

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DAS CIÊNCIAS EXATAS E ENGENHARIAS
ENGENHARIA AMBIENTAL**

MARIVANE MOSELE

**PLANO PARA CERTIFICAÇÃO FSC® EM UMA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO
DE MÓVEIS: UM ESTUDO DE CASO NA SERRA GAÚCHA**

CAXIAS DO SUL

2022

MARIVANE MOSELE

**PLANO PARA CERTIFICAÇÃO FSC® EM UMA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO
DE MÓVEIS: UM ESTUDO DE CASO NA SERRA GAÚCHA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Engenharia Ambiental da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientadora: Prof. Ma. Neide Pessin.

CAXIAS DO SUL

2022

MARIVANE MOSELE

**PLANO PARA CERTIFICAÇÃO FSC® EM UMA INDÚSTRIA DE FABRICAÇÃO
DE MÓVEIS: UM ESTUDO DE CASO NA SERRA GAÚCHA**

Trabalho de conclusão de curso de graduação apresentado ao Curso de Engenharia Ambiental da Universidade de Caxias do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Engenharia Ambiental.

Orientadora: Prof. Ma. Neide Pessin

Aprovado em: ___/___/_____

Banca Examinadora

Orientador Prof. Ma. Neide Pessin
Universidade de Caxias do Sul

Prof. Dra. Renata Cornelli
Universidade de Caxias do Sul

Marcelo Henrique Bolson
Universidade de Caxias do Sul

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a pessoa mais importante da minha vida, a minha mãe. A ela que dedico este trabalho e todos esses anos de esforço e dedicação na graduação. É a pessoa que me deu educação, amor, apoio e principalmente me ensinou sobre resiliência e determinação.

Deixo registrado aqui meu agradecimento especial ao restante da minha família e amigos, pelo incentivo durante toda minha graduação.

Agradeço a minha parceira de vida Jéssica Corrêa, por compartilhar os dias comigo, por me trazer calma nos momentos turbulentos e por me fazer sorrir simplesmente todos os dias.

Agradeço aos meus colegas de trabalho da Equipe Madu por todo apoio e motivação durante esse período.

Agradeço a empresa por ter aberto as portas para elaboração deste trabalho acadêmico. Deixo aqui um agradecimento especial ao profissional e amigo Marcelo Henrique Bolson por ter me auxiliado com os dados necessários para o andamento deste trabalho.

E por fim, agradeço também à minha orientadora, Ma. Neide Pessin, pelo conhecimento compartilhado e por toda ajuda no decorrer deste projeto.

RESUMO

Para colaborar com o uso racional de recursos florestais e melhorar a imagem socioambiental de uma empresa de fabricação de móveis, este trabalho acadêmico visa elaborar um plano para obtenção da certificação FSC® - *Forest Stewardship Council* (Conselho de Manejo Florestal), do tipo Cadeia de Custódia. A Certificação de Cadeia de Custódia se refere à rastreabilidade da matéria-prima florestal dentro da indústria, desde a produção da matéria-prima das florestas até o consumidor final. Para elaboração do plano, na primeira etapa foi realizado um diagnóstico aplicado aos setores da empresa que tem relação com a compra, armazenamento e produção de produtos de origem florestal. Baseado na aplicação do diagnóstico, foram elaborados programas, associados com a relação de produtos que a empresa deseja certificar, identificação dos produtos FSC, análise dos fornecedores na aquisição da matéria-prima de base florestal, recebimento e inspeção da matéria-prima, controles na rastreabilidade no processo de produção e gestão da certificação. Todos os programas, contém fichas com o detalhamento dos projetos e ações, com o objetivo de facilitar a implantação do plano. Como conclusão, pode-se afirmar que existe a necessidade da empresa em comprovar a compra legal da matéria-prima e a organização tem condições de implementar as ações propostas e obter a certificação FSC em até um ano. A principal limitação dessa organização está relacionada a falta de profissionais capacitados para implementar as ações propostas no plano de implantação. Adicionalmente foi proposto sugestão de estudos futuros, indicando a elaboração de planos de outros tipos de certificação florestal, bem como, levantamento de orçamentos considerando os diferentes tipos de certificações.

Palavras-chave: Cadeia de Custódia; Madeira; FSC; Certificação Florestal.

ABSTRACT

In order to collaborate with the rational use of forest resources and improve the socio-environmental image of a furniture manufacturing company, this academic work aims to elaborate a plan to obtain the FSC® - Forest Stewardship Council certification, of the Chain of Custody. Chain of Custody Certification refers to the traceability of forestry raw materials within the industry, from the production of raw materials from forests to the final consumer. In order to prepare the plan, in the first stage a diagnosis was carried out, applied to the sectors of the company that are related to the purchase, storage and production of products of forestry origin. Based on the application of the diagnosis, programs were prepared, associated with the list of products that the company wants to certify, identification of FSC products, analysis of suppliers in the acquisition of forest-based raw material, receipt and inspection of raw material, controls in the traceability in the production process and certification management. All programs contain sheets detailing the projects and actions, with the aim of facilitating the implementation of the plan. In conclusion, it can be stated that there is a need for the company to prove the legal purchase of the raw material and the organization is able to implement the proposed actions and obtain FSC certification in up to one year. The main limitation of this organization is related to the lack of trained professionals to implement the actions proposed in the implementation plan. Additionally, a suggestion for future studies was proposed, indicating the elaboration of plans for other types of forest certification, as well as raising budgets considering the different types of certifications.

Keywords: Chain of Custody; Wood; FSC; Forest Certification.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Processo da certificação FSC	24
Figura 2 – Localização do Município de Caxias do Sul	33
Figura 3 – Localização da Empresa	34
Figura 4 – Divisão dos setores da empresa	34
Figura 5 – Regra para reduzir declarações FSC	37
Figura 6 – Material armazenado e identificado.....	44
Figura 7 – Programas e Projetos.....	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Área florestal certificada FSC no Brasil por Estado e tipo de floresta	26
Tabela 2 – Fornecedores de matéria-prima e seus tipos de certificação	42
Tabela 3 – Programas, Projetos e Ações	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ASO	Atestado de Saúde Ocupacional
CIPA	Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Económicas
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONSEMA	Conselho Estadual do Meio Ambiente
DOF	Documento de Origem Florestal
DUE	Documento Único de Exportação
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FSC®	<i>Forest Stewardship Council</i>
GRO	Gerenciamento de Riscos Ocupacionais
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
MDF	<i>Medium Density Fiberboard</i>
MDP	<i>Medium Density Particleboard</i>
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NR	Norma Regulamentadora
OEMA	Órgão Estadual de Meio Ambiente
OMMA	Órgão Municipal de Meio Ambiente
ONU	Organização das Nações Unidas
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
PCP	Planejamento e Controle da Produção
PGR	Programa de Gerenciamento de Riscos
PIB	Produto Interno Bruto
PMF	Plano de Manejo Florestal
RH	Recursos Humanos
SAD	Sistema de Alerta de Desmatamento
SESMT	Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho
SNIF	Sistema Nacional de Informações Florestais
TI	Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	OBJETIVOS	16
2.1	OBJETIVOS GERAIS	16
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
3	REFERENCIAL TEÓRICO	17
3.1	SETOR FLORESTAL BRASILEIRO.....	17
3.1.1	Desmatamento e comércio ilegal de madeira.....	18
3.2	RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES.....	19
3.3	CERTIFICAÇÃO FSC	21
3.3.1	Princípios e critérios da certificação FSC.....	21
3.3.2	Tipos de certificação.....	22
3.3.3	Números da certificação FSC no Brasil	26
3.4	REQUISITOS LEGAIS	27
3.4.1	Legislação ambiental	27
3.4.2	Requisitos essenciais de trabalho do FSC	28
3.4.3	Segurança do trabalho.....	29
3.4.4	Extração de madeira	30
3.4.5	Exportação de madeira	32
4	DIAGNÓSTICO DA EMPRESA.....	33
4.1	APLICAÇÃO DO DIAGNÓSTICO	35
4.1.1	Compras.....	35
4.1.2	Comercial	36
4.1.3	Engenharia.....	38
4.1.4	Tecnologia da Informação - TI.....	38
4.1.5	Almoxarifado	39
4.1.6	Planejamento e Controle da Produção – PCP	40
4.1.7	Produção.....	40
4.1.8	Recursos Humanos – RH.....	41
4.1.9	Área Ambiental	42
4.2	RESULTADO DO DIAGNÓSTICO	42
4.2.1	Compras.....	42

4.2.2	Comercial	43
4.2.3	Engenharia.....	43
4.2.4	Tecnologia da Informação – TI.....	44
4.2.5	Almoxarifado	44
4.2.6	Planejamento e Controle da Produção - PCP	45
4.2.7	Produção.....	45
4.2.8	Recursos Humanos.....	46
4.2.9	Área Ambiental	47
5	PROGNÓSTICOS E CENÁRIOS FUTUROS	48
6	PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES.....	50
6.1	PROGRAMA 1: COMERCIAL	52
6.2	PROGRAMA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS FSC	53
6.3	PROGRAMA 3: AQUISIÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA.....	53
6.4	PROGRAMA 4: RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA.....	54
6.5	PROGRAMA 5: PRODUÇÃO.....	55
6.6	PROGRAMA 6: GESTÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA FSC.....	55
6.7	PROGRAMA 7: AUDITORIAS	56
7	CONCLUSÃO.....	57
	REFERÊNCIAS.....	59
	APÊNDICE A – DIAGNÓSTICO	64
	APÊNDICE B – MODELO DE PROCEDIMENTO PARA INSPEÇÃO DE RECEBIMENTO DA MATÉRIA-PRIMA DE BASE FLORESTAL	66
	APÊNDICE C – MODELO DE POLÍTICA DOS REQUISITOS ESSENCIAIS DO TRABALHO DO FSC.....	67
	APÊNDICE D – FICHA DO PROGRAMA 1: COMERCIAL	68
	APÊNDICE E – FICHA DO PROGRAMA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS FSC.....	69
	APÊNDICE F – FICHA DO PROGRAMA 3: AQUISIÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA....	70
	APÊNDICE G – FICHA DO PROGRAMA 4: RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA	71

APÊNDICE H – FICHA DO PROGRAMA 5: PRODUÇÃO.....	72
APÊNDICE I – FICHA DO PROGRAMA 6: GESTÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA FSC.....	73
APÊNDICE J – FICHA DO PROGRAMA 7: AUDITORIAS.....	74
ANEXO A – RESUMO DOS QUADROS I E II DA NR4.....	75
ANEXO B – QUADRO I DA NR5.....	76

1 INTRODUÇÃO

A preocupação com o aquecimento global e mudanças climáticas está cada vez maior em todo o mundo. Diversos são os motivos causadores desse descontrole ambiental, mas no Brasil, temos em evidência a questão do desmatamento. Isso é de fato uma realidade que pode ser evidenciada através de dados retirados do Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), onde o desmatamento na Amazônia no ano de 2021 foi o pior dos últimos 10 anos (IMAZON, 2021). De acordo com o mesmo autor, de janeiro a dezembro, foram destruídos 10.362km² de mata nativa, um crescimento de 29% em relação ao ano anterior.

De acordo com os dados do Imaflora (2021), o mercado interno é o maior consumidor da madeira extraída na Amazônia, principalmente pela elevada demanda de produtos madeireiros, de papel, residências, obras e etc, sendo que apenas 10% é oriundo de exportações. Entre 1998 e 2018, o consumo de produtos com madeira industrializada saltou de 1,5 milhão de m³ para 2,2 milhões de m³ na região Sul e Sudeste. O aumento pegou carona no crescimento do poder aquisitivo da classe média e da demanda da construção civil. (INFOAMAZONIA, 2021).

Se tratando de indústrias de fabricação de móveis, esse segmento industrial é responsável pelo consumo de um volume significativo de madeira. De acordo com a Movergs (2020), o Brasil é um dos maiores produtores mundiais de móveis e o maior da América Latina e em relação ao mercado externo, o Brasil é o 31º maior exportador de móveis do mundo. O Rio Grande do Sul, por sua vez, é o segundo maior produtor de móveis do país, contando com aproximadamente 2800 indústrias moveleiras. (MOVERGS, 2020).

Para controle dos dados relacionados ao desmatamento, ações são realizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) e seus parceiros no Brasil, para atingir os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Um dos objetivos está relacionado ao controle do desmatamento. Essa ação define uma meta de até 2030 promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente. (ONU BRASIL, 2022).

Além disso, pressões públicas ambientais são aplicadas as organizações que utilizam a madeira como principal matéria-prima no seu processo produtivo. Devido a isso, estratégias e planos que visem garantir uma produção mais sustentável e a prática do manejo florestal, é de suma importância nessas empresas. (Alves e Jacovine, 2015).

Segundo Alves et al. (2022), além da imagem de uma empresa responsável ambientalmente, muitas organizações têm percebido que investir em meio ambiente é sinal de retorno financeiro. Esse retorno não resulta apenas da conquista de novos mercados, mas também de formas mais eficientes de produção, eliminando desperdícios de insumos e energia. De acordo com o autor, a busca por certificações ambientais passou a ser uma estratégia de negócios, pois além de controlar os impactos ambientais, também são vistos como um diferencial competitivo de mercado, principalmente na busca de nichos de mercado específicos, onde há uma exigência de certificações ambientais.

Para colaborar com o uso racional de recursos florestais no Brasil de forma ambientalmente correta, socialmente justa e economicamente viável, no cumprimento de todas as leis vigentes e melhorar a imagem socioambiental de uma empresa de fabricação de móveis de médio porte, localizada na Cidade de Caxias do Sul – Rio Grande do Sul, este trabalho acadêmico visa elaborar um plano para obtenção da certificação FSC® - Forest Stewardship Council (Conselho de Manejo Florestal, em português), do tipo Cadeia de Custódia.

O FSC é uma organização não governamental, sem fins lucrativos, criada em 1994 para promover o manejo florestal responsável ao redor do mundo, por meio de um sistema de certificação, pioneiro e único, que incorpora, de forma igualitária, as perspectivas de grupos sociais, ambientais e econômicos. (FSC BRASIL, 2022).

O tipo de certificação FSC aplicável a essa empresa é do tipo cadeia de custódia, que se refere à rastreabilidade da matéria-prima florestal dentro da indústria, ou seja, garante a rastreabilidade da madeira e outros produtos florestais desde a produção da matéria-prima das florestas até o consumidor final. O objetivo é que os materiais e produtos FSC sejam verificados em todas as etapas para que os clientes que comprem produtos com a etiqueta do FSC tenham mais segurança de que estão contribuindo com um manejo florestal responsável.

A elaboração do plano para certificação FSC, será realizado levando em consideração os requisitos exigidos pelo manual da certificação do tipo cadeia de

custódia e legislações ambientais nacionais, estaduais e municipais vigentes, relacionadas ao ramo de atividade da indústria moveleira.

As etapas para elaboração do plano serão primeiramente o diagnóstico na empresa, com foco nos setores que tem relação com produtos de origem florestal, objetivando analisar de forma detalhada a situação atual da empresa e identificar os pontos fracos e fortes em relação aos requisitos exigidos no manual da certificação de cadeia e custódia e determinações legais aplicáveis. Após a aplicação do diagnóstico, será elaborado o plano para certificação FSC. Esse plano será constituído de programas, projetos e ações que visem auxiliar a empresa na implementação de melhorias necessárias para obtenção da certificação FSC.

2 OBJETIVOS

Neste capítulo, estarão descritos os objetivos gerais e específicos deste trabalho acadêmico.

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar o plano para certificação FSC, do tipo cadeia de custódia, em uma indústria de fabricação de móveis.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Para atingir o objetivo geral supracitado, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos, a serem alcançados:

- a) verificar os dados de exploração de madeira no Brasil;
- b) buscar dados sobre a importância das certificações ambientais nas organizações;
- c) identificar quais são as principais legislações ambientais aplicáveis a empresas de fabricação de móveis e os aspectos vinculados à legalidade do comércio de madeira no Brasil;
- d) analisar os requisitos e etapas que são exigidos no manual da certificação de cadeia de custódia FSC;
- e) elaborar programas, projetos e ações utilizando-se dos requisitos e etapas exigidos na certificação FSC.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste tópico, serão explanadas informações sobre o setor florestal brasileiro, bem como dados de desmatamento, os benefícios e importância da responsabilidade social e ambiental nas organizações, os principais requisitos legais aplicáveis ao setor moveleiro, explicação detalhada sobre a certificação FSC com foco na certificação de cadeia de custódia e seus requisitos.

3.1 SETOR FLORESTAL BRASILEIRO

O Brasil é o segundo país com a maior área de florestas do mundo, apresentando aproximadamente 493,5 milhões de hectares (58% do seu território) cobertos por florestas naturais e plantadas. Desses 493,5 milhões de hectares, 485,8 milhões de hectares são de florestas nativas e 7,7 milhões de hectares de florestas plantadas, o que corresponde a 98% de florestas naturais, enquanto apenas 2% são florestas plantadas. (SNIF, 2016).

Segundo o Instituto Brasileiro de Florestas (IBF, 2022) a floresta natural, também chamada de nativa, é conhecida como primária, virgem ou primitiva, proveniente de florestas que tiveram pouca ou quase nenhuma interferência humana. São 5 biomas existentes no Brasil que são constituídos por florestas naturais, a Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal. As florestas são de extrema importância ecológica devido a biodiversidade que apresentam e também pelos serviços ambientais que desempenham. Sabe-se que as maiores fontes de diversidade biológica, uma das maiores riquezas do Brasil, são as florestas nativas. (SNIF, 2019).

Florestas plantadas, de acordo com o decreto federal nº 8.375/2014, são as compostas predominantemente por árvores que resultam de sementeira ou plantio, cultivadas com enfoque econômico e com fins lucrativos (BRASIL, 2014). No Brasil, os plantios de florestas começaram há mais de um século. Em 1903, o pioneiro Navarro de Andrade trouxe mudas de Eucalipto para plantios que produziriam madeira para dormentes das estradas de ferro. Em 1947 foi a vez do Pinus. Essas espécies se desenvolveram bem nas regiões onde foram introduzidas, o Eucalipto nos cerrados paulistas e o Pinus no sul do Brasil. (SNIF, 2020). Como os recursos naturais da Mata

Atlântica há muito vinham sendo dilapidados, o plantio dessas espécies tornou-se alternativa viável para suprir a demanda de madeira.

Ainda, segundo o Sistema Nacional de Informações Florestais (SNIF, 2020), são algumas importantes funções das florestas plantadas:

- a) diminuição da pressão sobre florestas nativas;
- b) reaproveitamento de terras degradadas;
- c) sequestro de carbono;
- d) proteção do solo e da água; e
- e) maior homogeneidade dos produtos, facilitando a adequação de máquinas na indústria.

Se tratando de cadeia produtiva, no mundo inteiro, o setor florestal brasileiro tem importância como fornecedor de energia ou matéria-prima para a indústria da construção civil e de transformação. De acordo com SNIF (2021), o setor florestal é considerado destaque na cadeia produtiva da economia brasileira, sendo que em 2020 o valor da produção estimada do setor foi de R\$ 116,6 bilhões de reais, um crescimento de 17,6% em relação a 2019.

3.1.1 Desmatamento e comércio ilegal de madeira

O desmatamento é de fato uma realidade no Brasil e que pode ser evidenciado através de dados retirados do Sistema de Alerta de Desmatamento (SAD) do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), onde na Amazônia no ano de 2021 o desmatamento foi o pior dos últimos 10 anos. De janeiro a dezembro, foram destruídos 10.362km² de mata nativa, um crescimento de 29% em relação ao ano anterior. (IMAZON, 2021).

Segundo o Imaflora (2021), o mercado interno é o maior consumidor da madeira extraída da Amazônia, apenas 10% da produção brasileira é exportada. Ainda, de acordo com o mesmo autor, entre 1998 e 2018 o consumo de produtos com madeira industrializada saltou de 1,5 milhões de m³ para 2,2 milhões de m³ no país.

De acordo com Tacconi (2012), o termo extração e comercialização ilegal de madeira é comumente utilizado para atividades ilegais relacionadas a ecossistemas florestais, indústrias florestais e produtos florestais madeireiros e não madeireiros. Em complemento, Hayman (2001 apud UNECE, 2003, p. 3), define extração ilegal da seguinte forma:

A extração ilegal de madeira ocorre quando a madeira é colhida, transportada, comprada ou vendida em violação das leis nacionais. O próprio procedimento de colheita pode ser ilegal, incluindo meios corruptos de ganhar acesso a florestas, extração sem permissão ou de uma área protegida, corte de espécies protegidas ou extração de madeira acima dos limites acordados.

O Ministério do Meio Ambiente Brasileiro (MMA, 2016), afirma que a exploração madeireira ilegal constitui um problema insidioso, causa de grande preocupação internacional que representa uma considerável ameaça para as florestas, contribui para o processo de deflorestação e degradação florestal, responsável por cerca de 20% das emissões globais e compromete a biodiversidade. Contribui também para a desertificação e para a erosão dos solos e pode agravar fenômenos climáticos extremos e inundações. Além disso, tem implicações sociais, políticas e econômicas que comprometem frequentemente o progresso no sentido da boa governança e ameaçam a subsistência das comunidades locais dependentes da floresta, podendo estar ligada a conflitos armados. (MMA, 2016).

O descontrole do desmatamento é de fato uma preocupação no Brasil, onde ações são realizadas pela Organização das Nações Unidas (ONU) e seus parceiros no Brasil, para atingir os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. São 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo. (ONU BRASIL, 2022). Um dos objetivos é a ação número 15 – Vida Terrestre, que está relacionada ao controle do desmatamento. Essa ação define uma meta de até 2030 promover a implementação da gestão sustentável de todos os tipos de florestas, deter o desmatamento, restaurar florestas degradadas e aumentar substancialmente o florestamento e o reflorestamento globalmente. (ONU BRASIL, 2022).

3.2 RESPONSABILIDADE SOCIAL E AMBIENTAL NAS ORGANIZAÇÕES

Tendo em vista a exploração da madeira e as altas taxas de desmatamento, estratégias e planos que visem garantir uma sustentabilidade ambiental é de suma importância nas organizações que utilizam a madeira, um recurso natural renovável, como principal matéria-prima no seu processo produtivo.

Segundo Alves et al. (2022), as práticas relacionadas à sustentabilidade nas empresas devem ser feitas progressivamente. Em primeiro lugar, o esforço básico deve ser destinado ao atendimento à legislação ambiental pertinente ao seu ramo de

atividade, mas isso não é o suficiente, também há a necessidade de atender os anseios da sociedade relacionados a práticas e ações socioambientais que buscam identificar e minimizar os possíveis impactos negativos advindos da atuação dessas organizações.

É devido a isso, que empresas que fazem o uso de recursos naturais para o seu processo produtivo, procuram implementar sistemas de certificação ambiental, que visam direcionar as práticas ambientais a todas as etapas de produção, desde a aquisição de matéria-prima até os cuidados referente ao descarte dos resíduos.

De acordo com Trindade et al. (2022) em uma pesquisa realizada para analisar as principais condutas ambientais de indústrias moveleiras, os resultados revelam que as práticas adotadas pelas indústrias são muito similares, e visam atender principalmente a legislação vigente, sendo a principal prática utilizada por elas a separação e destinação dos resíduos gerados. Mas apenas isso não é o suficiente para atender às pressões atuais da sociedade e do governo.

Segundo Alves e Jacovine (2015) nos últimos anos, as organizações têm sido pressionadas a assumir maiores responsabilidades com relação ao meio ambiente e, com isso, devem adotar formas de gestão mais eficientes. Entre os principais agentes de pressão e que impulsionam a mudança de postura das empresas estão o Estado, a comunidade, o mercado consumidor e os fornecedores.

Alves et al. (2022), afirmam que além da imagem de uma empresa responsável ambientalmente, muitas organizações têm percebido que investir em meio ambiente é sinal de retorno financeiro. Esse retorno não resulta apenas da conquista de novos mercados, mas também de formas mais eficientes de produção, eliminando desperdícios de insumos e energia.

As oportunidades de negócios ou manutenção de mercados são as principais motivações das organizações brasileiras aderirem os padrões da certificação. Além de procurarem por um diferencial, conforme o mesmo autor, empresas de grande porte fortalecem a sua imagem e a busca de um mecanismo para melhorar suas relações com o campo organizacional. (BASSO, 2015).

Por fim, segundo Alves e Jacovine (2015), as empresas são capazes de incorporar a variável meio ambiente em suas estratégias de marketing como forma de oferecer produtos de maior valor aos consumidores e também à sociedade. Além de dar retorno financeiro, tratar de questões ambientais com seriedade será a única maneira de sobrevivência para as empresas em futuro não tão distante.

3.3 CERTIFICAÇÃO FSC

O FSC – *Forest Stewardship Council*, que em português significa Conselho de Manejo Florestal, é uma organização não governamental, sem fins lucrativos, criada em 1994 para promover o manejo florestal responsável ao redor do mundo, por meio de um sistema de certificação. Ainda hoje, é o único sistema de certificação florestal que incorpora, de forma igualitária e com um modelo de governança baseado em princípios de participação direta e democrática, as perspectivas de grupos sociais, ambientais e econômicos. (FSC BRASIL, 2022).

A certificação FSC é uma grande ferramenta de desenvolvimento sustentável e gestão ambiental que combate o desmatamento, contribui para o uso responsável dos recursos florestais, promove a manutenção ou a melhoria dos serviços ecossistêmicos, como o abastecimento de água, estoque de carbono e valores culturais, ajuda na conservação e regeneração das florestas naturais e da vida silvestre, respeita o bem-estar, a dignidade e os direitos dos trabalhadores, das comunidades locais e dos povos indígenas e agrega grande valor socioambiental aos produtos certificados. (FSC BRASIL, 2022).

De acordo com o FSC Brasil (2022), essa organização é responsável por certificações que envolvem toda a cadeia de extração e transformação de produtos florestais madeireiros e não madeireiros e surgiu em meio a crescente atenção global em relação ao meio ambiente. Seu objetivo é difundir o uso racional das florestas, garantindo sua existência no futuro e para isso, foi criado um conjunto de regras reconhecidas internacionalmente. Por meio da sua logomarca, o FSC reconhece produtos provenientes de cadeias produtivas responsáveis, possibilitando ao consumidor fazer escolhas conscientes de compra. (FSC BRASIL, 2022).

3.3.1 Princípios e critérios da certificação FSC

Os princípios e critérios do FSC são os mesmos em todo o mundo. Os princípios são essenciais para balizar as regras do manejo florestal ambientalmente adequado, socialmente benéfico e economicamente viável. Já os critérios fornecem os meios para avaliar se um determinado princípio foi atendido. (FSC BRASIL, 2022).

O FSC Brasil (2022), define que são no total 10 princípios, que tornam a base do sistema de certificação do FSC, conforme relacionado a seguir:

- a) cumprimento das leis;
- b) direitos dos trabalhadores e condições de trabalho;
- c) direitos dos povos Indígenas;
- d) relações com a comunidade;
- e) benefícios da floresta;
- f) valores e impactos ambientais;
- g) planejamento do manejo;
- h) monitoramento e avaliação;
- i) altos valores de conservação; e
- j) implementação das atividades do manejo.

Para verificar se os princípios citados acima estão sendo atendidos pelas organizações que desejam obter a certificação FSC, deve ser observado e atendido os critérios definidos pelos requisitos dos manuais da certificação. (FSC BRASIL, 2022).

3.3.2 Tipos de certificação

Os tipos de certificado refletem as várias fases da produção e de processamento dos produtos florestais ao longo da cadeia de valor, assegurando que os materiais e produtos com marca FSC são provenientes de florestas geridas de forma responsável. (ALVES et al., 2022).

O FSC possui 6 tipos distintos de certificação, mas aplicável a este trabalho, serão abordados 3 tipos de certificação, que tem relação direta com o setor moveleiro, são elas: manejo florestal, cadeia de custódia e madeira controlada. Nos próximos subitens será explanado sobre cada um dos tipos de certificação.

3.3.2.1 Manejo florestal

Se aplica à floresta propriamente dita. A certificação de manejo florestal é a base para a certificação de cadeia de custódia e atesta que as unidades de manejo florestal cumprem com os princípios e critérios para manejo da floresta (ALVES et al., 2022).

A certificação de manejo florestal é concedida para empreendimentos ou produtores cujas florestas são manejadas de forma responsável, de acordo com os princípios e critérios do sistema FSC. As florestas podem ser naturais ou plantadas, públicas ou privadas. Além disso, podem ser certificadas áreas de manejo que visam apenas a conservação ou para produção de madeira ou de produtos da sociobiodiversidade, como óleos, sementes e castanhas. (FSC BRASIL, 2022).

Produtos florestais originários dessas áreas podem levar o selo FSC, permitindo que os benefícios da certificação sejam repassados para os compradores. Além disso, toda organização certificada possui uma licença para fazer uso das marcas FSC e, no caso do manejo florestal, também é possível divulgar a certificação para clientes, parceiros e partes interessadas.

3.3.2.2 Cadeia de custódia

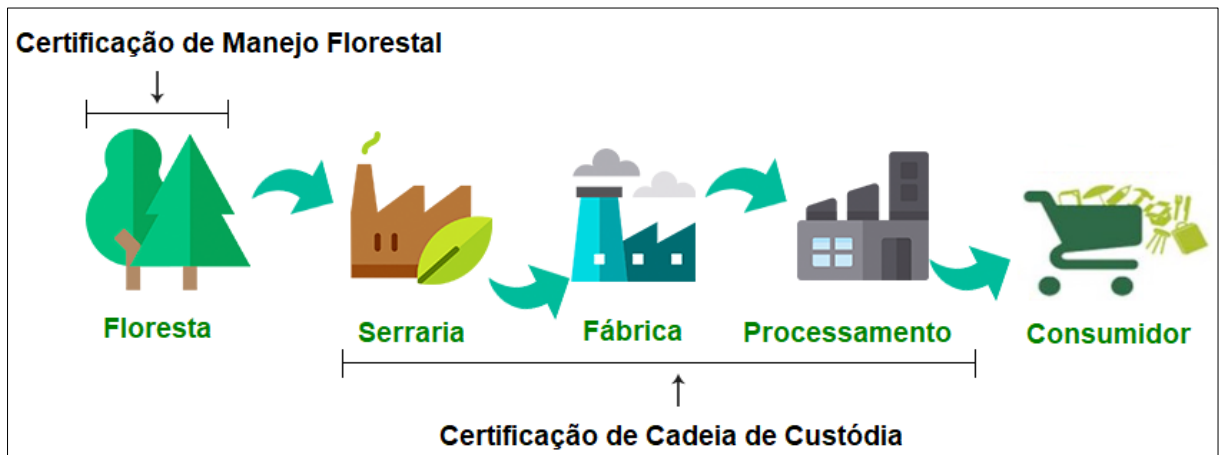
Se refere à rastreabilidade da matéria-prima florestal dentro da indústria, ou seja, garante a rastreabilidade da madeira e outros produtos florestais desde a produção da matéria-prima das florestas até o consumidor final.

Segundo Alves et al. (2022), depois que se obtém a matéria-prima certificada (oriunda do manejo florestal), é possível que os produtos derivados do processamento também sejam certificados e estejam à disposição do consumidor final, por intermédio da certificação de cadeia de custódia. Ainda, o autor afirma que a certificação de cadeia de custódia permite relacionar o produto à origem da sua matéria-prima.

O objetivo é que os materiais e produtos FSC sejam verificados em todas as etapas para que os clientes que comprem produtos com a etiqueta do FSC tenham mais segurança de que estão contribuindo com um manejo florestal responsável. (FSC BRASIL, 2022).

Na Figura 1, pode-se identificar de forma ilustrativa que a cadeia de custódia é composta de diversas fases, desde a extração da matéria-prima, até chegar às mãos do consumidor final.

Figura 1 – Processo da certificação FSC



Fonte: Adaptado de UniConsult (2022).

Podem obter a certificação de cadeia de custódia todas as organizações que façam manufatura, embalagem, divisão de embalagens, rotulagem, corte ou adição de outros componentes de base florestal ao produto. Isso inclui também fabricantes, comerciantes de madeira, serrarias, atacadistas, importadores, construtores, designers, editoras, gráficas, dentre outros.

Conforme o FSC Brasil (2022), os principais benefícios da certificação de cadeia de custódia são:

- acesso a mercados com exigência de garantias socioambientais;
- melhoria de imagem;
- atendimento a políticas de responsabilidade social corporativa;
- atender demandas de clientes;
- conformidade com políticas de compra dos setores público e privado; e
- uso da marca FSC mundialmente reconhecida.

3.3.2.3 Madeira controlada

Esse tipo de certificação, visa regulamentar o uso de madeira não certificada em certificação de cadeia de custódia. São considerados como madeira controlada os materiais não certificados, mas com origem em fontes consideradas como aceitáveis e que podem ser misturados com material certificado pelo FSC em produtos com o rótulo “FSC Misto”.

A certificação de madeira controlada permite que uma maior porcentagem da indústria florestal promova a missão e visão do FSC, sendo considerada por alguns como um primeiro passo para atingir a Certificação de Manejo Florestal. (FSC BRASIL, 2022).

De acordo com o FSC Brasil (2022), as normas têm como objetivo orientar as empresas certificadas a evitarem produtos com origem florestal de categorias consideradas inaceitáveis pelo FSC. Existem 5 categorias de material inaceitável que não podem ser misturados com os materiais certificados pelo FSC, são eles:

- a) madeira explorada ilegalmente;
- b) madeira explorada em violação de direitos tradicionais e humanos;
- c) madeira oriunda de florestas nas quais altos valores de conservação estejam ameaçados por atividades de manejo;
- d) madeira oriunda de florestas sendo convertidas em plantações ou uso não florestal; e
- e) madeira de florestas nas quais árvores geneticamente modificadas sejam plantadas.

Em resumo, nos subitens 3.3.2.1 a 3.3.2.3 foram especificados os 3 tipos de certificação FSC que tem relação direta com o setor moveleiro. Ou seja, a indústria moveleira ao adquirir a matéria-prima do seu fornecedor, este deve apresentar o certificado de manejo florestal, garantindo que a madeira é proveniente de uma floresta manejada de forma responsável, de acordo com os princípios e critérios do sistema FSC.

A certificação do tipo cadeira de custódia, é a certificação que a indústria moveleira deve possuir, para poder garantir a rastreabilidade da matéria-prima no seu processo produtivo e poder vender seus produtos com o selo FSC.

Por fim, a certificação de madeira controlada é uma opção de certificação antes da obtenção da certificação de manejo florestal, onde a floresta pode ser certificada por garantir que a matéria-prima é de origem em fontes consideradas como aceitáveis pelo FSC, mas ainda não atende 100% os requisitos para a certificação de manejo florestal.

3.3.3 Números da certificação FSC no Brasil

No Brasil, o FSC foi oficialmente estabelecido em 2002, mas as primeiras florestas certificadas brasileiras são dos anos 1990. Atualmente, o Brasil é o 6º país no ranking de área certificada. Conforme dados retirados do site oficial do FSC Brasil (2022), em abril de 2022 o Brasil possuía 147 certificados de manejo florestal e 1100 certificados de cadeia de custódia.

De acordo com Sanquetta et al. (2022), no ano de 2022 o Brasil conta com mais de 8 milhões de hectares certificados no Brasil, onde cerca de pouco mais de 6 milhões são florestas plantadas. Isso pode ser evidenciado na Tabela 1, onde pode ser observado as áreas totais de florestas nativas e plantadas por Estado, que possuem a certificação FSC.

Tabela 1 – Área florestal certificada FSC no Brasil por Estado e tipo de floresta

Estado	Nativas Área (ha)	Plantadas Área (ha)	Total
MG		1.802.540	1.802.540
MS		1.100.138	1.100.138
SC		822.165	822.165
PA	746.853	72.911	819.764
SP		619.122	619.122
RS			483.668
PR		475.366	475.366
BA		420.697	420.697
MA		404.083	404.083
AP	70.351	166.696	237.047
ES		215.699	215.699
AC	190.201		190.201
RJ	152.067		152.067
MT		134.736	134.736
RO	33.699	64.371	98.070
TO		80.953	80.953
AM	31.247		31.247
GO		10.694	10.694
AL		7.074	7.074
Total	1.224.418	6.397.244	8.105.331

Fonte: Adaptado de Sanquetta et al. (2022).

3.4 REQUISITOS LEGAIS

Este capítulo trata dos requisitos legais exigidos pelo manual da certificação de cadeia de custódia FSC e das legislações ambientais brasileiras que tem relação com o setor moveleiro.

O manual da certificação de cadeia de custódia, possui seus requisitos específicos e ainda, define que a empresa deve estar em conformidade com as legislações nacionais vigentes sobre extração de madeira e em conformidade com as legislações relacionadas ao direito do trabalho e segurança do trabalho.

Além dos requisitos legais especificados no manual da certificação de cadeia de custódia que serão abordados ao longo deste trabalho, existem legislações ambientais nacionais, estaduais e municipais que todas as organizações devem cumprir dependendo do seu ramo de atividade.

3.4.1 Legislação ambiental

No caso deste trabalho, que o plano será aplicado em uma empresa de fabricação de móveis, pode-se destacar as seguintes legislações ambientais no âmbito nacional, estadual e municipal que a organização deve cumprir:

- a) lei 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente (BRASIL, 1981): o objetivo desta Política é estabelecer diretrizes para orientar as organizações nas melhores práticas para a gestão de suas atividades que tenham algum impacto no meio ambiente, para a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental.
- b) licenciamento ambiental: lei pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais. As leis que regem sobre o licenciamento ambiental é a resolução CONAMA 237/1997 (BRASIL, 1997), a lei estadual nº 11.520/2000 (RIO GRANDE DO SUL, 2000) e a lei complementar nº 140/2011 (CAXIAS DO SUL, 2011), que foi a que estabeleceu a competência dos municípios o licenciamento das atividades de impacto ambiental.
- c) gerenciamento de resíduos sólidos: a lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, define sobre o manejo adequado, a prevenção e

redução na geração de resíduos (BRASIL, 2010). A resolução CONAMA 275/2001 estabelece o código de cores para os diferentes tipos de resíduos, a ser adotado na identificação de coletores transportadores (BRASIL, 2001). Ainda, a NBR 10.004/2004 estabelece os critérios para classificação dos resíduos sólidos (ABNT, 2004).

- d) efluentes: a resolução CONAMA nº 430/11 – Efluentes, define sobre condições, parâmetros, padrões e diretrizes para lançamento de efluentes em corpos de água (BRASIL, 2011). A CONSEMA 355/2017 regulamenta os critérios e padrões de emissão de efluentes líquidos para as fontes geradoras que lancem seus efluentes em águas superficiais no Estado do Rio Grande do Sul (RIO GRANDE DO SUL, 2017).

3.4.2 Requisitos essenciais de trabalho do FSC

Se tratando dos requisitos legais especificados no manual da certificação de cadeia de custódia FSC, o item 7 do manual (2021, pg. 15) define que “na aplicação dos Requisitos Essenciais de Trabalho do FSC, a organização deve levar em devida consideração os direitos e obrigações estabelecidos pela legislação nacional” e divide esse item em 4 seções que serão especificados nas alíneas abaixo, fazendo relação com legislações nacionais vigentes sobre o tema:

- a) trabalho infantil: o item 7.2 do manual (2021, pg.15) define que “a organização não deve usar trabalho infantil”. A base legal nacional para atendimento a este requisito é a lei nº 8.069/1990 que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente (BRASIL, 1990). Na CLT, nos artigos 402 a 441, determina os requisitos sobre o trabalho infantil no Brasil.
- b) trabalho forçado e obrigatório: o item 7.3 do manual (2021, pg.15) define que “a organização deve eliminar todas as formas de trabalho forçado e obrigatório”.
- c) discriminação no emprego: o item 7.4 do manual (2021, pg.16) define que “a organização deve garantir que não haja discriminação no emprego e na ocupação”. A lei nº 7.716/1989 define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor (BRASIL, 1989).
- d) liberdade de associação e o direito efetivo à negociação coletiva: o item 7.5 do manual (2021, pg.16) define que “a organização deve respeitar a

liberdade de associação e o direito efetivo à negociação coletiva”. A lei nº 7.783/1989 dispõe sobre o exercício do direito de greve, define as atividades essenciais e regula o atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade (BRASIL, 1989).

Para todos as 4 seções destacadas nas alíneas acima, a empresa deve estar em conformidade com os requisitos definidos pelo decreto nº 5.452/1943 (BRASIL, 1943), que aprova a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). A CLT unificou toda a legislação trabalhista então existente no Brasil e inseriu de forma definitiva os direitos trabalhistas na legislação brasileira.

3.4.3 Segurança do trabalho

O item 1.4 do manual (2021, pg. 8) define que:

A organização deverá demonstrar seu compromisso com a saúde e segurança ocupacional (SSO). No mínimo, a organização deverá nomear um representante para SSO, estabelecer e implementar procedimentos adequados, e treinar a equipe em SSO.

No Capítulo V do Título II da redação da CLT, estão relacionadas as 37 Normas Regulamentadoras (NR), que consiste em obrigações, direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores com o objetivo de garantir trabalho seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho. (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2022).

De 37 NR, pode-se destacar 5 delas que são as básicas e principais que toda organização deve cumprir, conforme especificado abaixo:

- a) Norma Regulamentadora nº 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais: essa NR regulamenta e abrange o Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO), com avaliações e controle, incluindo documentações como o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) que deve ser revisado no mínimo a cada 2 anos (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2022).
- b) Norma Regulamentadora nº 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT): essa NR estabelece a obrigatoriedade de contratação de profissionais da área de segurança e

saúde do trabalho de acordo com o número de empregados e a natureza do risco da atividade econômica da empresa (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2022).

- c) Norma Regulamentadora nº 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA): essa NR estabelece a obrigatoriedade de determinação de uma equipe de CIPA de acordo com o número de empregados e a natureza do risco da atividade econômica da empresa (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2022).
- d) Norma Regulamentadora nº 6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI): essa NR define obrigações aos empregadores quanto a entrega, orientação e registro do uso dos EPI e aos trabalhadores define obrigações quanto a utilização correta e conservação dos EPI (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2022).
- e) Norma Regulamentadora nº 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO): essa NR regulamenta e abrange sobre a documentação do PCMSO, que é o laudo que define quais exames devem ser realizados periodicamente conforme os riscos que cada trabalhador está exposto, para proteger e preservar a saúde dos empregados da empresa. O PCMSO deve ser revisado no mínimo a cada 2 anos. Essa norma também define que os exames definidos no PCMSO devem ser documentados no Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) (MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA, 2022).

Existem outras NR que devem ser atendidas pelas organizações dependendo das atividades que são executadas, como a NR 10 que define sobre o trabalho com eletricidade, a NR 11 que trata sobre o transporte e movimentação de materiais, a NR 12 que regulamenta sobre a segurança de máquinas e equipamentos, a NR 17 que define sobre a ergonomia no ambiente de trabalho, entre outras.

3.4.4 Extração de madeira

O item 6.1 do manual (2021, pg. 14) define que:

6.1. A organização deverá assegurar que seus produtos de madeira certificados pelo FSC e produtos de Madeira Controlada estão em

conformidade com toda a legislação sobre legalidade da madeira aplicável. No mínimo, a organização deverá:

- a) possuir procedimentos para garantir que a importação e/ou exportação e comercialização de produtos certificados FSC e produtos de Madeira Controlada pela organização estejam em conformidade com todas as leis comerciais aduaneiras aplicáveis (caso a organização importe/exporte produtos FSC);
- b) mediante solicitação, recolher e fornecer informações sobre as espécies (nome comum e científico) e país de colheita (ou detalhes mais específicos de localização, caso exigido pela legislação) para direcionar os clientes e/ou quaisquer organizações certificadas pelo FSC que esteja abaixo na cadeia de abastecimento, e que precisem destas informações para cumprir a legislação sobre legalidade da madeira. A forma e a periodicidade da prestação destas informações podem ser acordadas entre a organização e o solicitante, contanto que as informações sejam precisas e possam ser corretamente associadas à cada material fornecido como certificado FSC ou Madeira Controlada FSC.

Atualmente, a legislação brasileira prevê dois planos de extração legal de madeira, o Plano de Manejo Florestal (PMF) e Autorizações de Desmatamento.

O PMF é composto por quatro fases que serão apresentadas abaixo, e objetivam fazer o controle do manejo florestal sustentável. De acordo com Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2022), o manejo florestal é a administração da floresta para obtenção de benefícios econômicos, sociais e ambientais, respeitando-se os mecanismos de sustentação do ecossistema objeto do manejo e considerando-se, cumulativa ou alternativamente, a utilização de múltiplas espécies madeireiras, de múltiplos produtos e subprodutos não-madeireiros, bem como a utilização de outros bens e serviços florestais.

Conforme MMA (2022), as quatro fases são:

- a) mapeamento: fase de conhecimento da área e da floresta; as árvores são medidas e mapeadas, bem como todos os cursos de água e demais acidentes geográficos;
- b) planejamento: com base nos dados coletados na fase anterior, são elaborados mapas e definidas quais árvores serão cortadas, quais deverão ser protegidas, por onde passarão as estradas e quais as atividades necessárias para minimizar os impactos das operações;
- c) colheita: é o momento de corte e extração das árvores. Esta fase exige equipes altamente treinadas para respeitar as diretrizes do planejamento;
- d) monitoramento: é a fase de acompanhamento da floresta após a extração de madeira; as árvores remanescentes, as matrizes e a regeneração natural da floresta são monitoradas para se entender o comportamento do

ecossistema depois das operações; os dados indicam quando o novo corte poderá ocorrer e quais práticas deverão ser adotadas, caso necessário.

As Autorizações de Desmatamento são concedidas às áreas particulares de acordo com o Código Florestal, redigido pela lei nº 12.651/2012. Proprietários privados têm o direito de desmatar o equivalente a 20% de suas áreas de florestas localizadas na região amazônica. O restante da área de vegetação é declarado reserva legal, área que só pode ser manejada para produção de madeira ou produto florestal não-madeireiro, como óleos, fibras ou sementes (MMA, 2020).

Além do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), outros órgãos estão autorizados a praticar licenciamento de autorização de manejo florestal, o Órgão Estadual de Meio Ambiente (OEMA) e o Órgão Municipal de Meio Ambiente (OMMA). Estes órgãos concedem autorizações de exploração, de acordo com o volume total de madeira projetado por cada área com projeção baseada em um inventário das árvores, feito por amostragem e válida por até um ano (BRASIL, 2022).

3.4.5 Exportação de madeira

A Instrução Normativa Ibama nº 21, de 24 de dezembro de 2014 normatiza o Documento de Origem Florestal (DOF). O DOF é uma licença obrigatória tanto para o transporte quanto para o armazenamento de produtos florestais de origem nativa. Consiste em um sistema de registro das transações de comercialização, com informações do registro do fluxo da madeira nativa desde a sua extração até as empresas consumidoras. (BRASIL, 2014).

Desde o início de 2020 o IBAMA vem aumentando o rigor no controle da exportação de madeira. Além do trabalho de monitoramento e fiscalização in loco realizado, o Instituto adota como obrigatório para os comerciantes de madeira o uso do número do DOF no Documento Único de Exportação (DUE), assim sendo possível verificar desde o seu lançamento pelo exportador até sua saída do porto alfandegado. Antes de 2020 era possível exportar madeira nativa apenas com a Nota Fiscal. A exigência do número do DOF trouxe um aperfeiçoamento dos procedimentos fiscalizatórios e uma significativa redução da possibilidade de corrupção nessas atividades. (IBAMA, 2022).

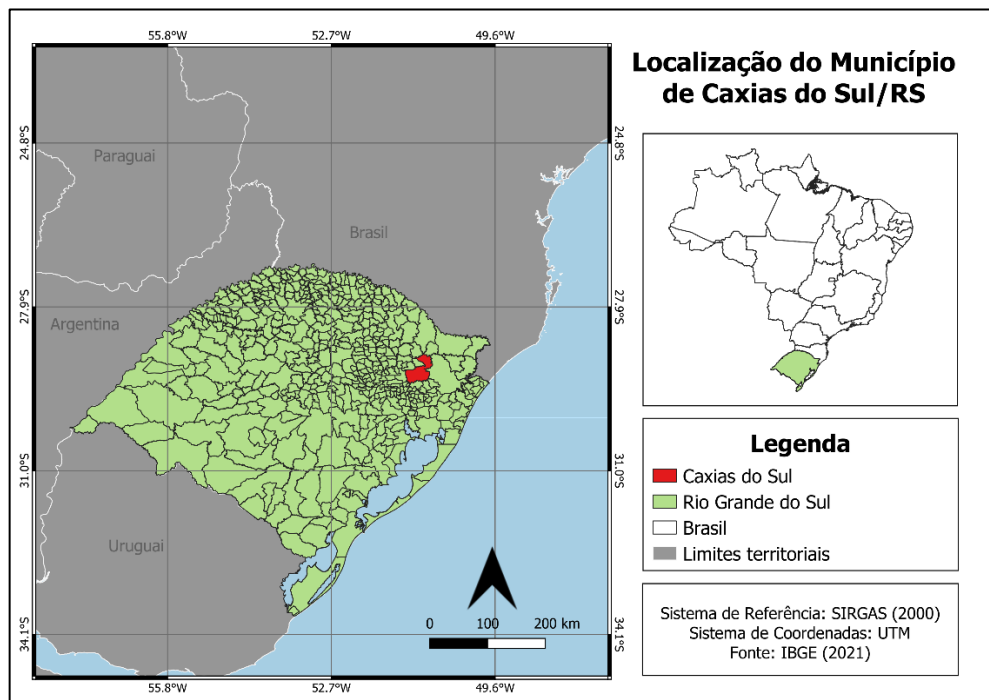
4 DIAGNÓSTICO DA EMPRESA

O diagnóstico é a etapa primária e principal para obtenção de qualquer tipo de certificação. Realizar uma análise detalhada é imprescindível para verificar a situação atual da empresa, identificar os pontos fracos e fortes em relação aos requisitos exigidos por uma legislação específica ou para obtenção de uma certificação, que no caso deste trabalho, o foco está nos requisitos exigidos pela certificação de cadeia de custódia FSC.

Segundo Alves et al. (2022), para implementar um sistema de gestão da cadeia de custódia, a organização deverá identificar os pontos críticos do processo, definindo os procedimentos e registros necessários para garantir a rastreabilidade ao longo do processo produtivo, até a expedição do produto.

O presente diagnóstico foi aplicado em uma indústria de fabricação de móveis comerciais e corporativos de médio porte, localizado no Município de Caxias do Sul – Rio Grande do Sul. A empresa atua no segmento mobiliário desde 1998, possui 85 funcionários ativos divididos em um parque fabril de 5600m². Na Figura 2 pode ser observado a localização do Município de Caxias do Sul e na Figura 3 em imagem de satélite, a localização da empresa.

Figura 2 – Localização do Município de Caxias do Sul



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

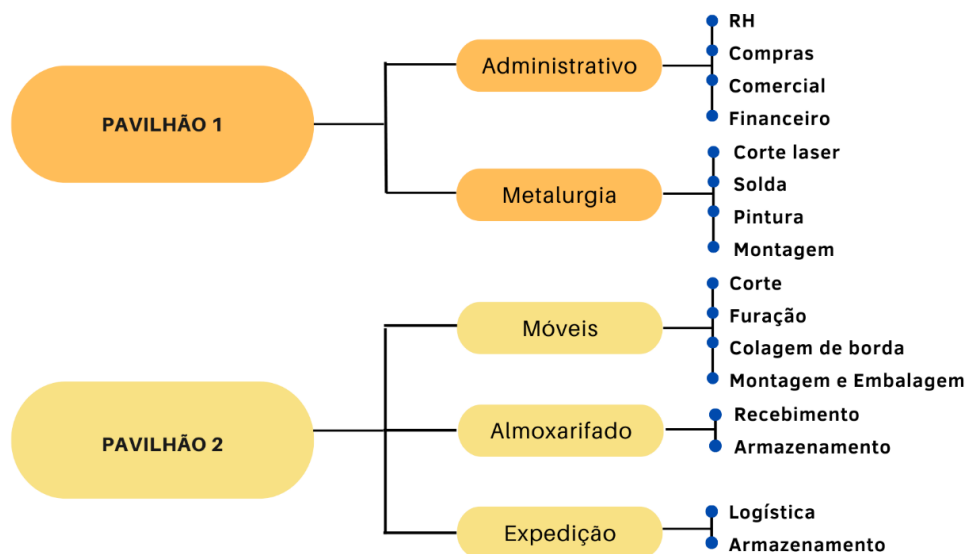
Figura 3 – Localização da Empresa



Fonte: Google Earth (2022).

Em relação aos produtos fabricados na empresa, os móveis comerciais são destinados especificamente para lojas de roupas, como prateleiras, armários e araras. Os móveis corporativos são destinados a escritórios administrativos, como mesas, armários e gaveteiros. Para fabricação destes produtos, a empresa possui a divisão de setores ilustrada na Figura 4.

Figura 4 – Divisão dos setores da empresa



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Como o desejo deste trabalho é a elaboração de um plano para obtenção da certificação de cadeia de custódia FSC, o foco da aplicação deste diagnóstico é destinado aos produtos que utilizam a madeira como matéria-prima, ou seja, os que são produzidos no setor de móveis. Como deve existir a rastreabilidade do produto certificado, o diagnóstico foi aplicado mais especificamente nos setores de compras, comercial, engenharia, tecnologia da informação, almoxarifado, planejamento e controle da produção, produção (setor de móveis), recursos humanos e área ambiental.

4.1 APLICAÇÃO DO DIAGNÓSTICO

Para aplicação do diagnóstico, foi elaborado um relatório baseado nos requisitos exigidos pelo manual da certificação de cadeia de custódia FSC, código FSC-STD-40-004 V3-1 PT V.14/01/2021 (FSC BRASIL, 2021), no formato de perguntas que estão divididos por setores da empresa que tem relação direta com a fabricação de produtos que utilizam a madeira como matéria-prima principal. O relatório utilizado na aplicação do diagnóstico, pode ser evidenciado no Apêndice A – Diagnóstico.

Nesta fase de aplicação do diagnóstico, será detalhado o que especificamente deverá ser analisado em cada etapa, ou seja, em cada setor da empresa, conforme segue nos próximos subitens.

4.1.1 Compras

A aquisição da matéria-prima de base florestal utilizada no processo de fabricação da empresa, será levantada por meio dos dados verificados neste setor. Além disso, será necessário analisar os fornecedores do qual são adquiridas tais matérias-primas. Destes fornecedores será necessário analisar se eles possuem a certificação FSC, verificar o tipo (FSC Puro ou Misto) e a validade da certificação.

Segundo Alves e Jacovine (2015), no caso do FSC, são consideradas matérias-primas certificadas somente aquelas que possuem a certificação florestal do sistema FSC. A identificação da certificação pode vir no próprio produto, porém é a informação da nota fiscal que deve ser utilizada para comprovação. Podem ser do tipo FSC Puro

ou FSC Misto, conforme composição de material certificado que vem na matéria-prima.

O item 2 do manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.9) define os critérios sobre o consumo de materiais:

2.1. A organização deverá manter informações atualizadas sobre todos os fornecedores que estejam fornecendo materiais utilizados para grupos de produtos FSC, incluindo nomes, código de certificação (se aplicável) e materiais fornecidos.

2.2. A fim de confirmar quaisquer alterações que possam afetar a disponibilidade e autenticidade dos produtos fornecidos, a organização deverá verificar regularmente a validade e escopo dos grupos de produtos dos certificados de seus fornecedores ativos certificados através da base de dados de certificados FSC (info.fsc.org).

2.3. A organização deverá verificar a documentação de venda ou entrega (ou ambas) do fornecedor para garantir que:

- a) o tipo de material fornecido e quantidades estão em conformidade com a documentação fornecida;
- b) a declaração FSC está especificada;
- c) o código de Cadeia de Custódia FSC ou Madeira Controlada FSC do fornecedor é citado para o material fornecido com a declaração FSC.

Além de fazer o levantamento da matéria-prima de base florestal que é utilizada na fabricação dos produtos, a empresa pode optar por verificar se os fornecedores das embalagens dos produtos também são certificados, por exemplo as embalagens de papelão dos gaveteiros. Conforme manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.6) “embalagens feitas de insumos de base florestal (Ex. papel ou madeira) são considerados elementos separados do produto interno. Portanto, a organização pode optar por ter a embalagem ou seu conteúdo certificado, ou ambos”.

4.1.2 Comercial

Na área comercial será verificado quais produtos fabricados na empresa que são de origem florestal que a empresa deseja certificar. Vale ressaltar que a certificação de cadeia de custódia FSC, é destinada aos produtos da empresa e não a empresa como um todo.

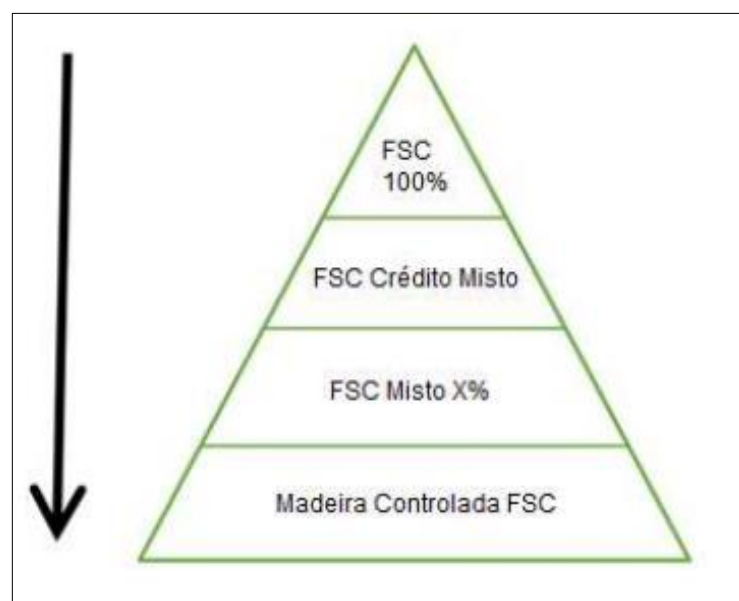
Neste setor também será investigado se empresa exporta produtos à base de madeira, pois o requisito 6.1 do manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.14), define que “a empresa deve possuir procedimentos para garantir que a importação e/ou exportação e comercialização de produtos certificados FSC e

produtos de Madeira Controlada pela organização estejam em conformidade com todas as leis comerciais aduaneiras aplicáveis”.

Caso a empresa opte pela aplicação do plano para obtenção da certificação de cadeia de custódia FSC, o setor comercial deverá identificar as notas fiscais de venda com o tipo de certificação FSC adotado pela empresa. O tipo de certificação divulgado na nota fiscal de venda, será baseado no tipo de certificação obtido pelos fornecedores dos produtos de origem florestal adquiridos pela empresa. Exemplo, se todos os fornecedores possuem certificação FSC Puro ou também conhecido como FSC 100%, a empresa pode divulgar na nota fiscal que o produto que está sendo vendido também é FSC 100%. Se apenas um dos componentes de um produto for do tipo FSC Misto 80% e os demais componentes forem do tipo FSC 100%, o produto todo será classificado como FSC Misto 80%.

De acordo com as definições de porcentagens da Certificação FSC descrito acima, na Figura 5 pode ser observado as regras para reduzir declarações FSC, conforme o manual da certificação de cadeia de custódia. Em resumo, analisando a Figura 5, o produto pode ser certificado como FSC 100% (se todos os fornecedores da matéria-prima do componente de cada produto for certificado também como FSC 100%) e pode chegar até a certificação de madeira controlada, que seria a última opção de divulgação de certificação.

Figura 5 – Regra para reduzir declarações FSC



Fonte: Manual da Certificação de Cadeia de Custódia (2021).

Em relação a divulgação do tipo de certificado adotado pela empresa nas notas fiscais, a empresa deve se atentar aos requisitos definidos no item 5 do manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.12) e também aos requisitos definidos no item 12 do manual (2021, pg.24), que estabelece os requisitos de rotulagem FSC.

Outra questão que a empresa deverá se atentar caso opte pela obtenção da certificação de cadeia de custódia, é avaliar os requisitos para uso das marcas registradas por detentores de certificado, conforme o manual código FSC-STD-50-001 V2-0 PT V.09/10/2017 (FSC BRASIL, 2017). Esse manual abrange a rotulagem e a promoção de produtos com marcas registradas FSC.

4.1.3 Engenharia

Após o setor comercial definir quais serão os produtos que a empresa deseja certificar, será necessário identificar se a empresa possui controles de engenharia que permitam analisar a estrutura dos produtos selecionados, para identificar quais componentes de cada produto são de origem florestal. Estes controles de engenharia se referem a desenhos das peças, componentes dos produtos e controle desses itens através de sistema.

Cada peça que compõe um produto que seja de origem florestal, precisa ser certificada, para que o produto inteiro possa ser divulgado como certificado. Por exemplo, a cavilha é uma pequena peça de madeira usada na montagem das gavetas dos gaveteiros, logo, este produto também deve possuir certificado FSC.

4.1.4 Tecnologia da Informação - TI

É nesta área que será analisado se a empresa possui um sistema/software adequado para gestão da rastreabilidade da matéria-prima no processo de produção. É inviável para uma empresa deste porte manter um controle de rastreamento dos produtos certificados sem um sistema adequado. O software é necessário para cadastro dos itens certificados, para controle da produção, balanço de massa, levantamentos de entradas e saídas e perdas de matéria-prima de origem florestal certificados. O item 4.2 do manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.11), define que:

4.2. A organização deverá manter um registro contábil atualizado (ex., planilhas, software de controle de produção) dos materiais e produtos do escopo do certificado FSC, incluindo:

- a) insumos: número do documento de venda do fornecedor, data, quantidade e categoria de material, incluindo porcentagem ou declaração de crédito (se aplicável);
- b) produtos de saída: número do documento de venda, data, descrição do produto, quantidade, declaração FSC e período da declaração ou ordem de serviço;
- c) cálculos de porcentagem FSC e contas de crédito FSC.

A área de TI também dará apoio a outros setores para analisar a viabilidade de customizações no sistema para implementação de novas funcionalidades que forem necessárias para atender os requisitos da certificação e também ministrar treinamentos para os profissionais dos demais setores da empresa relacionados aos novos módulos e funcionalidades que forem implementados no sistema, se necessário.

4.1.5 Almoxarifado

O início do processo de produção começa no setor de almoxarifado, é neste local que é realizado o recebimento e armazenamento de toda matéria-prima utilizada na empresa, por isso a importância deste setor para a certificação de cadeia de custódia FSC, pois é aqui que se inicia os controles de rastreabilidade dos produtos certificados, para posteriormente seguirem para o processo de produção.

Será necessário analisar se a empresa possui uma área destinada ao armazenamento adequado da matéria-prima de origem florestal. Além do armazenamento adequado, é necessário que os produtos sejam identificados corretamente com o selo FSC, tanto na nota fiscal quanto na própria matéria-prima. O item 3 do manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.11) define os critérios sobre o manuseio de materiais:

3.1. Nos casos em que haja risco de insumos não elegíveis serem incorporados em grupos de produtos FSC, a organização deverá implementar um ou mais dos seguintes métodos de segregação:

- a) separação física dos materiais;
- b) separação temporal dos materiais;
- c) identificação de materiais.

Ou seja, o setor de almoxarifado deverá garantir que os produtos certificados recebidos passem por um processo de inspeção para análise da nota fiscal e façam a

correta identificação da matéria-prima recebida. Esse processo de conferência, deverá ser documentado para evidenciar a realização dessas inspeções em casos de futuras auditorias.

4.1.6 Planejamento e Controle da Produção – PCP

No setor de PCP é realizado o processo de elaboração das ordens de produção, conforme os pedidos que são enviados do setor comercial. Aqui será necessário analisar se o sistema/software utilizado pela empresa permitirá identificar as ordens de produção dos produtos de origem florestal certificados.

4.1.7 Produção

Todo o processo de produção dos produtos certificados deverá ser controlado e identificado do início ao fim. O processo de corte, furação, colagem de borda, montagem e embalagem deverão possuir procedimentos que garantam a identificação para rastreabilidade dos produtos certificados.

No processo de produção também poderá ser analisado se a máquina utilizada no processo de corte das chapas de madeira possui algum tipo de sistema que faça o controle das perdas devido aos recortes das chapas de MDF e MDP (Medium Density Particleboard), normalmente as máquinas de corte e usinagem CNC possuem esse tipo de tecnologia. Isso será útil para o balanço de massa das entradas e saídas que a empresa deverá realizar caso opte pela obtenção da certificação.

O balanço de massa das entradas e saídas é um controle para evidenciar a quantidade de matéria-prima de base florestal que foi adquirido pela empresa, *versus* o que foi vendido e também a quantidade de resíduo gerado. Esse controle deve ser realizado de forma periódica, o manual da certificação de cadeia de custódia não determina uma periodicidade, mas preferencialmente pode ser realizado mensalmente para um melhor controle. Toda essa documentação que será utilizada nestes controles deve ser arquivada como evidências em futuras auditorias.

4.1.8 Recursos Humanos – RH

Neste setor será analisado o cumprimento dos requisitos legais especificados no item 3.4.2 e 3.4.3 deste trabalho. Em relação aos requisitos essenciais de trabalho do FSC, a empresa deve realizar uma autoavaliação para comprovar o atendimento aos requisitos. No Anexo D do manual da certificação de cadeia de custódia, tem todas as orientações em relação ao preenchimento da autoavaliação.

Além disso, será observado a questão de organização da empresa em relação a política de procedimentos e treinamentos. Todo o controle de rastreabilidade da matéria-prima e dos produtos certificados deverão ser descritos em formato de procedimentos documentados e todos os profissionais de cada área, devem ser treinados na versão mais atualizada destes procedimentos.

O item 1.1 do manual da certificação de cadeia de custódia (2021, pg.8) define que:

- 1.1.A organização deve implementar e manter um sistema de gestão de CoC adequado ao seu tamanho e complexidade para assegurar sua conformidade contínua com todos os requisitos de certificação aplicáveis, incluindo o seguinte:
- a) nomear um representante dessa gestão que detenha toda responsabilidade e autoridade em relação à conformidade da organização com todos os requisitos de certificação aplicáveis;
 - b) implementar e manter procedimentos documentados e atualizados cobrindo os requisitos de certificação aplicáveis ao escopo do certificado;
 - c) definir o pessoal responsável pela implementação de cada procedimento;
 - d) treinar a equipe na versão atualizada dos procedimentos da organização para assegurar sua competência na implementação do sistema de gestão de CoC;
 - e) manter registros completos e atualizados, que são relevantes para demonstrar conformidade da organização com todos os requisitos de certificação aplicáveis, que devem ser conservados por um período mínimo de 5 (cinco) anos. No mínimo, a organização deve manter registros dos seguintes documentos aplicáveis ao escopo do certificado: procedimentos, listas de grupo de produtos, registros de treinamentos, documentos de compra e venda, registros contábeis, resumos de volume anual, aprovações de uso da marca, registros de fornecedores, reclamações, terceirização, controle de produtos não conformes, programa de verificação para material recuperado e programa de due diligence para material controlado e Madeira Controlada FSC.

A fim de facilitar o atendimento ao item 1.1 do manual, seria interessante que a empresa tivesse uma política implementada de procedimentos e treinamentos, como por exemplo, a certificação ISO 9001 – Gestão de Qualidade. Este será um dos itens a ser analisado no momento da aplicação do diagnóstico.

4.1.9 Área Ambiental

Neste setor será analisado o cumprimento dos requisitos legais especificados no item 3.4.1 deste trabalho.

4.2 RESULTADO DO DIAGNÓSTICO

O diagnóstico foi aplicado através de uma visita presencial na empresa, com acompanhamento de um profissional da área de recursos humanos e um profissional da área de produção, onde esses profissionais foram entrevistados através de perguntas, para entendimento do processo produtivo e da situação atual da empresa em relação aos itens do diagnóstico. O resultado será especificado nos próximos subitens, divididos pelos setores da empresa onde foi aplicado o diagnóstico.

4.2.1 Compras

Foi evidenciado que a empresa utiliza como principal matéria-prima de base florestal o MDF e um pouco de MDP. Os móveis da linha corporativa, como os pés de algumas cadeiras de escritórios por exemplo, utilizam também a madeira maciça de *Pinus*.

Verificou-se a seguinte relação de fornecedores de matéria-prima de base florestal, identificados com nomes fictícios, conforme especificado na Tabela 2.

Tabela 2 – Fornecedores de matéria-prima e seus tipos de certificação

Matéria-prima	Fornecedor	Tipo de Certificação
MDF	F1	FSC Misto 70%
MDF	F2	FSC Misto 80%
MDF	F3	Não possui certificação
MDP	F4	FSC Misto 80%
MDP	F5	FSC Misto 80%
Cavilha de madeira	F6	Não possui certificação
Madeira Maciça de <i>Pinus</i>	F7	Não possui certificação

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Analisando a Tabela 2, é possível identificar que a principal matéria-prima adquirida pela empresa é o MDF e desta matéria-prima os fornecedores já são certificados FSC, exceto o fornecedor F3. A empresa relatou que o fornecedor F3 é usado apenas em situações pontuais de emergência de compra, quando os outros fornecedores não conseguem atender a um pedido específico.

Evidenciou-se também os fornecedores da cavilha de madeira e da madeira maciça de *pinus*, que não são certificados, logo, a empresa tem duas opções, não certificar os produtos que usam tal matéria-prima ou buscar outros fornecedores no mercado que possuem a certificação FSC.

Em relação as embalagens dos produtos, nesse primeiro momento a empresa optou por não analisar a certificação dos fornecedores das embalagens de caixas de papelão, pois conforme o manual da certificação de cadeia de custódia é opcional certificar embalagens de produtos e o foco da empresa neste primeiro momento é a certificação dos produtos de base florestal fabricados na empresa.

4.2.2 Comercial

A empresa já sabe qual linha de produtos tem preferência de certificar, que são os produtos da linha comercial, devido à pressão do mercado, que são as grandes lojas que adquirem os produtos da empresa. A empresa também relatou que se possível também gostaria de certificar os produtos da linha corporativa, pois já perderam grandes licitações públicas devido a empresa não possuir a certificação de cadeia de custódia FSC.

Neste setor foi evidenciado que a empresa exporta uma média de 20% dos seus produtos, tanto da linha comercial como corporativa. O principal País que é exportado os produtos é o Chile. O setor comercial relata que atende os requisitos das leis comerciais aduaneiras aplicáveis.

4.2.3 Engenharia

O setor de engenharia possui controles que permitem identificar a estrutura de cada produto. É possível identificar isso através dos desenhos de cada produto que são usados como anexos nas ordens de produção e também via sistema.

Foi evidenciado neste setor que o software atual usado pela empresa, não permite identificar os componentes dos produtos como FSC. É imprescindível que essa identificação do produto seja feita pelo setor de engenharia, pois é neste setor que são cadastrados os componentes de cada produto no sistema com seus devidos códigos de produção.

4.2.4 Tecnologia da Informação – TI

Foi identificado que a empresa possui sistema/software para controle de todo processo de produção da empresa e também um setor de TI com dois profissionais que poderão auxiliar nos processos de customizações do sistema e também nos treinamentos para as equipes.

4.2.5 Almoxarifado

Neste setor, há um local destinado especificamente para o armazenamento dos pacotes de chapas de MDF e MDP. Foi evidenciado *in loco*, que os pacotes certificados já possuem identificação do selo FSC, conforme pode ser evidenciado na Figura 6.

Figura 6 – Material armazenado e identificado



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Em entrevista com os funcionários que trabalham neste setor, foi evidenciado que a empresa possui um procedimento muito simples de inspeção do recebimento da matéria-prima e das notas fiscais e também esse processo de inspeção atualmente não é registrado em nenhum local, ou seja, além de não existir um procedimento definido de como deve ser realizada a inspeção de recebimento, não há evidência da realização de tal serviço.

4.2.6 Planejamento e Controle da Produção - PCP

Foi identificado que o setor de PCP possui um processo de emissão de ordens de produção e isso é realizado via sistema, conforme demanda do setor comercial. Em conversa com a equipe do setor, chegou-se à conclusão que a ordem de produção em si não necessita do selo FSC, a identificação pode ir diretamente no código do item do componente de cada produto que sairá na ordem de produção. Se essa identificação for realizada corretamente pelo setor de engenharia, sairá automaticamente no momento da emissão das ordens de produção a identificação do selo FSC ao lado do código de cada item.

4.2.7 Produção

O setor de produção de móveis já tem o costume de deixar identificado todas os conjuntos de peças com as ordens de produção, mas isso não está descrito em nenhum procedimento e a equipe também não possui treinamento e orientação que obriga a realização deste serviço.

A máquina de corte e usinagem CNC, possui um sistema que controla o tamanho e as quantidades de chapas de madeira que entraram na máquina e o operador programa o tamanho das peças que precisam ser cortadas. A máquina automaticamente calcula a perda de matéria-prima, essa informação poderá ser utilizada posteriormente no processo do balanço de massa.

4.2.8 Recursos Humanos

Primeiramente foi analisado o atendimento aos requisitos legais relacionados a segurança do trabalho e após os requisitos essenciais do trabalho.

Para os controles relacionados a área de segurança do trabalho, como controles de laudos (PGR e PCMSO), realização dos exames ocupacionais dos funcionários (ASO), a empresa confirmou que contratam uma clínica de medicina ocupacional externa que faz a prestação destes serviços a eles e este prestador faz todo esse controle de validade das documentações.

De acordo com o Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) da empresa, foi identificado no Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, que a Classificação Nacional de Atividades Econômicas da Empresa (CNAE) é a 31.01-2 – fabricação de móveis com predominância de madeira. Com o CNAE, foi analisado o Quadro I da NR 4 e foi identificado que o grau de risco (GR) da empresa é 3. Após isso, no Quadro II da mesma NR foi identificado que para GR 3, é necessário a contratação de profissional da área de segurança do trabalho somente se empresa tiver mais de 101 funcionários. Como a empresa tem 85 funcionários ativos, a empresa não possui um profissional contratado da área de segurança do trabalho. Os Quadros I e II utilizados nessa análise, estão disponíveis no Anexo A – Resumo dos Quadros I e II da NR4.

Em relação ao atendimento da NR5 – CIPA, no Quadro I desta NR foi identificado para GR 3 de 81 a 100 funcionários, é necessário que a empresa tenha 2 integrantes como efetivos e 1 integrante como suplente, para compor a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes da empresa. Para evidenciar isso, a organização apresentou os comprovantes do processo eleitoral e também os certificados dos treinamentos dos integrantes da Comissão. O Quadro I da NR5 utilizado nessa análise está disponível no Anexo B – Quadro I da NR5.

Para finalizar as evidencias relacionadas aos controles de saúde e segurança do trabalho, foi verificado como é feito a gestão de entrega e registro dos EPI na empresa. Neste caso, quem faz esse controle é um profissional da área de recursos humanos, com o auxílio dos integrantes da CIPA. Foi evidenciado em visita na fábrica da empresa, que todos os profissionais faziam o uso de EPI e a empresa apresentou algumas fichas de controle de registro de entrega de EPI de alguns funcionários e

também apresentou as listas de presença dos treinamentos que a empresa fornece para os funcionários relacionado ao uso adequado, conservação e descarte dos EPI.

Para os requisitos essenciais do trabalho definidos no item 3.4.2, a empresa consegue comprovar que todos os trabalhadores são contratados no regime CLT e através dos registros de contratação dos funcionários pode-se evidenciar que não há evidencia de trabalho infantil.

Em relação a política de procedimentos e treinamentos, foi evidenciado que a empresa não possui a certificação ISO 9001 – Qualidade, ou seja, não há uma política estruturada dentro da empresa de procedimentos e treinamentos. Dos diversos setores que foram visitados, não foi demonstrado a presença de procedimentos escritos sobre o funcionamento do processo de cada área. Em relação aos treinamentos, o setor de RH possui um controle de realização de treinamentos relacionados a segurança do trabalho, já que são treinamentos obrigatórios pela legislação e que devem ser realizados periodicamente.

4.2.9 Área Ambiental

A empresa confirmou que para atendimento aos requisitos legais relacionados a área ambiental, como licenciamento ambiental, gestão de resíduos sólidos e controle de emissão de efluentes, eles contratam uma consultoria externa, já que não possuem um profissional contratado da área ambiental na empresa para este monitoramento.

5 PROGNÓSTICOS E CENÁRIOS FUTUROS

Para elaboração dos prognósticos e cenários futuros, foi analisado o planejamento estratégico da empresa previsto para o período de 2020 a 2025. No capítulo sobre inovação e tecnologias do planejamento estratégico, pode-se destacar como objetivos principais da empresa a criação de nova linha de produtos para a área corporativa, desenvolvimento de novos clientes da área de produtos comerciais (lojas de roupas), desenvolvimento de novo nicho de clientes da área bancária e como consequência disso, está previsto um aumento do quadro de funcionários de até 130 colaboradores. Outro objetivo identificado no planejamento estratégico, foi o desejo da empresa em obter a certificação FSC, evidenciando a preocupação e necessidade da empresa em aderir a certificação para seus produtos de origem florestal.

Baseado nos dados coletados e análises realizadas no planejamento estratégico da empresa, projeções de cenários foram realizadas visando identificar os impactos positivos e negativos, o que permite a empresa se antecipar das ameaças e oportunidades no que diz respeito a obtenção ou não da certificação FSC, considerando três cenários: realista, otimista e pessimista.

O cenário realista leva em consideração uma análise do momento atual da empresa e também o seu histórico. Considerando que está documentado no planejamento estratégico da empresa o desejo em obter a certificação FSC, isso já é um ponto significativo e positivo, pois a empresa enxerga isso como uma necessidade de negócio. Também, levando em conta que os procedimentos atuais serão mantidos pela empresa, a empresa tem capacidade de aplicar o plano e obter a certificação no prazo de até 1 ano, desde que assuma um profissional responsável por conduzir este processo na empresa, seja um funcionário ou profissional terceirizado.

No cenário otimista foi levantado os impactos positivos e possíveis oportunidades que poderão ser alcançados caso a empresa opte pela obtenção da certificação FSC. Para isso, foi realizada uma análise em conjunto com o setor comercial e considerando a prospecção de clientes realizada para o ano de 2023 e levando também em consideração que no ano de 2023 serão aprovadas o mesmo número de licitações que foram perdidas no ano de 2022, há uma previsão de aumento de 30% do faturamento, caso a empresa venha a implantar a certificação FSC. Além desse incremento do faturamento, outro destaque está na fidelização dos clientes ativos e a facilidade em aumentar a carteira de clientes. Outro ponto positivo

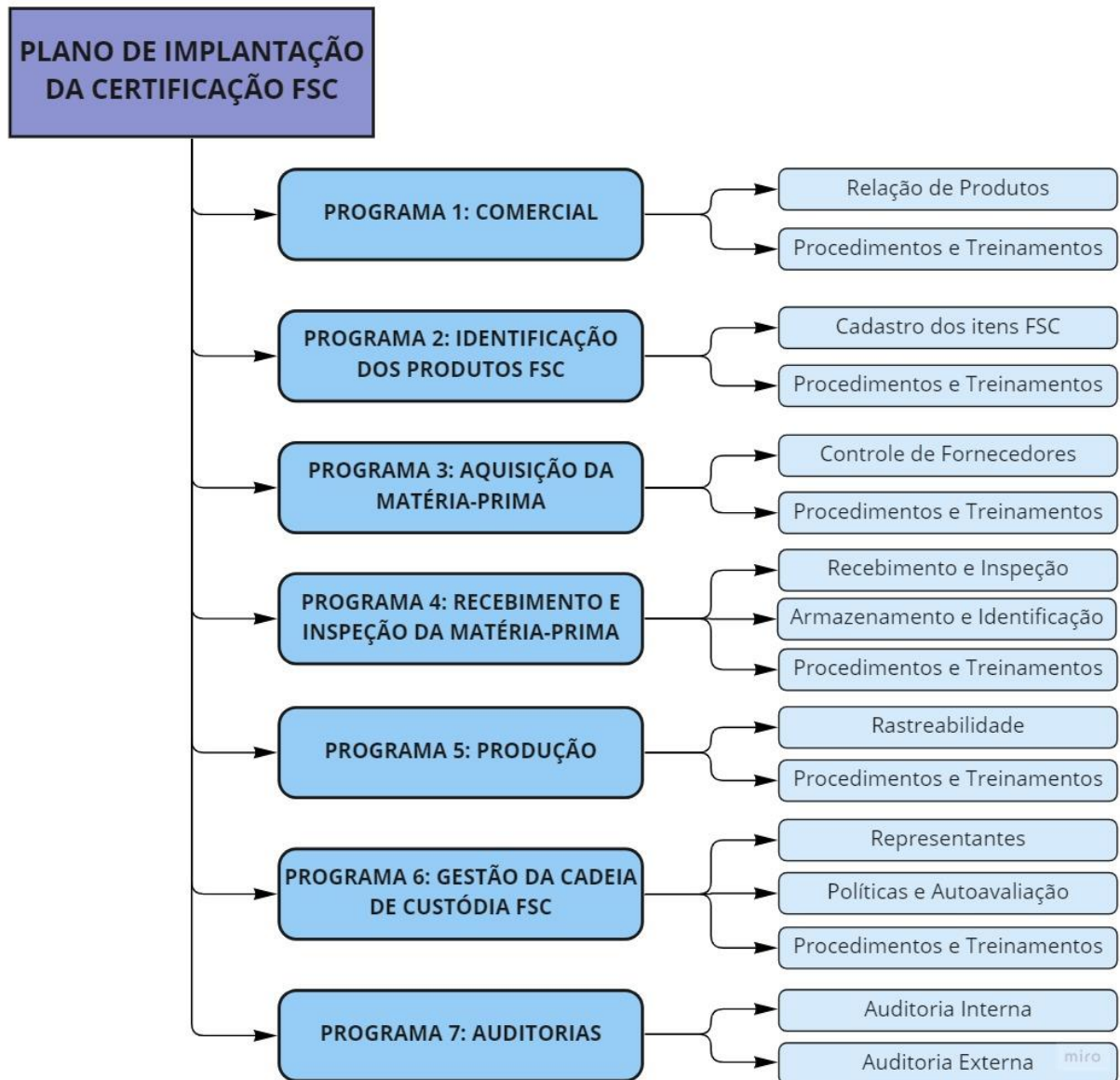
está no processo de produção da empresa, com a obtenção da certificação a empresa tem uma melhora significativa em seu processo produtivo, garantindo mais organização e rastreabilidade dos produtos em todo o processo de produção. Ademais, pode-se destacar que obtendo a certificação, a empresa evita multas relacionadas a não atendimento de requisitos legais, fidelização dos clientes ativos e evolução no marketing ambiental da empresa.

No cenário pessimista foi analisado os impactos negativos e possíveis ameaças que a empresa pode sofrer caso opte pela não obtenção da certificação FSC. O destaque principal deste cenário está relacionado há um grande risco da empresa em perder pelo menos 2 clientes ativos que são importantes na carteira, já que são clientes com faturamentos altos. Ademais, destaca-se a dificuldade da empresa em desenvolver o novo nicho de clientes da área bancária, pois são clientes que exigem da empresa uma comprovação de responsabilidade ambiental. Considerando os pontos negativos apresentados, há uma previsão de baixa no faturamento de 10% apenas no primeiro semestre de 2023. Outros impactos estariam relacionados a perda de licitações de grandes lojas, dificuldade em adquirir novos clientes, dificuldade em manter os clientes ativos, empresa estar suscetível a multas por não atendimento a requisitos legais e outros.

6 PROGRAMAS, PROJETOS E AÇÕES

Baseado na aplicação do diagnóstico especificado no capítulo 4 deste trabalho, foram elaborados programas, projetos e ações, a fim de corrigir os problemas identificados e atender os objetivos previstos no manual da certificação de cadeia de custódia FSC. Foram elaborados ao todo 7 programas, 16 projetos e 31 ações, conforme pode ser evidenciado de forma resumida na Figura 7 e com maior detalhamento com a inclusão das ações na Tabela 3.

Figura 7 – Programas e Projetos



Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Tabela 3 – Programas, Projetos e Ações

(continua)

PROGRAMA 1: COMERCIAL	
PROJETOS	AÇÕES
Relação de Produtos	Definir a relação de produtos que a empresa deseja certificar e repassar essa relação ao setor de Engenharia para cadastramento dos itens FSC.
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento sobre identificação dos produtos FSC na nota fiscal de venda.
	Capacitar a equipe comercial no procedimento a ser elaborado.
PROGRAMA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS FSC	
PROJETOS	AÇÕES
Cadastros dos itens FSC	Customizar o sistema a fim de possibilitar a identificação dos itens de cada produto como FSC.
	Cadastrar no sistema e selecionar como item FSC os itens dos produtos que serão repassados pela equipe comercial.
Procedimentos e Treinamentos	Criar procedimento de padronização para cadastro e parametrização dos itens FSC.
	Capacitar a equipe de Engenharia no procedimento a ser elaborado.
PROGRAMA 3: AQUISIÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA	
PROJETOS	AÇÕES
Controle de Fornecedores	Realizar análise para substituição de fornecedores não certificados.
	Criar lista de fornecedores com nome do fornecedor, tipo de certificação, validade da certificação e materiais fornecidos.
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento de Qualificação de Fornecedor e definir no procedimento a metodologia e periodicidade de conferência das validades dos certificados dos fornecedores.
	Capacitar a equipe de Compras no procedimento a ser elaborado
PROGRAMA 4: RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA	
PROJETOS	AÇÕES
Recebimento e Inspeção	Criar metodologia para recebimento e inspeção da matéria-prima de base florestal identificada como FSC. Deve ser conferido se o material possui identificação FSC e também se há identificação do FSC na nota fiscal.
Armazenamento e Identificação	Armazenar em local adequado e manter a identificação da matéria-prima de base florestal.
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento com a metodologia de como fazer o recebimento e inspeção da matéria-prima e como manter a mesma identificada.
	Capacitar a equipe de Almoxarifado no procedimento a ser elaborado
PROGRAMA 5: PRODUÇÃO	
PROJETOS	AÇÕES
Rastreabilidade	Criar sistemática para assegurar a rastreabilidade das ordens de produção durante todo o processo de produção dos produtos, até a chegada na expedição.
	Definir sistemática para planos de corte com aproveitamentos médios do MDF certificado.
	Criar Planilha de Controle de Aproveitamentos Médios das Chapas de MDF.

	(conclusão)
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento com a metodologia do rastreamento das ordens de produção identificadas como FSC.
	Capacitar a equipe do setor de móveis no procedimento a ser elaborado.
PROGRAMA 6: GESTÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA FSC	
PROJETOS	AÇÕES
Representantes	Nomear um representante da Gestão de Cadeia de Custódia na empresa.
	Nomear um representante de Segurança e Saúde Ocupacional na empresa.
Políticas e Autoavaliação	Elaborar Política de Requisitos Essenciais do Trabalho.
	Elaborar a Autoavaliação de Requisitos Essenciais do Trabalho.
Procedimentos e Treinamentos	Criar uma pasta na rede interna da empresa para controle dos procedimentos e outros documentos relacionados a certificação FSC.
	Criar lista mestra de todos os procedimentos relacionados ao controle do FSC com prazos de revisão.
	Incluir no plano de treinamento da Empresa, todos os treinamentos de procedimentos relacionados ao controle do FSC, com validades.
PROGRAMA 7: AUDITORIAS	
PROJETOS	AÇÕES
Auditoria Interna	Realizar auditoria interna nos setores envolvidos com a certificação de cadeia de custódia FSC.
	Apresentar os resultados da auditoria interna para a direção e gestores da empresa.
	Realizar a adequação dos problemas encontrados no processo da auditoria interna (se existir).
Auditoria Externa	Agendar auditoria externa.

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Nos próximos subitens será explicado detalhadamente sobre cada um dos programas, projetos e ações previstos com seus respectivos objetivos e justificativas.

6.1 PROGRAMA 1: COMERCIAL

O início do processo de implantação da certificação de cadeia de custódia é com a equipe do setor comercial, pois é aqui que será definido quais serão os produtos que a empresa deseja aderir a certificação.

A equipe do setor Comercial deverá definir a relação de produtos de base florestal que a empresa deseja certificar. Essa relação de produtos deverá ser encaminhada para o setor de Engenharia iniciar as ações relacionadas aos cadastramentos dos itens FSC no sistema.

A equipe Comercial também deverá elaborar um procedimento de como será o processo de identificação do selo FSC nas notas fiscais de venda e todos da equipe deverão ser capacitados neste procedimento.

Os projetos e ações relacionados ao programa 1, estão definidos no Apêndice D – Ficha do Programa 1: Comercial.

6.2 PROGRAMA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS FSC

Esta etapa do programa 2 contará com ações de equipes de dois setores, o setor de TI e Engenharia. A equipe do setor de TI será o responsável por analisar com o prestador de serviço do software utilizado pela empresa a possibilidade de customizar o sistema a fim de possibilitar a identificação dos itens de cada produto a ser certificado como FSC.

Essa ação de customizar o sistema, é imprescindível para dar andamento nas demais ações previstas neste programa. Após a implementação dessa ação, será necessário que o setor de Engenharia faça o cadastro no sistema de todos os itens dos produtos a serem certificados, com a identificação FSC. Essa identificação sairá posteriormente nas ordens de produção para rastreabilidade no processo de produção, que ocorre no setor de móveis.

A equipe de Engenharia também deverá elaborar um procedimento sobre o processo de cadastro e identificação dos itens dos produtos FSC no sistema. Esse procedimento deverá prever o cadastro e identificação dos itens das linhas de novos produtos e todos da equipe deverão ser capacitados neste procedimento.

Os projetos e ações relacionados ao programa 2, estão definidos no Apêndice E – Ficha do Programa 2: Identificação dos Produtos FSC.

6.3 PROGRAMA 3: AQUISIÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA

Este programa está relacionado ao setor de Compras e é um dos programas mais importantes do processo de obtenção da certificação FSC, pois todo o processo de controles da certificação e rastreabilidade dos produtos se inicia neste setor.

Como foi evidenciado na etapa do diagnóstico, o fornecedor de MDF identificado como F3 não possui a certificação FSC, logo, a equipe do setor de

compras precisa substituir esse fornecedor por outro que possui certificação ou não adquirir mais a matéria-prima deste. Além disso, a equipe do setor de Compras deverá pesquisar no mercado se existem fornecedores de cavilha de madeira e de madeira maciça de pinus que possuem a certificação FSC.

Será necessário criar uma listagem de todos os fornecedores de matéria-prima de origem florestal, com o nome do fornecedor, CNPJ, tipos de matéria-prima fornecidos por ele, tipo de certificação FSC que os mesmos possuem e data de validade de tais certificações. Essa listagem deve se permanecer sempre atualizada e manter um controle periódico de conferência.

A equipe de Compras também deverá elaborar um procedimento de qualificação dos fornecedores e neste procedimento deverá ser definido a metodologia e periodicidade de conferência das validades dos certificados FSC dos fornecedores. Toda a equipe do setor de Compras deverá ser capacitada neste procedimento.

Os projetos e ações relacionados ao programa 3, estão definidos no Apêndice F – Ficha do Programa 3: Aquisição da Matéria-Prima.

6.4 PROGRAMA 4: RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA

Este programa está relacionado ao setor de Almoxarifado, que é o responsável pelo recebimento e armazenamento de toda matéria-prima adquirida pela empresa. O início do processo de rastreabilidade da matéria-prima certificada se inicia neste setor, por isso o mesmo tem uma importância significativa no processo de obtenção da certificação FSC.

Conforme foi evidenciado na etapa do diagnóstico, o setor já armazena os pacotes de chapas de MDF e MDP em local adequado e identificado. Também, toda matéria-prima recebida pela empresa passa por um processo simples de inspeção. Então, o que será necessário neste setor é descrever em procedimento a metodologia correta para recebimento e inspeção da matéria-prima de base florestal recebida pela empresa e toda equipe deverá ser capacitada neste procedimento. Para auxiliar a empresa na elaboração deste procedimento, foi criado um modelo, disponível no Apêndice B – Modelo de Procedimento para Inspeção de Recebimento da Matéria-Prima de Base Florestal.

Os projetos e ações relacionados ao programa 4, estão definidos no Apêndice G – Ficha do Programa 4: Recebimento e Inspeção da Matéria-Prima.

6.5 PROGRAMA 5: PRODUÇÃO

O programa 5 está relacionado ao setor de Móveis, onde é realizado todo o processo de fabricação dos produtos a serem certificados. O principal neste setor é garantir a rastreabilidade das peças a serem certificadas desde o início do processo de fabricação até o processo final de embalagem. Logo, o que precisa ser garantido aqui, é que durante o processo de fabricação as peças devem ser acompanhadas das ordens de produção, pois nela vai ter a identificação das peças certificadas.

Além da garantia da rastreabilidade, é neste setor e especificamente na máquina de corte que é realizado o processo de controle dos aproveitamentos médios das chapas de MDF e MDP que serão certificadas. Essa planilha de controle dos aproveitamentos médios deverá ser encaminhada posteriormente a Área Ambiental, para realização do balanço de massa.

Todo esse processo de rastreabilidade dos produtos na produção e o método de elaboração da planilha dos aproveitamentos médios, deverão ser descritos em procedimento e todos da equipe de produção do setor de móveis deverão ser capacitados.

Os projetos e ações relacionados ao programa 5, estão definidos no Apêndice H – Ficha do Programa 5: Produção.

6.6 PROGRAMA 6: GESTÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA FSC

O programa 6 está relacionado ao processo de gestão da certificação de cadeia de custódia FSC na empresa, trata mais da questão documental sobre as políticas, procedimentos e treinamentos relacionados a certificação FSC na organização.

O primeiro projeto previsto é nomear os representantes, um deles é o representante da Gestão da Cadeia de Custódia e o outro é o representante de Segurança e Saúde Ocupacional. Estes representantes terão papéis importantes dentro da organização e também responsabilidades para responder pela empresa no que diz respeito ao processo de certificação FSC.

O segundo projeto trata das políticas e autoavaliação para os requisitos essenciais do trabalho, que são exigências do manual da certificação de cadeia e custódia. Foi elaborado um modelo de política, disponível do Apêndice C – Modelo de Política dos Requisitos Essenciais do Trabalho do FSC.

O terceiro e último projeto está relacionado ao controle de todos os procedimentos relacionados aos controles da certificação FSC que forem elaborados pelos demais setores da empresa. Além disso, deverá fazer parte do plano de treinamentos da empresa, os treinamentos relacionados aos procedimentos do FSC.

Os projetos e ações relacionados ao programa 6, estão definidos no Apêndice I – Ficha do Programa 6: Gestão da Cadeia de Custódia FSC.

6.7 PROGRAMA 7: AUDITORIAS

O último programa está relacionado ao processo de auditorias. Conforme pode ser evidenciado nas fichas dos programas, disponíveis do Apêndice D ao J, foi realizado um planejamento realista, para que a empresa obtenha a certificação em até um ano, considerando que as ações se iniciem no início do ano de 2023.

Após todas as ações concluídas, a empresa deverá realizar uma auditoria interna nos setores envolvidos com a certificação de cadeia de custódia e caso seja identificado alguma inconformidade na auditoria, será necessário realizar as adequações para posteriormente realizar o agendamento da auditoria externa.

7 CONCLUSÃO

Cada vez mais o mundo fala sobre a questão ambiental com intuito de alertar as nações, empresas e indivíduos para que assumam gradativamente maior responsabilidade quanto ao meio ambiente. Vinculado a isso, organizações que utilizam recursos naturais em seus processos produtivos, buscam alternativas para garantir questões ambientais mais protetivas. Neste contexto, essa etapa do trabalho visa apresentar as considerações finais a respeito dos objetivos gerais e específicos elencados no capítulo 2 deste trabalho, bem como, as limitações para a realização e aplicação do plano de implantação da certificação FSC.

Por meio do primeiro objetivo específico, buscou-se verificar os dados de exploração de madeira no Brasil. Através dos dados apresentados, pode-se confirmar que o desmatamento é de fato uma problemática ambiental no Brasil e uma das caudas esta relacionada com o comércio ilegal. Como complemento ao primeiro objetivo, origina-se o segundo objetivo específico, onde buscou-se dados sobre a importância das certificações ambientais nas organizações e nesta circunstância, pode-se concluir que existe a necessidade das organizações que utilizam a madeira em seus processos produtivos, de buscar alternativas de comprovar a compra legal da matéria-prima oriunda de florestas plantadas e certificadas e assumir maiores responsabilidades com relação ao meio ambiente.

Por intermédio do terceiro objetivo específico, buscou-se identificar quais são as principais legislações ambientais aplicáveis a empresas de fabricação de móveis e os aspectos vinculados à legalidade do comércio de madeira no Brasil. Neste sentido, foi identificado que o Brasil possui legislações bem completas e rigorosas relacionadas ao meio ambiente, no âmbito nacional, estadual e municipal. Além disso, atualmente no Brasil existe o Plano de Manejo Florestal e as Autorizações de Desmatamento, a fim de garantir o manejo florestal sustentável, capazes de resultados satisfatórios, além de base de dados com informativos relevantes e disponíveis para fácil acesso.

Por fim, os dois últimos objetivos estão relacionados a análise dos requisitos e etapas que são exigidos no manual da certificação de cadeia de custódia FSC e a elaboração dos programas, projetos e ações, visando a obtenção da certificação FSC pela empresa. Com relação as contribuições práticas deste plano, conclui-se que a empresa tem condições de implementar as ações propostas nos programas para

aderir a certificação FSC. Considerando um cenário realista, se a organização realizar as ações e cumprir com os prazos estipulados nas fichas dos programas, a mesma pode obter a certificação FSC em até 1 ano. Outra consideração importante aqui é que a empresa demonstra interesse em aderir pela certificação, isso está descrito no seu planejamento estratégico, demonstrando que a alto nível da direção enxerga isso como uma necessidade de negócio.

Contribuindo com as conclusões dos dois últimos objetivos, com base na fase de aplicação do diagnóstico na empresa, percebeu-se que empresas que possuem a certificação ISO 9001 – Gestão de Qualidade, acabam tendo uma maior facilidade na implantação da certificação FSC, pois já possuem uma estrutura implementada de descrição de procedimento e também uma maior organização e controle do processo produtivo.

A principal limitação dessa organização está relacionada a falta de profissionais capacitados para implementar as ações propostas no plano de implantação, bem como, também não há um responsável pela área ambiental na empresa para ser encarregado de dar início ao plano de implantação da certificação FSC na empresa. Devido a isso, existe uma necessidade da empresa em contratar um profissional ou uma consultoria da área ambiental, para auxiliar a organização no processo de implantação das ações para obtenção da certificação de cadeia de custódia FSC.

Para finalizar, como sugestão de estudos futuros, indica-se elaborar planos para obtenção de outro tipo de certificação FSC, como a certificação do tipo madeira controlada. Também, pode-se elaborar estudos ou planos para obtenção de outro tipo de certificação ambiental florestal, como a CERFLOR por exemplo, que é uma certificação florestal cujas normas foram elaboradas no âmbito da Associação Brasileira das Normas Técnicas – ABNT. Outra sugestão é elaborar um estudo considerando o orçamento necessário para obtenção das certificações ambientais florestais, fazendo um comparativo entre os diferentes tipos de certificação.

REFERÊNCIAS

ALVES, Ricardo Ribeiro et al. **Certificação Florestal: da floresta ao consumidor final**. 1. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2022.

ALVES, Ricardo Ribeiro e JACOVINE, Laércio Antônio Gonçalves. **Certificação Florestal na Indústria: Aplicação Prática da Certificação de Cadeia de Custódia**. Barueri, SP: Editora Manole, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 10.004**: Classificação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro, 2004.

BASSO, Vanessa Maria. **Desafios e oportunidades da certificação em manejo florestal pelo sistema FSC no Continente Americano: estudo da certificação nos países americanos**. Viçosa, MG: UFV, 2015.

BRASIL. **Decreto federal nº 8.375, de 11 de dezembro de 2014**. Define a política agrícola para florestas plantadas. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/decreto/d8375.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%208.375%2C%20DE%2011,de%201991%2C%20e%20no%20art. Acesso em: 02 de mai. 2022.

BRASIL. **Decreto-lei federal nº 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova as Consolidações das Leis do Trabalho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso: em 21/04/2022. Acesso em: 21 de abr. 2022.

BRASIL. Lei complementar federal nº 140, de 08 de dezembro de 2011. Estabelece que é competência dos municípios o licenciamento das atividades de impacto local. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp140.htm. Acesso em: 22 de mai. 2022

BRASIL. **Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em: 21 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 7.716, de 5 de janeiro de 1989**. Define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7716.htm. Acesso em: 21 de abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 7.783, de 28 de junho de 1989**. Dispõe sobre o exercício do direito de greve, define as atividades essenciais e regula o atendimento das necessidades inadiáveis da comunidade. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7783.HTM. Acesso em: 21 de abr.2022.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm. Acesso em: 21 de abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 21 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa e aprova o código florestal brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm. Acesso em: 22 de abr. 2022.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997**. Dispõe sobre conceitos, sujeição, e procedimento para obtenção de Licenciamento Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cecav/images/download/CONAMA%20237_191297.pdf. Acesso em: 21 de abr. 2022.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001**. Estabelece código de cores para a diferenciação de resíduos e informações para a coleta seletiva. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=97507>. Acesso em: 21 abr. 2022.

BRASIL. **Resolução CONAMA nº 430, de 13 de maio de 2011**. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes em corpos de água receptores. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=114770>. Acesso em: 21 abr. 2022.

FSC BRASIL. **Certificação**. Disponível em: <https://br.fsc.org/br-pt>. Acesso em: 03 de mai. 2022.

FSC BRASIL. **Princípios e Critérios**. Disponível em: <https://br.fsc.org/br-pt/fsc/principios-criterios>. Acesso em: 04 de mai. 2022.

FSC BRASIL. **Tipos de Certificação**. Disponível em: <https://br.fsc.org/br-pt/certificacao/tipos-de-certificacao>. Acesso em: 03 de mai. 2022.

FSC. **Certificação de Cadeia de Custódia – Versão FSC-STD-40-004 V3-1 PT**. FSC, 2021. 55 p.

FSC. **Requisitos para uso das marcas registradas FSC por detentores da marca** – Versão FSC-STD-50-001 V2-0 PT, 2017. 29 p.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. **Ibama monitora 100% da exportação de madeira brasileira**. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/noticias/2020/ibama-monitora-100-da-exportacao-de-madeira-brasileira>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

IMAFLORA. **Biblioteca**. Disponível em: [https://www.imaflora.org/biblioteca?page=1&categorias\[\]=publicacao](https://www.imaflora.org/biblioteca?page=1&categorias[]=publicacao). Acesso em: 22 de abr. 2022.

IMAZON. **A atividade madeireira na Amazônia brasileira: produção, receita e mercados**. Disponível em: <https://amazon.org.br/a-atividade-madeireira-na-amazonia-brasileira-producao-receita-e-mercados/>. Acesso em: 21 de abr. 2022.

IMAZON. **Desmatamento na Amazônia cresce 29% em 2021 e é o maior dos últimos 10 anos**. Disponível em: <https://amazon.org.br/imprensa/desmatamento-na-amazonia-cresce-29-em-2021-e-e-o-maior-dos-ultimos-10-anos/>. Acesso em: 21 de abr. 2022.

INFOAMAZONIA. **Maior parte da madeira consumida no país pode ser ilegal e fruto do desmatamento da Amazônia**. Disponível em: <https://infoamazonia.org/2021/09/21/maior-parte-madeira-consumida-ilegal-desmatamento-amazonia/#:~:text=Entre%201998%20e%202018%2C%20o,da%20demanda%20da%20constru%C3%A7%C3%A3o%20civil>. Acesso em: 21 de abr. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE FLORESTAS - IBF. **Licenças ambientais para exploração da madeira**. Disponível em: <https://www.ibflorestas.org.br/conteudo/licencas-ambientais-exploracao-madeira>. Acesso em: 31 mai. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. **Documento de Origem Florestal (DOF)**. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/flora-e-madeira/dof/o-que-e-dof#sobreodof>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. **Instrução Normativa Ibama nº 21, de 24 de dezembro de 2014**. Aprova o Documento de Origem Florestal (DOF). Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/phocadownload/sinaflor/2018/2018-06-13-Ibama-IN-IBAMA-21-24-12-2014-SINAFLOR-DOF-compilada.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE - MMA. **Manejo Florestal Sustentável**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br#:~:text=Manejo%20Florestal%20Sustent%C3%A1vel%20>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. **Normas Regulamentadoras – NR**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>. Acesso em: 25 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. Portaria SEPRT nº 6.730, de 9 de março de 2020. **Norma Regulamentadora nº 1 – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos->

especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-01-atualizada-2020.pdf. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. Portaria MTPS nº 510, de 29 de abril de 2016. **Norma Regulamentadora nº 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-04.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. Portaria MTP nº 422, de 07 de outubro de 2021. **Norma Regulamentadora nº 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-05-atualizada-2021.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. Portaria MTB nº 877, de 24 de outubro de 2018. **Norma Regulamentadora nº 6 – Equipamento de Proteção Individual - EPI**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-06.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. Portaria MTP nº 567, de 10 de março de 2022. **Norma Regulamentadora nº 7 – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO**. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-07-atualizada-2022.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

MOVERGS. **Dados do setor moveleiro**. Disponível em: <https://www.movergs.com.br/dados-setor-moveleiro>. Acesso em: 31 de mar. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/15>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. **Resolução CONSEMA 355/2017**. Dispõe sobre os critérios e padrões de emissão de efluentes líquidos para as fontes geradoras que lancem seus efluentes em águas superficiais no Estado do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.sema.rs.gov.br/upload/arquivos/201707/19110149-355-2017-criterios-e-padroes-de-emissao-de-efluentes-liquidos.pdf>. Acesso em: 22 de abr. 2022.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 11.520, de 03 de agosto de 2000. Institui o Código Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Lei/2000/lei_11520_2000_instituicodigoestadualmeioambiente_rs_regulamentada_dec_46519_2009.pdf. Acesso em 25 de abr. 2022.

SANQUETTA, Carlos Roberto et al. Número atuais da certificação florestal no Brasil. **BIOFIX Scientific Journal**, Paraná, v. 7, n. 1, p. 1-8, 2022.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES FLORESTAIS - SNIF. **Florestas e recursos florestais**. Disponível em: <https://snif.florestal.gov.br/pt-br/florestas-e-recursos-florestais>. Acesso em: 02 de jun. 2022.

TACCONI, Lucas (E.d). **Illegal Logging: Law Enforcement, Livelihoods and the Timber Trade**. New York. Routledge. 2012. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=RhUcxNMV9fIC&printsec=frontcover&hl=ptBR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 03 mai. 2022.

TRINDADE, Larissa de Lima et al. Análise das práticas ambientais de indústrias moveleiras. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente – RAMA**, Santa Catarina, v.15, n. 1, e8457, 2022.

UNECE. **Illegal Logging and Illegal Activities in the Forestry Sector: Overview and Possible Issues for the UNECE Timber Committee and FAO European Forestry Commission**. Canadá. 2003. Disponível em: <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/timber/docs/tc-sessions/tc61/presentations/guertin-paper.pdf>. Acesso em: 31 mai. 2022.

UNICONSULT. **Programa de verificação legal**. Disponível em: <http://uniflorestaconsult.com/servicos/verificacao-legal/>. Acesso em: 05 de mai. 2022.

APÊNDICE A – DIAGNÓSTICO

DIAGNÓSTICO INICIAL – CERTIFICAÇÃO DE CADEIA DE CUSTÓDIA FSC		
Versão do Manual: FSC-STD-40-004 V3-1 PT		
Etapas/Setores da Empresa	Relação com os itens do Manual	Análise
Compras	2.1 a 2.8	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer levantamento de todos os materiais que são comprados a base de madeira; - Verificar se os fornecedores de madeira possuem certificação FSC; - Se os fornecedores de madeira já possuem certificação FSC, verificar a validade e o tipo de certificação; - Verificar se os fornecedores das embalagens do produto final (embalagens de papelão) possuem certificação FSC.
Comercial	5.1 a 5.9	<ul style="list-style-type: none"> - A empresa já tem definido quais produtos deseja certificar? - A empresa importa/exporta produtos de madeira?
Engenharia	4.2	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se a empresa possui controles de engenharia que permitem analisar a estrutura dos produtos selecionados, para identificar quais componentes de cada produto são de origem florestal.
TI	4.2	<ul style="list-style-type: none"> - Empresa possui sistema/software adequado para cadastro dos itens que serão certificados; - Empresa possui sistema/software adequado para controle da produção dos itens que serão certificados, balanço de massa, levantamento quali-quantitativo de entradas, saídas e perdas de matérias-primas de origem florestal.
Almoxarifado	3.1	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se a empresa possui área específica para armazenamento da matéria-prima; - Setor possui procedimentos para recebimento e identificação adequada dos materiais certificados?
PCP	4.2	<ul style="list-style-type: none"> - A empresa possui sistemática para assegurar a rastreabilidade das ordens de produção.
Produção	4.1 a 4.4	<ul style="list-style-type: none"> - A empresa possui sistemática para planos de corte da madeira, ordens de produção e etiquetas para se manter o controle e a rastreabilidade
RH	1.1 a 1.8	<ul style="list-style-type: none"> - A empresa possui política de procedimentos (tipo ISO 9001)?

		- A empresa possui política de controle de treinamentos?
Requisitos Legais	1.4, 7.1 a 7.5	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar se a empresa possui responsável pela área de segurança do trabalho; - Verificar se empresa possui alguma certificação na área de segurança do trabalho; - A empresa atende os requisitos mínimos de segurança do trabalho (NR1, NR4, NR5, NR6, NR7, NR9)? - A empresa possui licenciamento ambiental? - A empresa possui plano de gerenciamento de resíduos sólidos? - A empresa possui alvará de funcionamento? - A empresa possui PPCI? - A empresa contrata seus funcionários conforme regime CLT? - E empresa cumpre com os requisitos legais nacionais de liberdade de Associação e Direito à Negociação Coletiva (Sindicatos)? - A empresa cumpre com os requisitos legais nacionais de trabalho forçado? - A empresa cumpre com os requisitos legais nacionais de trabalho infantil?

**APÊNDICE B – MODELO DE PROCEDIMENTO PARA INSPEÇÃO DE
RECEBIMENTO DA MATÉRIA-PRIMA DE BASE FLORESTAL**

PROCEDIMENTO DE RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA DE BASE FLORESTAL	REV. 01
<p>Objetivo: Estabelecer os critérios para inspeção de materiais no recebimento.</p>	
<p>Orientação de Recebimento e Inspeção:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A mercadoria é conferida pelo Almojarife, quanto à quantidade especificada na nota fiscal versus a quantidade de mercadoria recebida; • Conferir na nota fiscal de a mesma possui a declaração FSC (Misto % / Crédito Misto / 100%) Misto = mín. 80% e também o código do Certificado de Cadeia de Custódia do fornecedor; • Conferir se os pacotes de chapas de MDF e MDP possuem identificação do FSC. 	
<p>Orientação de Armazenamento: Armazenar os pacotes de chapas de MDF e MDP no local especificado para este tipo de material e manter a identificação do FSC.</p>	

APÊNDICE C – MODELO DE POLÍTICA DOS REQUISITOS ESSENCIAIS DO TRABALHO DO FSC

POLÍTICA DOS REQUISITOS ESSENCIAIS DO TRABALHO DO FSC

A (Nome da Empresa) declara e compromete-se a cumprir a Política de Requisitos Essenciais de Trabalho do FSC®:

- Atendendo à legislação brasileira vigente;
- Não violando as bases da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT);
- Não violando a Constituição Federal;
- Não violando os Princípios dos Direitos Fundamentais do Trabalho;
- Não violando a Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Especialmente, compromete-se a:

I - Trabalho Infantil

- a) Respeitar a proibição do uso do trabalho infantil salvo nas condições de Jovem Aprendiz, de acordo com a legislação vigente.
- b) Respeitar a proibição de trabalho noturno, perigoso ou pesado de pessoas com menos de 18 anos.

II - Formas de Trabalho Forçado e Obrigatório

- a) Respeitar a proibição da exploração deliberada de trabalho forçado e obrigatório, sob qualquer forma.
- b) Garantir que nenhum trabalho seja exigido de uma pessoa sob ameaça de penalidade e sem consentimento mútuo.
- c) Não aplicar medidas disciplinares que envolvam coerção física, mental, abuso verbal ou qualquer forma de assédio.

III - Discriminação no Emprego e na Ocupação

- a) Incentivar um ambiente de trabalho diverso e inclusivo, não admitindo qualquer tipo de preconceito ou discriminação decorrente de ascendência étnica, raça, gênero, religião, faixa etária, estado civil, local de nascimento, deficiência, orientação sexual, classe social, entre outros.

IV - Liberdade de Associação e Direito à Negociação Coletiva

- a) Garantir o direito de liberdade de associação à sindicatos e outras organizações de representação de empregados.
- b) Garantir o direito efetivo às negociações coletivas voluntárias entre empregadores e organização de empregadores

Nome e Assinatura do Representante da Empresa

APÊNDICE D – FICHA DO PROGRAMA 1: COMERCIAL

PROGRAMA 1: COMERCIAL					
Objetivo do programa: definir a relação de produtos que a empresa deseja certificar e manter controle de venda dos produtos certificados.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Relação de Produtos	Definir a relação de produtos que a empresa deseja certificar e repassar essa relação ao setor de Engenharia para cadastramento dos itens FSC.	Analisar 100% dos produtos de base florestal	Com o responsável pelo setor comercial	A definir	27/01/2023
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento sobre identificação dos produtos FSC na nota fiscal de venda.	Elaborar o procedimento	Pasta de procedimentos disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
	Capacitar a equipe comercial no procedimento a ser elaborado.	Capacitar 100% da equipe	Número de funcionários do setor	A definir	18/08/2023

APÊNDICE E – FICHA DO PROGRAMA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS FSC

PROGRAMA 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS FSC					
Objetivo do programa: cadastrar e identificar no sistema de produção da empresa todos os itens dos produtos certificados.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Cadastro dos itens FSC	Customizar o sistema a fim de possibilitar a identificação dos itens de cada produto como FSC.	Adequar o módulo de “Cadastro de Itens”	Pelo sistema utilizado pela empresa	A definir	28/02/2023
	Cadastrar no sistema e selecionar como item FSC os itens dos produtos que serão repassados pela equipe comercial.	Cadastrar 100% dos itens	Pelo sistema utilizado pela empresa	A definir	31/03/2023
Procedimentos e Treinamentos	Criar procedimento de padronização para cadastro e parametrização dos itens FSC.	Elaborar o procedimento	Pasta de procedimentos disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
	Capacitar a equipe de engenharia no procedimento a ser elaborado.	Capacitar 100% da equipe	Número de funcionários do setor	A definir	18/08/2023

APÊNDICE F – FICHA DO PROGRAMA 3: AQUISIÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA

PROGRAMA 3: AQUISIÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA					
Objetivo do programa: controles de compra e dos fornecedores de matéria-prima de base florestal.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Controle de Fornecedores	Realizar análise para substituição de fornecedores não certificados.	Analisar 100% dos fornecedores de matéria-prima de base florestal	Com o responsável pelo setor de compras	A definir	28/02/2023
	Criar lista de fornecedores com nome do fornecedor, tipo de certificação, validade da certificação e materiais fornecidos.	Elaborar a lista considerando 100% dos fornecedores certificados	Pasta do FSC disponível na rede interna da empresa	A definir	15/03/2023
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento de Qualificação de Fornecedor e definir no procedimento a metodologia e periodicidade de conferência das validades dos certificados dos fornecedores.	Elaborar o procedimento	Pasta de procedimentos disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
	Capacitar a equipe de compras no procedimento a ser elaborado.	Capacitar 100% da equipe	Número de funcionários do setor	A definir	18/08/2023

APÊNDICE G – FICHA DO PROGRAMA 4: RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA

PROGRAMA 4: RECEBIMENTO E INSPEÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA					
Objetivo do programa: controles do recebimento, inspeção e armazenamento da matéria-prima certificada.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Recebimento e Inspeção	Criar metodologia para recebimento e inspeção da matéria-prima de base florestal identificada como FSC. Deve ser conferido se o material possui identificação FSC e também se há identificação do FSC na nota fiscal.	Criar a metodologia para recebimento e inspeção da matéria-prima	Com o responsável pelo setor de almoxarifado	A definir	28/04/2023
Armazenamento e Identificação	Armazenar em local adequado e manter a identificação da matéria-prima de base florestal.	Definir o local adequado para o armazenamento	Com o responsável pelo setor de almoxarifado	A definir	28/04/2023
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento com a metodologia de como fazer o recebimento e inspeção da matéria-prima e como manter a mesma identificada.	Elaborar o procedimento	Pasta de procedimentos disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
	Capacitar a equipe de Almoxarifado no procedimento a ser elaborado.	Capacitar 100% da equipe	Número de funcionários do setor	A definir	18/08/2023

APÊNDICE H – FICHA DO PROGRAMA 5: PRODUÇÃO

PROGRAMA 5: PRODUÇÃO					
Objetivo do programa: controles de rastreabilidade dos produtos certificados durante todo o processo de produção.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Rastreabilidade	Criar sistemática para assegurar a rastreabilidade das ordens de produção durante todo o processo de produção dos produtos, até a chegada na expedição.	Considerar 100% dos produtos a serem certificados nessa sistemática	Com o responsável pelo setor de móveis	A definir	28/07/2023
	Definir sistemática para planos de corte com aproveitamentos médios do MDF certificado.	Definir a sistemática	Com o responsável pelo setor de móveis e operador do centro de usinagem	A definir	30/06/2023
	Criar de Planilha de Controle de Aproveitamentos Médios das Chapas de MDF.	Elaborar a planilha	Pasta do FSC disponível na rede interna da empresa	A definir	30/06/2023
Procedimentos e Treinamentos	Elaborar procedimento com a metodologia do rastreamento das ordens de produção identificadas como FSC.	Elaborar o procedimento	Pasta de procedimentos disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
	Capacitar a equipe do setor de móveis no procedimento a ser elaborado.	Capacitar 100% da equipe	Número de funcionários do setor	A definir	18/08/2023

APÊNDICE I – FICHA DO PROGRAMA 6: GESTÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA FSC

PROGRAMA 6: GESTÃO DA CADEIA DE CUSTÓDIA FSC					
Objetivo do programa: manter a gestão e controles das documentações, políticas, procedimentos e treinamentos relacionado a certificação de cadeia de custódia FSC na empresa.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Representantes	Nomear um representante da gestão de cadeia de custódia na empresa.	Nomear 1 representante	-	A definir	13/03/2023
	Nomear um representante de Segurança e Saúde Ocupacional na empresa.	Nomear 1 representante	-	A definir	13/03/2023
Políticas e Autoavaliação	Elaborar Política de Requisitos Essenciais do Trabalho.	Elaborar o documento referente a política	Pasta do FSC disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
	Elaborar a Autoavaliação de Requisitos Essenciais do Trabalho.	Elaborar o documento referente a autoavaliação	Pasta do FSC disponível na rede interna da empresa	A definir	31/07/2023
Procedimentos e Treinamentos	Criar uma pasta na rede interna da empresa para controle dos procedimentos e outros documentos relacionados a certificação FSC.	Criar a pasta específica para os documentos relacionados a certificação FSC	Pasta de procedimentos disponível na rede interna da empresa	A definir	31/01/2023
	Criar lista mestra de todos os procedimentos relacionados ao controle do FSC com prazos de revisão.	Considerar 100% dos procedimentos relacionados ao FSC na lista mestra	Pasta do FSC disponível na rede interna da empresa	A definir	31/08/2023
	Incluir no plano de treinamento da Empresa, todos os treinamentos de procedimentos relacionados ao controle do FSC, com validades.	Capacitar 100% da equipe	Número de funcionários do setor	A definir	31/08/2023

APÊNDICE J – FICHA DO PROGRAMA 7: AUDITORIAS

PROGRAMA 7: AUDITORIAS					
Objetivo do programa: conferir o cumprimento dos requisitos da certificação de cadeia de custódia FSC.					
Projeto	Ação	Meta	Monitoramento/ Indicadores	Responsável	Prazo
Auditoria Interna	Realizar auditoria interna nos setores envolvidos com a certificação de cadeia de custódia FSC.	Auditar 100% dos setores envolvidos	Documentação da auditoria interna	A definir	15/09/2023
	Apresentar os resultados da auditoria interna para a direção e gestores da empresa.	Apresentar 100% dos resultados encontrados	Documentação da auditoria interna	A definir	29/09/2023
	Realizar a adequação dos problemas encontrados no processo da auditoria interna (se existir)	Adequar 100% dos problemas identificados	Documentação da auditoria interna	A definir	31/10/2023
Auditoria Externa	Agendar auditoria externa	-	-	A definir	09/12/2023

ANEXO A – RESUMO DOS QUADROS I E II DA NR4

QUADRO I

Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, com correspondente Grau de Risco - GR para fins de dimensionamento do SESMT

Códigos	Denominação	GR
31	FABRICAÇÃO DE MÓVEIS	
31.0	Fabricação de móveis	3
31.01-2	Fabricação de móveis com predominância de madeira	3
31.02-1	Fabricação de móveis com predominância de metal	3
31.03-9	Fabricação de móveis de outros materiais, exceto madeira e metal	3
31.04-7	Fabricação de colchões	2

QUADRO II

Dimensionamento dos SESMT

Grau de Risco	Nº de Empregados no Estabelecimento	50	101	251	501	1001	2001	3501
	Técnicos	a	a	a	a	a	a	a
		100	250	500	1000	2000	3500	5000
1	Técnico Seg. do Trabalho				1	1	1	2
	Engenheiro de Seg. do Trabalho						1	1
	Aux. Enfermagem do Trabalho						1	1
	Enfermeiro do Trabalho							1
	Médico do Trabalho					1	1	1
2	Técnico Seg. do Trabalho				1	1	2	5
	Engenheiro de Seg. do Trabalho					1	1	1
	Aux. Enfermagem do Trabalho					1	1	1
	Enfermeiro do Trabalho							1
	Médico do Trabalho					1	1	1
3	Técnico Seg. do Trabalho		1	2	3	4	6	8
	Engenheiro de Seg. do Trabalho				1	1	1	2
	Aux. Enfermagem do Trabalho					1	2	1
	Enfermeiro do Trabalho							1
	Médico do Trabalho				1	1	1	2
4	Técnico Seg. do Trabalho	1	2	3	4	5	8	10
	Engenheiro de Seg. do Trabalho		1	1	1	1	2	3
	Aux. Enfermagem do Trabalho				1	1	2	1
	Enfermeiro do Trabalho							1
	Médico do Trabalho		1	1	1	1	2	3

ANEXO B – QUADRO I DA NR5

QUADRO I

Dimensionamento da CIPA

Grau de Risco	Nº de Integrantes da CIPA	0 a 19	20 a 29	30 a 50	51 a 80	81 a 100	101 a 120	121 a 140	141 a 300	301 a 500	501 a 1000
1	Efetivos					1	1	1	1	2	4
	Suplentes					1	1	1	1	2	3
2	Efetivos				1	1	2	2	3	4	5
	Suplentes				1	1	1	1	2	3	4
3	Efetivos		1	1	2	2	2	3	4	5	6
	Suplentes		1	1	1	1	1	2	2	4	4
4	Efetivos		1	2	3	3	4	4	4	5	6
	Suplentes		1	1	2	2	2	2	3	4	5