

ESTUDO DA CADEIA DE SUPRIMENTO DO SETOR MADEIREIRO NO ESTADO DO ACRE. O CASO DA EMPRESA LAMINADOS TRIUNFO

Maria Jose de Castro
maria.castro@ifac.edu.br
IFAC

Charles Silva Fernandes
valamira@gmail.com
IFAC

Hermerson Santos Carvalho
hermersoncarvalho@gmail.com
IFAC

Resumo: A indústria de madeira processada ou painéis de madeira do Brasil vem apresentando forte crescimento e é vista como um dos setores mais importantes da Indústria de Transformação no País, não apenas pelos bons resultados financeiros em sua produção e geração de empregos, mas também pela sua contribuição na pauta de exportação dos principais produtos do agronegócio brasileiro. O presente artigo tem por objetivo analisar o processo logístico de uma empresa do setor de base florestal-processamento de madeira da cidade de Rio Branco-Acre, com ênfase na cadeia de suprimentos. Adotou-se o estudo de caso com aplicação de um questionário semi estruturado que visou identificar os processos aquisição da matéria-prima, de produção, armazenagem, distribuição até o consumidor final. O estudo possibilitou o levantamento de informações essenciais à identificação da cadeia de suprimentos da empresa e seu funcionamento, onde destacamos que, conhecer a estrutura e os membros da cadeia de suprimento da atividade pode proporcionar à empresa melhorias no funcionamento do fluxo logístico de materiais, pois a empresa estará dando a devida importância aos elos da cadeia de suprimentos.

Palavras Chave: cadeia de suprimento - gestão - logística - madeireiro - produção

1. INTRODUÇÃO

A indústria de madeira processada caracteriza-se pela junção de diversos fatores que são agregados no seu processo produtivo, envolvendo diferentes matérias-primas e uma variedade de produtos finais e, pode ser segmentada de acordo com tipo de produto e o seu destino final, como por exemplo: madeira processada para uso em geral, produção de móveis para escritório, residência entre outros.

Devido à sua característica peculiar, o setor madeireiro tem no planejamento logístico uma ferramenta útil, independente do tipo de processamento ou destino do produto final, pois todas devem trabalhar buscando uma melhor adequação de seu fluxo de materiais como fator determinante para seu sucesso, devendo desse modo atender a demanda e com isso maximizar os resultados da empresa. É neste contexto que insere logística e a cadeia de suprimentos, temáticas que vem ganhando grande importância em todos os segmentos.

A cadeia de suprimentos, segundo Chopra e Meindl (2003) apud Dalé et al (2010) “consiste em todas as partes envolvidas, direta ou indiretamente, em atender as requisições dos clientes, e que a mesma inclui, além dos fabricantes e fornecedores, transportadoras, empresas de armazenagem, varejistas e consumidores”. Mas em termos gerais, uma cadeia de suprimentos (Supply Chain – SC) ou também Cadeia Logística compreende basicamente todos os processos que envolvem desde os fornecedores até os clientes ou consumidores finais de um produto ou serviço, funcionando assim um elo entre as empresas.

Destacamos que a presente pesquisa teve como motivação inicial conhecer a estrutura e os membros da cadeia de suprimentos do segmento de madeira processada, buscando responder ao questionamento: Como a logística pode contribuir para estruturação da cadeia de suprimentos de uma empresa do setor de madeira processada localizada no município de Rio Branco, estado do Acre?

A presente pesquisa tem sua importância destacada pelo fato que o setor tem recebido grande atenção do governo estadual com novas políticas de industrialização. Essas políticas têm buscado oferecer uma estrutura mínima para os marceneiros, abrangendo aspectos como qualificação de mão de obra, melhoria da infraestrutura logística para comercialização dos produtos, orientações para os aspectos da origem da madeira, certificação etc. Diante disso, se torna relevante fazer um mapeamento dessa cadeia, buscando conhecer e identificar sua estrutura, os membros que dela participam seus pontos críticos e etc. Além que estudos dessa natureza contribuem para um melhor conhecimento dos arranjos produtivos locais e para a disseminação da temática no ambiente acadêmico.

É nestes termos que destacamos o cenário do setor de madeira processada no Brasil e no Estado do Acre, com base num estudo de caso feito em uma indústria local (Laminados Triunfo Amazônia), onde o objetivo central da pesquisa foi conhecer a cadeia de suprimento do setor, suas principais características, distribuição, faturamento, cadeia produtiva, distribuição e exportação, mostrando ao final as contribuições da logística na estruturação da cadeia de suprimentos do setor.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este tópico tem o objetivo fazer uma revisão teórica dos principais conceitos que serviram de base para fundamentar o estudo realizado. Buscou-se na literatura da área, as principais obras dos autores e estudiosos, dessa forma o tópico apresenta breves considerações sobre: o setor pesquisado, o conceito e aplicação da Logística; Cadeia de Suprimento e Gerenciamento da Cadeia de Suprimento.

2.1 CARACTERÍSTICAS DO SETOR

As projeções indicam que o Brasil deve ter uma taxa crescimento da ordem de 5,4% em 2012, dessa forma para garantir esses avanços às empresas devem continuar a investir, não sendo diferente para o segmento da indústria do setor de base florestal, onde insere o de painéis de madeira, que se caracteriza por ser um segmento da indústria de extrema relevância e com grande capacidade de produtiva exigindo de seus integrantes capacidade para lidar com um ambiente complexo e extremamente competitivo.

O setor de base florestal pode ser subdividido em dois grandes grupos de produtos: Madeireiros e Não Madeireiros. No primeiro grande grupo pode-se destacar produtos tais como frutas, óleos, resinas, mel, bambu, entre outros. Por outro lado, o segmento dos produtos madeireiros abrange os produtos de madeira processada mecanicamente, celulose e papel, painéis reconstituídos, dentre outros. E segundo dados da Associação Brasileira da Indústria de Painéis de Madeira – ABIPA, o segmento da indústria de painéis de madeira do Brasil tem um capacidade nominal instalada de processamento de 10 milhões de metros cúbicos por ano, tem contribuído com a geração de cerca de 30 mil postos de trabalho, diretos e indiretos, sendo um importante segmento para a economia nacional e tem contribuído com as exportações brasileiras.

Os produtos de madeira processada mecanicamente, no qual podemos destacar a madeira serrada, lâminas, chapas de madeira e produtos de maior valor agregado (PMVA). Este último agrupa, entre outros produtos, molduras, portas, janelas, pisos e componentes para móveis, conforme a estrutura apresentada na figura 1.

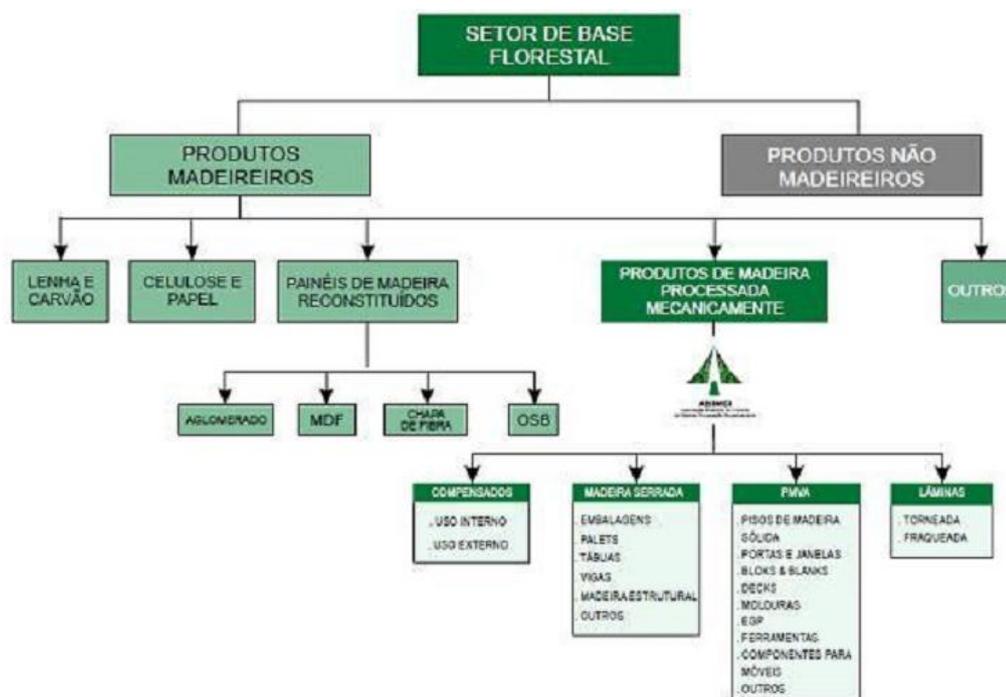


Figura 1 Estrutura Cadeira Produtiva do setor florestal

Fonte. Associação Brasileira da Indústria de Madeira Processada Mecanicamente ABIMCI

Neste sentido, o segmento pesquisado exerce um papel de grande relevância, tanto na cadeia produtiva do setor florestal quando na cadeia de suprimento de uma enorme rede de pequenos e grandes varejistas especializados e departamentalizados, que tem nos produtos ofertados pelo seguimento de painéis de madeira uma das principais fontes da receita, sendo o setor de moveleiro o que mais absorve a produção de painéis de madeira.

A empresa objeto de estudo “Laminados Triunfo”, se instalou no Parque Industrial de Rio Branco, Estado do Acre, em 2006, vinda do Mato Grosso do Sul atraída pelo potencial florestal acreano e pela política de valorização florestal implementada pelo Governo do Estado. Hoje cerca de 85% da produção da Triunfo é exportada, na forma de madeira forração para a construção civil, matéria-prima para indústrias que recebem o compensado pré-cortado e transforma em prateleiras, moveis e outros artefatos. O Reino Unido absorve 80% dos laminados da Triunfo, onde a cadeia de lojas BWK distribui os produtos para 800 lojas.

A capacidade instalada da empresa é de seis mil metros cúbicos/mês, que demandaria pelo menos 700 funcionários para operar a pleno vapor, sendo que atualmente apenas 40% desta capacidade está em uso. Nos planos desta gigante da indústria acreana está a meta de dobrar a produção no próximos anos, com um investimento direto no processo de extração da madeira de R\$ 8 milhões, que serão somados aos R\$ 30 que foram investidos no parque industrial de 23 mil metros quadrados.

Segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex-MDIC), a Laminados Triunfo é responsável por 70% do PIB (Produto Interno Bruto) de Exportação do Acre, sendo a maior exportadora de compensados de madeira tropical certificada do Brasil e está instalada em solo acreano. Segundo dados da empresa, os investimentos realizados nos últimos sete anos são de fontes próprias, sendo mais de 20 milhões só em ativo fixo. Sua primeira produção de compensados foi realizada em setembro de 2005. Este empreendimento, além de seu vulto e importância para o Estado do Acre em termos de exploração sustentável e de impacto reduzido da floresta, tem contribuído no sentido de agregar valor às diversas espécies florestais das florestas nativas.

Os dados acima evidenciam a importância do segmento madeireiro, bem como a empresa objeto de estudo, mostrando a sua relevância para o cenário econômico tanto do estado do Acre como para o Brasil. Desse modo passamos agora a apresentar os resultados as nossa pesquisa através de um estudo de caso.

2.1 LOGÍSTICA E CADEIA DE SUPRIMENTOS

Atualmente no Brasil, devido ao constante crescimento econômico, as empresas estão em busca de métodos logísticos para um melhor resultado, aperfeiçoando seus processos e assim diminuindo custos. Com isso, faz-se necessário a busca por processos de padronização que facilitem o fluxo logístico ao longo cadeia de suprimentos, podendo assim atender rapidamente cada pedido solicitado e chegar aos resultados esperados.

Para Dias (1993) apud Gomes e Ribeiro (2004, p. 1) “a logística é responsável pela movimentação de materiais e produtos, através da utilização de equipamentos, Mão de obra e instalações, de tal forma que o consumidor tenha acesso ao produto na hora e com o menor custo que lhe convenha”. Dessa forma, verifica-se que através da logística as empresas podem reunir informações mais rapidamente a respeito de seus processos e também manter um equilíbrio conforme a demanda. E é neste contexto de complexas informações e

relacionamentos que se insere a chamada cadeia de suprimentos. O surgimento do termo cadeia de suprimento é recente, tendo sua origem atrelada ao renascimento da temática logística ocorrido na década de 1950, que trouxe consigo uma nova abordagem, a da administração integrada.

Para Ballou (2002), “A cadeia de suprimentos abrange todas as atividades relacionadas com o fluxo e transformação de mercadorias desde o estágio de matéria-prima (extração) até o usuário final, bem como os respectivos fluxos de informação. Materiais e informações fluem tanto para baixo quanto para cima na cadeia de suprimentos”. Sendo assim, destacamos que conforme estudos em diversas literaturas existentes vamos encontrar varias definições para a temática cadeia de suprimentos, podendo ser um grupo de fornecedores que supre as necessidades de uma empresa na criação e no desenvolvimento dos seus produtos, como também uma forma de colaboração entre fornecedores, retalhistas e consumidores para a criação de valor.

Neste sentido Akkermans et al (2003) apud Pradella e Silva (2005) afirma que “a cadeia de suprimentos é como uma rede, constituída de fornecedores, fabricantes, distribuidores, revendedores e consumidores”. Em seus aspectos conceituais, pode-se afirmar que a Cadeia de Suprimentos, ou Supply Chain, abrange o conjunto de informações do início ao fim da cadeia logística. Neste contexto, entende-se que uma cadeia de suprimentos representa um conjunto de operações que se iniciam desde a extração de matéria-prima, passando por todos os processos de transformação, a entrega ao consumidor final, podendo se considerar também até o pós-venda, como é o caso de muitos produtos sob o ponto de vista da Logística Reversa.

Independente da atividade ou ramo em que a empresa atue é importante que se conheça a estrutura e os membros da sua cadeia de suprimentos, assunto este que abordaremos nos tópicos a seguir.

2.2 COMPONENTES DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Quanto à estrutura da cadeia de suprimentos, Lambert, Cooper e Pagh (1998) afirma que é composta das seguintes dimensões estruturais: a) estrutura horizontal – composta e definida pelo numero de níveis da cadeia responsáveis pela produção de um produto ou serviço; b) estrutura vertical – compõe se das empresas em cada nível cadeia de suprimentos e c) posição da empresa foco – definida pela posição, ou seja, o lugar que a empresa foco ocupa ao longo da cadeia de suprimentos, onde a empresa foco pode estabelecer laços de cooperação nos dois lados da cadeia, conforme evidenciado não quadro abaixo.

Dimensões estruturais	Definições o composição
Estrutura horizontal	Numero de níveis da cadeia que são responsáveis pela produção de um produto ou serviço
Estrutura vertical	Compõe se das empresas em cada nível cadeia de suprimentos
Posição da empresa foco	Definida pela posição que a empresa foco ocupa ao longo da cadeia de suprimentos.

Quadro 1 Estrutura e composição da cadeia de suprimentos.

Fonte: Adaptado de Lambert & Pohlen (2001).

Já com relação aos membros da cadeia de suprimentos Lambert, Cooper e Pagh (1998) afirmam compõe se de todas as organizações com as quais a empresa focal interage direta ou indiretamente através de seus fornecedores ou clientes, desde o ponto de origem até o ponto de consumo. Dessa forma, os membros de uma cadeia de suprimentos podem ser classificados como primários ou de apoio, onde os membros de apoio são representados pelas empresas ou unidades de negócios que executam atividades operacionais ou gerenciais, ou seja, aquelas, atividades que agregam valor ao longo da cadeia de suprimentos de um determinado produto ou serviço. Já os membros de apoio são representados por aquelas empresas ou unidades de negócios que fornecem recursos, conhecimentos e etc. Nesse caso, são as atividades que dão suporte aos membros primários, mas não participam dele diretamente, dessa forma, não agregam valor ao produto ou serviço. Esta estrutura é resumida no quadro abaixo.

Membros	Representantes	Atividades que executam
Primários	Empresas ou unidades de negócios que executam atividades operacionais ou gerenciais	Executam atividades operacionais ou gerenciais que agregam valor ao longo da cadeia de suprimentos de um determinado produto ou serviço.
Apoio	Empresas ou unidades de negócios que fornecem recursos, conhecimentos, utilidades ou ativos e etc. para os membros primários da cadeia de suprimentos.	Executam as atividades que dão suporte aos membros primários e não agregam valor ao produto ou serviço.

Quadro 2 Membros da cadeia de suprimentos.

Fonte: adaptado de Lambert, Cooper e Pagh (1998)

Observa-se que com relação a esse procedimento de classificar os membros da cadeia de suprimentos conforme a metodologia de Lambert, Cooper e Pagh (1998), essa classificação deve ser pautada pelas atividades de valor que cada empresa executa ao longo da cadeia logística, sendo possível dessa forma, identificar os esforços que cada membro faz para alcançar melhores resultados com a gestão da cadeia de suprimentos.

2.3 GERENCIAMENTO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Conforme a definição dada pelo Council of Logistics Management apud Oliveira e Longo 2008, entende-se que gerenciamento da cadeia de suprimentos é a coordenação estratégica e sistêmica das funções de negócio tradicionais bem como as ações táticas que perpassam essas funções numa companhia e através de negócios dentro da cadeia logística com o propósito de aprimorar a performance de longo prazo das companhias individualmente e da cadeia de suprimentos como um todo.

O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – SCM (do inglês, Supply Chain Management) vem sendo utilizado ultimamente como uma das ferramentas mais importantes na busca por maiores lucros e participação no mercado. (SIMCHI-LEVI et al., 2003) APUD FIRMO E LIMA. E teve sua definição aprimorada pelos membros do Fórum Global de Supply Chain em 1998, onde afirmaram que: “supply chain management é a integração de processos de negócio chave, desde o consumidor final até os fornecedores originais que



disponibilizam produtos, serviços e informações que agregam valor para os clientes e outros participantes da cadeia”.

Dessa forma, vários estudiosos do assunto têm buscado melhorar ou afirmar esta definição, buscando com isso um melhor entendimento do tema, é o que afirma Ballou et al,(2002)...“a gestão da cadeia de suprimentos se refere à integração de todas as atividades associadas com a transformação e o fluxo de bens e serviços, desde as empresas fornecedoras de matéria-prima até o usuário final incluindo o fluxo de informação necessário para o sucesso”. Ou ainda conforme adaptação de CHING, (2001), “o processo de gestão da cadeia de suprimentos (ou Supply Chain Management) corresponde à maneira integrada de planejar e controlar o fluxo de mercadorias, informações e recursos, desde os fornecedores até o cliente final, buscando assim administrar todas as relações na cadeia logística de uma forma cooperativa, visando o benefício de todos os envolvidos”.

Já numa visão mais contemporânea temos que a gestão da cadeia de suprimentos está relacionada a um conjunto de abordagens utilizadas para integrar e gerenciar eficientemente todos estes elementos de forma que qualquer produto seja produzido e distribuído na quantidade certa, para a localização certa e no tempo certo, buscando minimizar os custos globais do sistema, ao mesmo tempo em que atinge o nível de serviço desejado. SIMCHI-LEVI; KAMINSKY; SIMCHI-LEVI, (2003) APUD DALÉ ET AL, (2010).

Nota-se que todas as definições caminham no mesmo sentido, ficando claro que o gerenciamento da cadeia de suprimentos adquire valor estratégico para as empresas envolvidas, visto que tem como objetivo agregar valor ao consumidor eliminando tudo o que não agrega ou não tenha valor para o cliente e que por consequência acarrete custos e perda de tempo no processo de gestão da cadeia logística. Dessa forma, cada vez mais se torna evidente que as empresas devem gerenciar esse conjunto de tecnologias, de informações e de pessoas, buscando assim atuar de forma mais descentralizada, onde cada empresa tem seu papel na contribuição do processo de transformação ou de movimentação de produtos e serviços ao longo da cadeia produtiva.

3 Materiais e métodos

Para o alcance do objetivo estabelecido neste trabalho, adotou-se inicialmente como metodologia, uma pesquisa ou revisão bibliográfica, visando um maior embasamento teórico sobre o papel da logística e da gestão da cadeia de suprimentos nas empresas. Dessa forma, este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa aplicada com adoção de uma abordagem qualitativa, e quanto aos objetivos, caracteriza-se como uma pesquisa descritiva, pois se buscou conhecer e interpretar a realidade da empresa Laminados Triunfo nos seus aspectos da estrutura da cadeia de suprimentos, sem a interferência do pesquisador.

Já com relação ao método ou técnica de pesquisa, que são considerados como instrumentos específicos de coleta de dados, adotando-se o estudo de caso, que conforme Yin (2010) esse método de investigação compreende um estudo exaustivo de um ou poucos objetos, de forma que permita seu amplo e detalhado conhecimento. Desse modo a pesquisa consistiu de uma investigação centrada no estudo das características específicas do segmento pesquisado, adotando-se a técnica da entrevista e posteriormente a aplicação de um questionário semi-estruturado enviado por meio eletrônico para a empresa e respondido pelo gerente de produção, onde se buscou conhecer a estrutura da cadeia de suprimento do setor, suas principais características, distribuição, faturamento, cadeia produtiva, distribuição e exportação.

4. ESTUDO DE CASO

A seguir, serão descritos os resultados do estudo de caso realizado em uma empresa do setor de base florestal, onde será apresentada a caracterização da empresa, origem da matéria, a produção e outros aspectos logísticos pesquisados.

4.1 A empresa objeto de estudo

A empresa Laminados Triunfo Ltda., objeto de estudo possui empreendimento de base florestal estabelecida no Parque Industrial da cidade de Rio Branco, Estado do Acre. Ela é oriunda do Mato Grosso do Sul sob o comando do Grupo Triunfo que em função das políticas florestais voltadas para o setor e pela cobertura florestal do Acre, resolveu se instalar no estado, onde a unidade fabril foi instalada na região desde o ano de 2003, com um projeto de investimento orçado em cerca de 25 milhões. A empresa pesquisada gera atualmente cerca 536 postos de empregos diretos, podendo chegar a 800, quando concluído os investimentos programados.

Conforme informações coletadas na entrevista e por meio da página do grupo da internet, a empresa caminha a passos verdes, rumo a uma economia cada vez mais limpa: "Hoje nós geramos 100% da energia que consumimos através dos resíduos da madeira, que são transformados em combustível para as máquinas".

4.2 Matéria-prima

A Empresa tem como atividade principal o Desdobro e Beneficiamento de Produtos Florestais Madeireiros, tendo atualmente uma capacidade de produção total de 6.000 m³ por mês de madeiras industrializadas, cuja matéria-prima utilizada origina-se de Plano de Manejo Florestal Sustentável (PMFS), desse modo sendo certificada pelo selo FSC (Forest Stewardship Council), de reconhecimento internacional que garante que os seus produtos são fabricados com madeira controlada proveniente de Planos de Manejo explorados com técnicas de impacto reduzido, que segundo a empresa são gerenciadas de uma maneira ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável.

Para atender grande parte da sua produção, a Laminados Triunfo tem como estratégia investir na aquisição de terras e atualmente ela possui cerca de 7.497,00 ha de terra legalmente registradas e certificadas, compreendendo as Fazendas São Jorge I e São Jorge II. As propriedades são contínuas e estão localizadas as margens do Rio Yaco, seguindo pelo ramal do Toco Preto e BR 364 km 101, no município de Sena Madureira, no Estado do Acre. Com isso garante a permanência das comunidades tradicionais na floresta conservando sua cultura e seus costumes, viabilizando o extrativismo sustentável como atividade econômica.

Atualmente a empresa Laminados Triunfo detém um acordo com a Cooperfloresta, onde firmou contrato de compra da matéria-prima em diferentes municípios do estado: Associação dos Moradores Agroextrativistas do Remanso (AMARCA), no município de Capixaba, a Associação Seringueira Porto Dias (ASPD), em Acrelândia e a Associação dos Moradores e Produtores do Projeto de Assentamento Agroextrativista Chico Mendes (AMPPAE-CM), são algumas das áreas em questão. Outro parceiro e madeireira Ouro Verde e fazendeiros.

A matéria-prima utilizada pela empresa é oriunda de fazendas próprias já citadas anteriormente que são as Fazendas São Jorge I e II, sendo as fontes maior representatividade de matéria prima, cerca de 40%, as cooperativas respondem por cerca de 30% da matéria prima fornecida para empresa Laminados Triunfo, já os Terceiros ou fazendeiros, onde a

empresa compra diretamente dos produtores representam 25% do fornecimento e os parceiros tais como a madeireira Ouro Verde com cerca 5% da origem de fornecimento de matéria prima. Dessa forma, fica claro que a maior representatividade do fornecimento de matéria prima está nas propriedades que empresa possui na região e que praticam o extrativismo legal, conforme demonstrado na Figura 2.

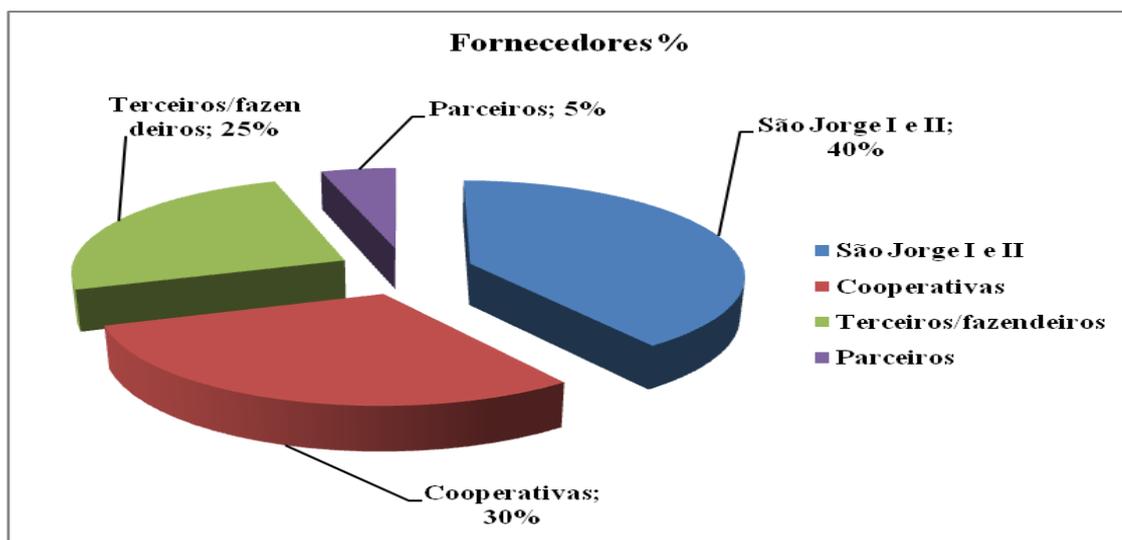


Figura 2. Fornecedores e representatividade de matéria-prima da Laminados Triunfo
 Fonte: Dados coletados na empresa Laminados Triunfo (autores)

4.3 A produção

Atualmente capacidade produtiva da Laminados Triunfo é de 6.000 m³ madeiras por mês. Sendo que grande parte da produção é certificada e é exportada para os mercados europeus e norte-americanos, além de atender com eficiência o mercado interno. Além disto, é importante salientar que, a fábrica após a finalização de sua planta de ampliação, terá um sistema de geração de energia própria com capacidade de 10MW, que alimentará todo o processo produtivo da fábrica e as máquinas, utilizando biomassa e vapor.

A Laminados Triunfo têm buscado aplicar melhor suas técnicas de industrialização de seus produtos e subprodutos, investindo em tecnologia, mão de obra qualificada e matéria-prima certificada, fazendo com que seus produtos, tenham qualidade, credibilidade e consistência junto ao seu mercado consumidor. Conforme informações da própria empresa, adquirindo produtos da Laminados Triunfo o consumidor estará buscando qualidade, satisfação e sobretudo estarão contribuindo para o meio ambiente, de forma justa e economicamente viável, por se tratar de produtos ecologicamente corretos, conforme demonstrado no quadro abaixo:

Produto	Processamento	Tipo de matéria prima utilizada
Madeira serrada	Processo de serragem de madeira em geral	Cumaru, Jatobá entre outras espécies.
Painéis de compensado	São multilaminados de 3 a 11 camadas, feitos com madeiras provenientes de manejo florestal com certificação FSC, disponíveis em FSC puro e FSC misto.	Sumaúma, Manité, Copaíba, entre outras madeiras tropicais mistas de baixa e média densidade.
Portas – Portas lisas e maciça almofadada bruta ou acabada	Provenientes de manejo florestal com certificação FSC, passando pelo processo de beneficiamento da tora de madeira utilizada.	Sumaúma, Cumaru, Jatobá, Copaíba, Cerejeira, Cedro, Angelim, Tauari e outras;
Assoalhos para carreta	Processado através de equipamentos aprimorados, produzindo painéis emendados de altíssima resistência.	Copaíba;
Lâminas franqueadas	Processado igual do assoalho - através de equipamentos aprimorados	Sumaúma, Jequitibá e outras.
Decks	Plataformas feitas com tábuas para circuncidar piscinas e espelhos d'água. Processada com madeira certificada.	Cumaru e Garapa

Quadro 3 Produção da Laminados Triunfo

Fonte: autores - elaborado com base em dados da empresa

4.4 A logística de transporte da matéria-prima

Devido a própria característica da região e alguns problemas de infraestrutura, a empresa procura utilizar meios próprios para transporte da matéria-prima do ponto de extração até a unidade produtiva dos laminados e móveis. Já a distribuição dos produtos acabados, seja no estado ou para outros clientes em outros estados ou para exportação, esse processo é feito através de transporte terceirizado, utilizando serviço de transportadoras e caminhões que trazem mercadorias de outros estados para o Acre e, para não voltarem sem nada prestam serviços ao setor moveleiro/madeiro no Acre.

4.5 Participação da empresa no mercado de móveis e laminados

Atualmente a empresa Laminados Triunfo detém cerca de 60% do mercado total de madeiras e laminados no Estado do Acre. Sendo que apenas 10% dessas vendas são destinados ao mercado local, onde atende os seguintes municípios: Pisos Xapuri Ltda – Xapuri/Acre; M A Maruta Ltda – Rio Branco/Acre.



Como grande parte da produção da empresa se destina ao mercado internacional, cerca de 60% das suas vendas estão voltadas para exportações, tendo destinado às seguintes empresas e países: Finnforest UK – Reino Unido; Jewson Limited – Reino Unido.

E do segundo maior volume de vendas da empresa se concentra em alguns estados das regiões sul e sudeste do Brasil, sendo destinada cerca de 30%, das vendas para os seguintes clientes e estados: Indusparquet Ltda. – São Paulo; Ferramentas Paraboni Ltda. – RS;. Conforme ilustrado na figura 3 a seguir:

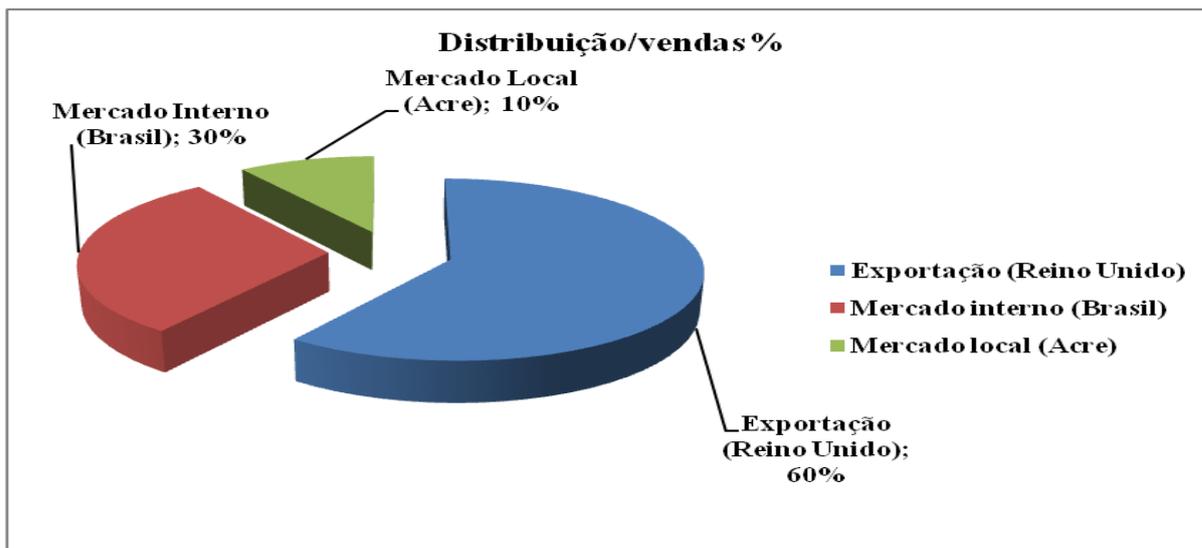


Figura 3 Participação da empresa Laminados Triunfo no mercado

Fonte: autores - elaborado com base em dados da empresa

6. CONCLUSÕES

Este artigo teve por objetivo analisar através de um estudo de caso os aspectos logísticos da cadeia de suprimentos de uma empresa do setor de base florestal no município de Rio Branco-Acre, onde se responder ao questionamento de como a logística pode contribuir para estruturação da cadeia de suprimentos de uma empresa?. Onde fica claro que através da gestão da cadeia de suprimentos, buscando conhecer e gerenciar todos os elementos nela envolvidos tais como, fornecedores, infraestrutura e meios de transporte, processos de manuseio e extração da matéria prima, clientes, consumidor final, etc, pode gerar melhores resultados para a empresa.

Sendo assim, conforme citado no início do trabalho, o objetivo central da logística é de oferecer o produto na hora certa, local certo e de maneira certa, agregando o valor pra o cliente final e o maior retorno para as empresas, conclui-se que a empresa em estudo visa á agregação do valor para o consumo final, porém se preocupa com a sustentabilidade, assim trabalhando somente com matéria-prima (madeira) certificada.

Desta forma, destacamos que em seus aspectos logísticos a empresa Laminados Triunfo tem procurado melhorar os procedimentos e aspectos relacionados à estrutura da sua cadeia de suprimentos, desde a extração da matéria-prima ate o consumidor final, Mas devido a fatores tais como a própria localização geográfica do estado, sugere-se para empresa, a adoção,

primeiramente, de um bom planejamento logístico, que possa seguir o que Ballou (2001, p. 42), define como “triângulo das tomadas de decisões logísticas”, que visa abordar a gestão logística sobre a estratégia de estoque, transporte e localização, objetivando o alto nível de serviços e produtos ao consumidor final e por consequência o maior retorno à organização.

Destaca-se que este assunto carece de muitos estudos não sendo pretensão esgotá-lo. Nesse sentido, convém salientar a importância de novas pesquisas e estudos que possam contribuir com a minimização dos problemas logísticos de produção, distribuição e comercialização dos produtos madeireiros e não madeireiros, principalmente para o estado do Acre, propondo-se então, uma maior efetivação de políticas públicas de transporte que possam destacar o estado, não só como um grande produtor moveleiro, mas também para que possa se destacar como possuidor de um eficiente sistema de gerenciamento logístico da cadeia de suprimentos dos produtos oriundos das diversas empresas que estruturam o seu arranjo produtivo local .

REFERÊNCIAS

- BALLOU, Ronald H.. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos:** planejamento, organização e logística empresarial. Porto Alegre: Bookman, 2002
- CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na Cadeia de Logística Integrada: Supply Chain.** São Paulo: Atlas, 2002.
- DALÉ, Luíse Bispo da Costa, HANSEN, Peter Bent, ROLDAN, Lucas Bonacina **Análise da Incorporação da Sustentabilidade em Cadeias de Suprimentos Industriais do RS.** Anais.SIMPOI FGV-EAESP: XIII SIMPOI – Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2010.
- FSC® (Forest Stewardship Council®). Conselho Intenacional de Manejo Florestal, disponível em: <http://www.fsc.org/>. Acesso em 29/06/2012 as 12h00min.
- FIRMO, Ana Carolina Cardoso, LIMA, Renato da Silva. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos no setor automobilístico: um estudo de caso no consórcio modular.** XXV Encontro Nac. de Eng. de Produção – Porto Alegre, RS, Brasil, 29 out a 01 de nov de 2005.
- GOMES, C.F.S; RIBEIRO, P.C.C. **Gestão da Cadeia de Suprimentos integrada à Tecnologia da Informação.** São Paulo. Pioneira Thonsom Learning, 2004.
- LAMBERT, D. M.; COOPER, M. C.; PAGH, J.D **Supply chain management: implementation issues and research opportunities. The international journal of logistics Management,** v.9,n.2, p. 1-19, 1998.
- LAMBERT, D. M.; POHLEN, T. L. **Supply chain metrics.** The International Journal of Logistics Management, 2001.
- OLIVEIRA, Marcos Berberick de, LONGO, Orlando Celso. **Gestão da Cadeia de Suprimentos.** Iv Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Responsabilidade Socioambiental das Organizações Brasileiras. Niterói, RJ, Brasil, 31 de julho, 01 e 02 de agosto de 2008.
- PRADELLA, Claudio Aparecido, SILVA, Weider Robeson. **A Evolução das Cadeias de Suprimentos e a Contribuição do Sistema ERP .** Revista Gestão Industrial 01, n. 02 : pp. 01-17, 2005.
- SANTOS, C.M.S.; LEITE, M.S.A.; LUCENA, A.D.; JUNIOR, T.F.G. Evoluindo da cadeia de valor para cadeia de suprimentos. Revista Produção Online v.10, n.4, dez. 2010. ISSN: 1676 - 1901 www.producaoonline.org.br
- YIN, R. K. **Estudo de caso:** planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2010.