fecharam suas portas. Atualmente com o acompanhamento de órgãos especializados pode-se desfrutar de um novo cenário, bem como as diretrizes ambientais que estabelecem a utilização de práticas sustentáveis.

03- No seu entendimento de que forma a legislação ambiental deveria ser aplicada, para que suas regras pudessem contribuir com o crescimento e desenvolvimento empresarial e da região como um todo?
R: A legislação ambiental é aplicada ainda que de forma impositiva, pois os órgãos gestores não estão ainda em condições de trabalhar essas exigências, pois deveria atuar no acompanhamento das práticas para perceberem quais os fatores que viabilizam ou dificultam sua efetivação. No entanto, as exigências sobre os empresários se constituem em atitudes isoladas, dando sentido de fiscalização para apenas impor critérios de cumprimento.
04- A sua empresa possui áreas de reflorestamento próprias? E onde estão localizadas?
R: Em Paragominas, e Ulianópolis.

05- Qual o tamanho destas áreas?
R: Em torno de 18 mil hectares.

06- Toda madeira usada na empresa vem das plantações próprias? Se não, de onde vem esta outra madeira e quanto de matéria prima total vem de lá?
R: Utiliza-se em média 70% de áreas de reflorestamento e 30% de projeto de manejo sustentável

07- Como são geridas as ares de reflorestamento da empresa?
R: Procura-se desenvolver a gerência planejada, para que o uso desses produtos seja dentro dos padrões de sustentabilidade, para atender a cadeia produtiva da empresa. Essas atividades são planejadas por técnicos especializados.

08- Você acredita que estas práticas de reflorestamento trazem melhorias para o desenvolvimento do município?
R: Esse Grupo empresaria, objetiva a utilização da madeira de forma racional, viabilizando ações sustentável, para que se possa desenvolver ser comprometer os recursos naturais.

09- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores? Quanto tempo demora para as árvores serem cortadas?
R: As plantações de mudas são realizadas no período do inverno, já o período para o corte ocorre dentro do prazo entre 6 a 9 anos.

10- Quais espécies de árvores comerciais?
R: Nas áreas de reflorestamento temos o paricá, eucalipto e a teca.

11- Em relação à gestão das árvores plantadas, vocês recebem orientação e acompanhamento por parte dos órgãos públicos?
R: As orientações que recebemos vem de empresas privadas que contratamos os serviços para fazer acompanhamento e avaliação, pois os órgãos públicos, não têm suportes para isso, já que dependem de recursos governamentais. Portanto o reflorestamento é feito com nosso próprio recurso, para a viabilização dessa etapa foi criado a associação que originou o centro de pesquisas do paricá.

12- O desenvolvimento sustentável é hoje uma novidade, tanto para as empresas, quanto aos governos e sociedade. Sendo assim pergunta-se: a empresa trabalha com projetos de sustentabilidade? Como são planejados?
R: Sim, e os reflorestamentos são planejados e acompanhados de acordo com as normas do IBAMA.

13- Quais os principais empecilhos para a execução destes projetos?
R: Aponta-se como maior entrave a questão da posse de terra para a implementação desses projetos. A maioria das áreas pertence à União, e essas áreas não possuem documentação de posse. A tramitação do processo de posse na SEMA são demorados e burocráticos.

14- Como é processada a madeira que entra na empresa até o produto final?
R: No primeiro momento tem-se a logísticas para o translado da matéria-prima até o pátio industrial. No segundo momento processa-se a limpeza das toras, ou seja a retirada da casca. Posteriormente faz o processo de desfolhamento para produção de laminas. Para cortar essa madeira no tamanho certo, utiliza-se a guilhotina. Para o caso do compensado faz-se a montagem de acordo com a espessura da lâmina. A seguir passa pela prensa por alguns minutos, depois é feito o esquadrejamento em máquina própria e finalmente é feito o lixamento das peças, para ser embalado com as devidas especificações.

15- A empresa diversifica sua produção para atender as demandas nacionais e internacionais? Que critérios são usados para definir isto?
R: Certamente, pois o mercado consumidor exige para a compra do produto, alguns detalhes técnicos. Os mercados internacionais exigem classificação rigorosa, diferente das utilizadas no mercado nacional. Essas exigências fazem com as empresas recrutem mão-de-obra especializada.

16- Quais as normas devem seguir para exportar madeira? Estas normas são fáceis de seguir? Se não por que?
R: A maior exigência é que o produto seja de boa qualidade. E para isso precisa-se adquirir ferramentas com tecnologia avançada.

17- Quanto aos funcionários a empresa emprega de forma direta?
R: Em média 1.500 funcionários efetivos.

18- E terceirizados?
R: Cerca de 350 pessoas, distribuídas entre homem e mulher.

19- Quantos empregos indiretos a empresa gera na região?

R: Estima-se que a mão-de-obra gerada pelo setor atinge em média aproximada de 1.500 a 3.000 empregados.

20- Na sua avaliação, quanto da economia do município é gerada pelos empregos diretos? E dos indiretos? E terceirizados?
R: Não temos dados para responder essa questão.

21- E quanto à arrecadação do município, qual o percentual gerado anualmente pelas atividades desta empresa aos cofres públicos?
R: sem informações precisas.

22- Qual o tempo médio para a permanência dos funcionários nesta empresa?
R: Hoje graças as mudanças internas, capacitação, reciclagem, curso adversos o funcionário consegue permanecer no emprego em media de 1 ano.

23- Quais os benefícios que os funcionários recebem?
R: A empresa preocupada em melhorar o nível de vida de seus funcionários, oferece oportunidade de seus filhos poder melhorar seu nível cultural, artístico, podendo participar de cursos oferecidos na empresa como escola de música, balé, museu, tudo isto para que estas crianças tenham vida digna diante da sociedade em que vivem.

EMPRESA III

01- Como você entende o desenvolvimento sustentável na atividade industrial do Município de Paragominas?
R: O desenvolvimento sustentável trouxe benefício para as empresas que atuam com atividade madeireira, pois hoje Paragominas passa por mudanças importantes na produção de madeira. As empresas desenvolvem seu trabalho produzindo menos danos para a natureza. Atualmente utiliza-se apenas o necessário para a industrialização, pois temos noção que o desperdício traz conseqüências negativas para o setor. E assim podemos ter lucro sem alterar o meio ambiente.

02- Como estava o cenário das empresas que atuam com extração de madeira antes a efetivação de leis que proíbem a exploração desordenada?
R: Em processo de falência, pois devido a falta de informação e capacitação muitas empresas chegaram a fechar suas portas. A falta de planejamento fazia com que as empresas e município não fizesse previsões orçamentária, e isso dificultava as práticas industriais. Atualmente vive-se um novo momento, pois contratamos serviços especializados para acompanhar e avaliar o que a empresa pode melhorar para sua inserção no mercado nacional e internacional. Essas práticas tornam-se o diferencial de Paragominas. Por isso podemos dizer que vivemos um novo modelo de produção.

03- No seu entendimento de que forma a legislação ambiental deveria ser aplicada, para que suas regras pudessem contribuir com o crescimento e desenvolvimento empresarial e da região como um todo?
R: Ser mais presente para auxiliar as dificuldades das indústrias, em vez de apenas taxar multas. Para que saia do papel os órgãos públicos devem ser mais presentes nas atividades desenvolvidas pelas indústrias, já que este setor gera bons indicadores para eles.

04- A sua empresa possui áreas de reflorestamento próprias? E onde estão localizadas?
R: Sim, no município de Paragominas.

05- Qual o tamanho destas áreas?
R: 10 mil hectares.

06- Toda madeira usada na empresa vem das plantações próprias? Se não, de onde vem esta outra madeira e quanto de matéria prima total vem de lá?

R: 50% reflorestamento 50% projeto de manejo sustentável

07- Como são geridas as ares de reflorestamento da empresa?
R: Faz-se o gerenciamento por funcionários da empresa, que são treinados por instituições privadas que assessoram nosso trabalho.

08- Você acredita que estas práticas de reflorestamento trazem melhorias para o desenvolvimento do município?
R: Evidente que sim, pois a melhoria das práticas ambientais significa benefícios tanto para produtores como sociedade em geral.

09- Existem períodos específicos para o plantio e corte das árvores? Quanto tempo demora para as árvores serem cortadas?
R: Sim, o plantio é feito no inverno e o corte durante o verão.

10- Quais espécies de árvores comerciais?
R: Predominantemente o Paricá.

11- Em relação à gestão das árvores plantadas, vocês recebem orientação e acompanhamento por parte dos órgãos públicos?
R: Não podemos contar com apoio de órgãos públicos. As áreas reflorestadas são de responsabilidade apenas dos produtores que formaram o centro de pesquisas do paricá, para desenvolver projetos ambientais.

12- O desenvolvimento sustentável é hoje uma novidade, tanto para as empresas, quanto aos governos e sociedade. Sendo assim pergunta-se: a empresa trabalha com projetos de sustentabilidade? Como são planejados?
R: Evidente que sim, pois do contrário não entramos na competição internacional. E tudo é feito de acordo com as normas ambientais.

13- Quais os principais empecilhos para a execução destes projetos?
R: Licenciamento para ocupar terras da União para plantio de árvores para o reflorestamento. Burocracia dos órgãos públicos.

14- Como é processada a madeira que entra na empresa até o produto final?
R: São várias as etapas. Primeiro a extração nas áreas até a chegada na empresa. Depois o processamento propriamente dito, que é o corte para tábuas plainadas.
Posteriormente a fase do lixamento e embalagens desse produto.

15- A empresa diversifica sua produção para atender as demandas nacionais e internacionais? Que critérios são usados para definir isto?
R: Sim, há uma diferença bem significativa para a produção de importação e exportação. Os produtos para exportação seguem algumas exigências específicas.

16- Quais as normas devem seguir para exportar madeira? Estas normas são fáceis de seguir? Se não por que?
R: Produto de excelente qualidade, gerados a partir de alta alta tecnologia.

17- Quanto aos funcionários a empresa emprega de forma direta?
R: Mais ou menos 1.000 funcionários

18- E terceirizados?
R: 200 funcionários

19- Quantos empregos indiretos a empresa gera na região?
R: Acredita-se que em média 2.000 empregados.

20- Na sua avaliação, quanto da economia do município é gerada pelos empregos diretos? E dos indiretos? E terceirizados?
R: É difícil precisar essa informação.

21- E quanto à arrecadação do município, qual o percentual gerado anualmente pelas atividades desta empresa aos cofres públicos?
R: Sem informação.

22- Qual o tempo médio para a permanência dos funcionários nesta empresa?
R: Nossos funcionários permanecem em média de 2 a 3 anos.

23- Quais os benefícios que os funcionários recebem?
R: Entendendo que a satisfação do funcionário resulta na melhoria da produção, procura-se atender da melhor forma possível esses trabalhadores. Além dos seus direitos estabelecidos em lei procura-se dar outros incentivos voltados para área da educação, cultura e lazer.

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo