



Universidade Federal de Minas Gerais
Instituto de Ciências Agrárias
Campus Regional Montes Claros



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ENGENHARIA FLORESTAL

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DAS AUDITORIAS INTERNAS
NO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO FLORESTAL**

LEONARDO DO CARMO SANTANA

Montes Claros
2017

Leonardo do Carmo Santana

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DAS AUDITORIAS INTERNAS NO PROCESSO
DE CERTIFICAÇÃO FLORESTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Instituto de Ciências Agrárias da Universidade
Federal de Minas Gerais, como requisito parcial,
para a obtenção do título de Bacharel em
Engenharia Florestal

Orientadora: Profa. Adriana Leandra de Assis

Montes Claros

Junho / 2017

Leonardo do Carmo Santana. **ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DAS AUDITORIAS INTERNAS NO PROCESSO DE CERTIFICAÇÃO FLORESTAL**

Aprovada pela banca examinadora constituída por:

Prof. Carlos Alberto Araújo Junior

Prof. Stanley Schettino

Prof.^a. Adriana Leandra de Assis – Orientadora ICA/UFMG

Montes Claros, 30 de Junho de 2017.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, por me dar saúde, possibilitando minha caminhada até essa conquista.

Agradeço aos meus pais, que sempre acreditaram e apoiaram meus sonhos. Sempre passando os princípios de honestidade, amor e respeito ao próximo e dedicação para conquistar. Meus maiores exemplos de sabedoria, perseverança e amor.

À minha avó, Dona Ica, pelo apoio, amor e por partilhar da felicidade de todas as minhas conquistas.

Ao meu irmão, Cássio, pelo companheirismo e palavras de incentivo.

À minha esposa, Amanda, por me apoiar em todo momento e acreditar em mim, com exemplos diários de dedicação e amor à profissão.

À Solange, Salvo e Família por serem minha família em Montes Claros e me apoiarem a todo momento.

Agradeço aos meus amigos de curso, principalmente à Lisandra que, com muita paciência, me apoiou e ajudou em toda caminhada.

Aos amigos Rodrigo Novais e Renato Oliveira, pelas oportunidades de aprendizagem, paciência e amizade.

Aos amigos de Timóteo, pela força e amizade, sempre apoiando, mesmo em momentos difíceis.

Agradeço à Adriana Assis, minha orientadora, por todo o conhecimento passado durante o curso, pelo apoio na construção deste trabalho e pelos importantes conselhos para melhor preparação para a vida profissional

A todos os envolvidos, serei eternamente grato, de coração.

RESUMO

A certificação florestal é um processo voluntário que tem como principal objetivo garantir que os produtos oriundos das florestas certificadas sigam os padrões e normas pré estabelecidos, garantindo ao consumidor a origem responsável do produto. Diante dessa demanda, os empreendimentos florestais incorporam nos seus processos, medidas que buscam assegurar o cumprimento de tais normas durante todo o tempo, evitando que eventuais deficiências nos procedimentos ou controles sejam detectadas apenas durante as auditorias externas. Nesse contexto, o objetivo do presente trabalho foi analisar a eficiência de procedimentos internos de uma empresa na diminuição de não conformidades e melhoria contínua das atividades operacionais florestais. As auditorias internas e externas de uma empresa florestal localizada no Norte de Minas Gerais foram comparadas em quantidade e tipo de não conformidade ao longo do tempo, no período de 2013 a 2016. Foram avaliadas as não conformidades geradas por tipo (ações sociais, manutenção mecânica, sistema de gestão, requisitos legais, meio ambiente, saúde e segurança, silvicultura e relações públicas) e a quantidade em cada uma dela ao longo dos anos. Verificou-se que o processo de auditoria interna realizado com rigor tende a diminuir o número de não conformidades nas auditorias externas, garantindo uma maior eficácia do processo de certificação florestal.

Palavras-chaves: Gestão Ambiental, FSC, Cerflor

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1. Área certificada no Mundo.....	16
Gráfico 2. Área certificada no Brasil.....	16
Gráfico 3. Não Conformidades por tipo.	21
Gráfico 4. Número de Não Conformidades em Auditoria Externa por grau.....	23
Gráfico 5. NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2013.....	24
Gráfico 6. NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2014.....	25
Gráfico 7. NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2015.....	25
Gráfico 8. NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2016.....	26

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Quantidade de Não Conformidades por tipo durante os anos.	20
Tabela 2. Quantidade de Não Conformidades por graus.....	21
Tabela 3. Não Conformidades em auditorias externas ao longo dos anos	22
Tabela 4. Total de NC's em AI e AE.....	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

AE – Auditoria Externa

AI – Auditoria Interna

ASI - Accreditation Services International

CBMF - Conselho Brasileiro de Manejo Florestal

CERFLOR - Programa Brasileiro de Certificação Florestal

FSC - *Forest Stewardship Council*

IBA – Indústria Brasileira de Árvores

IIA – Instituto de Auditores Internos do Brasil

NBR - Norma Brasileira

NC's – Não Conformidades

ONG's - Organizações Não Governamentais

P&C - Princípios e Critérios

PEFC - *Programme for the Endorsement of Forest Certification*

SLIMF – *Small and low intensity managed forests*

SFB – Serviço Florestal Brasileiro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
2.1 Conceitos Básicos	11
2.2 Certificação Florestal.....	11
2.2 FSC	12
2.3 Cerflor	14
2.4 Áreas Certificadas	15
2.5 Auditoria externa	17
2.6 Auditoria Interna.....	18
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	19
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	20
4.1 Não Conformidades em Auditorias Internas.....	20
4.2 Não Conformidades em Auditorias Externas	21
5 CONCLUSÃO.....	27
REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

O setor florestal brasileiro vem ganhando relevância no cenário nacional devido à sua grande contribuição para uma economia verde, com aproximadamente 7,8 milhões de hectares de florestas plantadas, sendo responsável por 91% de toda a madeira produzida para fins industriais. (IBÁ, 2016).

Com o crescimento do setor ao longo dos anos, aumentou também a preocupação da sociedade quanto às questões socioambientais e a relação das mesmas com o setor. Dessa forma, foi necessário a criação de mecanismos que atestassem que os produtos de base florestal eram oriundos de florestas manejadas de forma adequada, com atividades que respeitassem aspectos sociais e ambientais (BASSO *et al.*, 2012).

A certificação é um processo voluntário ao qual algumas empresas se submetem com o objetivo de garantir ao consumidor e às partes interessadas que os produtos oriundos das florestas seguem padrões de qualidade e sustentabilidade (SFB, 2016), garantindo melhores condições de trabalho e atividades de monitoramento e mitigação de impactos negativos ao meio ambiente e às comunidades do entorno.

Para a obtenção do selo as organizações contratam empresas certificadoras que são acreditadas pelo sistema de certificação. Tais empresas realizam as auditorias externas, que verificam se os quesitos estabelecidos estão sendo cumpridos e, caso contrário, aplica-se uma não conformidade de acordo com a gravidade do desvio encontrado (BASSO *et al.*, 2012). Dessa forma, as organizações têm adotado o procedimento de auditorias internas, em que se objetiva a detecção desses desvios anteriormente à auditoria externa, para que os mesmos sejam corrigidos e não gerem não conformidades.

Com o mercado cada vez mais exigente e interessado nas questões socioambientais, a origem do produto passa a ser de grande importância, principalmente em exportações. De acordo com Paiva (2012), as certificações florestais têm sido adotadas como estratégia na busca por nichos específicos de mercado, em que o selo é fator determinante para a consolidação do negócio.

Portanto, a certificação florestal é um processo de grande importância nas organizações e que vem se demonstrando em franca expansão. Os estudos acerca da eficiência da auditoria interna nas organizações se fazem de suma importância devido à necessidade de antecipação na identificação de não conformidades, evitando que as mesmas sejam recorrentes na auditoria principal para obtenção ou manutenção do selo da certificação.

Diante do exposto, esse estudo procura analisar a eficiência de procedimentos internos de uma empresa na diminuição de não-conformidades e melhoria contínua das atividades realizadas que, consequentemente, influenciam de forma direta todo o processo de certificação florestal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Conceitos Básicos

- **Gestão da qualidade:** Sistema no qual todas as pessoas, de todos os setores, em todos os níveis hierárquicos de uma organização cooperam para promover o engajamento vigoroso de atividades relacionadas à qualidade em toda a organização (Trindade, 2012)
- **Processo:** Integrado por pessoas, equipamentos, materiais e métodos que produzem um produto (Trindade, 2012)
- **Controle de qualidade:** É a verificação contínua da qualidade estabelecida previamente. (Trindade, 2012)

2.2 Certificação Florestal

Embora se apresente de forma cíclica, ou seja, com altos e baixos, é indiscutível a expansão do mercado florestal mundial e o aumento da demanda por produtos advindos da madeira. Esse aumento desencadeou nas últimas décadas diversas discussões a respeito dos impactos causados pelos plantios comerciais, e principalmente os efeitos causados às pessoas que vivem em comunidades próximas aos plantios (NAVAS, 2015).

Segundo Ramos (2012), a ideia de criar um rótulo reconhecido mundialmente para os produtos madeireiros e não-madeireiros produzidos de forma sustentável se deu devido ao acelerado processo de desmate nas décadas de 80 e 90. Com essa consciência, os consumidores alertaram-se e sensibilizaram-se quanto à utilização intensiva dessas florestas, criando uma pressão ainda maior sobre as empresas do setor madeireiro. O objetivo da criação do rótulo era procurar uma forma de recompensar os proprietários florestais que utilizassem de boas práticas para produção e manutenção das suas florestas, criando, em 1993 na cidade de Montreal, Canadá, o *Forest Stewardship Council* (FSC). Ainda segundo o autor, em 1998 a

certificação florestal ainda não era totalmente aceita, e começaram a surgir, por iniciativa do setor privado, movimentos que objetivavam a quebra do monopólio de um único sistema de certificação, surgindo então o *Programme for the Endorsement of Forest Certification* (PEFC) para a proteção das florestas europeias.

Diferentemente do FSC, o PEFC é um programa de reconhecimento de processos de certificação regionais e nacionais, atuando como a característica de encorajamento da promoção do bom manejo florestal, respeitando as características regionais. (BONFIM, 2016)

Segundo Ramos (2005), a certificação florestal proporciona benefícios, não só aos empreendedores e consumidores, mas também às comunidades e populações locais, que têm melhoria na qualidade de vida; garantia de que as riquezas naturais não sofram os impactos negativos dos plantios e o aumento da proximidade entre comunidade e empresa; para o poder público, trabalhadores, que tem melhores condições de trabalho e segurança, e também as gerações futuras, que receberão um setor florestal ambientalmente mais adequado e socialmente mais justo.

Segundo Almeida (2012), a certificação pode gerar diversos benefícios como a manutenção e/ou geração de novos mercados, maior facilidade de acesso a financiamentos, melhoria da imagem da empresa e preços diferenciados. Porém, de acordo com Paiva (2014), a busca pelos selos passou a ser encarada como uma estratégia de mercado, pois a exigência pelo produto certificado passou a ser fator determinante na concretização da comercialização.

Existem hoje dois tipos de certificação florestal: a do Manejo Florestal e a da Cadeia de Custódia. A primeira trata a certificação nas unidades de manejo, que se adequam ao chamado “bom manejo”, atendendo aos princípios do sistema. Na segunda, os produtos de base florestal são certificados, sendo realizado um rastreamento dos processos desde a floresta até o produto final (NUSSBAUM & SIMULA, 2005).

2.2 FSC

O FSC (*Forest Stewardship Council*,) foi criado em resposta às campanhas de boicotes aos produtos advindos de desmate de florestas tropicais na década de 90, que idealizavam a diminuição do desmatamento nos trópicos. Acreditava-se que tal boicote poderia agravar a situação por meio de usos mais predatórios da terra como plantios agrícolas e pastagens (NARDELLI, 2001).

No Brasil, o FSC começou a ser discutido no ano de 1997, como um grupo de trabalho criado para adaptar os padrões internacionais pré-estabelecidos à realidade do país. Dessa forma, em 2001, foi constituída a organização não governamental Conselho Brasileiro de Manejo Florestal (CBMF), iniciativa nacional reconhecida oficialmente pelo FSC (FSC Brasil)

O padrão normativo FSC, compõe-se por dez princípios, subdividindo-se em critérios e indicadores, que contemplam aspectos sociais, ambientais e econômicos que podem ser aplicados em florestas de qualquer parte de mundo, e garantem a produção de um produto sustentável (BASSO, 2015).

São os princípios:

- 1 - Obediência às leis e aos princípios do FSC®
- 2 - Responsabilidades e direitos de posse e uso da terra
- 3 - Direitos dos povos indígenas
- 4 - Relações comunitárias e direitos dos trabalhadores
- 5 - Benefícios das florestas
- 6 - Impacto ambiental
- 7 - Plano de Manejo
- 8 - Monitoramento e avaliação
- 9 - Manutenção de florestas de alto valor de conservação
- 10 - Plantações

Os princípios e critérios (P&C) elaborados pelo FSC são propositalmente genéricos, pois desejam que esses possam ser aplicados a qualquer tipo de floresta do mundo, seja qual for o sistema de manejo adotado ou o produto a ser certificado. Porém, com o intuito de adequar as especificidades de cada região onde o padrão será utilizado, o FSC recomenda que sejam elaborados grupos de indicadores. Essa elaboração é realizada pelas iniciativas nacionais do FSC, escritórios regionais que representam o FSC no país. (VOIVODIC, 2010)

Para tornar-se uma organização certificada pelo FSC, inicialmente, é necessário que a empresa ou produtor entre em contato com uma empresa certificadora, acreditada pelo selo. Em conjunto com a ASI (Accreditation Services International), o FSC estabelece regras

para o credenciamento dessas empresas. Para garantir a credibilidade e acompanhar a evolução da certificação a ASI também monitora todas as empresas acreditadas constantemente. Após o contato inicial, há a etapa de avaliação, que consiste na análise geral da organização em relação a documentação, manejo e operações de campo, com o objetivo de identificar inadaptabilidades em relação à norma do FSC. Após, segue a etapa de adequação da organização, na qual a operação deve adequar-se às normas, para que consiga obter o selo. Nessa etapa a empresa acreditada deve elaborar um resumo público, respeitando itens de confidencialidade, para os *stakeholders* (partes interessadas). Após a certificação, é necessário que seja realizado o monitoramento anual da operação (FSC,2017).

Segundo Martinelli (2006), foram desenvolvidos pelo FSC mecanismos com o intuito de facilitar o acesso de operações florestais comunitárias à certificação, como a certificação em grupo e a política SLIMF (*Small and low intensity managed forests*). Na primeira, um grupo de empreendedores se unem para obter o certificado, exigindo que se tenha um “administrador” que responda por todo o grupo. Já a política SLIMF foi criada para investigar e propor ferramentas que facilitem a certificação a outras categorias, como pequenos produtores, desenvolvendo indicadores adequados à escala e intensidade de manejo.

Segundo Bonfim (2016), o selo de certificação florestal do FSC tem validade de 5 anos, sendo realizadas auditorias de monitoramento anualmente durante esse período. Ao se aproximar dos 5 anos, a organização certificada tem a opção de pedir uma recertificação.

Os custos de todo o processo de auditoria são de responsabilidade da organização a ser certificada, podendo se dividir em dois tipos de pagamento, direto e indireto. O primeiro, está relacionado ao pagamento do processo, desde a pré-avaliação até os custos para manutenção do selo. O segundo está relacionado à adequação do processo produtivo da organização em pontos apontados durante a certificação, para o atendimento as normas do selo (BONFIM, 2016).

2.3 Cerflor

No Brasil, em 1996 a SBS (Sociedade Brasileira de Silvicultura) em conjunto com organizações não governamentais, instituições de ensino e pesquisa, associações do setor e

alguns órgãos do governo, elaboraram uma iniciativa nacional para o processo de certificação, denominada CERFLOR (Programa Brasileiro de Certificação Florestal), que foi lançado somente em 2002, em uma reunião do Fórum de Competitividade da Cadeia Produtiva de Madeira e Móveis. (INMETRO, 2016)

O selo está vinculado à ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), organismo responsável pelo processo de elaboração e revisão das normas do programa (INMETRO, 2016). Além disso, é acreditada pelo Inmetro que é um organismo vinculado ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, e acreditador oficial do governo federal, gerenciando a qualidade de programas de certificação como as ISO's e o Cerflor.

A subcomissão Técnica de Certificação Florestal do selo, possui 04 representantes, sendo eles 01 representante do governo, 01 representante dos consumidores, 01 representante do setor produtivo e 01 representante de entidades neutras, que são academia, órgãos de pesquisa e trabalhadores. (BONFIM, 2016).

Atualmente o CERFLOR é regido pela NBR 14789: 2012, e conta com cinco Princípios que também se subdividem em critérios e indicadores, que norteiam o manejo sustentável da floresta.

São eles:

1. Cumprimento à legislação.
2. Racionalidade no uso dos recursos florestais a curto, médio e longo prazo, em busca da sua sustentabilidade.
3. Zelo pela diversidade biológica.
4. Respeito às águas, ao solo e ao ar.
5. Desenvolvimento ambiental, econômico e social das regiões onde se insere a atividade florestal.

2.4 Áreas Certificadas

As áreas certificadas pelo FSC no Brasil e no mundo, vem sofrendo variações ao longo dos anos. De acordo com o FSC, as áreas certificadas no mundo ultrapassam 193

milhões de hectares. Atualmente, o Brasil é o 7º colocado quanto à quantidade de áreas certificadas, com 6.317.183 milhões de hectares certificados, conforme demonstram os Gráficos 1 e 2.



Gráfico 1. Quantidade de área certificada no Mundo

Fonte: Adaptado de FSC, 2017



Gráfico 2. Quantidade de área certificada no Brasil

Fonte: Adaptado de FSC, 2017.

Como é possível observar nos gráficos apresentados, no Brasil e no mundo, ocorreu uma queda considerável na quantidade de áreas certificadas. Tal queda ocorreu entre os meses de Março e Abril do ano de 2014. Cerca de 1,5 milhões de hectares não poderiam mais ser consideradas como áreas que seguiam os padrões estabelecidos pela norma, enquanto que no Brasil, cerca de 1,87 milhões de hectares não seriam mais considerados como certificados. (FSC, 2017).

De acordo com o Serviço Florestal Brasileiro, até o mês de Novembro de 2016 no Brasil, o CERFLOR totalizou aproximadamente 3 milhões de hectares certificados, entre certificação de cadeia de custódia, com 64 certificações, e manejo florestal, com 25 certificações (SFB, 2016).

2.5 Auditoria externa

O selo é obtido pela empresa a partir de um processo de auditoria externa que é feita por organizações acreditadas, as chamadas empresas certificadoras, que são isentas de interesses (NUSSBAUM & SIMULA, 2005), ou seja, o FSC não faz auditorias nas empresas e seus processos, mas sim, credencia entidades certificadoras, sejam elas ONG's ou empresas, que atendem as normas de acreditação (VOIVODIC, 2010). Os princípios e critérios elaborados pelos sistemas de certificação são apresentados a empresas certificadoras, que auditam as empresas contratantes e verificam, *in loco*, se as mesmas atendem os padrões estipulados (ALMEIDA, 2012). O objetivo dessas auditorias externas é a detecção de não conformidades no processo produtivo, ou seja, etapas do processo que infringem os princípios pré-estabelecidos e que necessitam ser adequados para que ocorra uma melhoria contínua na empresa contratante.

Sendo assim, a recomendação de obtenção do selo dada pelas empresas certificadoras depende dos desvios encontrados em auditorias externas. Tais desvios podem ser classificados como não conformidades menores, maiores ou observações, e apresentam a necessidade de serem respondidas e corrigidas dentro de um prazo determinado. As Não Conformidades maiores são aquelas consideradas, aos critérios do auditor, desvios que influenciam de forma mais importante e direta no processo produtivo ou que colocam em risco a saúde do colaborador, e têm o prazo de 3 meses para adequação e envio das evidências. As Não Conformidades menores são consideradas desvios mais brandos, ou seja, aquele ao qual necessita ser realizadas adequações, porém não comprometem o processo produtivo e têm o

prazo de 1 ano para seu encerramento e serão reavaliadas nas auditorias de manutenção. As oportunidades de melhorias são pontos ao qual o auditor sugere uma forma de otimizar algum processo, não apresentando obrigatoriedade de aplicação da sugestão.

2.6 Auditoria Interna

Segundo o Instituto de Auditores Internos do Brasil (IIA), as auditorias internas podem ser definidas com “uma atividade independente e objetiva de avaliação e de consultoria, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações de uma organização. Ela auxilia uma organização a realizar seus objetivos a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controle e governança”.

Segundo Flozino (2014), as auditorias internas são fruto do crescimento acelerado das atividades econômicas de uma empresa, em que os gestores encontram cada vez mais dificuldades em cuidar e monitorar cada segmento. Sendo assim, as auditorias internas apresentam-se como uma excelente ferramenta de controle administrativo, permitindo a identificação e solução dos problemas.

Segundo Silva (2004), as auditorias internas são realizadas no próprio sistema de gestão, por auditores da própria empresa ou de organizações independentes e é capaz de gerar uma base para possibilitar que a organização emita uma autodeclaração de conformidade com algum tipo de documento referência.

Negra (2013) coloca que os principais requisitos de um auditor interno podem ser resumidos em ter um bom relacionamento interpessoal, comunicar-se bem escrita e oralmente, observância às normas de conduta, ter conhecimento das normas, sendo íntegro na sua formação e na observância de políticas, planos e procedimentos referentes ao seu trabalho. Silva (2004) conclui que o valor das auditorias internas está diretamente ligado aos auditores que a realizam, dependendo da experiência, conhecimento, formação e capacitação dos mesmos.

Sendo assim, a adoção das auditorias internas como procedimento fixo dentro das empresas tem sido uma estratégia para evitar que eventuais desvios existentes no processo sejam evidenciados ou que sejam recorrentes nas auditorias externas, comprometendo assim a obtenção ou manutenção das certificações. As auditorias internas são realizadas por pessoas

capacitadas e treinadas, ocorrendo, normalmente, de forma mais rígida do que a auditoria externa, e consistem na detecção e correção de desvios encontrados.

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Os dados utilizados são provenientes de uma empresa florestal situada no Norte de Minas Gerais, que possui os selos do CERFLOR e do FSC desde o ano de 2012.

Foram avaliados todos os desvios encontrados em inspeções setoriais, auditorias internas e auditorias externas que ocorreram entre os anos de 2013 e 2016.

As auditorias internas ocorreram semestralmente e são realizadas por pessoas capacitadas, verificando todos os princípios pré-estabelecidos pelas certificações. Geralmente ocorreram cerca de um a dois meses antes da auditoria externa. Já as auditorias externas ocorrem anualmente, buscando sempre a aquisição ou a manutenção dos selos.

Com o auxílio do software Excel 2016 foi realizado um comparativo da recorrência que as mesmas apresentam em relação às não conformidades encontradas em auditorias externas. Também foi analisada a evolução da empresa quanto ao número e a classe das não conformidades em auditorias externas ao longo dos anos.

Foram analisadas não conformidades relativas a 10 processos de auditorias internas. Estas foram comparadas com 5 processos de auditorias externas.

As não conformidades foram classificadas por tipos, sendo eles:

- Ações sociais
- Manutenção mecânica
- Sistema de gestão
- Requisitos legais
- Meio ambiente
- Saúde e segurança
- Silvicultura
- Relações públicas

Foi analisada a frequência dos desvios encontrados por tipo de não conformidade, possibilitando a realização de uma análise crítica dos pontos a serem melhorados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Não Conformidades em Auditorias Internas

No ano de 2012 a empresa iniciou o processo de certificação florestal, no qual adquiriu o selo. Entretanto, tal ano pode ser considerado como um ano de aprendizado por parte da empresa. Sendo assim, preferiu-se analisar os dados a partir do ano 2013. Em 2016 a empresa abriu um setor direcionado ao acompanhamento das ações sociais realizadas pela empresa, e não foram encontradas não conformidades para o mesmo.

A Tabela 1 demonstra os dados detalhados do número de não conformidades por tipo durante os anos em análise.

Tipos	Auditoria Interna			
	2013	2014	2015	2016
Ações Sociais	0	0	0	0
Administração	1	0	0	0
Colheita de Madeira	0	0	0	0
Manutenção Mecânica	1	15	24	0
Meio Ambiente	9	21	14	6
Relações Públicas	0	0	0	0
Requisitos Legais	4	18	10	11
Saúde e Segurança do Trabalho	20	95	39	11
Silvicultura	7	14	5	0
Sistema de Gestão	1	38	47	0
Total	43	201	139	28

Tabela 1. Quantidade de Não Conformidades por tipo durante os anos.

Dessa forma, foram encontrados 411 desvios, sendo que 165 (40,11%) desses estão relacionados a saúde e segurança do trabalho, conforme demonstra o Gráfico 3.

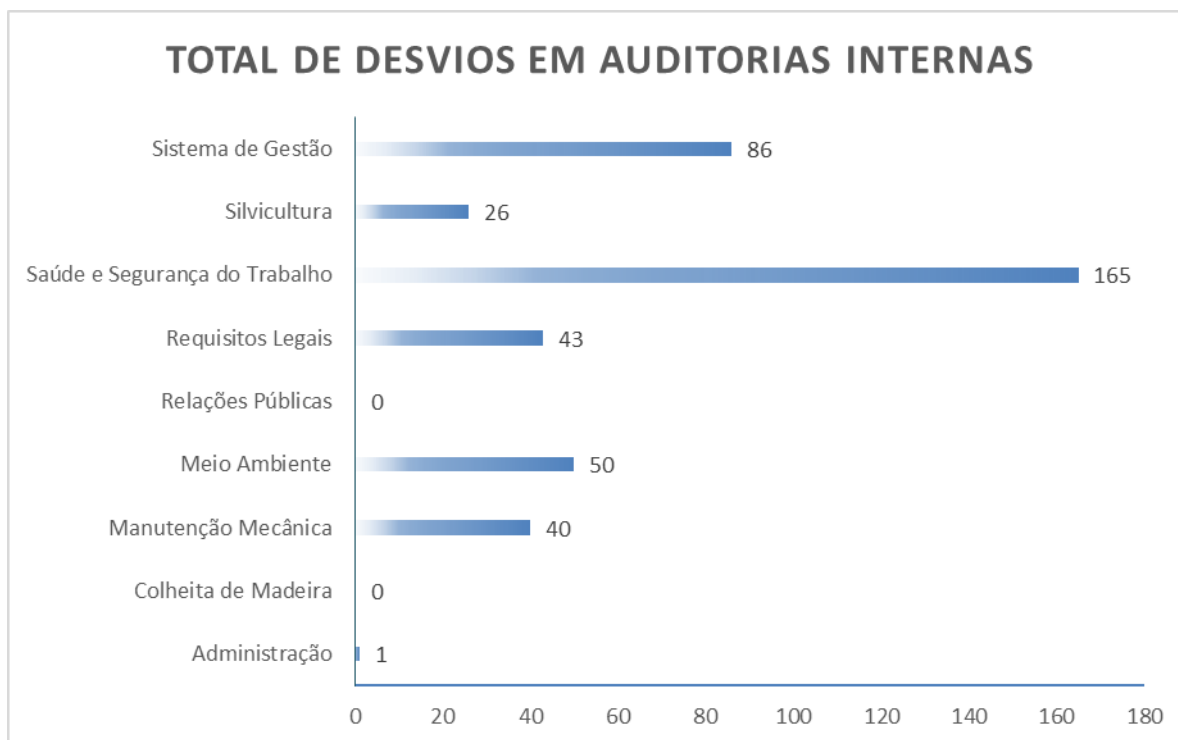


Gráfico 3. Número de Não Conformidades por tipo.

4.2 Não Conformidades em Auditorias Externas

A Tabela 2 demonstra os desvios identificados nas auditorias externas, por ano e grau do desvio.

Ano	Auditorias Externas		
	Oportunidade de Melhoria	Menor	Maior
2013	5	10	0
2014	8	8	0
2015	0	3	0
2016	8	10	0
Total	21	27	0

Tabela 2. Quantidade de Não Conformidades por ano e graus

Como é possível observar na Tabela 2, não foi verificada nenhuma não conformidade maior na empresa durante os anos analisados. Foram identificados 27 não conformidades menores e 21 oportunidades de melhoria, sendo 37% das não conformidades menores, identificadas no ano de 2016.

Tipos	2013	2014	2015	2016
Ações Sociais	0	0	0	0
Administração	0	0	0	0
Colheita de Madeira	1	1	0	0
Manutenção Mecânica	0	0	1	0
Meio Ambiente	4	2	2	4
Relações Públicas	1	1	0	0
Requisitos Legais	0	1	0	0
Saúde e Segurança do Trabalho	0	1	0	1
Silvicultura	0	1	0	0
Sistema de Gestão	0	1	0	5
Total Geral	6	8	3	10

Tabela 3. Não conformidades em auditorias externas ao longo dos anos

Na tabela 3 é possível observar que as não conformidades identificadas em um ano fazem com que a empresa direcione os esforços para a resolução das mesmas, ocasionando uma diminuição ou mesmo redução total do número de não conformidades no ano seguinte, permitindo visualizar outras não conformidades e parâmetros. Tal resultado vai de encontro com o encontrado por Paiva, S. N. *et al.* (2012) em sua tese de doutorado, que observou que a empresa do setor florestal vai adquirindo experiência e maturidade quanto ao processo de certificação, o que tende a diminuir o número de não conformidades

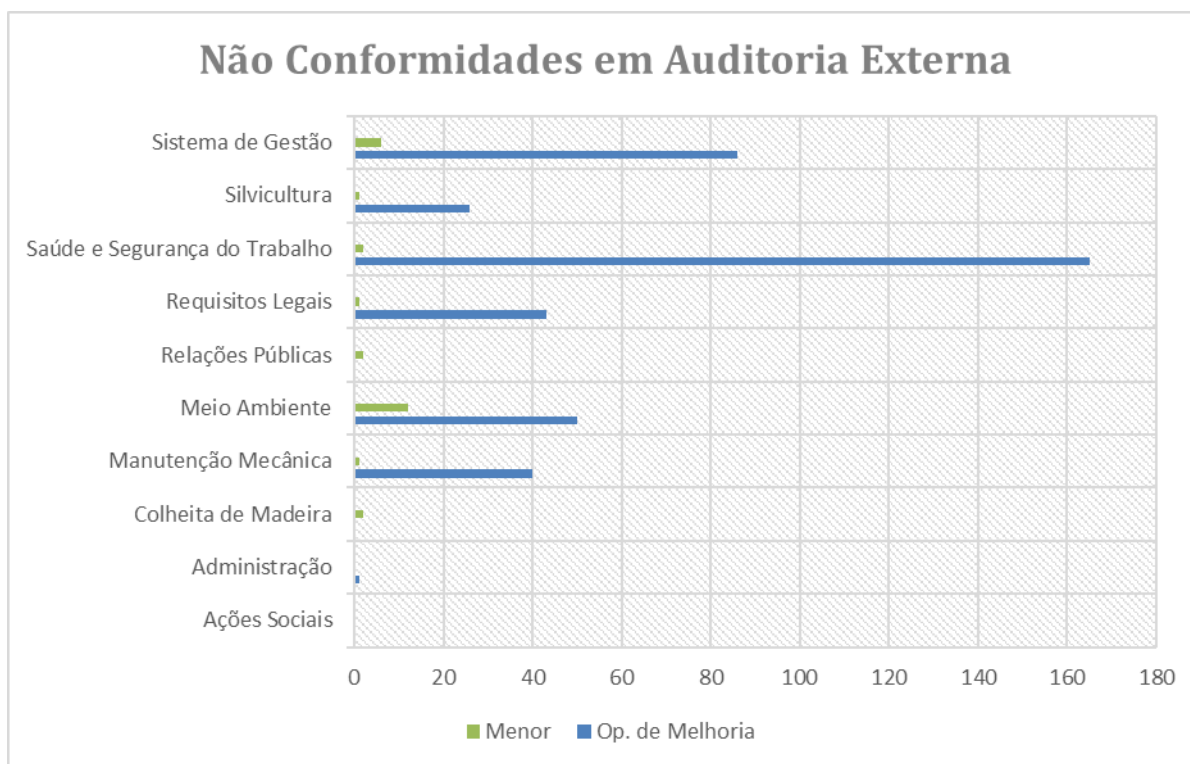


Gráfico 4. Número de Não Conformidades em Auditoria Externa por grau

Como é possível observar no Gráfico 4, as não conformidades aparecem em maior número relacionadas ao setor de meio ambiente da empresa, 44,44%. Quanto as oportunidades de melhorias, observa-se que 42,85% delas estão relacionadas ao sistema de Saúde e Segurança do Trabalho.

Esse resultado vai de encontro ao de Basso *et al.* (2012), que encontraram que a maior demanda é referente a legislação ambiental, cerca de 61% das não conformidades, seguida pela legislação trabalhista com 12%.

De acordo com os dados avaliados pode-se observar que a quantidade de não conformidades identificadas em auditorias internas (AI) reflete indiretamente na quantidade de não conformidades identificadas nas auditorias externas (AE). Observa-se que há uma tendência de que quanto mais rigoroso é o processo de auditoria interna e, conseqüentemente, maior o número de desvios identificados, menor a quantidade de não conformidades observadas em auditorias externas.

No ano de 2014, as auditorias internas identificaram 201 desvios no processo produtivo. Nas auditorias externas desse ano, foram encontradas 8 não conformidades menores, entretanto, é necessário levar em consideração a maturidade da empresa quanto ao processo de certificação, sendo que a mesma obteve o selo em 2012.

Em 2015, a organização identificou 139 desvios em processos de auditorias internas, enquanto, em auditoria externas somente 3. No ano seguinte, identificou-se 28 desvios em auditorias internas e 10 não conformidades em auditorias externas. Conforme demonstram os gráficos 5,6,7 e 8.

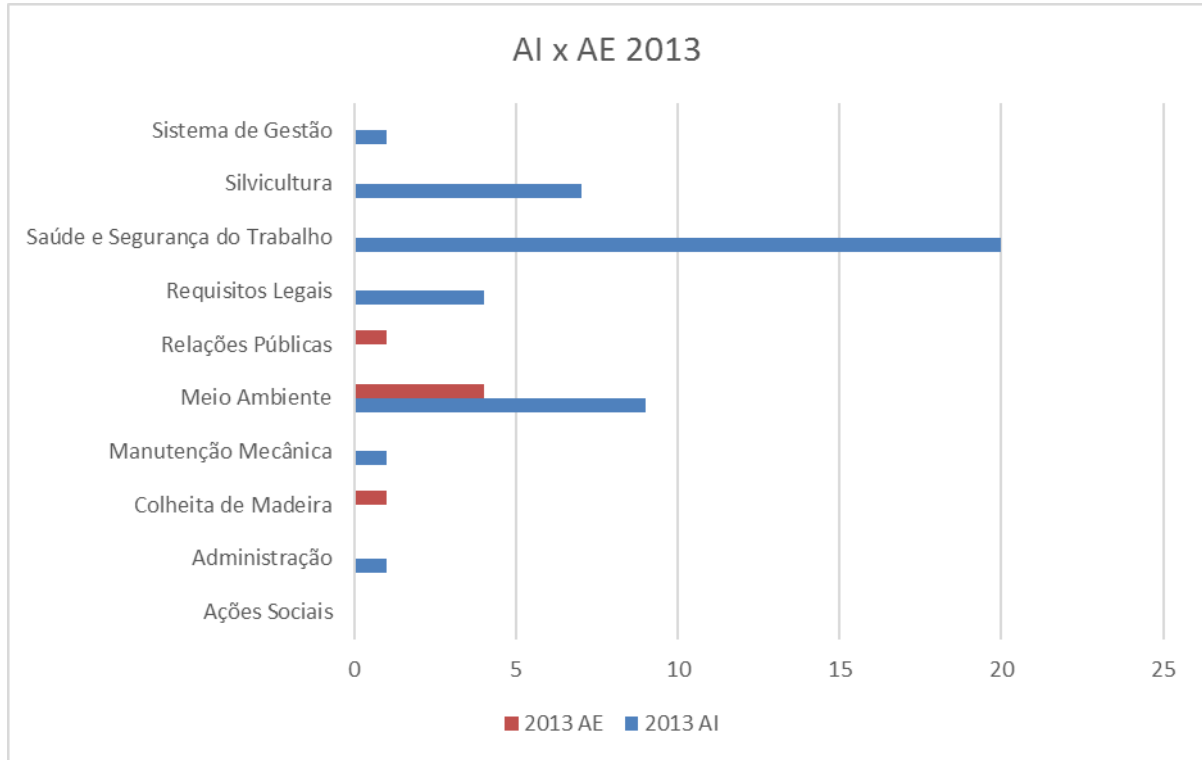


Gráfico 5. Quantidade de NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2013

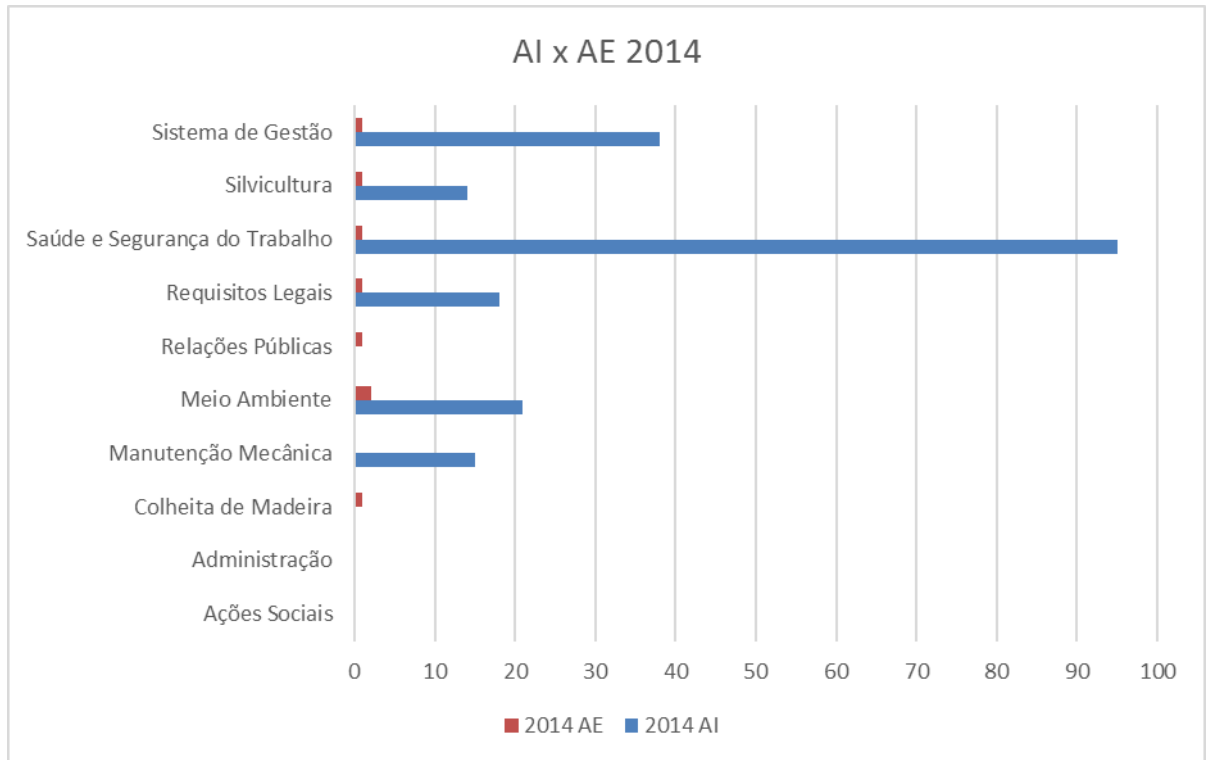


Gráfico 6. Quantidade de NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2014

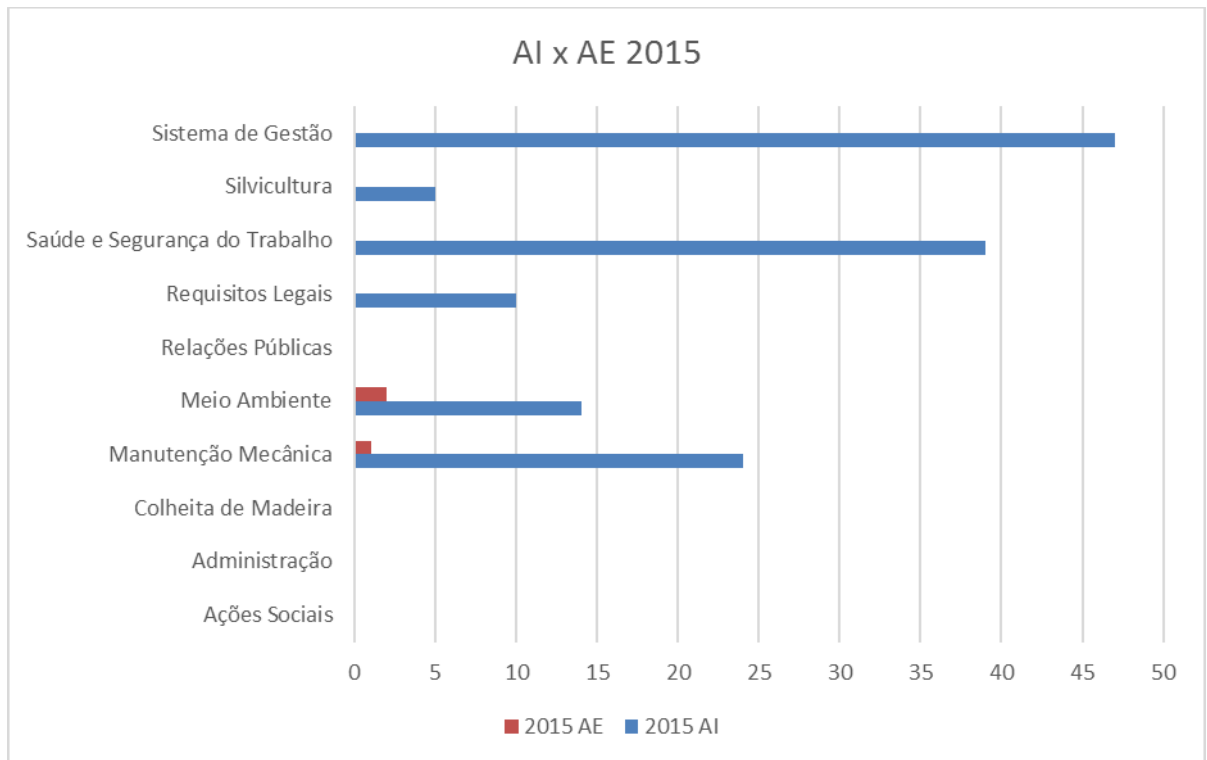


Gráfico 7. Quantidade de NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2015

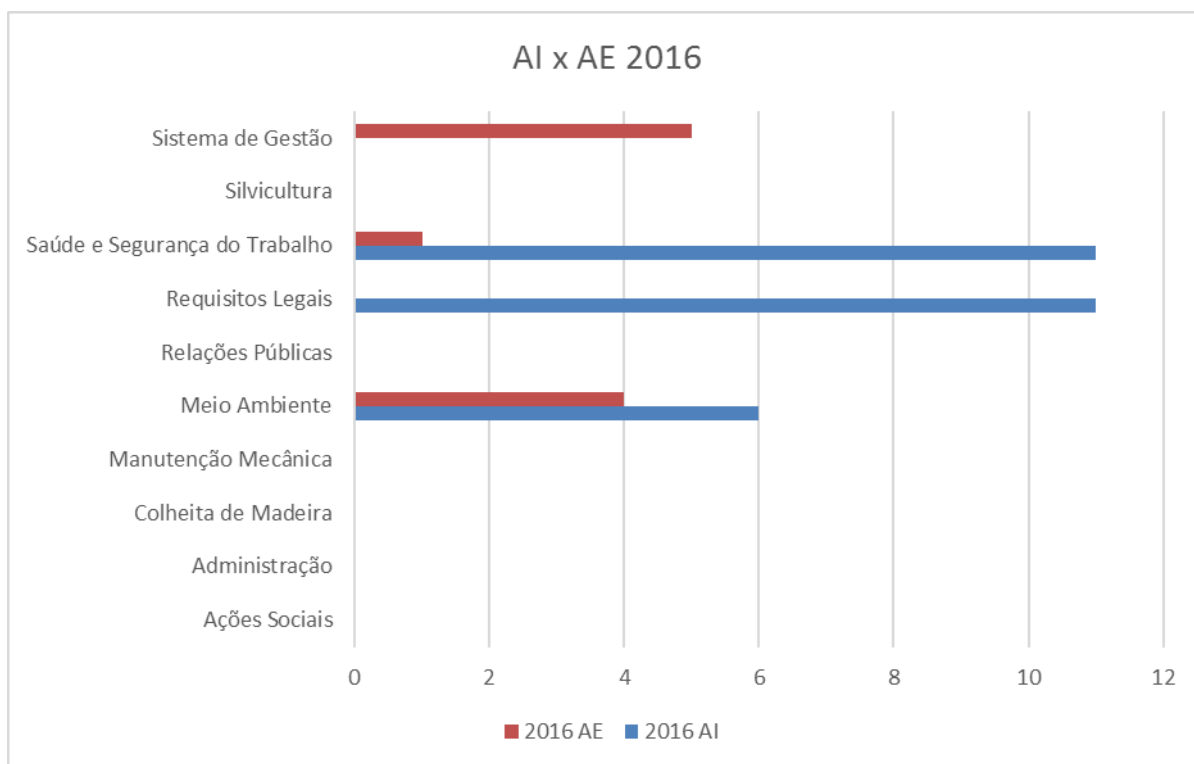


Gráfico 8. Quantidade de NC's identificadas em auditorias internas e externas em 2016

Os dados do ano de 2013 demonstram que foram identificados 20 desvios em auditorias internas no setor de saúde e segurança do trabalho. Os mesmos foram corrigidos, possibilitando zerar o número de não conformidades nesse setor na auditoria externa. O mesmo acontece em 2014, com 95 desvios em auditorias internas, também no setor de saúde e segurança do trabalho, enquanto nas auditorias principais, foi identificado somente 1 desvio. No ano de 2015, 47 desvios no setor de sistema de gestão, corrigidos e levados a zero em processos de auditoria principal. O setor de requisitos legais, em 2016, foi o que mais observou-se desvios no processo, sendo 11, enquanto nas auditorias externas nenhum desvio foi observado.

Analisando os dados de forma geral, observa-se a possibilidade de separação dos tipos de não conformidades em dois grupos, sendo o Grupo 1 os tipos que não apresentaram ganhos com o processo de auditoria interna, e o Grupo 2 aqueles tipos que apresentaram resultados positivos, conforme demonstra a Tabela 4 a seguir.

Grupo 1			Grupo 2		
Tipos	Total		Tipos	Total	
	AI	AE		AI	AE
Ações Sociais	0	0	Manutenção Mecânica	40	1
Administração	1	0	Meio Ambiente	50	12
Colheita de Madeira	0	2	Requisitos Legais	43	1
Relações Públicas	0	2	Saúde e Segurança do Trabalho	165	2
			Silvicultura	26	1
			Sistema de Gestão	86	6

Tabela 4. Total de NC's em AI e AE

Observa-se que, para o Grupo 1, as Auditorias Internas surtiram pouco efeito, já que foram poucas não conformidades identificadas, refletindo também nas auditorias externas. Já para o Grupo 2, as Auditorias Internas surtiram efeitos positivos, como por exemplo as 165 não conformidades encontradas nos processos internos da organização para o tipo Saúde e Segurança do Trabalho, refletindo diretamente no resultado da auditoria externa devido a possibilidade de antecipação e correção prévia, em que foram encontrados somente 2 desvios.

Sendo assim, nota-se que os setores que apresentaram maior número de desvios identificados em processos de auditorias internas, foram devidamente corrigidos e apresentaram um número menor ou nenhum desvio em auditorias externas, o que confirma que a auditoria interna é um processo de suma importância na preparação da organização para as auditorias das certificadoras, e deve ser feito de forma mais rigorosa, objetivando a melhoria contínua da empresa em todo o seu processo produtivo para a obtenção do selo de certificação florestal.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que o processo de auditoria interna possibilita a adequação prévia de possíveis desvios que poderiam ser encontrados em auditorias externas. Dessa forma, as auditorias internas são um processo de suma importância em uma organização, facilitando a aquisição do selo da certificação florestal. Constata-se que, com exceção do ano de 2016, as auditorias internas têm sido eficientes na diminuição de não conformidades e melhoria constante dos processos produtivos da empresa, além de consolidar o Sistema de Gestão Ambiental e, consequentemente, no processo de manutenção da certificação florestal.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R.C. **Certificação florestal: uma análise dos protocolos do FSC para emissão de selo verde e das normas estatais para licenciamento florestal no estado do Pará.** 138 p. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) – Universidade Federal do Pará. Belém – PA. 2012.
- BASSO, V. M; JACOVINE, L. A. G; ALVES, R. R; NARDELLI, A. M. B. Contribuição da Certificação Florestal ao Atendimento da Legislação Ambiental e Social no Estado de Minas Gerais. **Revista Árvore**, Viçosa, v. 36, n. 4, p. 747-757, Mai. 2012.
- BASSO, V.M. **Desafios e oportunidades da certificação do manejo florestal pelo sistema FSC no continente americano.** 227 p. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa. Viçosa – MG, 2015.
- BONFIM, M.S. *et al.* **Análise do atendimento aos princípios da certificação de manejo florestal FSC e perspectivas de aplicação dos Indicadores Genéricos Internacionais.** Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos – SP, 2016.
- FLOZINO, A. V. B.; SILVÉRIO, F. H. Auditoria interna e sua importância para micro e pequenas empresas. **Revista Interatividade**, v. 2, n. 2, 2014.
- FSC BRASIL - FOREST STEWARDSHIP COUNCIL. Conselho Brasileiro de Manejo Florestal. Disponível em: <<http://www.fsc.org.br/>>. Acesso em: 01 Setembro. 2016.
- IBÁ – Industria Brasileira de Árvores. Relatório anual, 2016.
- INMETRO – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia. Disponível em <<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/cerflor.asp>>. Acesso em 13 Setembro, 2016.
- Instituto de Auditores Internos do Brasil em: < <http://www.iiabrasil.org.br/ippf.html> > Acesso em 23 de Fevereiro. 2017.
- MARTINELLI, B. M. **Certificação do manejo florestal comunitário: desafios na definição de indicadores para a avaliação local.** 175 p. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) – Universidade de Brasília – DF, 2006.
- NARDELLI, A. M. B. **Sistemas de certificação e visão de sustentabilidade no setor florestal brasileiro.** 136 p. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2001.
- NAVAS, R.; NASCIMENTO, M. C. R.; SILVA, R. J. A certificação florestal do eucalipto na responsabilidade social: um estudo de caso no sudoeste paulista. **South American Journal of Basic Education, Technical and Technological**, v. 2, n. 2, 2015.
- NEGRA, E. M. S.; VIANA, T. M. M.; NEGRA, C. A. S. **Auditoria interna: percepção de sua importância para resguardar ativos das organizações do ramo financeiro.** 2013

NUSSBAUM, R.; SIMULA, M. **The forest certification handbook**. London UK: Earthscan, 2005. 300 p.

PAIVA, S. N. **Análise da Certificação Florestal FSC em uma Empresa do Segmento de Celulose e Papel no Estado do Paraná**. 2012. 83 f. Tese (Doutorado em Engenharia Florestal) – Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2012.

PAIVA, S. N. de *et al.* A certificação florestal pelo FSC®: um estudo de caso. **Revista Floresta**, V. 45, n. 2, p. 213-222, 2014.

RAMOS, J. M. **Elaboração de Procedimentos e Instruções de Trabalho para definição de critérios das operações florestais no sistema de certificação FSC**. 2005. 31 f. Monografia (Graduação em Engenharia Florestal) – Faculdade de Agronomia e Engenharia Florestal. Garça, 2005.

RAMOS, E.D. **Certificação Florestal: custo e benefício da certificação da gestão florestal em Portugal**. 2012. 61 f. Monografia (Licenciatura em Gestão do Ambiente e do Território) – Universidade Atlântica. Barcarena. 2012.

Serviço Florestal Brasileiro. Disponível em: < <http://www.florestal.gov.br/snif/producao-florestal/certificacao-florestal> >. Acesso em 13 de Setembro. 2016.

SILVA, R. G.; FISCHER, F. M. Auditorias internas do sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho. **Caderno de Pesquisas em Administração**, v. 11, n. 4, 2004.

TRINDADE, C. *et al.* Gestão e controle da qualidade na atividade florestal. Viçosa: Editora UFV, 2012.

VOIVODIC, M. A; FILHO, L. C. B. Os desafios de legitimidade em sistemas multissetoriais de governança: uma análise do *Forest Stewardship Council*. **Ambiente & Sociedade**, v. 14, n. 1, 2010.