

Resultados da verificação

PROGRAMA SIDERURGIA SUSTENTÁVEL



Resultado da primeira verificação do desempenho socioambiental

Relatório baseado no conjunto de verificações realizadas nas empresas participantes do programa siderurgia sustentável.

Datas da verificação:	26 de setembro a 11 de outubro de 2018
Empresas participantes:	- ArcelorMittal S.A. - PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. E Cia. Setelagoana de Siderurgia – Cossisa (consórcio) - Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais LTDA. - Rima Industrial S.A. - Vallourec Soluções Tubulares S.A.
Equipe:	Júlia Benfica Roberto Scorsatto Sartori
Coordenador responsável:	Marcos Planello

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	3
2	CARACTERIZAÇÃO E ESCOPO DA VERIFICAÇÃO REALIZADA NAS EMPRESAS.....	5
2.1	ArcelorMittal S.A.....	5
2.2	PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. e Cia. Setelagoana de Siderurgia – Cossisa	5
2.3	Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais LTDA.	6
2.4	Rima Industrial S.A.....	6
2.5	Vallourec Soluções Tubulares S.A.....	7
3	RESUMO DOS RESULTADOS DA VERIFICAÇÃO	8
3.1	Locais e datas da verificação	8
3.2	Equipe responsável.....	9
3.3	Sistematização da verificação.....	9
3.4	Análise crítica do resultados	11
4	CONSIDERAÇÕES SOBRE O MONITORAMENTO.	22

1 INTRODUÇÃO

O propósito desse relatório é a análise crítica dos resultados das visitas iniciais de monitoramento nas empresas beneficiárias do Programa Siderurgia Sustentável, bem como a análise preliminar do desempenho socioambiental verificado. O documento é dividido em 3 partes, inicialmente se apresenta o escopo de cada empresa, o qual determina a complexidade dos sistemas de controle que são implantados. Então é apresentada a sistematização do resultado das verificações, classificando os apontamentos em quatro níveis e, por fim, é realizada discussão crítica global das verificações utilizando-se dos requisitos do Promove.

O processo de verificação não tem caráter classificatório dentro do programa e seu resultado não determina consequências na concessão dos recursos. Mesmo que se baseando em um padrão para a verificação, não se trata de um processo em que exigirá a performance pelas empresas. De qualquer forma, o resultado da análise pode auxiliar na definição de melhorias nos sistemas de controle instalados. Nesse sentido, o resumo crítico das verificações dá atenção especial às oportunidades de melhoria apresentadas como resultado das verificações às empresas. Os apontamentos que geraram as oportunidades de melhoria foram discutidos em reuniões de encerramento e refletem demandas com diferentes complexidades.

Metodologia e princípios para a verificação:

A metodologia utilizada no processo envolve estabelecimento do contato inicial com o a empresa e os responsáveis, preparação das atividades da verificação, condução de visitas técnicas e de verificação, preparação e distribuição de relatório da visita, bem como ações de acompanhamento para possíveis esclarecimentos pós verificação.

A metodologia a ser aplicada nas verificações se limita escopo de atividade (nas unidades industriais e/ou florestais envolvidas) que se relacionam beneficiário do Programa Siderurgia Sustentável. Dessa forma, pode ser incluído na verificação das carvoarias a visita a outras unidades da empresa ou de fornecedores de madeira, desde que contribua com os resultados da análise e avaliação da eficácia dos sistemas de controle da organização.

É atribuída a equipe designada para as atividades de verificação a análise dos sistemas de gestão vigentes no processo de produção e utilização do carvão vegetal. Para tanto são utilizadas técnicas de verificação definidas nos requisitos da norma ISO 19011, a qual traz um conjunto de procedimentos e diretrizes para a execução de auditorias de sistema de gestão de maneira profissional.

Como não se trata de um processo de auditoria, mas sim uma visita técnica concomitante com uma verificação, a equipe atua também, não se limitando a estas, às práticas:

- *Verificação independente ;*
- *Transparência e coerência nas e relações com a equipe da empresa;*
- *Respeito pela diversidade social, cultural, ambiental e econômica, valorização e reconhecimento de sua complexidade;*
- *Abertura e incentivo ao diálogo;*
- *Estímulo a espaços internos de reflexão, de convivência e de harmonia;*
- *Confidencialidade da informação e identidade dos entrevistados.*

É importante ressaltar que este relatório também reflete os resultados das visitas técnicas realizadas às empresas participantes do programa siderurgia sustentável, as quais, individualmente foram avaliadas em caráter confidencial com base nos requisitos do Promove (versão adaptada para o Programa Siderurgia Sustentável). Nesse sentido, sem detalhar condições específicas de cada empresa, são apresentadas os

requisitos em que as empresas demonstraram mais dificuldade. Esta sistematização também permitiu que um workshop fosse realizado para o nivelamento das oportunidades de melhoria entre as empresas.

O Imaflora é o executor desse processo junto ao PNUD. É acreditado para realização de auditorias e verificações independentes e possui experiência de mais de 20 anos na atividade. Os serviços de verificação com fins de um parecer do Imaflora compreendem: planejamento das atividades, definição da equipe; realização das visitas; emissão de relatório; realização de visita complementar e redação do relatório final do monitoramento.

2 CARACTERIZAÇÃO E ESCOPO DA VERIFICAÇÃO REALIZADA NAS EMPRESAS.

2.1 ArcelorMittal S.A.

A ArcelorMittal BioFlorestas faz parte de um grupo que envolve atividades no ramo da siderurgia para a produção de aço, sendo a responsável pela produção do carvão que supre quase a totalidade da demanda das plantas de siderurgia do grupo. As verificações concentraram-se em duas unidades da BioFlorestas, realizadas nos dias 3, 4, 5 de outubro. Foram visitados o escritório em Martinho Campos, áreas de plantio e uma das unidades de produção energética (carvão vegetal). Também foi visitada no dia 9 de outubro unidade de produção energética em Carbonita-MG. As verificações foram realizadas de acordo com o plano de atividades previamente definido com o responsável pelo processo na Arcelor, que também acompanhou parte das verificações e designou especialistas para maiores esclarecimentos.

Apesar do foco da verificação ser a produção do carvão, vale ressaltar que a organização utiliza carvão vegetal nos altos-fornos da indústria para combustão e redução na produção do aço. Por sua vez, a BioFlorestas não é responsável pelos controles de todo o volume utilizado na indústria, que também recebe carvão de terceiros. Dessa forma, uma divisão específica é responsável pelo suprimento de madeira com origem em terceiros, prioritariamente de florestas de fomento e de carvão de produtores de médio e grande porte. De qualquer forma, a equipe de suprimentos da indústria faz controles sobre os volumes adquiridos do fomento e no mercado.

A estrutura física e de cargos da empresa responde a complexidade do negócio. Durante as atividades de verificação foram entrevistados funcionários com funções específicas para os controles de produção e rastreabilidade, questões sociais e ambientais, comunicação, saúde e segurança ocupacional e pesquisa e desenvolvimento. Vale ressaltar que o fornecimento de carvão por terceiros é realizado de acordo com a verificação de documentação de licenciamento ambiental/carvão até a origem florestal e de cumprimento trabalhista e legal até o carvoejamento.

Não foram relatadas vendas de carvão vegetal no mercado em nenhuma das unidades. De qualquer forma as áreas próprias de produção florestal possuem certificação florestal. A certificação FSC é voluntária e atualmente envolve todas as áreas florestais da empresa. Apesar disso, a certificação florestal não é exigida nas compras de carvão realizadas do fomento e mercado, sendo identificados/verificados critérios para homologação de fornecedores antes da compra. Tais medidas garantem um bom controle do desempenho socioambiental nas origens de madeira que suprem a produção de carvão.

2.2 PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. e Cia. Setelagoana de Siderurgia – Cossisa

O consórcio da PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. e Cia. Setelagoana de Siderurgia (Cossisa) ainda não iniciaram a produção de carvão com a tecnologia da PCE. A intenção é que no início de 2019 seja produzido carvão vegetal com alto índice gravimétrico a partir de madeira das florestas da Cossisa. A tecnologia envolve fornos reatores desenvolvidos pela PCE, os quais permitirão carregamento da madeira e retirada dos carvão dos fornos com mínimas perdas e alto rendimento gravimétrico.

A visita foi realizada na área florestal, mas também na produção de carvão em fornos convencionais (rabo quente) e, nessa ocasião foi possível conhecer as futuras instalações dos reatores. Os técnicos da PCE bem como o responsável pela gestão florestal atenderam aos 2 dias de visita.

As atividades foram realizadas nos dias 20 de agosto e 8 de outubro na fazenda da empresa em Curvelo-MG. As verificações foram realizadas de acordo com o plano de atividades previamente definido. Na primeira visita foram entrevistados responsáveis pelos controles de volume de madeira colhida e carvão produzido, bem como a documentação referente ao licenciamento da atividade e para produção do carvão.

A organização vende carvão vegetal para quatro siderurgias e analisa a possibilidade de voltar com a produção de aço em alto forno próprio desativado há alguns anos. Toda madeira utilizada pela Cossissa tem origem em uma única propriedade, cuja produção florestal divide espaço com a pecuária. Atualmente conduzem cerca de 2.000 hectares de rebrota (talhadia). Dentro da área de manejo florestal também possuem cerca de 240 fornos tipo de carvão.

A organização não possui procedimentos escritos e quase nenhum controle do desempenho socioambiental nas áreas de floresta e carvoejamento. Atualmente, os principais controles são realizados para cumprimento das determinações do PPRA e PCMSO, sendo acompanhado o uso de EPIs e realizados os exames previstos no PCMSO anualmente. A organização conta com um engenheiro florestal que é responsável pelo planejamento e logística da madeira e produção e logística do carvão. O escritório conta com equipe administrativa de 3 pessoas, que fazem controle das atividades de prestadores de serviço.

2.3 Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais LTDA.

A Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda. faz parte de um grupo que envolve atividades nos ramos da siderurgia e florestal, sendo este último o principal foco da presente verificação. As atividades foram realizadas nos dias 1, 2 e 3 de outubro no escritório administrativo, áreas de plantio e colheita, bem como a carvoaria recém instalada da Plantar. As unidades visitadas estão em Curvelo-MG.

A organização utiliza carvão vegetal nos altos-fornos para combustão e redução na produção do ferro gusa. Quase a totalidade do carvão vegetal utilizado pela Plantar é próprio, produzido nas florestas do grupo e processado em carvoaria própria (não são terceirizados os processos de carvoejamento). O suprimento de carvão vegetal de terceiros também é verificado pela Plantar por meio de um sistema de controle legal das origens e acompanhamento dos volumes recebidos na unidade industrial.

A Plantar Florestal não produz somente madeira para carvão, mas também madeira tratada e comercializa madeira em pé. A visita realizada buscou analisar possíveis influências destas outras atividades na desempenho socioambiental da produção de madeira para carvão. É importante ressaltar que não há fornecimento de madeira por terceiros. A unidade de carbonização localizada em Curvelo, conhecida como UPC Almas, utiliza lenha, resíduos e cavacos próprios para a produção.

Trata-se de empresa que tem grande atenção ao desempenho do manejo florestal. A empresa possui um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD consolidado. Nos plantios são utilizadas técnicas de cultivo mínimo com mínimo replantio, nas estradas são confeccionados camaleões, bacias de contenção e também são monitorados surgimentos de sulcos no solo.

As verificações foram realizadas de acordo com o plano de trabalho previamente definido, com base nas atividades florestais em andamento e de acordo com a disponibilidade dos responsáveis. Foi identificado que a organização possui procedimentos instalados para controles de desempenho socioambiental nas áreas de floresta e carvoejamento próprias. O nível de controle de terceiros abrange o cumprimento legal (documentação de licenciamento ambiental/carvão até a origem florestal e de cumprimento trabalhista e legal até o carvoejamento), e também o desempenho socioambiental na carvoaria em visita para homologação.

A unidade industrial é uma empresa à parte e não faz parte do escopo do projeto do PNUD, por isso não foi contemplada nas visitas. De qualquer forma durante a entrevista foram fornecidas informações que levaram a discussão sobre oportunidades de melhoria em relação também aos controles da unidade de ferro gusa.

2.4 Rima Industrial S.A.

A Rima Industrial S/A faz parte de um grupo que envolve atividades nos ramos da produção e comercialização de ligas à base de silício e produção de magnésio primário. O grupo possui reservas próprias de dolomita e quartzo de alta pureza procura integralizar toda a produção. Os setores florestal e de carvoejamento são o foco da presente verificação. As atividades foram realizadas nos dias 10 e 11 de outubro no escritório administrativo, plantio e carvoaria da empresa em Buritizeiro-MG. As verificações foram

realizadas de acordo com o plano de atividades previamente enviado e com as atividades que estejam sendo desenvolvidas durante a visita, juntamente com o acompanhamento do responsável indicado.

Atualmente 50% do carvão vegetal utilizado pela Rima é próprio, com madeira advinda das florestas do grupo e processada em carvoaria própria (não são terceirizados os processos de carvoejamento). A empresa tem capacidade de aumentar essa porcentagem de suprimento próprio, mas opta por comprar do mercado por questões estratégicas. O suprimento de carvão vegetal de terceiros também é verificado pela Rima por meio de um sistema de controle legal das origens e acompanhamento dos volumes recebidos na unidade industrial.

Foi identificado que a organização possui procedimentos instalados para controles de desempenho socioambiental nas áreas de floresta e carvoejamento próprias e também faz acompanhamento nos terceiros por meio de um processo de auditoria nos fornecedores. O nível de controle de terceiros abrange o cumprimento legal (documentação de licenciamento ambiental/carvão até a origem florestal e de cumprimento trabalhista e legal até o carvoejamento), mas também o desempenho socioambiental na carvoaria.

2.5 Vallourec Soluções Tubulares S.A.

A Vallourec Soluções Tubulares S.A. faz parte de um grupo que envolve atividades nos ramos da siderurgia, transportes e florestal, sendo este último o principal foco da presente verificação. As atividades foram realizadas no dia 26 na unidade de pelotização em Jeceaba-MG e nos dias 27 e 28 de setembro no escritório administrativo da Vallourec Florestal, em Curvelo-MG. As verificações foram realizadas de acordo com o plano de trabalho previamente definido pela organização e com o acompanhamento do responsável indicado.

A organização utiliza carvão vegetal em dois processos industriais, nos altos-fornos para combustão e redução na produção do aço, bem como em substituição a outros combustíveis no processo térmico exigido na pelotização (moinha do carvão vegetal).

Quase a totalidade do carvão vegetal utilizado pela Vallourec é próprio, produzido nas florestas do grupo e processado em carvoaria própria. O suprimento de carvão vegetal de terceiros também é verificado pela Vallourec Florestal por meio de um sistema de controle legal das origens e acompanhamento dos volumes recebidos na unidade industrial.

Foi identificado que a organização possui procedimentos instalados para controles de desempenho socioambiental nas áreas de floresta e carvoejamento próprias e também faz acompanhamento nos terceiros por meio de um processo de auditoria nos fornecedores antes do primeiro fornecimento e periodicamente de acordo com o período de entregas. O nível de controle de terceiros abrange o cumprimento legal (documentação de licenciamento ambiental/carvão até a origem florestal e de cumprimento trabalhista e legal até o carvoejamento), mas também o desempenho socioambiental na carvoaria.

3 RESUMO DOS RESULTADOS DA VERIFICAÇÃO

O desempenho socioambiental das empresas foi verificado de acordo com o escopo e atuação de cada empresa. Como vimos na descrição geral das empresas, a produção pode ser própria, em áreas florestais e carvoejamento da empresas e; em áreas e carvoarias de terceiros, ao longo da cadeia de fornecimento. O objetivo da verificação foi identificar se os sistemas de controle implantados nas empresas são capazes de garantir de forma robusta e duradoura as boas práticas descritas no Promove, seja qual for o escopo a forma de atuação.

O Promove é uma iniciativa das empresas da siderurgia e também da sociedade civil organizada, que desenvolveram um sistema de boas práticas na cadeia de fornecimento para o carvão vegetal e redução de emissões de gases do efeito estufa na produção da siderurgia. Frente aos requisitos do Promove as empresas beneficiárias do Programa Siderurgia Sustentável tiveram diferentes desempenhos, também consequência dos níveis que atuam e da complexidade dos sistemas que demandam.

O processo de verificação gerou como principal resultado a lista de oportunidade de melhoria, individuais para cada empresa e que serão sistematizadas nestes documento. A exposição dos resultados comparativos das empresas tem por objetivo permitir que as empresas possam identificar sinergias na busca pela melhorias nos seus processo se orientando no diálogo com empresas que possam estar tendo as mesmas dificuldades ou com empresas que já conseguiram sanar dificuldades.

3.1 Locais e datas da verificação

Local(is)	Data(s)	Duração da Verificação
ArcelorMittal BioFlorestas - Escritório, plantio e carvoaria em Martinho Campos – MG	3, 4, 5 de outubro de 2018	20 horas
ArcelorMittal BioFlorestas – Carvoaria em Carbonita - MG	9 de outubro de 2018	5 horas
PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. E Cia. Setelagoana de Siderurgia - Cossisa - Escritório e estrutura dos reatores.	20 de agosto de 2018	6 horas
PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. E Cia. Setelagoana de Siderurgia - Cossisa - Escritório, plantio e carvoaria.	8 de outubro de 2018	7 horas
Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda. - Escritório, plantio e carvoaria	1,2 e 3 de outubro de 2018	20 horas
Rima Industrial S/A - Escritório, plantio e carvoaria	10 e 11 de outubro de 2018	14 horas
Vallourec Soluções Tubulares S.A. - VSB Jeceaba	26 de setembro de 2018	7 horas
Vallourec Florestal Ltda.	27 e 28 de setembro de 2018	16 horas
Tempo de verificação:		95 horas

3.2 Equipe responsável

Consultores	Qualificações
Roberto Scorsatto Sartori	Economista e mestre em Recursos Florestais, tem experiência em projetos na Amazônia e é integrante de equipes de auditoria de cadeia de custódia do Imaflora desde março de 2013. Possui formação de Auditor Líder em sistema de gestão de qualidade com base na NBR ISO 9001:2008 pela HGB/Sam Institute-STAT-A-MATRIX, reconhecido pelo RABQSA. Auditor líder neste processo.
Júlia Benfica	Engenheira Florestal e mestre em Geografia, tem experiência com recuperação de áreas degradadas, educação ambiental, geoprocessamento, uso sustentável da madeira e conservação da natureza. Auditora líder de cadeia de custódia FSC pelo Imaflora desde janeiro de 2018.

3.3 Sistematização da verificação

Os resultados individuais de cada empresa foram sistematizados em quatro classificações, representadas por letras de A e D, relacionadas ao nível que os sistemas apresentados durante a verificação se aproximaram dos objetivos dos requisitos. Essas classificações são definidas como:

A – Atendimento ao requisito com verificação realizada a nível de registros: O sistema implantado para o atendimento das demandas do processo reduzem o risco ou garantem totalmente que o desempenho seja obtido. A verificação realizada pelos consultores envolveu procedimentos e registros, ou seja, foi realizada a triangulação com evidências objetivas, entrevistas e procedimentos.

B – Atendimento ao requisito com verificação a partir do sistema: O sistema implantado para o atendimento das demandas do processo reduzem os riscos ou garantem totalmente que o desempenho sejam obtidos. A verificação realizada pelos consultores não envolveu a verificação de evidências objetivas, mas é possível afirmar que um sistema é aplicado e os responsáveis tem competência e conhecimento para sua execução.

C – Processo com oportunidades de melhorias (grau pontual): Há sistema implantado, porém que ainda oferece riscos ao desempenho. Tratam-se de oportunidades de melhoria pontuais, relacionadas especificamente aos requisitos analisados, não afetando de forma sistemática as boas práticas.

D – Processo com oportunidades de melhorias (grau sistemático): Não há um sistema implantado ou os processos não garantem que riscos ao desempenho são reduzidos. Trata-se de oportunidades de melhoria colocadas como críticas para um bom desempenho socioambiental das empresas participantes.

A sistematização das verificações de acordo com as classificações resultaram na Tabela 1. A tabela apresenta os seis princípios em análise e seus critérios, tais critérios envolvem 1 ou mais requisitos. O detalhamento dos requisitos do Promove podem ser verificados no item 3.4. Apesar das classificações refletirem um dado nível de adequação (proximidade) com tais itens, a complexidade do sistema de cada empresa não determina necessariamente um comparativo entre elas, mas sim indicadores do caminhos para consolidação dos sistemas por cada empresa. Nesse sentido, o detalhamento do item 3.4. deve ser considerado para uma análise do desempenho socioambiental do conjunto das empresas.

Tabela 1. Sistematização dos resultados da verificação.

		ArcelorMittal	PCE - Cossisa	Plantar	Rima Industrial	Vallourec
1 Cumprimento da lei	1.1.	C	D	C	A	C
	1.2.	B	C	A	B	C
	1.3.	B	B	A	A	C
	1.4.	A	D	A	B	C
	1.5.	B	N/A	N/A	B	N/A
2 Condições de Trabalho Decente	2.1.	B	C	C	C	C
	2.2.	A	A	A	A	A
	2.3.	C	D	C	C	C
	2.4.	B	B	A	B	C
3 Relação Responsável com as Comunidades	3.1.	A	C	C	C	A
4 Responsabilidade Ambiental	4.1.	A	D	B	A	C
	4.2.	A	N/A	A	A	A
5 Boas Práticas de Produção Florestal	5.1	A	C	C	A	A
	5.2	A	D	B	A	A
6 Boas práticas na produção de carvão (carvoejamento)	6.1	A	B	A	A	A
	6.2	A	C	A	A	B
	6.3	C	N/A	C	A	A
	6.4	A	D	A	B	B

3.4 Análise crítica do resultados

A análise que segue apresenta o desempenho das empresas em relação a verificação realizada. Na primeira visita a cada uma das empresas o objetivo principal foi identificar quais os procedimentos implantados (sistemas de controle), bem como a adequação dos mesmos a complexidade do negócio e conduta comercial das empresas. O descrição do resultado das verificações é apresentado por requisitos do Promove. Também são identificadas o número de oportunidades de melhoria identificadas durante as verificações (verificar na coluna OMs).

Requisito:	Descrição da verificação:	OMs
1 Cumprimento da lei		
1.1. É demonstrado conhecimento e cumprimento em relação à legislação aplicável às operações florestais e industriais.		
1.1.1 A empresa possui um cadastro atualizado e completo de todos os agentes que compõem a cadeia produtiva do carvão vegetal desde a floresta que permite conhecer a situação legal e de fornecimento.	De forma geral as empresas possuem áreas de plantios com a espécie <i>Eucalyptus</i> spp, realizam a carbonização e também a redução do minério de ferro. Essa verticalização é de 100% do volume em 2 das empresas, sendo que as outras 3 empresas também adquirem carvão vegetal com especificação de terceiros. Foi identificado que todas as empresas conhecem as origens diretas do carvão que utilizam na produção, haja visto que existem cadastro florestal e controles de fornecimento para a materiais prima de produção própria e controles de documentação e origem para o caso dos terceiros. A maioria das empresas mantem registros no ERP, a partir dos quais podem ser recuperados registros áreas florestais e carvoarias ativas no fornecimento, bem como aquelas que encerraram/romperam as entregas. Durante as visitas foi possível verificar diferentes métodos de apontamentos no cadastro, subsidiando as áreas de planejamento e suprimentos.	01
1.1.2 A empresa cumpre com a legislação aplicável à sua atividade e exige o cumprimento da legislação em toda a cadeia produtiva de carvão vegetal.	As empresas estão regulares nas atividades, ainda que tenham apresentado licenças em processo de avaliação pelos órgãos competentes (pendentes). Foram identificadas licenças ainda não aprovadas para o processo de produção, de colheita e também relativa a outorga de água. Esta última foi a mais comum, sendo que 3 empresas ainda tramitam a outorga para captação, geralmente direcionada ao manejo florestal. De qualquer forma foi possível verificar que todas as empresas possuem sistema para acompanhamento do andamento de processos legais e definiram pelo menos um responsável por esse controle. No que se refere a exigência do cumprimento da legislação pelos fornecedores, no caso das 3 empresas com esta demanda, foi identificado que há um processo de homologação das carvoarias por meio da confirmação de documentação dos terceiros (tal como licenças de operação, contratos de venda/exploração de madeira, e autorizações de corte e carvoejamento - DCC). As verificações são realizadas por meio de documentação encaminhada pelo fornecedor direto (carvoaria). Principalmente relacionada a manutenção das especificações do	02

carvão fornecido por terceiros, são realizadas visitas técnicas às *carvoarias*. Foi identificado que as empresas aplicam nessas visitas *check lists* também para verificação do cumprimento das leis trabalhistas e de saúde e segurança ocupacional dos funcionários na carvoaria. O critérios relacionados ao desempenho social nas carvoarias não é muito claro em nenhuma das empresas, mas através das verificações se garante que todos os funcionários são fichados e pagos regularmente, utilizam os EPIs necessários e goza dos benefícios previstos na lei.

Foi identificado que não são realizados procedimentos para mitigar o risco de mistura na carvoaria, não sendo verificada e analisada a existência de outras origens de madeira que possam “contaminar” o carvão com origem verificada pelas empresas com material não controlado.

1.1.3 A empresa possui política e procedimento que estabelece um sistema de avaliação de fornecedores, as condições gerais de fornecimento e os métodos utilizados para monitoramento do desempenho socioambiental de cada fornecedor. Este requisito é aplicável a 3 das empresas, sendo que todas possuem um sistema de controles de verificação do cumprimento legal pelos fornecedores. Os níveis de verificação do desempenho socioambiental, no entanto, diferem entre uma empresa e outra. São verificadas licenças de operação da carvoaria e também em relação a origem florestal, bem como as DCC do processo de carvoejamento e comercialização. Em relação às áreas florestais fornecedoras das carvoarias não foi identificado sistema de controles que garantisse uma referencia em desempenho socioambiental, sendo verificados somente os documentos de regularidade fundiária e da atividade florestal. Foi identificado que em todos os casos em que a origem florestal difere da propriedade do carvoeiro não são realizadas verificações em relação ao manejo, o uso de recursos e a saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores. Em pelo menos duas das empresas pode-se dizer que os procedimentos de verificação não são bem compreendidos pelos responsáveis pela função. **04**

1.1.4 A empresa monitora os fornecedores em relação à legislação aplicável e Princípios e Critérios pactuados. Como descrito no dia 1.1.3, as empresas verificam o desempenho socioambiental em diferentes níveis. Foi identificado que as três empresas que recebem carvão de terceiros fazem uma verificação de campo para homologação dos fornecedores. Uma única visita é o procedimento mais comum, mesmo porque o fornecimento costuma não se estender por muitos meses. Uma das empresas tem procedimentos para visitas periódicas as a cada 3 meses com aplicação do *check list* (não repete a análise da posse da terra). Os *check lists* mais completos indicam a verificação de documentações relativas ao cumprimento da legislação trabalhista, tal como pagamento de salários, taxas e contribuições obrigatórias, alimentação, fornecimento de água potável e EPIs. Para duas empresas foram observadas cláusulas no contrato com o fornecedor que resguardam outras questões, como a madeira não ser de reposição florestal, não haver trabalho escravo, medidas anticorrupção e cumprimento das obrigações legais. **02**

1.1.5 A metodologia adotada para o monitoramento dos fornecedores é suficiente De forma geral, apesar do sistema de controles permitir controles do desempenho socioambiental na carvoaria e aspectos relacionados a regularidade das áreas de fornecimento, o monitoramento do **04**

para garantir que a empresa não mantém relações comerciais com fornecedores que não atendam à legislação aplicável e os Princípios e Critérios pactuados, ao longo da cadeia.

fornecedor indireto, ou seja aquele que fornece madeira para a carvoaria, pode ser contemplado com mais análises.

Assim, no caso das três empresas que adquirem carvão de terceiros, foi identificado como oportunidade de melhoria a análise do desempenho socioambiental nas origens florestais dos fornecedores de carvão. Haja visto que apesar de ser identificada legalidade documental dessas origens, não é realizada verificação de questões trabalhistas e ambientais na floresta.

1.1.6 Nos casos de pendências jurídicas ou administrativas a empresa demonstra evolução no andamento dos processos para a sua resolução.

As empresas possuem pelo menos uma pessoa responsável pelo acompanhamento de processos jurídicos e administrativos. Principalmente nos casos do relacionado com entorno, três das empresas também contam com equipe de comunicação com partes afetadas pelo manejo florestal e produção de carvão.

02

1.2 Operações florestais e industriais demonstram possuir as licenças aplicáveis para condução de suas atividades.

1.2.1 A empresa mantém listadas as licenças aplicáveis à cadeia produtiva de carvão vegetal desde a floresta.

As empresas possuem equipes de SGI e/ou Sustentabilidade que acompanham exigências legais (licenças e autorizações) responsáveis pelos aspectos de regularização e avaliação/mitigação dos impactos ambientais, 2 empresas apresentaram seus procedimentos escritos e outras 2 mantém um sistema informatizado de atualização.

01

1.2.2 A empresa mantém atualizadas e disponíveis as licenças aplicáveis à cadeia produtiva de carvão vegetal em relação às suas atividades e de seus fornecedores.

O cumprimento legal pode ser referenciado na revisão documental que contenha no mínimo: licenças ambientais para as atividades da silvicultura e carvão vegetal; cadastro técnico federal do IBAMA para a silvicultura e produção de carvão; certificado do IEF para a produção de carvão; contratos entre a carvoaria e o fornecedor de madeira e; declaração de corte e comercialização da produção de carvão vegetal.

02

De forma geral as empresas se orientam pela conferência de registros do sistema SIAM. Apesar dos processos do sistema do governo para emissão das DCC já contemplarem verificações relacionadas a legalidade, como descrito no 1.1.4 as empresas verifica documentação de todos os fornecedores a exemplo do que é exigido na produção própria.

1.3 Direitos legais de uso das terras são claramente definidos e demonstráveis em áreas próprias e de terceiros, para operações florestais.

1.3.1 A empresa possui evidência documentada dos direitos legais para uso da terra e dos recursos florestais utilizados por ela, bem como da cadeia produtiva do carvão vegetal.

Todas as empresas demonstraram o cumprimento legal em relação aos direitos de uso de terras em propriedade próprias e de terceiros que forneçam direta e indiretamente o carvão. As empresas possuem controles de registros sobre tal documentação.

1.3.2 Em caso de pendências administrativas ou jurídicas, relativas à situação fundiária desses imóveis, a empresa deverá agir de forma efetiva para a resolução dos

Todas as empresas possuem controles de pendências administrativas e jurídicas. Na maioria delas é representada por um cargo com funções nesse controle. Não foi identificada necessidade de procedimentos escritos em relação a estes procedimentos, em acordo com o relato dos responsáveis dado que cada processo tem particularidades que não podem ser previstas em um procedimento.

problemas, listando as pendências, as providências tomadas e a serem encaminhadas.

1.3.3 A madeira ou carvão adquiridos não são provenientes de áreas embargadas. Não foi identificado uso de madeira com origem em áreas embargadas. Duas empresas declararam que a obrigatoriedade de origem de áreas sem embargo também foram previstas em contrato. Não foi identificada a conferência das áreas com a lista de áreas embargadas do IBAMA por nenhuma empresa, apesar disso, o atendimento desse requisito foi considerado satisfatório pela maioria das empresas. **01**

1.4 Operações florestais e industriais possuem licenciamentos aplicáveis ao transporte de madeira e carvão vegetal.

1.4.1 O transporte de madeira e carvão é realizado em veículo apropriado, autorizado e conduzido por profissional habilitado, além de cumprir a legislação relativa à quantidade de carga e peso no transporte. De forma geral as empresas tem bons controles em relação a saúde e segurança ocupacional dos motoristas e do cumprimento com a legislação. Duas empresas apresentaram questões pontuais, uma delas que pode interferir de forma sistemática no desempenho socioambiental da atividade. **02**

1.4.2 As cargas transportadas são acompanhadas por documentos fiscais e de origem florestal. Em todas as empresas existem procedimentos para conferência da documentação de transporte dos materiais. Somente 1 empresa não possui procedimentos escritos para a conferência.

1.5 São adotadas apenas relações comerciais formalizadas entre fornecedores e compradores de matéria-prima associada à produção do carvão, permitindo correta identificação da origem do material utilizado.

1.5.1 A compra de madeira ou carvão é realizada exclusivamente por meio de contratos de fornecimento e/ou pedido de compra. O item não é aplicável para nenhuma empresa. Uma única empresa adquire madeira, porém não se destina a produção do carvão.

2 Condições de Trabalho Decente

2.1 As operações florestais ou industriais respeitam as convenções fundamentais da OIT.

2.1.1 A empresa compromete-se com o cumprimento das convenções fundamentais da OIT nas operações florestais ou industriais sob a sua responsabilidade. De forma geral todas as empresas comprometem-se com as convenções fundamentais da OIT por meio do cumprimento das legislações trabalhistas vigentes e melhorias nos processos de acordo com as demandas do processo. De qualquer forma, as empresas tem desempenhos diferentes, sendo que 4 da empresas mostraram fragilidades em seus controles e procedimentos que levaram a considerações de oportunidades de melhoria. As questões relacionadas ao monitoramento de terceiros quanto a filiação sindical, discriminação racial e de gênero não são contempladas de forma direta em 3 empresas.

2.1.2 A empresa não compra matéria-prima de fornecedores que façam parte da lista suja do trabalho escravo. As empresas consideram controles de contratação (lei trabalhista) e visitas de campo para que sejam confirmadas questões relacionado ao trabalho escravo ou análogo ao escravo. Não há procedimentos específicos nesses termos e não há consultas as listas ministério do

do Ministério do Trabalho e Emprego.	trabalho. Apesar disso, foi possível identificar que tais condições não comprometem/comprometeram o monitoramento de ocorrências.	
2.1.3 A empresa monitora seus fornecedores em relação ao respeito à idade mínima para a contratação de trabalhadores.	De forma geral, as empresas verificam a idade mínima para a contratação de trabalhadores e confirmam em campo as atividades próprias e de terceiros. Foi colocado em oportunidades de melhoria para 3 empresas que é relevante que se considere verificação do desempenho socioambiental em áreas florestais que forneçam madeira para carvoarias de terceiros.	
2.1.4 A empresa monitora seus fornecedores em relação à ocorrência de trabalho forçado ou degradante.	Durante as visitas as empresas e as foi possível identificar que existem controles específicos para identificar trabalho forçado em terceiros. Pelo menos 2 empresas trazem explicitamente essa condição como cláusula dos contratos de fornecimento.	01
2.1.5 A empresa verifica se seus fornecedores oferecem remuneração igual (incluindo benefícios) por trabalho de igual valor para homens e mulheres.	De forma geral as empresas não conferem nem fazem exigências sobre a equiparação de remuneração. De fato, regionalmente o mercado de carvão é muito pulverizado e um mesmo fornecedor possui muitos clientes sendo necessário manter-se competitivo.	01
2.1.6 A empresa monitora seus fornecedores em relação a situações de discriminação, exclusão ou preferência fundada na raça, cor, sexo, religião, opinião política e origem social.	Não foi identificado um monitoramento específico para esse ponto. As empresas tem consciência dessa obrigatoriedade e realizam tal conferência sem que haja procedimentos específicos. Pelo menos 2 empresas relataram ter realizado menções da importância de identificação desse tipo de ocorrência em treinamentos.	02
2.1.7 A empresa verifica se seus fornecedores garantem a liberdade aos seus empregados de se filiarem a sindicatos, sem sofrerem discriminação que restrinja a liberdade sindical com relação a seu emprego e se dialogam e negociam de boa-fé com os sindicatos.	Não foi identificado esse tipo de abordagem. Geralmente a visitas e consultas aos fornecedores se estabelecem a partir de um <i>check list</i> . Não foram identificadas questões com o objetivo de identificar a livre associação.	03
2.2 As operações florestais e industriais garantem relações trabalhistas formais com seus funcionários.		
2.2.1 Todos os trabalhadores da empresa e ao longo da cadeia de suprimento possuem contratos formais de trabalho, com carteira de trabalho assinada e demais documentos pertinentes à formalização do trabalho.	O fichamento de funcionários se dá antes do primeiro dia de trabalho, tanto nas áreas e carvoarias próprias, quanto de terceiros. No caso dos terceiros existem consultas para atualização do número e informações dos funcionários, bem como cláusulas de contrato referenciando que é obrigatório uso de mão de obra devidamente contratada.	
2.2.2 A contratação de trabalhadores migrantes, nas operações florestais e industriais próprias e ao longo da cadeia, obedece à legislação vigente.	Esse requisito foi considerado não aplicável à região. Durante as visitas não foram identificados casos e nem relatado pelas empresas. Nesse sentido, não foram verificados sistemas que objetivem tal verificação.	
2.2.3 A contratação de trabalhadores imigrantes, nas	Esse requisito foi considerado não aplicável à região. Durante as visitas não foram identificados casos e nem relatado pelas empresas.	

operações florestais e industriais próprias e ao longo da cadeia, obedece à legislação vigente. Nesse sentido, não foram verificados sistemas que objetivem tal verificação.

2.2.4 Trabalhadores contratados pertencentes a povos indígenas têm garantidos os mesmos direitos previstos pela legislação brasileira a outros trabalhadores da mesma categoria, nas operações florestais e industriais próprias e ao longo da cadeia. Esse requisito foi considerado não aplicável à região. Durante as visitas não foram identificados casos e nem relatado pelas empresas. Nesse sentido, não foram verificados sistemas que objetivem tal verificação.

2.3 Um ambiente de trabalho seguro e saudável é garantido a todos os trabalhadores florestais e industriais.

2.3.1 A empresa e seus fornecedores dispõem de estrutura, equipe e documentação para atendimento da legislação de saúde e segurança no trabalho (PCMSO, PPRA, CIPA, SESMT, CAT e outros). O setor de Saúde e Segurança foi visitado em cada uma das empresas. Com diferentes níveis de organização e número de pessoas nas equipes, todas as empresas demonstraram possuir controle sobre a distribuição e uso de EPIs pelos funcionários, bem como a adoção das práticas previstas no PPRA. Quatro empresas demonstraram ainda possuir controles e procedimentos específicos para a atividade florestal, medidas que vão além daquelas previstas no PPRA e que previnem acidentes no trabalho. Ainda além, duas das empresas possuem procedimentos de acompanhamento dos trabalhos (coordenadores) com foco em melhores práticas voltadas à SSO. Por fim, duas das empresas tem um programa de minimização de ocorrências de acidentes.

2.3.2 A empresa monitora seus fornecedores em relação ao fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e de ferramentas e equipamentos necessários para a realização do trabalho, adequados e sem custos aos trabalhadores. As verificações realizadas para os próprios se estendem aos terceiros. Quatro das empresas realizam o Diálogo Diário de Segurança que é também um momento que permite o monitoramento contínuo dos riscos nos processos. Todas as empresas demonstraram a organização da CIPA. Vale ressaltar que todas as empresas fornecem os EPIs sem custos aos funcionários próprios e pelos menos duas delas também aos terceiros. **01**

2.3.3 A empresa monitora seus fornecedores em relação à disponibilidade de instalações sanitárias em condições higiênicas e em conformidade com as exigências legais. O monitoramento é feito durante as visitas aos fornecedores. Haja visto que são nesses casos que as instalações são garantidas pelos fornecedor. No caso de uma empresa, em que o fornecedor atua dentro da área, foi identificado número de chuveiros e sanitários inferior ao previsto na NR 31. **01**

2.3.4 A empresa monitora seus fornecedores em relação às condições de conforto e higiene dos alojamentos e/ou moradias fornecidos aos. Duas empresas relataram casos em que o alojamento é necessário. Uma delas para um grande número de funcionários e que vem adequando seus critérios para seleção da hospedagem/condições oferecidas. No caso de uma segunda empresa, as condições dos alojamentos ainda requerem revisão em relação as exigências da NR **01**

trabalhadores.	31.	
2.3.5 A empresa monitora seus fornecedores sobre a disponibilidade de água potável, fresca e em quantidade a todos os trabalhadores.	Entende-se por fornecedores nesse item os terceirizados e os fornecedores de carvão. De forma geral é verificada em todos os casos a disponibilidade de água, porém não é verificada a potabilidade através de análises da água, por exemplo.	02
2.3.6 A empresa monitora seus fornecedores em relação à qualidade da alimentação consumida pelos trabalhadores (higiene no preparo e conservação dos alimentos e local adequado para as refeições).	De forma geral a alimentação oferecidas aos funcionários foi considerada satisfatória pelas empresas e pelo menos duas delas fazem controle de temperatura. Quatro das empresas mantem um controle sobre a satisfação com a refeição e pelo menos para duas delas as reclamações são frequentes (relacionadas ao sabor principalmente). De qualquer forma, todas demonstram a qualidade dos alimentos. Uma das empresas ainda tem procedimentos para que o próprio funcionário traga o alimento das próprias casas e recebem uma cesta básica, sendo que neste mesmo caso foi identificado que nem sempre tem a opção de esquentar a refeição.	
2.3.7 É fornecida alimentação em quantidade e qualidade para todos os trabalhadores.	Em entrevista com trabalhadores das empresas foi questionado sobre a qualidade e quantidade da alimentação e foi verificado que está satisfatória. Funcionários da empresa que não fornece alimentação indicaram que seria importante e melhoraria as condições de trabalho se a alimentação fosse fornecida.	01
2.3.8 A empresa monitora seus fornecedores em relação à segurança, qualidade e higiene dos veículos utilizados para transportar trabalhadores, em conformidade com a legislação vigente.	Não foram identificados problemas com os veículos de transporte dos funcionários. De forma geral todos os funcionários vem das cidades e é necessário trafego por rodovias de grande circulação sendo utilizados ônibus terceirizados ou próprios. Duas empresas fazem controles diários a partir de <i>check lists</i> .	
2.3.9 A empresa monitora seus fornecedores em relação à jornada de trabalho para verificar se esta encontra-se em conformidade com a legislação e se existem medidas para evitar situações de excesso de jornada, esforço excessivo ou sobrecarga de trabalho.	De forma geral as empresas não controlam a jornada de trabalho exigida pelos terceiros. Duas empresas tem problemas com a definição das jornadas de trabalho e uso de horas extras nas contratações próprias. De forma geral as empresas devem refletir sobre como adequar as jornadas à lei e as condições de SSO dos funcionários.	01
2.3.10 A empresa monitora seus fornecedores em relação à existência de pessoa treinada em primeiros socorros e condições de atendimento em situação de emergência.	De forma geral o treinamento é realizado pela própria empresa nos casos em que o terceiro atua dentro das propriedades da empresa e nos casos de carvoarias de terceiros essa condição não é observada.	01
2.3.11 A empresa monitora seus fornecedores para garantir que os trabalhadores sejam qualificados para as atividades que desempenham.	Os monitoramentos de fornecedores são realizados principalmente em relação aos aspectos de qualidade do carvão e da madeira. No que se refere as boas práticas e SSO são realizados <i>check lists</i> nas empresas terceiras. De forma geral não foram identificados riscos em relação a qualificação pois a região tem grande experiência na atividade.	02

2.4 Todos os trabalhadores, florestais e industriais, contratados diretamente ou indiretamente para o

trabalho, recebem remuneração pelo menos igual ao mínimo definido em legislação nacional e aos acordos para o setor.

2.4.1 A empresa monitora seus fornecedores para verificar se a remuneração paga aos trabalhadores não é inferior ao salário mínimo nacional e se obedece às convenções e/ou acordos coletivos aplicáveis para o setor. Duas empresas relataram manter controle sobre os valores dos salários pagos por terceiros e fornecedores. As outras empresas ou não se aplicam tais verificações ou não tem controles específicos. O risco de salários baixos na região é pequena, haja vista a rotatividade e grande oferta no mercado de trabalho.

2.4.2 Nos fornecedores estão disponíveis os comprovantes da remuneração dos trabalhadores e pagamento dos recolhimentos de encargos trabalhistas (INSS, FGTS etc.) para todos os trabalhadores. A verificação é feita por 3 empresas, 1 delas através dos registros mensais de pagamento e as outras de acordo com a verificação periódica de certidões negativas. Não foram identificados processos trabalhista relacionados ao não pagamento dos direitos do trabalhadores. **01**

2.4.3 A empresa monitora seus fornecedores para verificar se o pagamento do salário é realizado regularmente (sem atrasos, sem descontos indevidos, entre outros). Duas empresas acompanham a regularidade do pagamento dos funcionários por terceiros. As outras empresas fazem verificações periódicas e amostrais para tal confirmação. Não foi identificado problema em ambos os procedimentos para tal verificação. **01**

3 Relação Responsável com as Comunidades

3.1 Canais de comunicação e diálogo com comunidades locais estão disponíveis e são acessíveis para assuntos relacionados às operações florestais e industriais, e seus impactos.

3.1.1 A empresa dispõe de um canal formal de comunicação para o recebimento de reclamações ou sugestões relacionadas às operações florestais e/ou industriais. Todas as empresas disponibilizam canais de comunicação. Este aspecto da gestão foi o mais diverso entre as empresas visitadas. Sejam pelo tamanho das empresas (número de funcionários) ou pelos canais de comunicação e suas tratativas. Foram identificadas oportunidades de melhoria em sistemas bem estruturados, por não refletirem demandas simples dos funcionários e também em sistemas que não são de fato acessados pelos funcionários. De forma geral todas as empresas podem ter melhorias nos processos de comunicação. **01**

3.1.2 Todas as reclamações ou sugestões recebidas relacionadas às operações florestais e industriais são registradas, analisadas, encaminhadas e respondidas. Três das empresas demandam intenso relacionamento com populações do entorno pois utilizam estradas, recursos hídricos e naturais comuns. Para estas empresas o sistema foi desenvolvido e se mantém bons controles. Duas empresas não tem demanda semelhante e apesar de estabelecer um sistema de reclamações não foi demonstrada sua eficiência no caso de ocorrências. **02**

4 Responsabilidade Ambiental

4.1 São feitos esforços para redução de emissões e sequestro de gases de Efeito Estufa (GEE) nas operações

florestais e industriais.

4.1.1 A tecnologia para a carbonização adotada visa minimizar a emissão de gases de efeito estufa. Três empresas já iniciaram processos para melhoria no rendimento gravimétrico e duas ainda estão implantando tais melhorias. Duas das empresas ainda possuem o sistema tradicional de produção do carvão e, pelo menos para uma parte da produção não se pode dizer que há contribuições significativas nas reduções de gases do efeito estufa.

4.1.2 As técnicas e tecnologias utilizadas na operação de manejo florestal visam minimizar a emissão de gases de efeito estufa. Três empresas priorizam a coleta de todos os resíduos de colheita. Uma das empresas tem práticas voltadas para o máximo aproveitamento do sortimento de madeira. Pelos menos 3 empresas tem forte controles sobre o consumo de combustíveis do maquinário. **01**

4.1.3 A empresa deve possuir um plano de suprimento visando reduzir anualmente o uso de carvão mineral com meta de eliminar essa fonte até 2020. Duas empresas não consomem carvão mineral. No caso das três empresas consumidoras não ficam claras as estratégias para reduzir esse consumo. Uma das empresas apresentou plano de substituição de combustíveis com maior emissão por carvão vegetal. De forma geral as empresas diferem muito no nível tecnológico que adotam e que visualizam no futuro próximo. **01**

4.2 A madeira/carvão utilizados em operações industriais não é proveniente de áreas de desmatamento.

4.2.1 A empresa implantou salvaguardas em seu sistema de controle de rastreabilidade não permitindo aquisição de madeira/carvão proveniente de áreas de supressão não autorizado. A empresa tem procedimentos para verificar o de licenciamento da carvoaria e da floresta, e apenas faz pedido de compra com volumes aprovados de acordo com o inventário do fornecedor.

4.2.2 A empresa apresentou um Plano de Suprimento Sustentável com metas anuais para redução de aquisição de madeira/carvão proveniente de supressão florestal e com meta final de zerar a aquisição dessa fonte até 2020. A empresa não adquire madeira e a compra de carvão tem salvaguardas por meio de uma política da empresa e pelo contrato com o fornecedor, que possui cláusula não permitindo que a madeira utilizada para a produção do carvão tenha sido de reposição florestal ou que tenham descumprido a legislação aplicável.

5 Boas Práticas de Produção Florestal

5.1 Sistemas que visam garantir a rastreabilidade são utilizados pelas operações florestais.

5.1.1 A empresa implantou sistema de rastreabilidade o qual permite reconhecer todos os insumos florestais adquiridos. De forma geral toda a madeira utilizada pela empresa provém de plantios próprios. Quando se trata do fornecimento por terceiros a madeira é rastreada por meio de documentação. Não foi identificado problema na identificação de origem, mesmo porque o sistema SIAM é uma ferramenta importante nesse controle. **02**

5.1.2 A empresa implantou sistema de controle o qual permite rastreabilidade completa da madeira desde a extração, estocagem, transporte e venda. Os processos de corte e carvoejamento são identificáveis a qualquer momento pelas empresas. Vale ressaltar que nem todo o processo é monitorado em relação ao desempenho socioambiental. **01**

5.2 Adotam-se medidas em relação ao planejamento e sustentabilidade da produção em operações florestais.

5.2.1 A empresa deve possuir plano de manejo no qual estejam previstas ações para produção e manejo de longo prazo. Nem todas as empresas possuem plano de manejo, e aquelas que o possuem fazem diferentes usos do documento. De fato esse documento não é exigido, mas algumas empresas apresentaram o plano de manejo como um planejamento e procedimento para boas práticas. De forma geral, uma matriz de impactos pode estar associada a este documento e promover melhorias no desempenho socioambiental das empresas. Pelo mesmo duas empresas apresentaram matrizes de impacto bastante consolidadas. **01**

5.2.2 Um compromisso formal que vise um manejo florestal de longo prazo deve ser assumido pela empresa. Uma das empresas não demonstrou compromisso com o manejo de longo prazo. Assumindo inclusive a conversão total de áreas no médio e longo prazos. Quatro das empresas fazem controle de suprimento e demandas das fábricas para que se mantenham garantias de fornecimento.

6 Boas práticas na produção de carvão (carvoejamento)

6.1 Busca-se tecnologias para melhorar eficiência e reduzir impactos ambientais nas etapas industriais.

6.1.1 A empresa usa técnicas e tecnologias que visem ganhos de eficiência no uso e aproveitamento dos insumos no processo de carbonização. A empresa investe em pesquisa e técnicas para melhorar a eficiência e o aproveitamento dos insumos. Controla a temperatura nos fornos com termopares em pontos estratégicos e pelo supervisor. Desenvolve clones de eucalipto com características favoráveis. Controla a umidade da madeira que entra no forno. Instala queimadores para reduzir a emissão de gases. O processo financiado pelo PNUD está relacionado ao uso de moinha de carvão em substituição ao gás natural no processo térmico necessário para a pelotização.

6.2 Existência de sistema que visa garantir coerência entre o volume de produção e volume de matéria-prima utilizada em determinado período de tempo, por operações industriais.

6.2.1 A empresa deve especificar a metodologia para calcular o(s) fator(es) de conversão e garantir que esses fatores de conversão sejam mantidos atualizados. Uma empresa não possui controles de volumes, sendo apontados/acompanhados somente o cumprimento das DCCs. Quatro empresas atrelaram sistemas de controles ao ERP/Sistemas Florestais utilizados. Para as quatro empresas o sistema foi considerado satisfatório durante a verificação.

6.2.2 A empresa e seus fornecedores devem possuir sistema implantado que demonstre controle coerente das entradas e saídas de insumos e produtos, contendo no mínimo:
a) tipo(s) de insumo ou produto (madeira/carvão) utilizado e comercializado com referência as faturas;
b) quantidades (em volume ou peso) comprado e Todas as empresas podem apresentar relatórios resumidos da colheita de madeira e produção de carvão, bem como carvão adquirido de terceiros. Durante as verificações os relatórios foram gerados automaticamente via sistema. **01**

- produzido;
c) espécies utilizadas;
d) fatores de conversão.

6.2.3 A empresa e seus fornecedores possuem resumos anuais de volumes apresentando informações quantitativas do material recebido/usado e tipo de produto produzido ou vendido, como segue: **01**

As empresas não compram madeira para produzir carvão, três das empresas compram parte do suprimento de o carvão. Os controles de madeira própria, carvão próprio e carvão de terceiros fica na base do sistema ERP, sendo utilizadas planilhas do Microsoft Excel para análises.

- a) volume de insumos recebidos;
b) volume de insumos usados na produção;
c) volume de insumos em estoque;
d) produtos vendidos;
e) produtos em estoque.

6.3 Existência de um sistema que visa garantir a rastreabilidade da madeira desde sua origem além do cumprimento dos critérios aplicáveis às operações industriais.

6.3.1 A empresa implantou sistema de rastreabilidade o qual permite APENAS admitir insumo de fontes conhecidas e cadastradas em sua base de fornecedores. Todas as empresas conhecem as origens dos insumos. De forma geral foi identificado risco de mistura no caso de fornecimento de terceiros, mas as empresas tem medidas de controle sobre esse risco. Uma avaliação mais criteriosa poderia indicar se tais medidas de controle são suficientes.

6.3.2 A empresa implantou sistema de controle o qual permite rastreabilidade completa dos insumos e produtos presentes na unidade industrial desde a compra, passando pelo recebimento, armazenamento, produção, estocagem e venda. **01**

Três das empresas conseguem indicar a rastreabilidade desde o talhão de colheita até o forno de carvão, uma das empresas mantém controle também sobre o carvão expedido. Uma das empresas não tem controles na produção em relação as origens, conhecendo somente a propriedade que a madeira se originou.

6.3.3 No caso da aquisição de carvão importado, a empresa deve garantir que o sistema de rastreabilidade implantado alcance a origem florestal dos materiais. Não se aplica, pois não há importação por nenhuma empresa.

6.4 É fornecido treinamento aos funcionários visando garantir que o sistema de rastreabilidade possa ser adequadamente implementado em operações industriais.

6.4.1 A empresa possui um plano de treinamento de acordo com as qualificações e/ou atividades de relevância desde a seleção de fornecedores, compra do insumo, transporte, recebimento, separação, **02**

De forma geral todas as empresas podem promover melhorias na forma que são realizados os treinamentos, reorientando a revisão dos procedimentos, de qualquer forma duas empresas possui sistemas de treinamento bastante amplo e consolidado, duas outras ainda requerem considerar algumas atividades e/ou manter registros. Uma das empresas não oferece grande parte da demandas por treinamentos, mesmo as atividades realizadas não

identificação, controle da produção e vendas. são formalizadas. Para todas as empresas treinamentos obrigatórios como operador de máquinas e motosserra foram identificados pelo menos uma para o funcionário que exerce a função.

6.4.2 A empresa possui registros dos treinamentos fornecidos aos funcionários relevantes no sistema de controle de rastreabilidade. De forma geral não foi observado um treinamento específico. Entretanto, os funcionários responsáveis pelos contratos e pelo planejamento demonstraram conhecimento e competência para a realização das atividades em todas as empresas. **01**

4 CONSIDERAÇÕES SOBRE O MONITORAMENTO.

O resultado da primeira visita de monitoramento às empresas permitiu que se analisasse os sistemas de controles implantados. Com base nos requisitos do Promove foi possível avaliar quanto as empresas podem garantir desempenho socioambiental na produção florestal, de carvão vegetal e com a utilização de carvão vegetal na produção na siderurgia. Tal resultado foi descrito em relatórios independentes e confidenciais para cada uma das empresas e de forma abrangente no item 3 desse relatório.

Com o objetivo de nivelar conhecimentos sobre o Promove e também permitem troca de conhecimentos entre os funcionários das empresas, o monitoramento prevê a realização de um *workshop* envolvendo as 5 empresas. O conteúdo do *workshop* será pautado nas oportunidades de melhoria identificadas e, dentro das possibilidades, serão tratados os temas mais relevantes e que envolvam os principais desafios das empresas.

Além do *workshop*, está previsto ao fim de um período de 6 meses uma nova visita as empresas, quando serão documentadas as melhorias implantadas ou planos para quaisquer avanços que forem estabelecidos no período. Então prevê-se o encerrado o processo de monitoramento com a redação de uma outra análise crítica das visitas e uma análise consolidada de um parecer dos consultores sobre contribuições possíveis ao projeto Siderurgia Sustentável para melhorias no desempenho socioambiental das empresas participantes.