

PARTICIPAÇÃO ECONÔMICA DO SETOR MADEIREIRO NO MUNICÍPIO DE ARIPUANÃ-MT E A SUA INFLUÊNCIA NA GERAÇÃO DIRETA DE EMPREGO E RENDA¹

Angelita Aparecida Macedo²
Karine Medeiros Anunciato³

RESUMO

O Brasil é um país privilegiado por sua vasta e extensa cobertura florestal, principalmente pela região amazônica que compreende aproximadamente a metade de seu território, o que proporciona o crescimento e o desenvolvimento do setor florestal nessa região chamada “Amazônia Legal”, formada por nove Estados. O extrativismo da madeira é um dos principais fatores econômicos que movimentam a economia de vários municípios, o Estado de Mato Grosso, por exemplo, é um dos principais produtores de madeira, setor que compõem a economia de 40 municípios do estado, entre eles Aripuanã. Em Aripuanã o setor madeireiro representa um importante impulsionador da economia. Dentro deste contexto, a presente pesquisa buscou identificar a participação do setor madeireiro na economia de Aripuanã e sua influência na geração direta de empregos e renda à população. Com este trabalho pretendeu-se demonstrar a representatividade econômica do setor madeireiro para o município e também sua contribuição significativa para a geração de emprego e renda para os munícipes. A metodologia utilizada para se desenvolver a presente pesquisa se baseou na leitura de literaturas atuais e pertinentes, levantamento de dados e aplicação de questionário com os responsáveis por empresas madeireiras que atuam no perímetro urbano. A partir das análises, constatou-se que o setor madeireiro detém grande relevância na economia de Aripuanã, participando com, aproximadamente, 37% da arrecadação na economia do município, e gera um número significativo de empregos diretos, proporcionando uma renda expressiva a seus colaboradores.

Palavras-chave: Setor florestal, Amazônia Legal, economia.

ABSTRACT

Brazil is a privileged country for its vast and extensive forest cover, mainly by amazon region that comprises approximately half of its territory, what it provides the growth and development of the forestry sector in this region called “Legal Amazon”, formed by nine states. The extraction of wood is one of the major economic factors what movement the economy of several municipalities, The state of Mato Grosso, for example, is one of the main producers of wood, the sector that compose the economy of 40 municipalities in the state, Among them Aripuanã. In Aripuanã the forest sector represents an important driving for the economy. Within this context, the present search seeked to identify the participation of the wood sector in the economy of Aripuanã and its influence on the generation direct jobs and income to the population, With this work intended it to demonstrate the representativeness economic of the lumberjack sector for the city and also its significant contribution to the generation of employment and income for the residents. The methodology used to develop this present research was based on a reading of current literature and pertinent, survey data

¹ Parte da monografia apresentada à UNEMAT pela primeira autora para obtenção do grau de bacharel em Administração com ênfase em Agronegócios.

² Graduada em Administração com ênfase em Agronegócios pelo Núcleo Pedagógico de Aripuanã, Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, Aripuanã-MT, CEP 78325-000, e-mail: <gearipuana@gmail.com>.

³ Orientadora e Mestre em Administração, Professora pelo Departamento de Administração na Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT. Tangará da Serra-MT, CEP 78300-000, e-mail: <karine@unemat.br>.

and application of a questionnaire with the responsible for wood companies that operate in the urban perimeter, from of the analysis, it was verified that the sector wood holds great relevance in the economy of Aripuanã, By participating with, approximately, 37% Of the inflow in the economy of the municipality, and generates a significant number of direct jobs by providing an income expressive to their collaborators.

Keywords: Forest sector, Legal Amazon, economy.

INTRODUÇÃO

O Brasil é privilegiado por sua cobertura vegetal, que o torna um dos maiores detentores de floresta nativa, principalmente na região Amazônica, também conhecida por “Amazônia Legal ou Amazônia Brasileira”, com maior concentração de mata nativa e principal produtora de madeira tropical. A região apresenta a exploração e o processamento industrial como principais atividades econômicas, com enorme concentração de indústrias madeireiras.

A exploração florestal teve início com a vinda de migrantes de outros Estados do País, atrás de uma nova fonte de renda, que foi impulsionada pelo próprio governo com abertura de estradas para expansão da região amazônica, e seu interesse no desenvolvimento e integração das regiões do País. Atualmente, a atividade extrativista madeireira vem sendo destaque nacional e internacionalmente, por seu potencial econômico e social, principalmente na região amazônica.

A Amazônia Legal é formada por nove Estados, dentre eles o Estado de Mato Grosso, Conforme o evento Pró Madeira⁴ (2010) “Mato Grosso é um dos principais estados do país na produção florestal. O setor de base florestal é responsável pela economia de mais de 40 municípios de Mato Grosso gerando 160 mil empregos diretos e indiretos” e conclui que o setor é importante pela arrecadação de ICMS e geração de renda, e vem crescendo dentro das exigências do mercado competitivo nacional e internacional. Segundo Sobieray *et al* (2007) Mato Grosso possui como principal polo madeireiro a região norte, que apresenta grande concentração de madeireiras, aproximadamente 86% das indústrias extrativistas estão nessa região.

Aripuanã é um dos municípios de Mato Grosso que apresentam como principal atividade econômica o setor madeireiro. Por ser um setor relevante para o município, exerce forte impacto na economia, deixando evidente seu potencial, devido o grande número de empresas madeireiras existentes, além da geração de emprego e renda diretos e indiretos. Neste sentido, faz-se necessário o entendimento da participação econômica e a geração de emprego e renda diretos ao município. Portanto, o objetivo principal deste trabalho foi identificar a participação econômica e a influência do setor madeireiro na geração de emprego e renda diretos ao município de Aripuanã.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Conceito de Cadeia Produtiva

Cadeia produtiva é entendida conforme, Castro (2000, p. 03) como “[...] o conjunto de componentes interativos, incluindo os sistemas produtivos, fornecedores de insumos e serviços, indústrias de processamento e transformação, agentes de distribuição e comercialização, além de consumidores finais”.

Nesse contexto, pode ser verificado que uma cadeia produtiva é definida pelos seus processos que se encontram antes, durante e depois da produção (de jusante, a montante), ou

⁴ Segundo o site <http://www.promadeira.com.br/>, o PROMADEIRA é o maior evento do setor de base florestal da região da Madeira Tropical. Realizado desde 1998 em Mato Grosso, a Feira possibilita a geração e fomento de negócios, qualificação e atualização tecnológica, com a participação de empresas de todo o país e do mundo.

seja, pode ser entendida com o auxílio de ações econômicas que fazem a ligação entre as etapas que compõem a cadeia produtiva de determinado produto. Portanto, pode ser descrita desde a aquisição da matéria-prima, passando pela transformação até a chegada do produto ao consumidor final, forma-se assim, um conjunto de etapas produtivas, e relações comerciais entre empresas participantes de um determinado ramo produtivo, como por exemplo, o setor de base florestal que é composto por vários segmentos que fazem a ligação entre as etapas que compreendem a cadeia produtiva da madeira.

1.1.1 Cadeia produtiva da madeira

A cadeia produtiva que tem como base o setor florestal é formada por uma série de atividades complexas e diversificada, podendo ser usada como fonte de matéria-prima e/ou energia para os setores dependentes da mesma. A Figura 1 mostra o sistema industrial ligado ao setor de base florestal com extração madeireira.

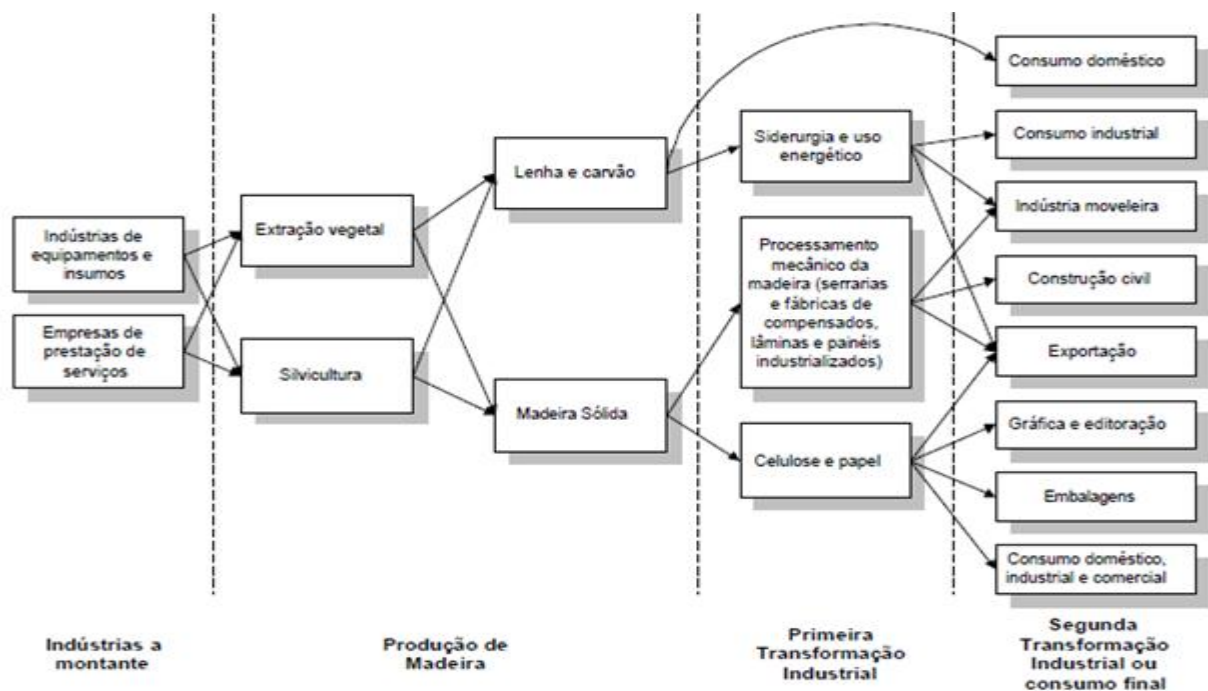


Figura 1: Sistema Industrial de Base Florestal
 Fonte: BACHA (2000) *apud* MORAES (2002, p. 04).

Cabe ressaltar que o setor florestal se caracteriza além do ramo madeireiro, também por produtos florestais não-madeireiros, como: castanha, látex, entre outros produtos. O setor extrativista madeireiro é um dos setores que mais cresce no Brasil, devido seu grande potencial florestal e as novas práticas que estão sendo adotadas para cumprimento da legislação ambiental, que permitem a exploração em áreas favoráveis à atividade de extrativismo.

Em razão de seus ativos florestais e da capacidade empreendedora de sua indústria, o País vem ampliando sua participação na produção e no comércio mundial. Essa tendência, contudo, é progressivamente posta em xeque pelas crescentes dificuldades que as empresas enfrentam em ampliar seus negócios, especialmente na região amazônica (BUAINAIN; BATALHA, 2007, p.13).

O Brasil vem se destacando no setor florestal seja de mata nativa ou floresta plantada. Carvalho; Soares; Valverde (2005, p.105) ressaltam que “o setor florestal pode ser conceituado como parte da sociedade relacionada ao uso dos recursos silvestres ou florestal.

Ele se relaciona especialmente ao uso da fauna (exceto peixe) e dos recursos da flora, em particular, das florestas naturais ou plantadas”, e acrescentam que: “existe um consenso entre especialistas, tais como Garlip (2001), Assis (2003), Valverde et al. (2003), Silva (2003), entre outros, quanto à relevância social, econômica e ambiental do setor florestal e sua importância para o desenvolvimento do Brasil”.

O segmento vem crescendo de modo impactante, tornando o setor um dos principais impulsionadores econômicos de diversos municípios brasileiros, trazendo assim diversas discussões em relação ao meio ambiente da Amazônia e as práticas adotadas para o extrativismo da madeira, bem como, o incentivo para o crescimento e desenvolvimento do setor florestal juntamente com a preservação da mata nativa.

1.2 Exploração Madeireira e Geração de Emprego na Amazônia Legal

A Amazônia Legal⁵ é o maior conjunto de florestas tropicais com grande recurso florestal e vasta extensão territorial, com diversidade de espécies em sua fauna e flora, tornando-a rica em aspectos naturais, mas que, conseqüentemente torna-a frágil e suscetível a exploração.

A explosão da atividade madeireira na Amazônia teve início com a vinda de madeireiros de outras partes do Brasil, em busca da nova fronteira madeireira. Essa migração ocorreu devido à abertura de estradas pelo governo, a partir da década de 60, e à exaustão dos recursos madeireiros das regiões Sul e Sudeste do país (BARROS; VERISSIMO, 2002, p. VII).

A indústria de base florestal é um dos principais setores econômicos de diversos países, inclusive do Brasil, que possui uma movimentação grande na área de extrativismo florestal devido suas florestas nativas. Um dos pontos de principal destaque atualmente no Brasil se volta à extração de madeira tropical (proveniente de mata nativa), ou seja, madeira encontrada nos Estados situados dentro da Amazônia Legal.

Os principais Estados que se encontram na Amazônia Legal (Figura 2) são: Tocantins, Amapá, Roraima, Acre, Maranhão, Amazonas, Rondônia, Pará e Mato Grosso. A Amazônia Legal inclui todo o Bioma Amazônico e áreas de cerrado e campos naturais, estende-se por cerca de 5 milhões de quilômetros quadrados. Dos Estados que representam a Amazônia Legal os que apresentam maior produção madeireira são: Pará, Mato Grosso e Rondônia, dados do SFB⁶; IMAZON⁷ (2010).

Existem inúmeros estudos que demonstram o cenário da exploração da madeira nativa, colocando a Amazônia entre as principais regiões produtoras de madeira. A extração representa grande parte da economia dos Estados que estão presentes nesse meio, e também impulsiona a representatividade da arrecadação econômica dos municípios que possuem como principal fonte de renda o setor madeireiro.

A Amazônia, como aborda Lentini *et al* (2005, p.37) “é formada por quatro fronteiras madeireiras, classificadas de acordo com as tipologias florestais, a idade da fronteira e as condições de acesso (fluvial ou terrestre)” conforme Figura 3.

⁵Aproximadamente 63% da Amazônia Legal é coberta por florestas densas, abertas e estacionais e 22% são cobertos por vegetação nativa não florestal, composta por cerrado, campos naturais e campinaranas. Em torno de 15% da cobertura vegetal da Amazônia Legal foi desmatada até 2009 (PEREIRA *et al*, 2010, p. 22).

⁶Serviço Florestal Brasileiro.

⁷Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia.

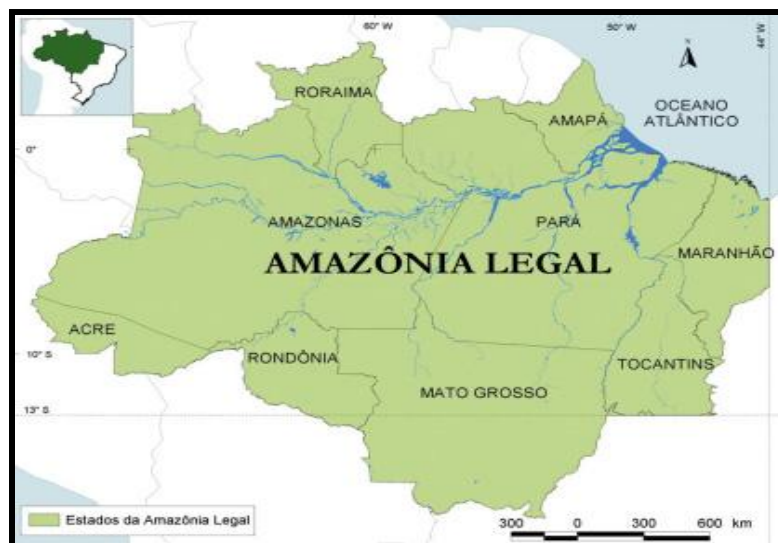


Figura 2: Amazônia Legal

Fonte: IBGE (1997) *apud* LENTINI *et al* (2005, p.25).

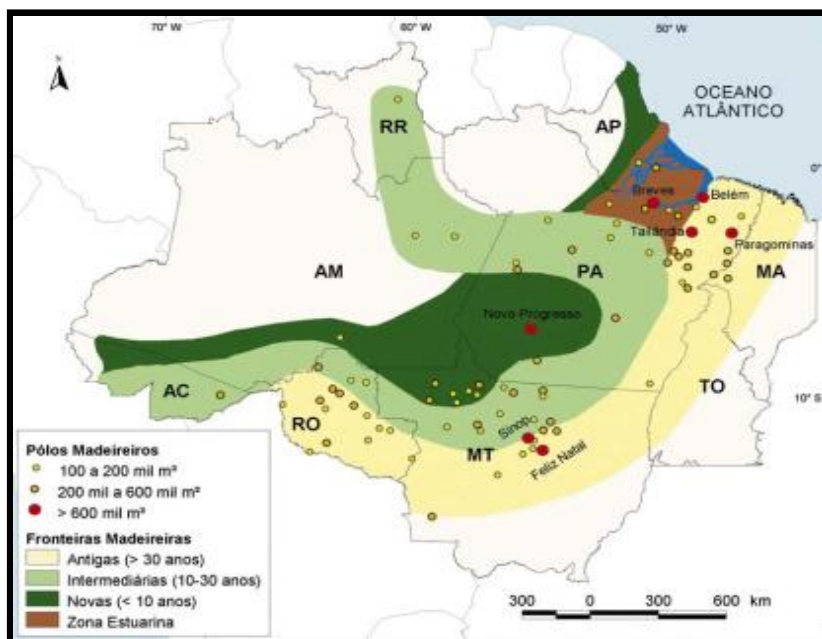


Figura 3: Fronteiras e pólos madeireiros da Amazônia Legal em 2004

Fonte: LENTINI *et al* (2005, p.38).

Neste contexto, estudiosos apontam aspectos relevantes no desenvolvimento da exploração florestal, como por exemplo, dados do SFB; IMAZON (2010) estimam que a receita bruta gerada pelo setor madeireiro em 2009 ficou em torno de R\$ 4,94 bilhões de reais, desse total Mato Grosso representou 32% dessa arrecadação, atrás apenas do estado do Pará responsável por 44% da arrecadação (conforme dados do Tabela 1). A indústria madeireira foi responsável por aproximadamente 204 mil empregos diretos e indiretos dentro da Amazônia Legal (dados disponíveis no Tabela 1), desse total 60 mil foram diretos (nos postos de processamento e exploração) e os outros 137 mil empregos indiretos (consultoria florestal, lojas de equipamentos e maquinários, transporte da madeira processada, entre outros).

Em dados apontados por Lentini; Veríssimo; Pereira (2005), Mato Grosso contava com 872 empresas do setor madeireiro (em 2004), em análise com dados do SFB; IMAZON

(2010) verifica-se que houve redução de 280 indústrias (de 2004 a 2009), e em 2009 o número representativo do setor, apresentou 592 indústrias madeireiras, as quais foram responsáveis por 56.932 empregos de modo direto e indireto no Estado (Tabela 1). Mato Grosso, contou com a participação significativa da atividade madeireira de vários pólos, sendo que os principais foram: a região noroeste (pólos de Colniza, Aripuanã e Juara) que participou com 12% do consumo de toras, consumo pouco maior que a região central do estado (Sinop e Feliz Natal) com consumo de 11% de toras nativas e a região norte participou com apenas 5% do consumo total (conforme Figura 4). Desse modo, Valverde discorre que:

A economia florestal brasileira tem uma participação significativa nos indicadores socioeconômicos do País, como o Produto Interno Bruto (PIB), empregos, salários, impostos e balança comercial. No mercado internacional de produtos florestais como a celulose, madeira, móveis, laminados etc., o Brasil vem conquistando espaço em razão das vantagens competitivas que possui. (VALVERDE, *et al*, 2003, p.285).

Os aspectos sociais que envolvem o setor florestal mostram que ele é um importante gerador de emprego, colaborando desse modo na distribuição de renda, de modo direto e indireto para a população, nesse âmbito pode ser verificado que dentro da Amazônia Legal entre empregos diretos e indiretos o setor foi responsável por 203.702 empregos (Tabela 1), fatos que descrevem a importância socioeconômica da região em aspectos gerais, que a colocam em destaque por seu potencial exploratório, mas que merece uma abordagem legal para continuar desenvolvendo.

Tabela 1: Número de empresas, consumo de toras, produção processada, empregos e receita bruta da atividade madeireira, na Amazônia em 2009

Estados	Números de Empresas	Consumo de Toras (milhares de m ³)	Produção processada (milhares de m ³)	Empregos (diretos + indiretos)	Receita bruta (milhões de R\$)
Acre	24	422	193	4.641	181,96
Amapá	48	94	41	1516	32,1
Amazonas	58	367	142	6.525	115,19
Maranhão	54	254	90	3.975	59
Mato Grosso	592	4.004	1.795	56.932	1.598,36
Pará	1.067	6.599	2.550	92.423	2.177,61
Rondônia	346	2220	925	34.825	713,49
Roraima	37	188	70	2.865	62,66
Amazônia Legal	2.226	14.148	5.806	203.702	4.940,39

Fonte: Adaptado SFB; IMAZON (2010, p. 08)

As indústrias madeireiras expõem seu potencial competitivo na Amazônia, mas juntamente a isso corre a ilegalidade de algumas empresas, o que acaba implicando no travamento do setor em decorrência aos impasses com a legislação ambiental e órgãos fiscalizadores, motivos esses que acabam afetando a economia como um todo, e impedido o desenvolvimento da região, nesse sentido, pesquisadores apontam a fragilidade da região amazônica.

O setor madeireiro da Amazônia é paradoxal. Por um lado, é economicamente competitivo e um importante gerador de oportunidades de emprego e renda para uma parcela significativa da população da Amazônia. Por outro, o caráter migratório da indústria madeireira e o baixo índice de adoção de manejo florestal revelam

graves problemas do setor madeireiro (LENTINI; VERISSIMO; PEREIRA, 2005, p.04).

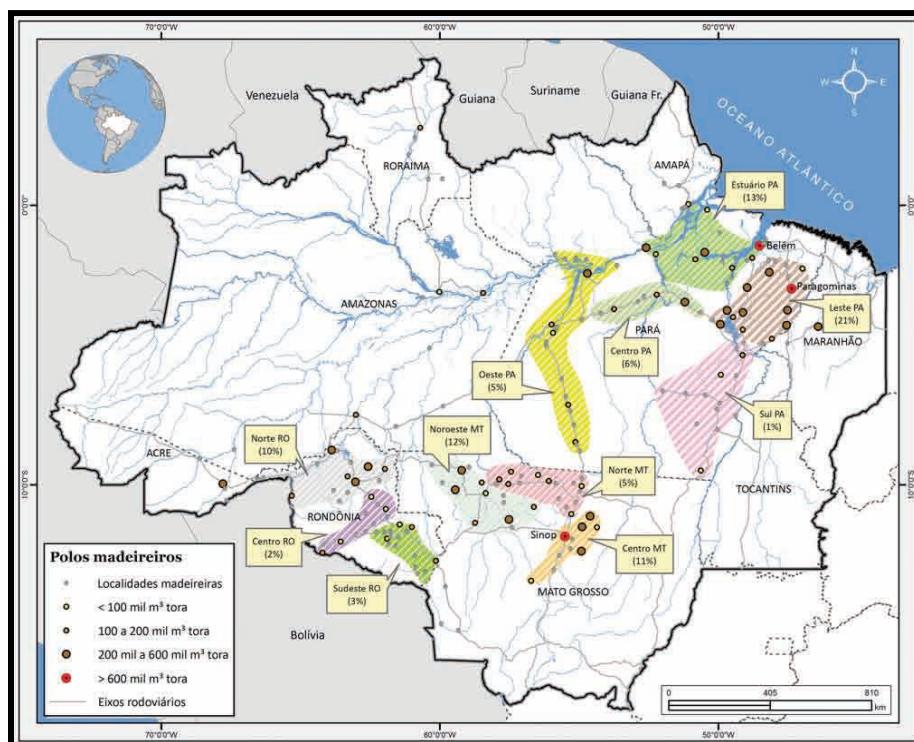


Figura 4: Zonas e pólos madeireiros na Amazônia Legal em 2009
Fonte: SFB; IMAZON (2010, p. 12)

Contudo, sabe-se que a madeira é utilizada em diversos segmentos que compõem sua cadeia produtiva, desse modo, estudos mostram que atualmente com o crescimento da conscientização em relação à proteção do meio ambiente e uso sustentável dos recursos naturais renováveis, fez com que o setor florestal ficasse entre os principais alvos das preocupações mundiais. Os impasses ocasionam a elevação dos preços dos produtos de base florestal devido à escassez de matéria-prima (madeira) nas indústrias.

Nos dias atuais, conforme estudos, o mercado mundial por produtos florestais se mostra bastante atrativo e movimenta altos valores e vem se mostrando uma excelente oportunidade para o setor florestal brasileiro mostrar sua capacidade competitiva e tornar maior sua participação nas exportações, que hoje é considerada pequena, devido o grande consumo interno.

Sabogal *et al* (2006, p.11) destaca que “o setor madeireiro na Amazônia contribui expressivamente para a economia regional e nacional e para a geração de empregos e bem-estar social”. Já, Lentini *et al* (2005, p.93) descreve que em 2004, a produção madeireira da Amazônia Legal ficou e torno de 10,4 milhões de metros cúbicos. O mercado interno absorveu 64% da madeira processada destacando o Estado de São Paulo que apresentou um consumo de 15% do total. As exportações representaram cerca de 36% do total produzido (Tabelas 2 e 3).

Tabela 2: Mercado de madeira processada (metros cúbicos) na Amazônia Legal, 2004

Destino da Madeira Processada na Amazônia (em milhares de m ²)							
Estado	Exportação	Sudeste e Sul (exclui SP)	São Paulo	Amazônia Legal	Nordeste (exclui MA)	Centro-Oeste (exclui MT)	Total
Acre	142	5	5	20	0	0	172
Amapá	15	0	0	30	0	0	45
Amazonas	120	24	11	34	0	0	189
Maranhão	18	57	28	66	23	0	192
Mato Grosso	648	1.339	1.009	326	32	129	3.483
Pará	2.325	734	271	490	630	178	4.628
Rondônia	434	662	261	178	5	79	1.619
Roraima	42	0	0	11	0	0	53
Amazônia Legal	3.745	2.820	1.585	1.154	691	386	10.381

Fonte: Adaptado de LENTINI *et al* (2005, p. 93).

Tabela 3: Mercado de madeira processada (%) na Amazônia Legal, 2004

Destino da Madeira Processada na Amazônia (% da produção)						
Estado	Exportação	Sudeste e Sul (exclui SP)	São Paulo	Amazônia Legal	Nordeste (exclui MA)	Centro-Oeste (exclui MT)
Acre	82,50	2,90	3,00	11,60	-	-
Amapá	33,50	-	-	66,50	-	-
Amazonas	63,60	12,90	5,80	17,70	-	-
Maranhão	9,20	29,60	14,30	34,60	12,20	-
Mato Grosso	18,60	38,40	29,00	9,30	0,90	3,70
Pará	50,30	15,90	5,90	10,60	13,60	3,80
Rondônia	26,80	40,90	16,10	11,00	0,30	4,90
Roraima	78,70	-	-	21,30	-	-
Amazônia Legal	36,10	27,20	15,30	11,10	6,70	3,70

Fonte: Adaptado de LENTINI *et al* (2005, p. 93).

Estudo realizado por SFB; IMAZON (2010, p. 13) mostra que houve uma redução da extração madeireira na região amazônica entre os anos de 2004 a 2009 (Gráfico 1), tendo influencia de três principais fatores:

a) Substituição da madeira tropical por produtos concorrentes: nesse período houve a introdução, aceite e o possível crescimento do mercado de produtos concorrentes, que substituem os produtos provenientes de madeira, como: forros de PVC, MDF feito a partir de madeira plantada, entre outros produtos.

b) Aumento na fiscalização: houve aumento da fiscalização em combate ao desmatamento e a extração ilegal de madeira, a partir da implementação do Plano de Combate ao Desmatamento. Entre 2008 e 2009, o Programa Arco de Fogo, foi intensificado para fiscalização de 36 municípios críticos em relação à extração ilegal de madeira na região amazônica.

c) Crise econômica: as exportações de madeira amazônica foram afetadas com a crise econômica internacional vivenciada no ano de 2009. De certo modo a economia brasileira não sofreu muito com a crise, isso porque grande parte da produção madeireira é consumida pelo mercado interno.

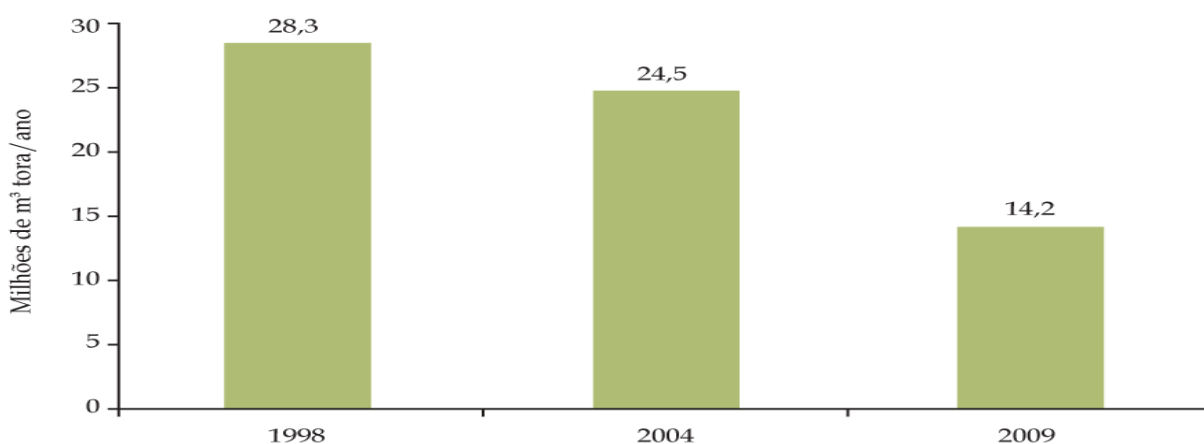


Gráfico 1: Evolução do consumo de madeira em tora na Amazônia Legal em 1998, 2004 e 2009

Fonte: SFB; IMAZON (2010, p. 13)

Portanto, cabe ressaltar, que mesmo com a presença de novas práticas de extração e com a constante evolução do setor madeireiro na Amazônia Legal, tornando-se economicamente competitivo e importante gerador de emprego e renda para a população, e muitas vezes a ilegalidade trás números assustadores de desmatamento, com isso o setor florestal sofre impasses gerados pelo desmatamento, inibindo seu desenvolvimento e crescimento na região.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O universo da pesquisa foi o Setor Madeireiro, tendo aproximadamente 50 indústrias em atuação; Para esta pesquisa foi escolhida uma amostra, seguindo o critério de tipicidade, uma vez que optou-se por explorar o tema da pesquisa junto ao setor madeireiro que atuam no entorno da cidade, com cerca de 25 indústrias. Quanto aos fins, a pesquisa foi de caráter descritivo e explicativo. Descritiva porque nas concepções de Vergara (2007) esta é uma ferramenta que permite expor as características de uma determinada população ou fenômeno, estabelecendo ligações entre as variáveis e podendo definir sua natureza; pode-se assim, expor as principais características do setor madeireiro do município de Aripuanã-MT e obter relação entre o setor e suas variáveis associadas ao desenvolvimento econômico do município.

Explicativa que possibilitou a identificação dos fatores relacionados ao setor, que atuam no âmbito econômico e social. Os dados foram coletados por meio de entrevistas semi-estruturadas. Foram entrevistados os responsáveis pelas indústrias madeireiras atuantes nas proximidades da cidade; e também através de um levantamento feito na Prefeitura Municipal de Aripuanã-MT e no Sindicato das Industrias Madeireiras e Moveleiras do Noroeste de Mato Grosso (SIMNO). Ao todo foram entrevistados 21 responsáveis pelas indústrias madeireiras, com o auxílio de um roteiro com perguntas fechadas, relacionadas ao perfil da pesquisa e dos entrevistados, às condições de produção, venda e arrecadação, número de colaboradores e a renda média atribuída pelo setor madeireiro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Considerações sobre o setor madeireiro

O Estado de Mato Grosso é um dos principais produtores de madeira nativa no Brasil, perdendo apenas para o Estado do Pará em extração e produção. Segundo o evento Pró Madeira (2010), o Estado de Mato Grosso é reconhecido como um grande produtor florestal, e acrescenta ainda que o setor florestal atua na economia de mais de 40 municípios. Nessa mesma ótica, Sobieray *et al* (2007) coloca o estado de Mato Grosso como um tradicional

produtor de madeira nativa, tendo como principais polos madeireiros⁸ os municípios da região norte, em que se localizam Sinop, Colíder, Alta Floresta, Guarantã do Norte, Juína, Aripuanã, entre outros, que comportam 86% das indústrias.

Os principais pólos madeireiros da Amazônia Legal considerados por Pereira *et al* (2010) responderam em 2009 por 36% do consumo total de madeira em tora, 35% da receita bruta e 30% dos empregos gerados, destacam-se Paragominas (PA), Sinop (MT), Belém (PA), Aripuanã (MT), Juara (MT), Breves (PA), Rio Branco (AC), Tomé-Açú (PA), Ariquemes (RO) e Porto Velho (RO).

Aripuanã é um dos municípios do Estado de Mato Grosso que estão dentro do bioma amazônico, o que contribui para o desenvolvimento do setor florestal. Atualmente o município possui uma forte presença do setor madeireiro em sua economia, apresentando um número significativo de indústrias madeireiras em atuação.

De acordo com o Sindicato das Indústrias Madeireiras e Moveleiras do Noroeste de Mato Grosso (SIMNO), cerca de 50 indústrias madeireiras atuam dentro do município, as quais estão divididas no perímetro urbano (cerca de 25), no distrito de Conselvan (cerca de 10) e nas demais localidades dentro do território municipal (cerca de 15), o que caracteriza uma grande participação do setor na economia do município comparado a outros setores.

Essas empresas estão dispostas no município de acordo com porte (Gráfico 2), sendo que pouco mais da metade (52%) das empresas pesquisadas são de pequeno porte e as demais estão divididas entre micro e médio porte (24% cada), e 36,8% trabalham com exportação e estão atuando no município em um tempo médio de 7,1 anos (com variação de 01 a 25 anos).

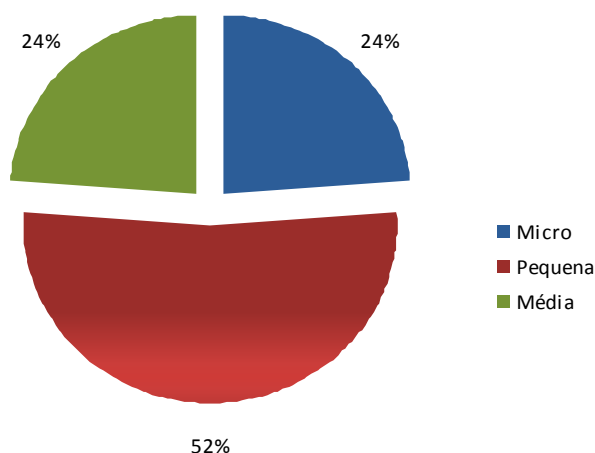


Gráfico 2 - Distribuição das empresas por porte

Fonte: Dados da pesquisa, 2010/2011.

Pereira *et al* (2010) discorre que em 2009 foram extraídos da Amazônia Legal aproximadamente 14,2 milhões de metros cúbicos de madeira em tora, tendo como maiores produtores os Estados do Pará, Mato Grosso e Rondônia, os quais foram responsáveis por 91% do total produzido.

A produção florestal de madeira em tora no município de Aripuanã de 2003 a 2008 conforme demonstrado no Gráfico 3, esteve em ascensão e ao mesmo tempo em retração, mostrando as oscilações de produção decorrentes do setor, em 2006 o setor teve um pico de extração com 257.940 metros cúbicos de madeira em tora, a partir desse ano houve redução da extração, mas o município fechou 2008 com extração de 144.375 metros cúbicos (m³) de madeira em tora, que comprado a 2006 houve uma redução de 56%, já em relação a 2005

⁸Polo madeireiro é um município ou microrregião que consome anualmente pelo menos 100 mil metros cúbicos de madeira em tora em processos industriais, segundo Verissimo *et al* (2002, *apud* PEREIRA *et al*, 2010, p. 32).

(77.400 m³), fechou em alta de aproximadamente 87% a mais em extração, demonstrando a capacidade e o desenvolvimento que o setor vem tendo, mesmo com as constantes operações realizadas por órgãos fiscalizadores.

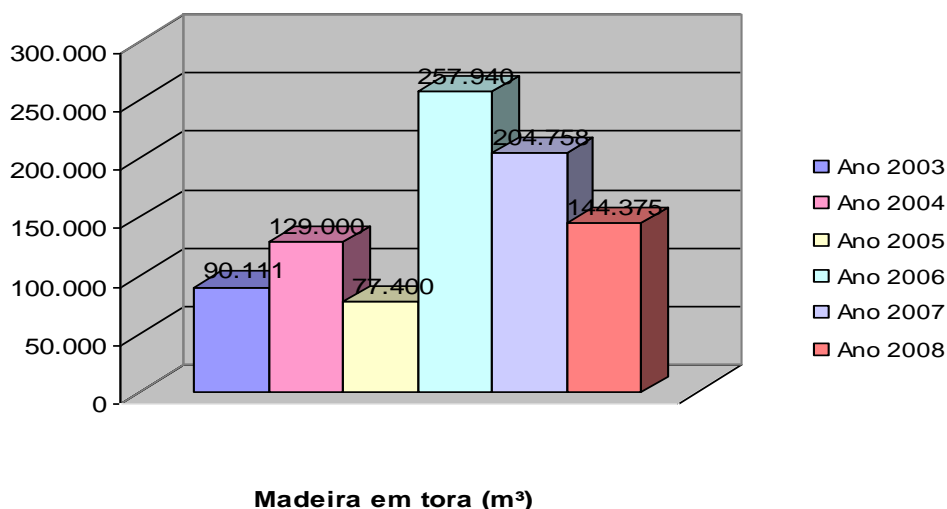


Gráfico 3: Produção extrativista de madeira em tora em Aripuanã-MT (2003 a 2008)

Fonte: Adaptado Anuários Estatísticos SEPLAN-MT – Secretaria de Estado Planejamento e Coordenação Geral (2004; 2005; 2006; 2007; 2008)

Pereira *et al* (2010) comenta que em 2009, 71% da madeira em tora extraída da Amazônia foi proveniente de áreas de terceiros e apenas 29% foram exploradas em áreas próprias ou arrendadas pelas indústrias madeireiras. Isso afirma dados obtidos informalmente em conversa com proprietária de uma empresa pesquisada, que a maioria das empresas não fazem extração, pois a matéria-prima é obtida de terceiros.

Conforme SBS (2008) o setor florestal brasileiro apresentou em 2007 um PIB de R\$ 44,6 bilhões, o que representou uma participação de 3,4% do PIB nacional. Esse fator propicia o entendimento de que o setor é um importante impulsionador da economia tanto do país como dos municípios, podendo ser considerado como um efeito cascata, pois impulsiona a economia de municípios e conseqüentemente reflete seu potencial na economia nacional.

A indústria madeireira teve uma receita bruta de aproximadamente R\$ 4,94 bilhões, de acordo com SFB; IMAZON (2010) tendo como principais Estados produtores: Pará que representou 44% da arrecadação, seguido por Mato Grosso, com 32% e Rondônia, com 14%.

No município de Aripuanã, o setor madeireiro representa aproximadamente 70% da arrecadação municipal no que se refere ao Setor Comércio e Indústria (conforme Tabela 4), vem sendo seguido pelo Setor Primário com a segunda maior arrecadação.

Em 2009, o município de Aripuanã, teve o Setor Comércio e Indústria como principal seguimento em sua estrutura econômica, com cerca de 53% da arrecadação, ou seja, cerca de R\$ 78.919.159,00; desse total arrecadado, o setor madeireiro foi responsável por aproximadamente 70% da arrecadação, seguido pelo Setor Primário representando 29% da arrecadação total do município.

Tendo em vista toda a arrecadação do município no período de 2009 (Tabela 4), o setor madeireiro representa aproximadamente 37% da economia de Aripuanã, ficando em primeiro lugar, seguido do Setor Primário que esteve em constante crescimento. Observa-se que o Comércio ficou em último lugar representando apenas 16% da arrecadação, como demonstra Gráfico 4.

Tabela 4: Valor Consolidado e Participação Percentual de cada Setor Econômico no Valor Adicionado (VA) do Município (2003 a 2009)⁹.

Setores da Economia	Valores Correntes em R\$ 1,00							
	Ano 2003	Ano 2004	Ano 2005	Ano 2006	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009	
Comércio e Indústria	R\$ 80.885.549	R\$ 112.293.488	R\$ 82.225.063	R\$ 70.415.642	R\$ 68.793.913	R\$ 69.905.663	R\$ 78.919.159	
Setor Primário	R\$ 7.992.309	R\$ 8.109.601	R\$ 19.546.809	R\$ 26.017.837	R\$ 38.968.106	R\$ 47.076.039	R\$ 55.992.541	
Prestação de Serviço	R\$ 30.243.716	R\$ 25.858.139	R\$ 25.232.080	R\$ 24.083.498	R\$ 27.602.491	R\$ 38.453.285	R\$ 34.621.205	
Frete Autônomo	R\$ 21.511.412	R\$ 14.360.601	R\$ 13.293.991	R\$ 9.196.645	R\$ 8.874.584	R\$ 16.085.201	R\$ 17.056.172	
Simplex Nacional					R\$ 17.839.005	R\$ 18.158.856	R\$ 22.985.347	
Total	R\$ 119.121.574	R\$ 146.261.228	R\$ 127.003.952	R\$ 120.516.977	R\$ 153.203.515	R\$ 173.593.844	R\$ 192.518.252	

Setores da Economia	Valores Correntes em R\$ 1,00							
	Ano 2003	Ano 2004	Ano 2005	Ano 2006	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009	
Comércio e Indústria	R\$ 80.885.549	R\$ 112.293.488	R\$ 82.225.063	R\$ 70.415.642	R\$ 86.632.918	R\$ 88.064.519	R\$ 101.904.506	
Setor Primário	R\$ 7.992.309	R\$ 8.109.601	R\$ 19.546.809	R\$ 26.017.837	R\$ 38.968.106	R\$ 47.076.039	R\$ 55.992.541	
Prestação de Serviço	R\$ 30.243.716	R\$ 25.858.139	R\$ 25.232.080	R\$ 24.083.498	R\$ 27.602.491	R\$ 38.453.285	R\$ 34.621.205	
Total	R\$ 119.121.574	R\$ 146.261.228	R\$ 127.003.952	R\$ 120.516.977	R\$ 153.203.515	R\$ 173.593.844	R\$ 192.518.252	

Setores da Economia	Ano 2003	Ano 2004	Ano 2005	Ano 2006	Ano 2007	Ano 2008	Ano 2009
Comércio e Indústria	67,90	76,78	64,74	58,43	56,55	50,73	52,93
Setor Primário	6,71	5,54	15,39	21,59	25,44	27,12	29,08
Prestação de Serviço	25,39	17,68	19,87	19,98	18,02	22,15	17,98
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fonte: Adaptado SEFAZ/MT – Secretaria de Estado de Fazenda¹⁰

⁹ 1 – A partir de 2007 a SEFAZ/MT passou a demonstrar em separado o Valor Adicionado das empresas optantes pelo Simplex Nacional. 2 – O Valor Adicionado do Simplex Nacional foi computado na segunda tabela no Setor Comércio e Indústria, assim como Frete Autônomo que foi computado na segunda tabela no Setor Prestação de Serviço.

¹⁰ Dados coletados durante a pesquisa, disponibilizados pela Prefeitura Municipal de Aripuanã-MT, através do Sr. Otaviano, 2010.

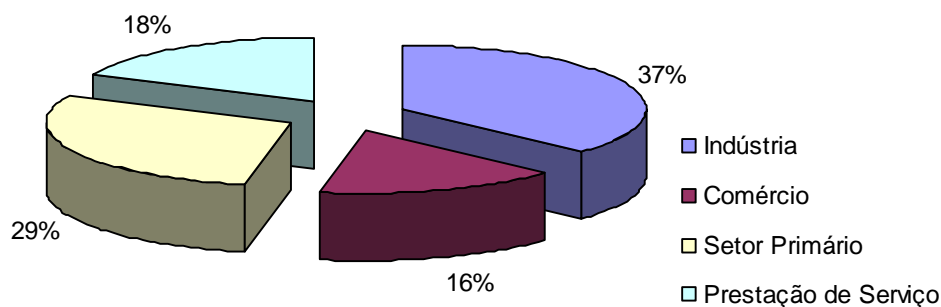


Gráfico 4: Participação em percentual de cada setor na economia de Aripuanã-MT (2009)

Fonte: Adaptado Prefeitura Municipal de Aripuanã-MT (2010).

Pode ser observado, no Gráfico 5 que a arrecadação da indústria durante os anos de 2003 a 2009 houve uma constante variação, principalmente em 2006 quando houve início a uma forte presença de órgãos fiscalizadores no município, coibindo o desmate, consequentemente diminuindo a arrecadação do setor, que mesmo as empresas devidamente legalizadas sofrem com a fiscalização, mesmo que de modo indireto. A partir de então, o setor voltou a se recuperar nos últimos três anos, passando de R\$ 49.290.949,00 em 2006, para R\$ 71.333.154,00 em 2009, tendo uma rápida recuperação.

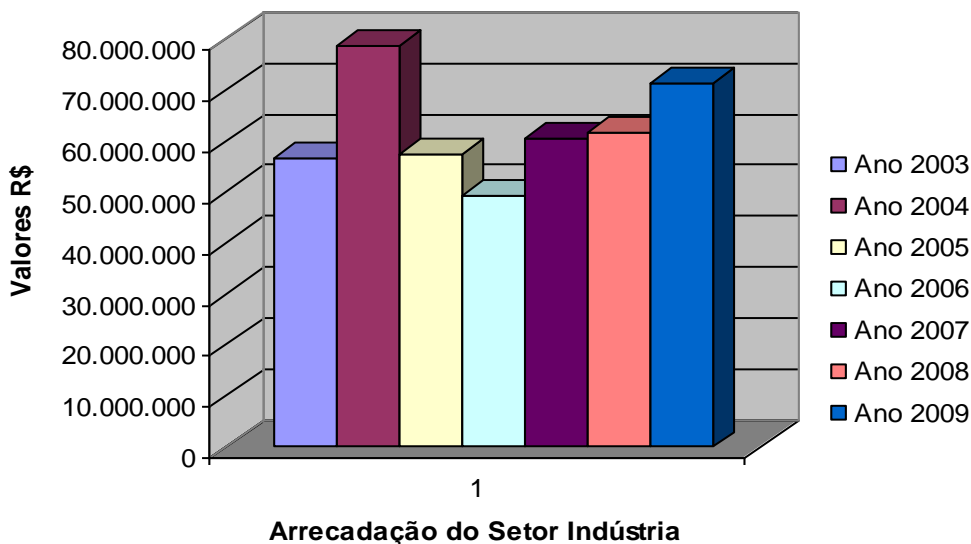


Gráfico 5: Participação da Indústria na economia de Aripuanã-MT (2003 a 2009) ¹¹

Fonte: Adaptado Prefeitura Municipal de Aripuanã-MT (2010).

Desse modo a Tabela 5, representa a balança comercial dos produtos exportados no município de Aripuanã, nota-se que há uma expressiva evolução dos valores da exportação, tendo uma ligeira queda em 2009 e voltando a crescer em 2010, o que corresponde à alta

¹¹Valores levados em consideração se o setor mantivesse uma margem de 70% de arrecadação em relação ao valor arrecadado com o Setor Comércio e Indústria durante os anos apontados.

elasticidade e as variações do setor devido à economia e também as dificuldades enfrentadas no desenvolvimento da atividade tanto em relação a fatores naturais como em relação às operações dos órgãos fiscalizadores, que buscam reprimir a ilegalidade, fechando o ano de 2010 com aproximadamente R\$ 24 milhões em exportação.

Tabela 5: Balança Comercial – Exportação – Aripuanã-MT (2000 a 2010)

Ano	Valor R\$
2000	2.606.606
2001	3.985.655
2002	5.815.312
2003	7.115.600
2004	8.805.700
2005	13.284.438
2006	13.915.843
2007	22.899.715
2008	31.389.954
2009	22.257.085
2010	23.616.887

Fonte: MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2010)

Mesmo com empresas agindo legalmente, ainda existem indícios de ilegalidade na extração madeireira, fato que compromete o desenvolvimento e o crescimento do setor, devido os impasses causados com as fiscalizações desenvolvidas pelos órgãos responsáveis (IBAMA e SEMA). O setor sofreu com as operações realizadas, por exemplo, operação Curupira e Arco de Fogo, mas foram fatores que desenvolveram um novo pensar, se o setor estiver devidamente estruturado, seguindo as legalidades, de certa forma, haverá um desenvolvimento eficaz nos princípios de sustentabilidade, tanto econômico, social e ambiental.

Observa-se que a partir de 2005 o setor madeireiro despontou contribuindo com a balança comercial de maneira expressiva, deixando claro o potencial do setor em relação à economia do município. Segundo, Pereira *et al* (2010) Aripuanã teve recita bruta de US\$ 99,3 milhões de dólares no ano de 2009, o que configura seu potencial florestal.

Conforme MDIC (2010), os produtos exportados estão em sua totalidade dependentes do setor madeireiro, ou seja, os produtos exportados são provenientes do setor florestal, o que demonstra sua significativa participação na economia do município. De acordo com SIMNO, 50% de toda a produção é exportada e os outros 50% ficam no mercado interno, enviados para outros estados. O principal consumidor da madeira extraída da Amazônia Legal, segundo Pererira *et al* (2010), é o estado de São Paulo que foi responsável por 17% do consumo em 2009, já região Centro-Oeste (sem a presença de Mato Grosso) consome apenas 4% do total produzido.

Os principais produtos exportados pelas empresas de Aripuanã são: madeira beneficiada¹² (*decking*, S4S) e madeira serrada¹³ em bruto (pranchas, tabuas, vigas, entre outros), tendo como principais países compradores: China, Israel, França, Estados Unidos,

¹² Madeira beneficiada é aquela que depois de serrada, passa por processo de industrialização o que acaba agregando um maior valor, servindo como insumo para produtos específicos, mesmo ainda não sendo o produto final acabado.

¹³ Madeira serrada é aquela que passa por um único estágio de transformação, ou seja, é o resultado do desdobramento da madeira em tora.

Bélgica, Alemanha, Japão, Holanda, Dinamarca, Itália e África do Sul, conforme dados apurados na pesquisa.

Segundo MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2010) os principais blocos econômicos compradores dos produtos florestais do município de Aripuanã (Gráfico 6), são União Européia e Ásia, que juntos consomem 86% da produção exportada. Acrescenta ainda que os principais países compradores são: China (com aproximadamente 34%) e França que detém cerca de 25% das compras dos produtos madeireiros do município em 2010.

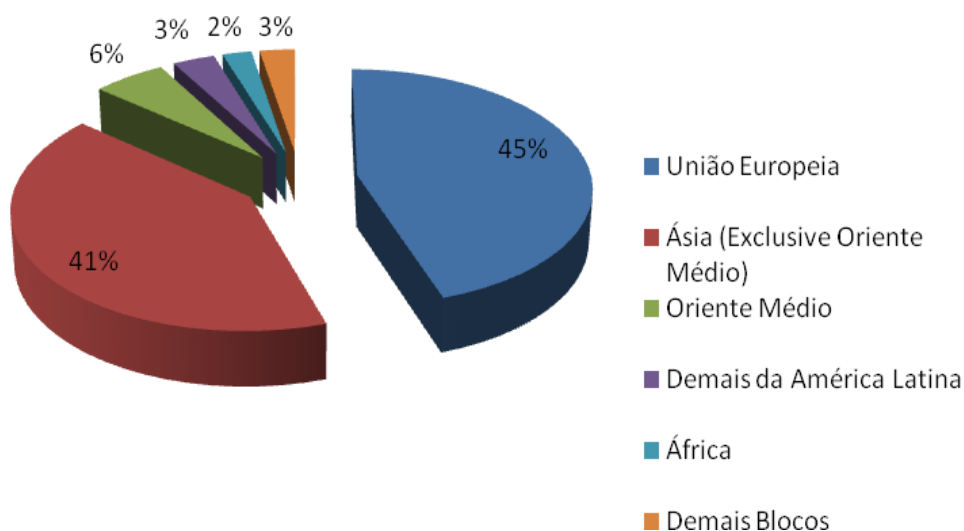


Gráfico 6: Principais Blocos Econômicos compradores da madeira produzida em Aripuanã-MT (2010)

Fonte: Adaptado MDIC – Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (2010)

Conforme o SIMNO o município possui volume de extração aproximado de 38 a 40 mil metros cúbicos (m³) de tora/mês, produzindo cerca de 780 metros cúbicos de madeira serrada/dia. As empresas pesquisadas são responsáveis por aproximadamente 58% do volume produzido.

Para manterem-se em funcionamento as empresas destacam os seguintes gastos que compõem as despesas de operação, tendo como principal deles o gasto com transporte que atende cerca de 31% do desembolso, devido logística viária da região, seguido pelo material de consumo (26,4%), e os menos expressivos como água (0,1%), assistência técnica e alimentação (1,5% cada). Fatores monetários que são englobados aos valores de arrecadação do município e desembolsados pelas empresas (Gráfico 7).

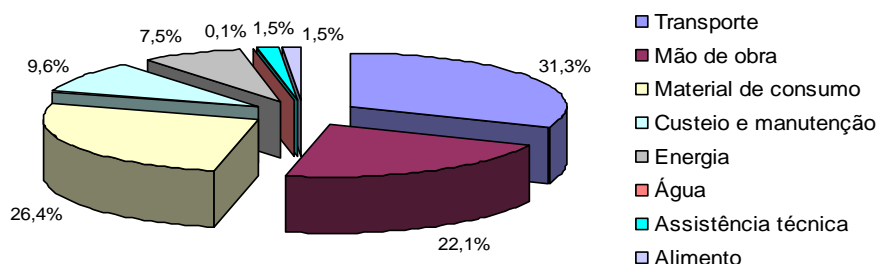


Gráfico 7 - Distribuição dos gastos que as empresas madeireiras possuem

Fonte: Dados da pesquisa, 2010/2011.

Além desses fatores que compõem a folha de gastos de uma empresa também são apresentados os principais impostos provenientes ao setor: ICMS, INSS/ CPP, COFINS, FGTS, IPI, IRPJ, CSSL, Simples, FUNRURAL, PIS e FETHAB (que corresponde a aproximadamente 7,5% sobre o carregamento), que também incidem sobre a operacionalização das empresas e colaboram com a economia.

No entanto, o setor é responsável direto na composição econômica nacional, estadual e municipal, demonstrando seu potencial na estrutura econômica do País e conseqüentemente apresenta sua capacidade de geração de emprego e renda de maneira direta e indireta, ou seja, proporcionando vários postos de trabalho.

3.2 Emprego e Renda

O setor madeireiro, além de sua importância na economia, possui presença em fatores socioeconômicos a população (emprego e renda), responsável por significativo número de empregos diretos e indiretos. Valverde *et al* (2003) discute que a economia florestal brasileira detém uma significativa participação quanto aos indicadores socioeconômicos envolvendo Produto Interno Bruto (PIB), empregos, salários, impostos e balança comercial.

Nessa visão Carvalho; Soares; Valverde (2005, p.105) comentam que há um consenso entre especialistas em relação à relevância do setor florestal na área social, econômica e ambiental e principalmente na questão que implica o desenvolvimento do país. Já Sabogal (2006, p. 11) acrescenta que “o setor madeireiro na Amazônia contribui expressivamente para a economia regional e nacional e para a geração de empregos e bem-estar social”.

A Amazônia Legal gerou em 2009 conforme Pereira *et al* (2010) cerca de 204 mil empregos entre diretos e indiretos, dos quais aproximadamente 67 mil foram diretos (Tabela 6); comenta ainda, que as indústrias madeireiras são responsáveis por 2% dos empregos (diretos e indiretos) em relação a população economicamente ocupada na região amazônica. Já Mato Grosso foi responsável por aproximadamente 27,95% dos empregos diretos gerados durante o período de 2009.

Tabela 6: Empregos diretos e indiretos¹⁴ gerados pela indústria madeireira da Amazônia Legal em 2009

Estado	Empregos diretos		Empregos indiretos ¹	Total
	Indústria madeireira	Áreas de extração		
Acre	946	572	3.123	4.641
Amapá	351	145	1.020	1.516
Amazonas	1.549	586	4.390	6.525
Maranhão	884	417	2.675	3.976
Mato Grosso	12.217	6.407	38.308	56.932
Pará	20.265	9.970	62.189	92.424
Rondônia	7.828	3.565	23.433	34.826
Roraima	636	301	1.928	2.865
Amazônia Legal	44.676	21.963	137.066	203.705

Fonte: PEREIRA, *et al* (2010, p. 35)

O município de Aripuanã, em 2009 gerou 6.176 postos de trabalho diretos e indiretos, conforme Pereira *et al* (2010), o que corresponde a aproximadamente 11% dos empregos gerados no Estado de Mato Grosso e 3% em relação a Amazônia Legal.

As empresas pesquisadas comportam um número de 668 empregos diretos, uma média de 32 empregados por empresa, sendo que desse total 89% é caracterizado por homens e 11% por mulheres (Gráfico 8). Os homens compreendem a maioria, por serem contratados para desenvolverem serviços mais pesados, já as mulheres são contratadas muitas vezes para exercerem funções mais leves e principalmente para trabalharem nos escritórios.

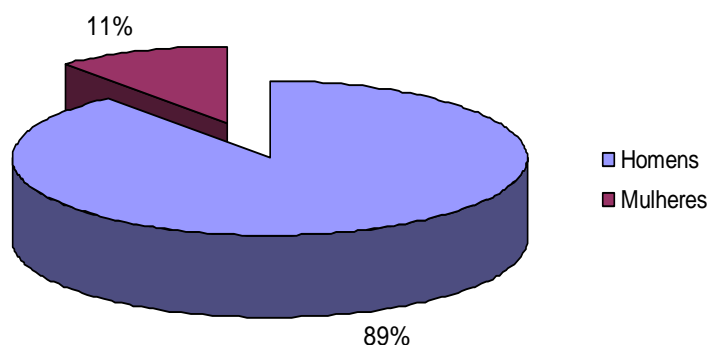


Gráfico 8: Distribuição dos empregados no setor madeireiro por gênero

Fonte: Dados da pesquisa, 2010/2011.

Além da geração de emprego, o setor conseqüentemente gera renda a seus colaboradores e demonstra uma média salarial ficando em torno de R\$ 1.144,00 podendo ser considerado como valor expressivo para que seus colaboradores possam se manter, e desse modo fazem parte da movimentação econômica do município.

¹⁴Cada emprego direto gerou, em média, 2,06 empregos indiretos (PEREIRA, *et al*, 2010, p. 35).

Entende-se dessa forma, que o setor madeireiro no município de Aripuanã, compreende papel importantíssimo na economia e na geração de emprego e renda, uma vez que comporta expressiva participação na economia municipal, estando em primeiro lugar na arrecadação e também abrindo oportunidades de emprego e renda diretos e indiretos a população, e dessa forma participando ativamente da estrutura econômica municipal.

CONCLUSÕES

O objetivo deste trabalho foi identificar a participação econômica e a influência do setor madeireiro na geração de emprego e renda diretos no município de Aripuanã-MT. Dessa forma pode ser entendida a importância do setor madeireiro, no âmbito econômico e social no município e assim trazer junto a essa visão, não apenas a discussão dos danos ambientais como consequência do desenvolvimento e crescimento desse setor, mas também o papel que ele desempenha dentro do País e dos municípios localizados na Amazônia Legal como impulsionador da economia e fonte de renda da população.

Com base nos resultados obtidos, pode-se concluir que o setor madeireiro exerce papel importantíssimo na economia do município de Aripuanã, e também pode-se tirar como base à outros municípios que possuem o setor florestal como fator determinante em sua economia, podendo ser entendido não apenas em relação a seus valores econômicos, mas também nas oportunidades de empregos geradas e na renda destinada aos colaboradores do setor, formando-se assim uma conjuntura econômica que repercute seus resultados nos âmbitos municipal, estadual e nacional.

Pode ser entendido através de sua participação econômica, que o setor madeireiro desenvolve forte influência na economia de Aripuanã-MT, com aproximadamente 37% da arrecadação concretizando sua importância para o desenvolvimento econômico do município. Além do âmbito econômico, o setor é importantíssimo por sua contribuição social disponibilizando oportunidades de emprego e renda a população.

As empresas pesquisadas empregam de modo direto cerca de 670 pessoas, ofertando-lhes uma renda média de aproximadamente R\$1.100,00. Grande parte (89%) dos colaboradores são do gênero masculino, devido as atividades desenvolvidas que exigem força física para serem realizadas. O setor não é unicamente responsável apenas por postos de trabalho diretos, mas dele também surgem às oportunidades de emprego indireto, que empregam grande número de pessoas, e assim, completam os processos que envolvem a economia voltada ao setor madeireiro, de jusante a montante, ou seja, antes, durante e depois da produção.

Mostra-se dessa forma, que o setor de base florestal, relacionado à região Amazônica, contribui para o crescimento e desenvolvimento econômico, mas ainda, necessita de políticas públicas e logística que fomentem esse setor, contribuindo com o crescimento e desenvolvimento do mesmo a partir dos três pilares da sustentabilidade, que hoje é tão discutida, de modo que seja envolvida a manutenção do meio natural, possibilitando o crescimento econômico e o desenvolvimento social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARROS, Ana Cristina; VERISSIMO, Adalberto. *A expansão madeireira na Amazônia: impactos e perspectivas para o desenvolvimento sustentável no Pará*. Belém: Imazon, 2002. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br/downloads/index.asp?categ=1>>. Acesso em: 04/Set./2010.

BUAINAIN, Antonio Marcio; BATALHA, Mario Otávio. *Cadeia produtiva de madeira*. Série Agronegócios. Vol. 6. Brasília: IICA: MAPA/SPA, 2007. Disponível em:

<<http://www.iica.org.br/Docs/CadeiasProdutivas/Cadeia%20Produtiva%20de%20Florestas%20Plantadas%20e%20Madeira.pdf>>. Acesso em: 04/Set./2010.

CARVALHO, Rosa Maria Miranda Armond; SOARES, Thelma Shirlen; VALVERDE, Sebastião Renato. *Caracterização do setor florestal*: uma abordagem comparativa com outros setores da economia. Santa Maria: Ciência Florestal, v. 15, n. 1, p. 105-118, 2005. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/cienciaflorestal/article/view/1828>>. Acesso em: 19/Ago./2010

CASTRO, Antonio M. Gomes de. *Análise da competitividade de cadeias produtivas*. Workshop: Cadeias Produtivas e Extensão Rural na Amazônia. Manaus: agosto de 2000. Disponível em: <http://www.temasemdebate.cnpm.embrapa.br/textos/anal_compet_cadeias_produtivas_cp.pdf>. Acesso em: 22/Set./2010.

LENTINI, Marco; VERISSIMO, Adalberto; PEREIRA, Denys. *A expansão madeireira na Amazônia*. O Estado da Amazônia. N° 2, Belém: IMAZON, 2005. Disponível em:

<http://www.imazon.org.br/upload/ea_2p.pdf>. Acesso em: 04/Set./2010.

_____; [et al]. *Fatos florestais da Amazônia 2005*. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2005. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br>>. Acesso em: 13/set./2010.

MDIC. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. 2010. *Comércio exterior*: Estatísticas do comércio exterior – DEPLA. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br//sitio/sistema/balanca/>>. Acesso em: 22/Fev./2011.

MORAES, Márcia Azanha Ferraz Dias de. *Estudo da competitividade de cadeias integradas no Brasil: impactos das zonas de livre comércio*. Cadeia: Madeira e Móveis. Campinas: UNICAMP, 2002.

PEREIRA, Denys; [et al]. *Fatos Florestais da Amazônia 2010*. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2010. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br>>. Acesso em: 02/mar./2011.

Pro Madeira. *Potencial Florestal*. Sinop, Pro Madeira, 2010. Disponível em: <http://www.promadeira.com.br/institucional.php?secao_menu=mato_grosso&tit_secao=potencial_florestal&secao_texto=casapromadei2010_potencial_florestal&lang=br>. Acesso em: 19/Ago./2010.

SABOGAL, Cesar; [et al]. *Manejo florestal empresarial na Amazônia brasileira*. Belém: CIFOR, 2006. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br/publicacoes/livretos/manejo-florestal-empresarial-na-amazonia>>. Acesso em: 19/Ago./2010.

Serviço Florestal Brasileiro e Instituto do Homem e o Meio Ambiente da Amazônia. *A atividade madeireira na Amazônia brasileira*: produção, receita e mercados. Belém, PA: Serviço Florestal Brasileiro (SFB); Instituto do Homem e o Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON), 2010. Disponível em: <<http://www.imazon.org.br/publicacoes/livretos/a-atividade-madeireira-na-amazonia-brasileira>>. Acesso em: 19/Ago./2010.

SEPLAN-MT. *Produção extrativista vegetal e silvicultura*. Anuário Estatístico de Mato Grosso, vol. 26, ISSN 0100-3429. Mato Grosso: SEPLAN, 2004. Disponível em: <<http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2004/>>. Acesso em: 26/ago/2010.

_____. *Produção extrativista vegetal e silvicultura*. Anuário Estatístico de Mato Grosso, vol. 27, ISSN 0100-3429. Mato Grosso: SEPLAN, 2005. Disponível em: <<http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2005/>>. Acesso em: 26/ago/2010.

_____. **Produção extrativista vegetal e silvicultura**. Anuário Estatístico de Mato Grosso, vol. 28, ISSN 0100-3429. Mato Grosso: SEPLAN, 2006. Disponível em: <<http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2006/>>. Acesso em: 26/ago/2010.

_____. **Produção extrativista vegetal e silvicultura**. Anuário Estatístico de Mato Grosso, vol. 29, ISSN 0100-3429. Mato Grosso: SEPLAN, 2007. Disponível em: <<http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2007/>>. Acesso em: 26/ago/2010.

_____. **Produção extrativista vegetal e silvicultura**. Anuário Estatístico de Mato Grosso, vol. 30, ISSN 0100-3429. Mato Grosso: SEPLAN, 2008. Disponível em: <<http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2008/>>. Acesso em: 26/ago/2010.

_____. **Produção extrativista vegetal e silvicultura**. Anuário Estatístico de Mato Grosso, vol. 31, ISSN 0100-3429. Mato Grosso: SEPLAN, 2009. Disponível em: <<http://www.anuario.seplan.mt.gov.br/2009/>>. Acesso em: 26/ago/2010.

SOBIERAY, Theophilo N. C.; [et al]. *Um estudo sobre o uso de equipamentos de proteção coletiva como prevenção de acidentes em indústrias madeireiras de Mato Grosso*. Fundação Universidade Federal do Rio Grande. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, ISSN 1517-1256, v. 18, janeiro a julho de 2007. Disponível em: <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol18/art48v18a20.pdf>>. Acesso em: 19/Ago./2010.

Sociedade Brasileira de Silvicultura (SBS). *Fatos e números do Brasil florestal: Dezembro de 2008*. SBS: 2008. Disponível em: <<http://www.sbs.org.br/FatoseNumerosdoBrasilFlorestal.pdf>>. Acesso em: 02/set./2010.

VALVERDE, Sebastião Renato; [et al]. *Efeitos multiplicadores da economia florestal brasileira*. R. Árvore, v.27, n.3, p.285-293, Viçosa-MG: 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-676220030003000003>. Acesso em: 19/Ago./2010.

VERGARA, Sylvia Constant. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. – 9. ed. São Paulo: Atlas, 2007.