

RELATÓRIO DO WORKSHOP

PROGRAMA SIDERURGIA SUSTENTÁVEL



Workshop

Desempenho Socioambiental e Econômico da Siderurgia

Inhaúma – MG, Brasil.

Data de realização:	21,22 e 23 de novembro de 2018
Equipe:	Júlia Benfica Roberto Scorsatto Sartori
Coordenador responsável:	Marcos Planello
Endereço:	Centro de Estudos Ambientais e Paisagísticos Rodovia 238, km 40 em Inhaúma – MG.

ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO.....	3
2.	EQUIPE.....	4
3.	ESTRUTURA DO WORKSHOP	4
3.1	Objetivos	7
3.2	Participantes	7
4.	WORKSHOP.....	9
5.	ANÁLISE DE RESULTADOS.....	28
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	29

1. APRESENTAÇÃO

O propósito desse relatório é documentar o Workshop realizado pelo projeto Siderurgia Sustentável nos dias 21, 22 e 23 de Novembro de 2018. O evento foi realizado no Centro de Estudos Ambientais e Paisagísticos, localizado na Rodovia 238, km 40 em Inhaúma – MG, com organização do Imaflora.

O Projeto Siderurgia Sustentável é implementado pelo PNUD, sob coordenação técnica do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF). O projeto conta com o apoio do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do Governo de Minas Gerais.

Como parte da Agenda 2030, as atividades do Projeto Siderurgia Sustentável se alinham também aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Os resultados contribuirão de maneira mais efetiva para o ODS 7 – Energia Limpa e Acessível; ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico; ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura; ODS 12 – Consumo e Produção Sustentáveis; e ODS 13 – Ação contra a Mudança do Clima.

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 e uma análise mais geral das empresas.

Com o objetivo de nivelar conhecimentos das 5 empresas sobre o Promove e também promover a troca de conhecimentos entre os funcionários das empresas, foi realizado um workshop. As atividades contemplaram os temas identificados como mais relevantes às atuações das empresas e também que mais foram apontados como oportunidades de melhoria e solicitados pelos participantes na primeira visita de monitoramento. De forma geral, o objetivo das atividades foi a exposição de conceitos, discussão e debate de temas relacionados as políticas públicas, ferramentas de gestão e atividades que permitissem maior aproximação entre os especialistas.

2. EQUIPE

Os consultores do Imaflora responsáveis pela organização do Workshop Siderurgia Sustentável foram:

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.

O relatório apresenta a estrutura do workshop, com seus objetivos, pessoas envolvidas e atividades realizadas. Bem como a análise dos resultados, listas de participantes e conclusões finais.

3. ESTRUTURA DO WORKSHOP

O workshop foi realizado no Município de Inhaúma, no Centro de Estudos Ambientais e Paisagísticos, nos dias 21, 22 e 23 de novembro de 2018 segundo estrutura previamente determinada. Ocorreram algumas alterações de horário durante sua realização. Com ampla participação, o evento recebeu 43 profissionais das 5 empresas abrangidas pelo projeto, propiciando trocas de experiências em diferentes especialidades, como gestão florestal, conservação, gestão da qualidade, rastreabilidade, projetos sociais e ambientais, bem como tópicos relevantes da legislação, políticas públicas e desenvolvimento sustentável.

A programação completa do Workshop pode ser observada a seguir:

09:00 Boas Vindas

Responsável: Roberto Sartori – Facilitação

Objetivo: Realizar uma breve apresentação dos participantes.

09:40 Apresentação do PNUD – Programa Siderurgia Sustentável

Responsável: Gustavo Ramos – MCTIC

Objetivo do painel: Desafios e oportunidades do Programa Siderurgia Sustentável.

10:20 Procedimentos no Sistema de Gestão

Responsável: Guilherme Lopes - Especialista em Certificação Florestal do Imaflo

Objetivo do painel: Mostrar a importância de procedimentos instalados e documentados para o alto desempenho das empresas.

11:40 Deliberação Normativa COPAM Nº 227 DE 29/08/2018 - Desafios para o setor

Responsável: Roosevelt de Paula Almado – Engenheiro Florestal e Gerente de Desenvolvimento & Tecnologia

Objetivo do painel: Discutir um tema atual e de grande relevância para os participantes, na perspectiva de traçar ideias e soluções conjuntas para avançar nos desafios da implementação da normativa.

12:30 Almoço

14:00 Sistema de controle de desempenho socioambiental na origem

Responsável: Daniela Vilela - FSC Brasil - Especialista em controles de origem e certificação

Objetivo do painel: Apresentar conceitos e ferramentas relativas à rastreabilidade e ao desempenho socioambiental nas origens de madeira/carvão vegetal.

Obs.: A partir das 18:30 será servido jantar/coquetel com uma apresentação artística.

08:30 Sustentabilidade no manejo

Responsável: Maureen Voigtlaender – Engenheira Florestal especialista em manejo florestal

Objetivo do painel: Abordar conceitos de sustentabilidade sobre suprimentos e recursos naturais voltados para a cadeia do carvão, sensibilizando uma reflexão individual sobre os níveis ambientais atendidos e pretendidos pelas empresas.

10:30 Painel social (Parte 1) - Comunicação interna e legislação

Responsável: Maitê Rizek – Geógrafa e especialista em aspectos sociais

Objetivo do painel: Conscientização e reflexão sobre a importância da comunicação interna nas empresas, bem como sua relevância como instrumento para reduzir conflitos do ponto de vista trabalhista e dos processos produtivos.

12:30 Almoço

13:30 Tecnologias

Mediadores: Júlia Benfica e Roberto Sartori

Objetivo do painel: Levantar as demandas para o avanço das tecnologias e integração de soluções conjuntas para o setor.

Obs.: Será formada uma mesa redonda com os participantes envolvidos em tecnologias para maior eficiência na produção de carvão vegetal.

16:00 Agenda Global da Sustentabilidade

Responsável e Mediadora: Monica de Oliveira Santos Conceição – Assessora Técnica do PNUD

Objetivo do painel: Apresentação da Agenda 2030. O plano indica 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e 169 metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta.

08:30 Materiais genéticos: florestas energéticas

Responsável: Teotônio Assis - Especialista em melhoramento genético

Objetivo do painel: Expor as oportunidades, vantagens e desvantagens de desenvolvimento de clones na produção de carvão - pesquisa, desenvolvimento e questões econômicas.

10:30 Painel social (Parte 2) - Comunicação externa

Responsável: Maitê Rizek – Geógrafa e especialista em aspectos sociais

Objetivo do painel: Conscientização e reflexão sobre a importância da comunicação externa com comunidades e sua relevância como instrumento para reduzir conflitos e discutir os bens comuns

12:00 Encerramento

Responsável: Roberto Sartori – Economista e Consultor Imaflora.

Objetivo do painel: Coletar as percepções dos participantes na perspectiva de realizar um fechamento dos três dias, resumindo os temas abordados e os principais insights do evento.

Obs.: Durante as atividades da manhã será servido coffee break, bem como um almoço será servido por volta de 13:00 horas.

3.1 Objetivos

Lançado por meio de uma chamada pública em julho de 2018, o Mecanismo de Apoio ao Desenvolvimento, Melhoria e Demonstração de Tecnologias Sustentáveis de Produção e Uso de Carvão Vegetal na Indústria Siderúrgica vem alcançando os objetivos dando espaço às inovações que ampliam os usos e rendimento gravimétrico na produção do carvão vegetal.

O edital do Joint Operations Facility Ref. JOF-0191-31105/2017 prevê no item 19.4:

19.4. Monitoramento de sustentabilidade:

19.4.1. As licitantes selecionadas deverão, ainda, fornecer ao Projeto Siderurgia Sustentável, sempre que solicitado, dados sobre o rendimento gravimétrico, se aplicável, e de desempenho ambiental, econômico e social da sua proposta técnica.

19.4.2. O monitoramento e verificação dos parâmetros de desempenho social e ambiental, derivados da proposta técnica, será realizado pelo Projeto Siderurgia Sustentável com base no Programa Modular de Verificação da Origem do Carvão Vegetal (PROMOVE).

Por meio dos resultados e observações decorrentes das visitas, foram elaboradas atividades para o Workshop que propiciassem a troca de experiências entre as empresas e auxiliar os colaboradores das empresas a identificar caminhos às oportunidades de melhoria emitidas durante a primeira etapa do monitoramento.

O Workshop também buscou trazer discussões alinhadas aos objetivos concretos do Projeto Siderurgia Sustentável: tais como a criação de um arcabouço institucional e normativo favorável à produção de carvão vegetal limpo e eficiente; fortalecimento da base tecnológica e da capacidade de mão de obra no setor e; criação do mecanismo de apoio lançado agora e que motivará mais investimentos.

3.2 Participantes

O evento recebeu 40 profissionais das 5 empresas abrangidas pelo projeto, propiciando trocas de experiências em diferentes especialidades, como gestão florestal, conservação, gestão da qualidade, rastreabilidade, projetos sociais e ambientais, bem como tópicos relevantes da legislação, políticas públicas e desenvolvimento sustentável.

Consultores:	1-Roberto Scorsatto Sartori 2-Júlia Benfica
Participantes:	3-Adriana Vilela 4-Alexandre Rodrigues 5-Ana Carolina 6-Andrey Amorim 7-Arnaldo Ivo 8-Bernardo Pereira 9-Carla Caon 10-Cassius Puglia 11-Daniela Vilela 12-Davi Braga 13-Diva Ferreira 14-Douglas Alves 15-Emerson Alves 16-Fabiana Santos 17-Fernando Latorre 18-Guilherme Lopes 19-Gustavo Ramos 20-Harrison Belico 21-Iori Villafort 22-João Carlos Pereira 23-João Pignataro 24-José Maria de Paula 25-José Urbano 26-Leonardo Sobral 27-Luiz Gustavo 28-Magna Valadares 29-Maria Cecília Vilela 30-Maureen Voigtlaender 31-Mayte Rizek 32-Mônica Santos 33-Osmar Fernandes 34-Rodolfo Costa 35-Ronaldo Diniz 36-Roosevelt Almado 37-Sergio Bras 38-Sidney Pessoa 39-Teotônio Assis 40-Thiago Carvalho

4. WORKSHOP

Acolhimento

O início do Workshop se deu com a chegada dos participantes e o credenciamento destes (Figuras 1 e 2).



Figuras 1 e 2. Início do Primeiro dia do Workshop com um café de boas vindas aos participantes

Apresentação do projeto

Com o auditório organizado em plenária, foi realizada a apresentação dos objetivos do Workshop e de uma forma cruzada dos participantes. Após uma conversa em duplas, cada integrante relatava a todos os presentes algumas informações pessoais e profissionais do seu par. A atividade foi realizada de forma descontraída e com brincadeiras entre os participantes.

Identificou-se que nem todos os participantes tinham conhecimento dos temas que seriam abordados nas atividades. Dessa forma, o consultor além de esclarecer os objetivos do evento também abordou a agenda de atividades que seriam realizadas no workshop (Figura 3).



Figura 3. Apresentação dos objetivos e da agenda do Workshop

Posteriormente, houve uma apresentação do representante do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC) (Figura 04).



Figura 04. Apresentação do Gustavo Ramos sobre o projeto Siderurgia Sustentável, informando o seu histórico, desenvolvimento e objetivos. Além dos desafios e oportunidades do Projeto.

Como já salientado no início deste relatório, o Projeto Siderurgia Sustentável é implementado pelo PNUD, sob coordenação técnica do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e recursos do Fundo Global para o Meio Ambiente (GEF). O projeto conta ainda com o apoio do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), Ministério da Agricultura,

Pecuária e Abastecimento (MAPA) e do Governo de Minas Gerais. Essa informação foi considerada importante ao longo da discussão da apresentação do Projeto, visto que as empresas mantinham um sentimento de abandono do governo em relação ao tema siderurgia. Assim, a participação no financiamento do Projeto trouxe uma maior proximidade com as empresas, conectando essa relação com a importância do desenvolvimento de tecnologias siderúrgicas para a produção de aço cada vez mais sustentáveis.

Painel 1 – A importância dos procedimentos

Painel realizado com intuito de abordar conceitos, exemplos reais e as consequências da presença ou falta de procedimentos no setor florestal (Figura 05). Foi exposto a necessidade de se capacitar e treinar as equipes para a compreensão dos procedimentos implantados, de modo que esses processos deixem de ser apenas documentos de referência para que também sejam utilizados como ferramentas que garantam a execução das atividades cotidianas, de forma organizada e segura.



Figura 05. Painel apresentado pelo especialista em Certificação Florestal do Imaflora, Guilherme Lopes, que realizou uma palestra sobre os procedimentos no sistema de gestão, mostrando a importância de procedimentos instalados e documentados para o alto desempenho das empresas.

O intuito da apresentação foi trazer aos participantes do workshop conceitos teóricos das políticas institucionais, das normas, dos procedimentos e a importância da sua elaboração e implantação no dia a dia das organizações. Para aumentar a compreensão do tema e ilustrar os conceitos apresentou-se situações práticas da utilização dos procedimentos, ressaltando que a ausência desses inviabiliza a sua execução.

Finalizando o painel, foi realizada uma breve apresentação do Padrão FSC para certificação de plantações florestais no Brasil, elencando todos os indicadores que tratam o tema "procedimentos" ao longo de toda a norma. Foram também trazidos casos práticos de não conformidades identificadas em auditorias realizadas

peço Imaflores em empresas florestais de plantações decorrentes de falhas no processo de procedimentos, seja na fase de definição, elaboração, implantação, treinamentos ou de atualização.

Após a fala do Guilherme Lopes, foi realizada uma dinâmica de origamis, na qual foram distribuídas 5 instruções/procedimentos diferentes sobre como realizar a dobradura (Figura 06). Os participantes foram divididos em grupos, e cada mesa recebeu uma orientação diferente (figuras 07 e 08).

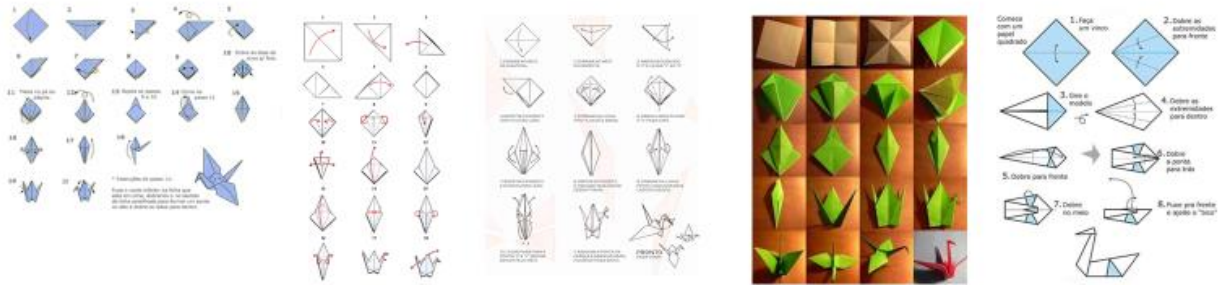


Figura 06. Procedimentos utilizados para a confecção de um pássaro japonês (origami), com excessão de um dos procedimentos que ensinava a elaboração de um cisne. Durante a atividade, os grupos poderiam se ajudar, entretanto uma das mesas deveria realizar a tarefa sem ajuda.



Figuras 07 e 08. Grupos realizando a atividade. Durante a discussão dos resultados obtidos, uma observação realizada foi sobre a importância dos treinamentos para consolidar a forma de realizar as atividades.

Ao final da atividade, discutiu-se os resultados obtidos, as facilidades e as dificuldades do processo, e qual a influência das instruções recebidas e do uso adequado dos procedimentos. A discussão realizada permitiu demonstrar, como esperado, a importância de se determinar procedimentos com objetividade e de fácil entendimento por todos que podem o aplicar. Nesse contexto, ressaltou-se que os usuários do procedimento podem participar da sua elaboração.

A discussão da atividade foi dinâmica, e todos os participantes contribuíram com percepções pessoais.

Painel 2 – Parâmetros ambientais para o setor – DN Copam No 227.

O painel realizado com o intuito de discutir os parâmetros ambientais do setor através da Deliberação Normativa (DN) COPAM Nº 227 DE 29/08/2018. Para isso, apresentou-se a norma COPAM Nº 227, com o objetivo de discutir um tema atual e de grande relevância para os participantes (Figura 09).



Figura 09. Apresentação do painel sobre a norma COPAM Nº 227, conduzido pelo Engenheiro Florestal e Gerente de Desenvolvimento & Tecnologia da Arcelor, Roosevelt de Paula Almado.

No decorrer da atividade, discutiu-se os desafios das empresas de pequeno porte para adequação à DN. Apesar da normativa ter sido pensada para as diferentes categorias de empresas, os participantes ressaltaram a importância de diferentes tipos de apoio às empresas de pequeno e médio portes, a fim de que todo o segmento de produção de carvão e produção de gusa/aço possa estar regular no estado.

Com base na perspectiva de traçar ideias conjuntas sobre a implementação da normativa, foi proposto aos participantes que apontassem 5 avanços e 5 desafios para o setor em relação à implantação e manutenção da deliberação normativa. Os participantes foram bastante concordantes e, apesar de ocorrer um debate

sobre o tema, reforçaram a importância das medidas serem aplicadas para além das empresas ali presentes (Figura 10).

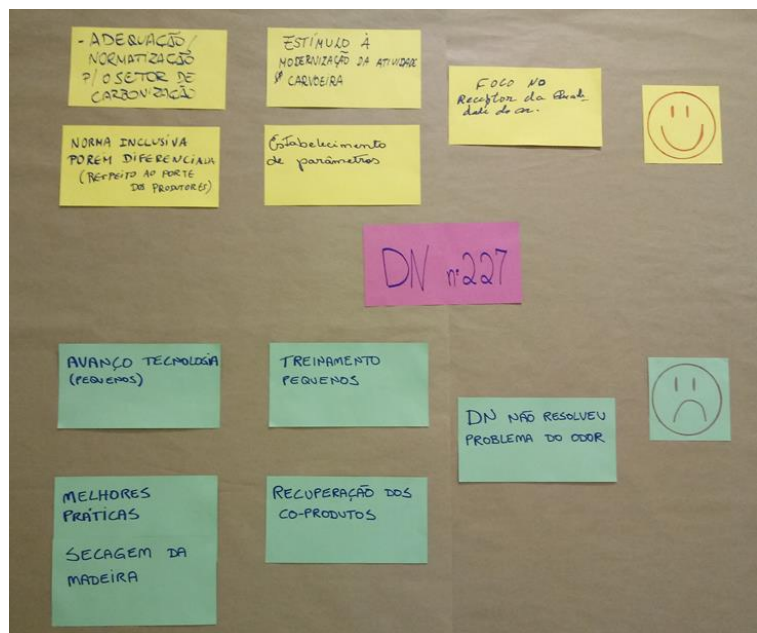


Figura 10. Resultado da atividade realizada em grupos. Nesse momento, cada um dos 5 grupos apresentou o que acreditavam ser o maior avanço e maior desafio com a estruturação e implantação da DN. Foram ressaltados como avanço a maior transparência no processo, com indicação de parâmetros técnicos e estímulo a toda a cadeia melhorar seu desempenho ambiental. Como desafios, foram apontadas novas adoções de tecnologias, principalmente relacionado a solução do problema do odor e melhorar a viabilidade econômica através de boas práticas e uso de coprodutos.

Painel 3 – Cadeia de custódia para a Madeira – O exemplo do desempenho socioambiental atingido pela madeira controlada FSC(R).

Com o objetivo de explanar sobre o sistema de controle de desempenho socioambiental na origem, o painel buscou estabelecer uma conexão entre a certificação e às oportunidades de melhoria das empresas, visto que essas podem alcançar um maior grau de acurácia em seus sistemas de controle para desempenho socioambiental nas origens de madeira e carvão de terceiros (Figura 11). Ainda, ressaltou-se que a certificação FSC possui uma norma para compras de madeira pelas empresas, as quais mesmo não sendo certificadas, possuem garantias mínimas de legalidade e desempenho.



Figura 11. Apresentação da especialista em controles de origem e certificação do FSC Brasil, Daniela Vilela. Nesse momento, foram discutidos os conceitos e as ferramentas relativas à rastreabilidade e ao desempenho socioambiental nas origens de madeira e do carvão vegetal.

A discussão sobre a rastreabilidade foi realizada de maneira prática. Apesar de não terem sido expostos conceitos mais aprofundados sobre os sistemas de controle em rastreabilidade, os participantes foram levados a reflexão sobre os desafios para que atributos exigidos na origem dos produtos sejam garantidos na cadeia de suprimento.

Como 4 das 5 empresas participantes possuem certificação florestal em áreas próprias, a discussão teve muita participação (Figuras 12 e 13). Dúvidas sobre os sistemas de controle, atributos e até mesmo do FSC foram esclarecidas pela especialista. Os participantes também apresentaram sugestões e críticas ao sistema de certificação e discutiram de que forma poderiam implantar melhorias em seus próprios sistemas de controles.



Figuras 12 e 13. Para a melhor compreensão de medidas para que os atributos sejam controlados na cadeia, foi realizada uma atividade em grupos, na qual cada um recebia uma demanda de um cliente que deveria ser garantida por meio de um sistema de controle elaborado por eles.



Alimentação e Confraternização

Aliado ao tema de sustentabilidade do projeto e do evento, buscou-se valorizar e divulgar aos participantes a produção local, incorporando nas alimentações realizadas ao longo de todo o Workshop esses ingredientes.

Ao final do primeiro dia, foi realizada uma confraternização entre os participantes (Figuras 14 e 15). Nesse momento, a apresentação da Orquestra Abadiense de Viola Caipira de Martinho Campos, participante do Projeto Incubadora Cultural, patrocinado pela empresa Arcelor Mittal. A orquestra de Viola é composta por jovens de ensino fundamental da Cidade de Martinho Campos, os quais acompanhados de alguns pais e do coordenador da orquestra fizeram apresentação de músicas “caipira” com aproximadamente 1 hora.



Figuras 14 e 15. Confraternização entre os participantes do Workshop, em que foi priorizado a utilização de ingredientes produzidos localmente, como também a apresentação da Orquestra de viola de Martinho de Campos, patrocinada pela empresa ArcelorMital.

Painel 4 – Sustentabilidade no manejo

Iniciando as atividades previstas para o segundo dia de evento, foi realizado o painel sobre sustentabilidade no manejo. O objetivo do tema foi discutir conceitos de sustentabilidade dos recursos naturais aliado a cadeia do carvão. Além disso, buscou-se sensibilizar os participantes sobre os níveis ambientais atendidos e pretendidos pelas empresas (Figura 16).



Figura 16. Painel sobre sustentabilidade no manejo conduzido pela Engenheira Florestal especialista em manejo florestal, Maureen Voigtlaender.

Durante o painel, também houve uma discussão sobre a abordagem prática do uso e construção de matrizes de impacto ambiental. Por fim realizou-se uma atividade em grupo para exercitarem a construção de uma matriz fictícia de impacto ambiental, relacionando tanto o setor florestal como a carvoaria (Figura 17).

Houve grande participação durante o painel, o que possibilitou uma maior discussão do tema, sendo considerado uma oportunidade para sanar as dúvidas sobre o tema pelo grupo. Foi percebido que durante a atividade, os participantes compreenderam os aspectos e impactos sociais atrelados as questões ambientais trabalhadas. Outro ponto observado, foi a reflexão gerada sobre a importância do planejamento da organização para a definição desses aspectos e impactos ambientais pelas organizações.



Figura 17. Atividade em grupo, em que os participantes construíram uma matriz de impactos ambientais para atividades fictícias relativas ao setor florestal e carvoaria.

Painel 5 – Comunicação interna e nova lei do trabalho

Após o *coffee break*, foi realizado o painel sobre comunicação interna e legislação trabalhista. Assim, as atividades foram iniciadas por meio de uma dinâmica de “telefone sem fio”. A seguinte frase foi utilizada na dinâmica: “Avisa a Carolina Souza que o motosserrista João Santos, que estava trabalhando na UPA 132, foi atingido por um galho no olho esquerdo, já recebeu os primeiros socorros e aguarda o veículo que vai transportá-lo ao pronto atendimento no município de Itatiaiuçu.” (Figura 18).



Figura 18. Grupo participando da dinâmica “Telefone sem fio” conduzida pela especialista em aspectos sociais e geógrafa, Maitê Rizek.

Parte da mensagem se manteve no decorrer da atividade, entretanto algumas informações importantes foram perdidas, o que proporcionou uma reflexão importante sobre os processos de comunicação efetiva nas empresas.

Posteriormente, foi dada continuidade ao painel, abordando conteúdos sobre comunicação interna e legislação, com o intuito de proporcionar a conscientização e reflexão sobre a importância da comunicação

interna nas empresas, bem como sua relevância como instrumento para reduzir conflitos do ponto de vista trabalhista e dos processos produtivos (Figura 19).



Figura 19. Apresentação sobre a importância da comunicação interna dentro das empresas.

Tratando sobre a temática da reforma trabalhista, foi apresentado ao grupo um vídeo do Senado Federal, sendo realizado em seguida um levantamento em plenária sobre outras mudanças trabalhistas, com grande interação e participação dos presentes. Nesse momento, foi apontado que alguns pontos da reforma trabalhista eram desconhecidos, como por exemplo, a possibilidade de acordo trabalhista individual. Para complementar a reflexão, também abordou-se pontos de mudança observados na cadeia siderúrgica, como a questão da hora *in itinere*.

Ao final do painel, sugeriu-se que fosse realizado um exercício de simulação, em que cada grupo formado elaborou uma proposta de acordo trabalhista, considerando (i) acordo coletivo / individual, (ii) jornada de trabalho / hora *in itinere* e (iii) benefícios (Figuras 20 e 21). Para isso, a seguinte divisão de grupos foi criada: “operador de máquinas pesadas”; “gerente operacional comercial” e “operador de máquinas pesadas + gerentes operacional florestal”.



Figuras 20 e 21. Discussão dos grupos sobre as propostas elaboradas em função dos pontos selecionados da reforma trabalhista.

A atividade foi realizada foi participativa e permitiu uma discussão aprofundada do tema, desenvolvendo a mensagem que em muitas ocasiões o ganho individual não é equivalente ao melhor ganho coletivo.

Painel 6 – Tecnologias na produção florestal e de carvão

Após o almoço foi realizado um painel sobre tecnologias, com uma mesa redonda composta pelos representantes das 5 empresas: Adriana Vilela, Fernando Latorre, Iori Villafort, Roosevelt Almado, Sidney Pessoa. O intuito da discussão foi levantar as demandas para o avanço das tecnologias e integração de soluções conjuntas para o setor.



Figura 22. A sala foi organizada em plenária para que um mesa de debate fosse colocada a frente. Um representante de cada empresa foi convidado para debater os desafios e intenções de avanço na área de tecnologia que melhoram o desempenho socioambiental e financeiro das empresas.

Em seguida, foi realizada uma dinâmica “world café”, na qual os participantes separados em mesas discutiam sobre “como desenvolver tecnologias conjuntamente” e “como o governo pode promover tecnologias na siderurgia” (Figuras 23 a 26).



Figuras 23. Dinâmica do “World Café”, em que cada redator consolidou a discussão e os componentes contribuíram com as definições, enquanto outro tema era discutido em outra mesa.

Figura 24. Em cada mesa um redator consolidou a discussão e os outros componentes contribuíram com as definições, sendo outro tema discutido em outra mesa. Os resultados consolidados pelo relator foi apresentado em plenária.



Figura 25. A discussão seguiu contínua a mesa de debate, havendo grande avanço. Como conclusão deste painel, os participantes salientaram a importância de uma lógica colaborativa entre as empresas.

Figura 26. O Word café permitiu que funcionários das áreas diferentes a tecnologia pudessem expor como a tecnologia e inovação também influenciam em suas atuações.



Para o encerramento das atividades do dia, foi apresentada a Agenda Global da Sustentabilidade, em que foi exibido a Agenda 2030, bem como os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), e 169 metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta (Figura 27).



Figura 27. Apresentação da Agenda Global da Sustentabilidade pela Assessora Técnica do Projeto Siderurgia Sustentável, Monica de Oliveira Santos da Conceição.

A exposição permitiu que os participantes conhecessem mais sobre os ODS e refletissem sobre o impacto das ações das empresas para o seu apoio. Foram apresentados 5 ODS: ODS 7 – Energia Limpa e Acessível; ODS 8 – Trabalho decente e crescimento econômico; ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura; ODS 12 – Consumo e Produção Sustentáveis; e ODS 13 – Ação contra a Mudança do Clima.

Para que todos pudessem contribuir com o tema foi realizada uma atividade na qual as participantes assumiam lugares em 3 cadeiras, o que permitia que contribuísse para uma questão: “como a siderurgia pode colaborar com os ODS”. Durante a dinâmica, para uma nova pessoa se juntar à discussão, outra tinha que deixar a cadeira e a fala não retornando mais. A atividade permitiu ampla participação e como previsto as falas foram muito além da temática da Agenda Global da Sustentabilidade (Figuras 28 e 29).



Figuras 28. Discussão sobre a Agenda 2030 através da dinâmica do “Jogo das Cadeiras”.

Figura 29. A dinâmica “dança das cadeiras” permitiu que se expandisse a discussão sobre o tema, considerando a seguinte temática: como a siderurgia colabora ou pode colaborar com Agenda Global.



Devido ao nível de entrosamento dos participantes nesse momento do evento, foi identificado que houve grande troca de conhecimentos, não só entre as empresas, mas também entre as diferentes áreas. Muito além da discussão em si, a atividade promoveu abertura dos responsáveis pela área de tecnologia e de gestão da qualidade para outras percepções. Mais tarde, em feedback feitos por participantes ressaltaram como um dos principais resultados teria sido as trocas realizadas e que segundo eles “nunca teriam sido tão boas”.

Painel 7 – Materiais genéticos: florestas energéticas

Iniciando o terceiro dia de evento, realizou-se um painel tratando conceitos, oportunidades, vantagens e desvantagens de desenvolvimento de clones na produção de carvão. A temática também foi relacionada a pesquisa, desenvolvimento e questões econômicas.

Após a explanação, a fim de aumentar a reflexão sobre o assunto, os participantes entregaram perguntas escritas em fichas coloridas, as quais foram categorizadas e respondidas pelo palestrante (Figuras 30 e 31).



Figuras 30 e 31. Discussão sobre a produção de material genético para formação de florestas energéticas.

Painel realizado com o objetivo de conscientizar e refletir sobre a importância da comunicação externa com comunidades e sua relevância como instrumento para reduzir conflitos, e discutir os bens comuns (Figura 32). Para isso, foi exibido um vídeo sobre a tragédia dos comuns e foi feito um exercício sobre recursos pesqueiros.



Figura 32. Apresentação sobre comunicação externa realizada pela geógrafa e especialista em aspectos sociais, Maitê Rizek.

A apresentação do vídeo permitiu evidenciar os limites dos recursos comuns, quais seus usuários e a possibilidade de estipular regras para uso coletivo, estabelecendo manejos sustentáveis no longo prazo. Ainda, foi refletido que ao desrespeitar regras ou buscar maximizar benefícios individuais, os recursos tendem a esgotar-se ao longo do tempo. Essa explanação do tema possibilitou contextualiza-lo através de exemplos do cotidiano dos participantes, com destaque para os participantes que fazem parte de equipes sociais.

Para finalizar o painel, também foram abordados mecanismos de regulação para evitar tragédias. Um exemplo de matriz de impactos sociais de um empreendimento de manejo florestal certificado pelo FSC. Também foram pontuados nesse momento, impactos e medidas mitigadoras e preventivas na cadeia siderúrgica.

O encerramento do Workshop se deu através da coleta das percepções dos participantes na perspectiva de realizar o fechamento dos três dias, resumindo os temas abordados e os principais *insights* do evento (Figura 33).



Figura 33. Encerramento do evento realizado pelo economista e consultor do Imaflora Roberto Sartori, em que foi refletido sobre as percepções obtidas durante todo o evento

Ao final das atividades, os participantes foram convidados a escreverem nos origamis elaborados anteriormente, durante o Painel 01, um aprendizado e um sentimento que levavam do Workshop (Figura 34). As palavras sintetizam os acontecimentos dos três dias de workshop e estão apresentadas abaixo:



Figura 34. Finalização das atividades, em que foram relatados nos Origamos produzidos durante o evento, os sentimentos envolvidos ao longo do Workshop.

Aprendizado	Sentimento
Revisitar o assunto	Agradecido
Conhecimento	Felicidade
Ver a floresta a partir da árvore e do carvão	Gratidão
Aprofundamento	Esperança
Importância de um negócio sustentável	Gratidão
É possível ter siderurgia verde	Orgulho
Boa expectativa	Fazer parte
Diálogo faz toda a diferença	Empolgação
Aprimoramento do canal de comunicação	Crescimento profissional
Integração entre setores	Satisfação
Compartilhamento	Engajamento
Juntos somos mais fortes	Gratidão
Mesmo foco	Acolhimento
É possível ter lucro e ser sustentável	Engrandecimento
Muitos desafios	Empatia
Compartilhamento	União
Compartilhamento	Avanço
Engajar	Gratidão
Diálogo	Engajamento
Conhecer para resolver	Pertencimento
Diálogo	Gratidão
Entende de verdade como funciona a siderurgia sustentável	Pertencimento
Setor responsável	Satisfação

5. ANÁLISE DE RESULTADOS

De acordo com a realização das atividades propostas e os comentários dos participantes, o workshop cumpriu o seu papel de proporcionar o diálogo entre as empresas e demais instituições presentes, além de criar um ambiente agradável de troca de experiências e novos aprendizados.

Os palestrantes foram habilidosos e capazes de transmitir sua experiência de forma didática. Além disso, as dinâmicas que sucederam as apresentações foram apropriadas e ajudaram a vivenciar os conceitos transmitidos nas apresentações. As dinâmicas também contribuíram para melhorar as percepções e entendimentos sobre questões socioambientais.

Os participantes partilharam experiências diversas. Um dos relatos realizados foi sobre um trabalhador que se acidentou e quando o mesmo retornou a um treinamento para retorno às atividades, utilizaram o seu acidente como exemplo, porém com uma narrativa equivocada, o que gerou um desconforto desnecessário ao grupo. Alguns aprendizados foram adquiridos durante o workshop, como conhecimento sobre a possibilidade de acordo trabalhista individual, através da mensagem de que às vezes o melhor ganho individual não é

equivalente ao melhor ganho coletivo. A reflexão sobre como a tomada de decisões de modo negociado pode prevenir problemas aos negócios. O conhecimento dos limites dos recursos comuns, dos seus usuários e da possibilidade de estipular regras para o uso coletivo, para assim ser possível estabelecer um manejo que se sustente no longo prazo.

Considera-se o Workshop realizado, e apresentado nesse relatório, um importante processo de construção coletiva de conhecimento e fortalecimento das relações entre as empresas participantes do Projeto Siderurgia Sustentável, contribuindo assim com um futuro colaborativo para o setor.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização do Workshop foi uma das etapas previstas no monitoramento socioambiental das empresas e foi realizado pelo Imaflora, contratado pelo Siderurgia Sustentáveis para realizar as atividades previstas. Primeiramente, foram realizadas reuniões e visitas nas 5 empresas selecionadas: Vallourec Soluções Tubulares S.A.; Rima Industrial S/A; PCE – Participações, Consultoria e Engenharia Ltda. e Cia. Setelagoana de Siderurgia – Cossisa; ArcelorMittal BioFlorestas Ltda.; e Plantar Empreendimentos e Produtos Florestais Ltda.