



Relatório

Anual

2022





Índice



03 Introdução

- 03 Uma década de história
- 04 Sobre este Relatório
- 07 Nossos destaques em 2022
- 08 Mensagem do Conselho de Administração
- 11 Mensagem da Diretoria



13 Quem Somos

- 14 Grupo Maringá
- 17 Nossa produção
- 20 Diferenciais competitivos
- 23 Modelo de negócio



24 Estratégia Sustentável

25 Gestão Estratégica

- 26 Programa Estratégia Sustentável

28 Governança

- 28 Governança corporativa
- 30 Ética e integridade
- 31 Gestão de riscos
- 32 Investimentos, inovação e tecnologia

33 Meio Ambiente

- 34 Florestas
- 35 Biorredutor
- 36 Práticas agrícolas
- 37 Incêndios
- 37 Renovabio
- 38 Energia elétrica
- 41 Emissões
- 45 Resíduos sólidos
- 46 Biodiversidade

48 Social

- 48 Nossa gente
- 66 Clientes
- 68 Fornecedores
- 70 Responsabilidade social



72 Nosso Desempenho

- 73 Grupo Maringá
- 75 Sucroenergético
- 78 Siderurgia
- 80 Mineração

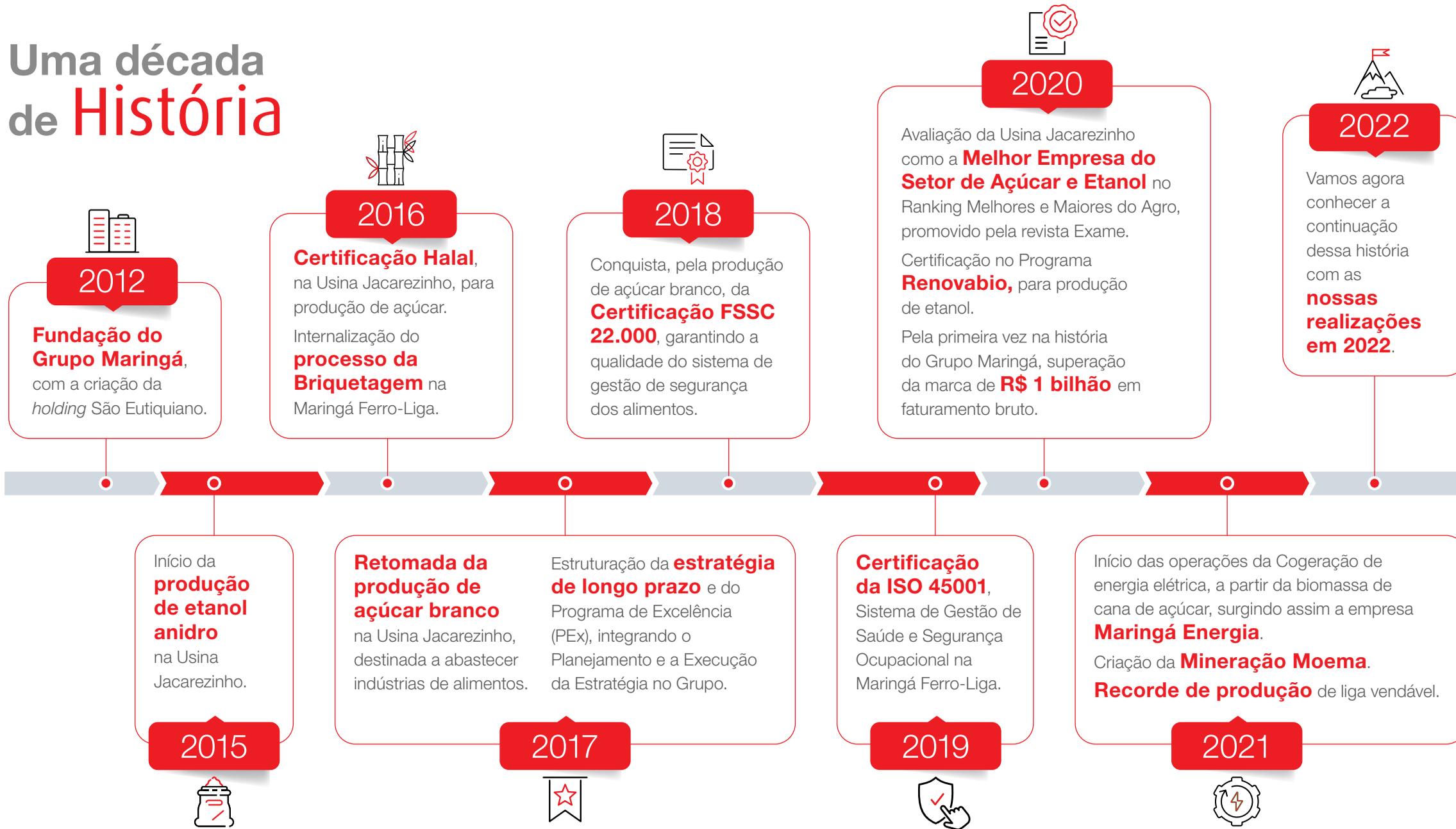


81 Sumário de Conteúdo GRI



90 Créditos

Uma década de **História**





Sobre este Relatório

GRI 2-2 | 2-3 | 2-4 | 2-5 | 2-14

Pelo segundo ano consecutivo elaboramos nosso Relatório Anual (RA) com base nas diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), expressando o compromisso e a transparência com os nossos *stakeholders* e buscando assegurar a longevidade dos negócios e contribuir para um planeta mais sustentável.

O documento incorpora as atualizações dos padrões universais propostos pela GRI, que passaram a vigorar em janeiro de 2023. Nele, reportamos nossas principais atividades e seus resultados, assim como as das controladas – Maringá Ferro-Liga, Usina Jacarezinho, Canaveira Jacarezinho, Maringá Energia e da Mineração Moema (essa última parcialmente,

por estar em estágio inicial de operação) – nos âmbitos econômico, social, ambiental e de governança. As informações referem-se ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022, com publicação anual. Em relação ao documento anterior, houve algumas alterações de dados GRI, que estão informadas como notas de rodapé nas tabelas.

O trabalho de apuração e redação foi norteado pela Matriz de Materialidade que, a partir de processo de avaliação interna e consulta a *stakeholders*, foi elaborada em 2021 e permitiu egermos os temas prioritários para nossos públicos de interesse, ou seja, aqueles que representam impactos (ou potenciais impactos) mais significativos das nossas operações.

As informações foram levantadas por meio de entrevistas com colaboradores, gerentes e diretores de nossas empresas, bem como por documentos e reuniões. Todo o processo, do planejamento à execução, foi coordenado pelo Escritório de Estratégia e Gestão – EEG, que contou com o apoio das consultorias KMZ Conteúdo e Adesign. As informações provenientes das Demonstrações Financeiras, especificamente, passaram por auditoria externa, realizada pela KPMG. O inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa foi realizado com apoio da consultoria GSS Carbono e Bioinovação, de acordo as diretrizes do GHG Protocol, e assegurado pela Bureau Veritas. O Conselho de Administração validou o conteúdo qualitativo e quantitativo e aprovou a publicação do RA em 30 de agosto de 2023.

Dúvidas, sugestões e comentários sobre este relatório podem ser encaminhados para o e-mail ri@grupomaringa.com.br.

Estação de Tratamento de Água



Temas Materiais Prioritários GRI 3-1

A construção da Matriz de Materialidade nos possibilitou identificar desafios, riscos e oportunidades, bem como priorizar ações para minimizar e melhorar os impactos dos negócios sobre nossos *stakeholders* e o meio ambiente.

A Matriz de Materialidade foi construída a partir das etapas de identificação, com *benchmarks* interno e externo, além do mapeamento de públicos de interesse e temas prioritários, vinculados aos impactos ocasionados por nossas operações; priorização, via pesquisa com com acionistas, fornecedores, prestadores de serviços, colaboradores, produtores integrados, bancos e investidores, clientes, sindicatos, associações, organizações, representantes das comunidades, além da alta liderança; análise dos resultados; e validação dos temas pela liderança.

Os grupos de *stakeholders* que participaram da etapa de priorização foram definidos com base em classificação que considerou aspectos como dependência, influência e grau de relacionamento, tanto no setor sucroenergético como no siderúrgico. Aos selecionados foi apresentada uma relação de 18 temas para que identificassem os mais relevantes, o que contou com 1.213 participações. A partir de todos os dados coletados, consolidamos a matriz, que contempla dez temas materiais prioritários, apresentados a seguir com seus escopos e aderência aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela ONU.

Os Temas Materiais Prioritários sintetizam as expectativas básicas de nossos *stakeholders*, que são ponto de partida fundamental para nossa Estratégia Sustentável

Igor Santos (Analista de Processos Industriais), Fernando Hiromitus (Supervisor de PCP) e Thamara Rodrigues (Supervisora de Processos Industriais)



Temas materiais prioritários

GRI 3-2

Tema material	ODS	Escopo
<p>Ética, Integridade e Direitos Humanos</p>		<p>Respeitar nosso Código de Conduta que está alinhado com nossos valores; garantir a integridade e transparência das nossas relações; assegurar que todas as condições relacionadas aos direitos humanos sejam praticadas e monitoradas.</p>
<p>Saúde e Segurança</p>		<p>Adotar as melhores práticas em segurança do trabalho e saúde; melhoria contínua na gestão de segurança e redução de acidentes e lesões; garantir condições dignas de trabalho na cadeia de valor.</p>
<p>Eficiência Energética</p>		<p>Gerenciar recursos e monitorar o consumo energético, promovendo ações que o otimizem; privilegiar soluções e tecnologias em energias renováveis; promover desenvolvimento e pesquisa para eficiência energética.</p>
<p>Inovação e Tecnologia</p>		<p>Estimular e assegurar práticas inovadoras para os negócios; garantir privacidade e segurança de dados; buscar por soluções que potencializem a eficiência dos nossos recursos.</p>
<p>Desenvolvimento de Pessoas, Diversidade e Inclusão</p>		<p>Promover o desenvolvimento (atração, retenção, treinamento e carreira dos colaboradores); garantir a diversidade e a inclusão em todos os níveis da organização.</p>
<p>Relacionamento e Satisfação dos Clientes</p>		<p>Comunicar de forma clara e transparente sobre os produtos e processos; sensibilizar para os temas socioambientais; flexibilizar e diversificar a produção para atendimento de nossos clientes.</p>
<p>Desenvolvimento Local e Impacto na Comunidade</p>		<p>Apoiar o desenvolvimento das comunidades locais e acompanhar os impactos potenciais do entorno; a fim de que impactos positivos sejam gerados para a comunidade.</p>
<p>Práticas Agrícolas/Florestais Sustentáveis</p>		<p>Gerir a produtividade e o equilíbrio do uso do solo e demais recursos naturais; preservar a qualidade do solo; controlar o uso de fertilizantes, herbicidas, pesticidas e demais agroquímicos.</p>
<p>Mudanças Climáticas</p>		<p>Estabelecer estratégia de combate às mudanças climáticas, realizar ações para mitigar os impactos negativos de nossa atuação; garantir a redução na emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), diretas e indiretas, e de gases poluentes; iniciativas de compensação de emissões de GEE.</p>
<p>Cadeia de Fornecimento Sustentável</p>		<p>Promover a qualificação e seleção de fornecedores baseados em critérios econômicos e socioambientais; garantir as melhores práticas de fornecimento responsável na cadeia de suprimentos.</p>

Nossos Destaques em 2022



Implementação do **canal de Ouvidoria** terceirizado

1ª Asseguração do inventário de emissões do GEE do Grupo Maringá

Sucroenergético



Usina Jacarezinho

Melhor TCH (Tonelada de Cana por Hectare) dos últimos seis anos: **90t/ha**

Moagem de **2,56 milhões** de toneladas de cana, segundo melhor índice de nossa história

Recorde na produção de açúcar branco, com **77,4 mil toneladas**

Início de operação da **fábrica de secagem de levedura**



Maringá Energia

Investimento em **rodotrens**, com melhor aproveitamento no transporte de longas distâncias de cana e economia de combustível

83 mil CBIOs comercializados, gerando receita bruta de **R\$ 10 milhões** e captura de carbono equivalente a **581 mil árvores**

Programa Muda Zero, em benefício dos Produtores Integrados de Cana (PICs)

Reconhecimento Valor 1000 como a **segunda Melhor Empresa** na Área de Atividade Indústria

Conclusão da primeira fase do **Programa Estratégia Sustentável**

Mineração



Mineração Moema



Extração de mais de **60 mil toneladas** de minério de manganês de alto teor



Melhoria da qualidade do produto, com adoção de sistema úmido de beneficiamento

Siderurgia



Maringá Ferro-Liga



Manutenção de nossa posição de maior produtora de **ferroliga de manganês** da América do Sul

Repotenciação do **Forno 4**, com ganho de **potência de 10%**



Primarização da **colheita florestal** com equipamentos de última geração, elevando a eficiência e reduzindo o custo desse processo

Redução de 1,27 para 0,85 na intensidade de emissões não biogênicas de GEE (escopo 1 e 2), consolidando em posição de liderança



10ª Melhor empresa no setor de Siderurgia, Mineração e Metalurgia no ranking Melhores e Maiores 2022, da revista Exame



Finalização da construção de fornos retangulares para produção de biorredutor, **mais eficientes e sustentáveis**, na UPR Maringá



Mensagem do Conselho de Administração

GRI 2-22

O GRUPO MARINGÁ NO ANO DE 2022

As expressões “imprevisibilidade” e “incerteza”, geralmente associadas a dificuldades e riscos, invadiram o dia a dia das empresas em todo mundo, substituindo os termos “desafios” e “desempenho”, geralmente associados à perspectiva de evolução dos negócios. No centro dessa mudança está a expectativa pouco animadora para o desempenho da economia mundial para os próximos anos, motivada por fatores como inflação elevada e resiliente, juros altos, problemas ambientais, baixo crescimento e a guerra na Europa.

A situação brasileira é consistente com o cenário internacional e conta com fatores atenuantes e agravantes, resultando em uma percepção nada animadora para as atividades econômicas. Os novos mandatários do governo central, dos estados federados, bem como dos parlamentos, precisarão construir canais efetivos de entendimento. Após eleições gerais bastante disputadas, os resultados não propiciaram ao Poder Executivo nos diversos níveis, salvo algumas exceções, maiorias confortáveis capazes de viabilizar seus projetos para o País. Em um contexto de restrições orçamentárias e de alto endividamento público, será um grande desafio

para os governos nas diversas esferas construir um cenário econômico positivo.

Como seria natural em tais circunstâncias, as decisões empresariais já estão refletindo esse cenário de imprevisibilidade e incertezas. A implementação de programas de melhorias, de inovação ou de expansão de negócios está sendo postergada na maioria das companhias privadas. A análise dos riscos e retornos, sempre feita considerando os prováveis cenários macroeconômicos vários anos à frente está bastante fragilizada. Sem uma razoável previsibilidade sobre os cenários econômicos, empresas tendem a não implementar novos investimentos. Esse é o principal entrave à ocorrência de um círculo virtuoso de novas iniciativas empresariais no País. Falta de previsibilidade dificilmente é compensada por disponibilidade de crédito, juros subsidiados e desonerações tributárias.

A longa experiência das empresas, com negócios no Brasil, em desenvolver seus projetos em ambientes com graus variados de incerteza, não tem sido suficiente para vislumbrar, com razoável grau de confiança, os riscos embutidos nos cenários que atualmente temos à nossa frente. No Grupo

Maringá, a revisão de seu planejamento de gastos de capital para os próximos anos incorporou maior prudência, e iniciativas muito importantes para seu futuro foram postergadas. A mesma atitude prudencial norteou a elaboração do Plano de Negócios para 2023/24.

SIDERURGIA (MARINGÁ FERRO-LIGA)

Foi marcante a mudança no desempenho entre o primeiro e segundo semestres de 2022 na Maringá Ferro-Liga, principalmente a queda dos preços de venda. Seus produtos são *commodities* e seus preços fixados internacionalmente. Paralelamente, houve um preocupante aumento dos custos de produção seguindo a tendência mundial.

Além dessas dificuldades que atingiram todas as empresas em 2022, observamos uma fragilização do desempenho de alguns dos nossos tradicionais fornecedores de suprimentos críticos para a produção de ferro ligas, que vivem cenários desafiantes. O Grupo Maringá continua em busca de fontes alternativas de abastecimento, principalmente de minério de manganês de alto teor, de forma a aumentar a confiabilidade de suprimento.



Camila dos Santos
(Analista de Controladoria)



Merecem destaque os avanços obtidos nos últimos anos na produção de biorredutor (carvão vegetal), nosso principal redutor. Desenvolvemos fornos de carbonização de eucalipto mais eficientes e com impacto ambiental muito menor. Em termos de custos de produção e emissão de carbono, os benefícios da companhia são significativos quando comparados com o uso de coque de petróleo e o metalúrgico, adotados pela maioria dos produtores de ligas. Nossos clientes são beneficiados por meio da redução de suas pegadas de carbono. A liderança da MFL nesse campo é reconhecida internacionalmente.

Enfrentamos a redução de receitas e o aumento de custos com diversas iniciativas internas focadas na preservação de nossa participação de mercado, priorizando o fortalecimento de nossas relações comerciais com os clientes.

Em 2022, nossa produção de ligas de manganês atingiu 89,1 mil t./ano, uma redução de 10% sobre o exercício anterior. A produção foi impactada pela parada para manutenção de um dos nossos principais fornos. Nossas vendas atingiram 96,7 mil t. e o faturamento líquido alcançou R\$ 899,2 milhões, representando uma queda de 7% sobre o ano anterior.

A atuação da Administração e do conjunto dos colaboradores nesse cenário difícil levou a empresa a uma *performance* consistente com nossas médias históricas, atingindo um EBITDA ajustado de R\$ 317,6 milhões e Lucro Líquido de R\$ 219,5 milhões. O Patrimônio Líquido da atingiu R\$ 865,3 milhões, uma evolução de 20% no ano.

Temos expectativa de que o ano de 2023 seguirá sendo desafiante. Mas a eficiência de nossas práticas operacionais e nossa sólida posição financeira nos permitem visualizar a manutenção de nossa lucratividade, como já ocorreu em 2022.

SUCROENERGÉTICO (USINA, CANAVIEIRA JACAREZINHO E MARINGÁ ENERGIA)

Nossas controladas Usina e Canaveira Jacarezinho e Maringá Energia vivenciaram situações típicas dessas atividades. De um lado, uma conjuntura favorável de preços de açúcar nos mercados interno e externo, contrapondo-se à grande volatilidade dos preços do etanol em razão das oscilações nos preços internacionais do petróleo e das mudanças nas regras de tributação dos combustíveis. Do outro, adversidades climáticas reduziram o volume produzido e a riqueza da cana-de-açúcar. A Região Centro-Sul do Brasil colheu 540 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, uma das menores safras dos últimos oito anos.



Dando continuidade à nossa política de diversificação de receitas pelo aproveitamento de subprodutos da produção de açúcar e etanol, iniciamos em novembro de 2022 a produção de levedura seca destinada ao consumo animal.

Os investimentos realizados nos últimos anos na melhoria dos nossos canaviais preservaram a produtividade, mesmo num cenário de adversidades climáticas, possibilitando manter os níveis elevados de produtividade do canavial. Terminamos a safra com rendimento de 90 t./ha. A Canaveira de Jacarezinho enfrentou também uma forte elevação de custos de produção, principalmente de fertilizantes, defensivos agrícolas e combustíveis.

Foram processadas 2,56 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, com prioridade para a produção de açúcar, que atingiu 77.444 t. de açúcar branco e 80.176 t. de VHP. Foram produzidos 90.009 m³ de etanol anidro e 11.627 m³ de etanol hidratado. O faturamento líquido no exercício atingiu R\$ 653,0 milhões, com um aumento de 10%. O Lucro Líquido foi de R\$ 110,7 milhões e o EBITDA ajustado atingiu R\$ 289,6 milhões.

Os preços do açúcar nos mercados futuros permaneceram compensadores ao longo da safra 2022/2023. As recentes medidas de reoneração tributária dos combustíveis efetuada pelo Governo Federal, poderão contribuir para maior competitividade dos preços do etanol. Nesse cenário, podemos esperar mais um ano de bons resultados.

A Maringá Energia tem uma potência instalada de 25 MW, tendo iniciado suas operações na safra 2020/21. Em seu segundo ano de atividade comercializou 62 MWh de energia em nove meses de operação, equivalentes a 10 MW médio. O faturamento líquido atingiu R\$ 29,4 milhões, redução de 39% sobre o ano anterior. Operando basicamente no mercado de curto prazo, a empresa se beneficiou dos elevados preços de energia observados em 2021. Em 2022 os preços voltaram à normalidade e, nos últimos meses, estiveram abaixo dos preços históricos. Como consequência, o resultado líquido ficou em R\$ 13,3 milhões e o EBITDA ajustado em R\$ 20,1 milhões. Durante a safra de 2023/24 deverá ser concluída a ampliação de capacidade instalada para 50 MW.

A Maringá Energia é uma empresa em desenvolvimento e consolidação de suas operações. Novos investimentos e estratégias de comercialização de energia deverão ser adotadas nos próximos anos.

GESTÃO

As iniciativas relacionadas aos princípios ESG (Ambientais, Sociais e de Governança) continuam prioritárias para a Administração do Grupo Maringá. Temos avançado bastante nos últimos anos em direção a posturas geradoras de valor para os nossos colaboradores, clientes, acionistas e demais *stakeholders*. Em 2022

divulgamos Relatório Anual enfatizando nossos avanços nessa matéria. Nosso modelo de governança está em constante aprimoramento e evolui persistentemente em direção à consolidação da gestão profissional, do respeito à individualidade dos nossos colaboradores e suas famílias, bem como na cooperação com as comunidades em que estamos inseridos.

Como a maioria das empresas brasileiras, o Grupo Maringá enfrentou dificuldades relevantes em 2022, submetendo nossas estruturas de operação e nosso modelo de gestão e governança a importantes desafios que foram superados, mantendo lucratividade média dos últimos anos e preservando a liquidez. A continuidade do aperfeiçoamento de nossas estruturas operacionais e os avanços contínuos em nosso modelo de gestão e governança nos dão confiança de boa *performance* nos anos à nossa frente.

COMENTÁRIOS FINAIS

O Conselho de Administração agradece a todos os que contribuíram com seu apoio para a *performance* observada. Uma especial menção aos nossos mais de 1.900 colaboradores pelo empenho e dedicação. Sem o apoio de nossos clientes e fornecedores parceiros, juntamente com bancos e investidores, não teria sido possível alcançar os resultados aqui apresentados.



Mensagem da Diretoria

GRI 2-22

Em 2022, completamos a primeira década do Grupo Maringá. Nesse período, conseguimos uma grande evolução nos nossos negócios, melhoramos os resultados e superamos inúmeros desafios por meio da estruturação da governança, investimentos em diversificação de produtos, melhorias operacionais, implementação de novas tecnologias e desenvolvimento de pessoas.

Continuamos avançando fortemente para aprimorar a sustentabilidade de nossos negócios e agregarmos ainda mais valor às nossas atividades, alinhando a visão estratégica com uma execução disciplinada, pilares da nossa cultura empresarial.

Após dois anos de alta demanda por *commodities* metálicas e agrícolas, efeito da forte recuperação econômica mundial após o fundo da pandemia, uma acomodação da demanda e dos preços internacionais era esperada. Considerando que o ano de 2021 fora excepcionalmente positivo, muito em razão de

fatores externos, como o preço das *commodities*, o câmbio e as demandas recordes de alguns setores, a análise isolada dos resultados econômico-financeiros, que apresentaram recuo na comparação com o ano anterior, não oculta todos os avanços e conquistas que registramos em 2022.

Tivemos oscilações importantes ao longo ano, com o aumento de preço dos insumos e matérias-primas impactados por eventos como o conflito entre Rússia e Ucrânia, processo inflacionário global e interferências governamentais no mercado doméstico de combustíveis. Nossos negócios foram diretamente impactados por esses eventos e foi necessário tomar decisões rápidas para ajustar as operações e nos adaptarmos às mudanças.

Com o início da Guerra na Ucrânia, reforçamos o abastecimento de matérias-primas e insumos, principalmente fertilizantes para a lavoura e redutores para a produção de ferroligas, garantindo a continuidade das operações.



Anderson Godoy,
Almir Silva e
Artur Fernandes
(Eletricistas)



Na Maringá Ferro-Liga, seguimos líderes de mercado na América do Sul. Em 2022 produzimos 89 mil toneladas de ferroligas, volume afetado pela repotenciação de mais um de nossos fornos, operação que mobilizou mais de 250 pessoas, entre próprias e terceiras, e que foi concluída, sem acidentes, em tempo certo e com a qualidade desejada. O volume de vendas atingiu 96,7 mil toneladas de ligas (-13,4%), impactado pelo menor volume de produção e pela menor produção de aço no Brasil (-5,8%) e Mundo (-4,3%) e sustentado pela continuidade da operação de revenda. A receita líquida totalizou R\$ 857,1 milhões (-8,9%), o segundo melhor ano da Companhia.

Além do investimento em aumento de capacidade dos fornos, demos largada a outro projeto relevante, que ampliará a capacidade de nossa Central Geradora Hidrelétrica de Poço Preto, em mais um passo para o incremento de nossa geração própria de energia elétrica – sempre zelando para que todo insumo que consumimos seja proveniente de fontes renováveis.

Outra obra de impacto foi a conclusão da instalação dos novos fornos na Unidade Produtora de Biorredutores (UPR) Maringá, o que nos confere mais eficiência operacional, reduzindo os impactos ambientais da produção do biorredutor (carvão vegetal) com a redução das emissões de CO₂eq na produção das ferroligas.

Em 2022, seguimos desenvolvendo nossa atividade na Mineração Moema, atingindo a produção de 60.000 toneladas de minério de manganês de alto teor, no Estado do Pará.

No sucroenergético, a despeito das chuvas acima de média no segundo semestre, tornando a colheita bastante desafiadora, contabilizamos a segunda maior moagem de nossa história, com 2,56 milhões de toneladas, além do recorde de produção de açúcar branco, atingindo 77 mil toneladas, fruto de investimentos que realizamos nos últimos anos. Promovemos as melhores práticas agrícolas, que tratamos de difundir também entre os produtores integrados de cana, e alcançamos a melhor produtividade dos últimos cinco anos, sendo 90 toneladas de cana por hectare, muito acima das médias nacional e regional.

Outro destaque importante no ano foi a manutenção da comercialização da energia, com média de 10MW médios, por meio da empresa Maringá Energia, preservando ainda 124 mil toneladas de bagaço, que foram comercializados ao longo de 2022. Iniciamos o projeto de ampliação da exportação de energia, que se estenderá para 2023 e que permitirá a Maringá Energia atingir uma exportação de aproximadamente 34MW médios.

Em 2022, trabalhamos mais uma vez para aumentar o portfólio de produtos, fortalecendo a economia circular de nossos processos. Construímos em tempo recorde a

Fábrica de Processamento e Secagem de Levedura, ingrediente nutritivo utilizado em ração animal, sendo um novo nicho de mercado. Iniciamos a operação no final do período, motivo pelo qual seus reflexos serão percebidos ao longo de 2023.

Evoluímos na robustez de nossa estratégia relacionada a mudanças climáticas com a asseguarção e registro público do inventário de carbono do Grupo e a recertificação da Usina Jacarezinho no Renovabio. Na Maringá Ferro-Liga nos destacamos como referência mundial em baixa emissão de carbono, com uma intensidade de emissões de gases de efeito estufa de 0,85 tCO₂eq/t_{liga líquida}, devido nossa ampla utilização de energia renovável e produção própria de biorredutor de eucalipto. Neste negócio, removemos nos dois últimos anos, por meio do reflorestamento de eucalipto, mais CO₂ do que emitimos considerando os escopos 1, 2 e parcialmente o 3. No sucroenergético, de 2020 a 2022, geramos 238 mil CBIOS, que é equivalente à captura de carbono por 1,6 milhão de árvores, e comercializamos mais de 207 mil CBIOS, gerando receita bruta de R\$ 15,6 milhões.

O ambiente de negócios em 2023 seguirá desafiador, mas entendemos que o Grupo Maringá se encontra preparado para superar as adversidades do mercado mundial. Aproveitando para agradecer a confiança dos nossos *stakeholders* e o apoio incansável de cada um dos nossos colaboradores, convidamos todos para leitura de nosso Relatório Anual.

A Diretoria



Quem Somos

GRI 2-1 | 2-6 | 2-7

- *Grupo Maringá*
- *Nossa produção*
- *Diferenciais competitivos*
 - *Certificações*
 - *Premiações*
 - *Associações e iniciativas externas*
- *Modelo de Negócio*

Veronica Crepaldi
(Auxiliar Administrativo
Armazenagem)



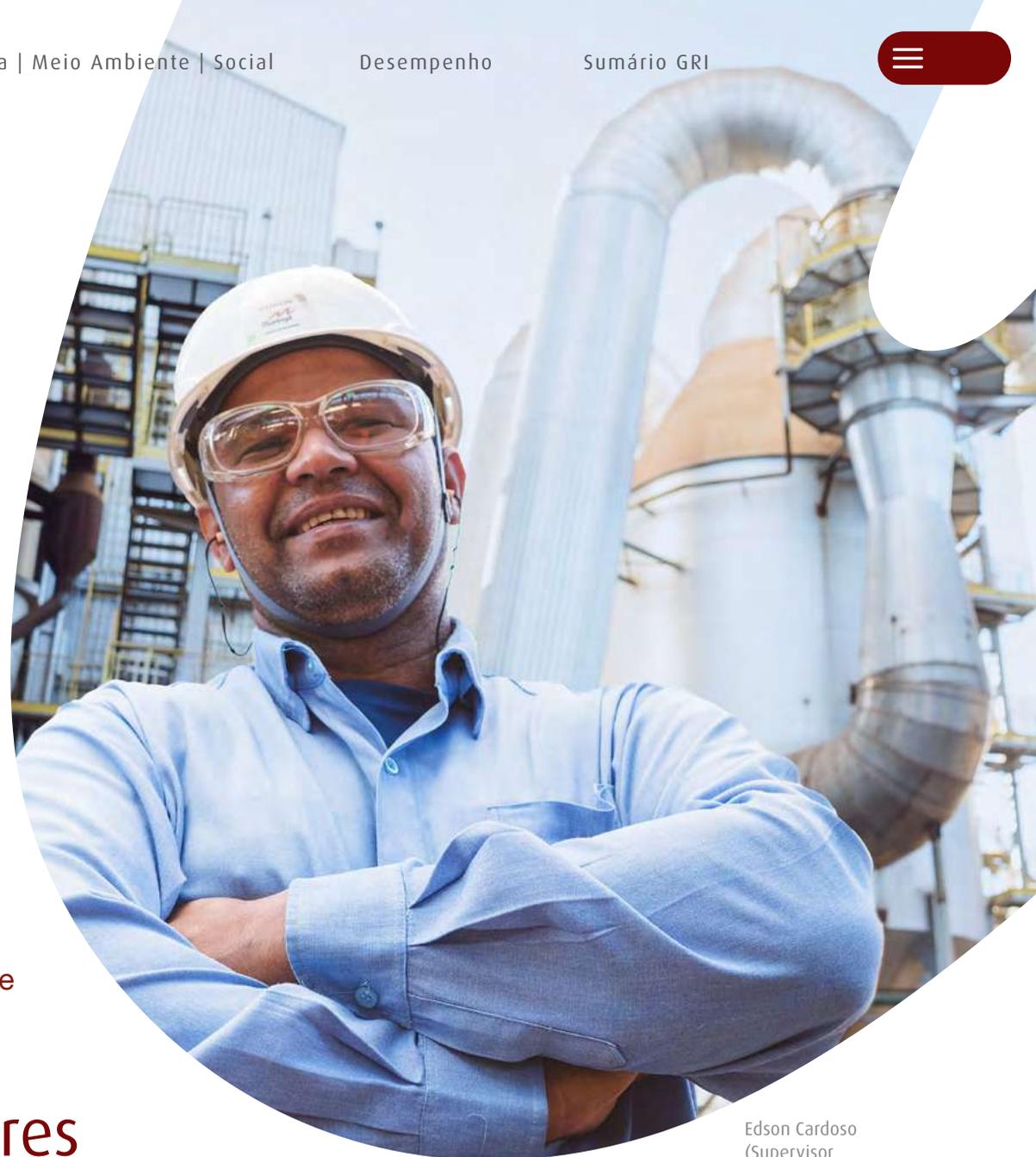
Grupo Maringá

Somos o Grupo Maringá, organização de capital fechado fundada em 2012, representada pela *holding* São Eutiquiano Participações S.A. Com sede administrativa na cidade de São Paulo (SP), atuamos nos setores sucoenergético, siderurgia e mineração por intermédio, respectivamente, das companhias Usina Jacarezinho, Canaveira Jacarezinho e Maringá Energia, localizadas no município de Jacarezinho (PR); Maringá Ferro-Liga, situada no município de Itapeva (SP); e Mineração Moema, em Marabá (PA).

Entendemos a importância do nosso papel no desenvolvimento sustentável do País, atuando na cadeia produtiva do aço, na produção de alimento, além de energia de fontes renováveis. Para nos mantermos em constante evolução, contamos com gestão profissionalizada, prezando por adotar práticas robustas de governança corporativa, garantindo a transparência e o respeito com todos os nossos *stakeholders*.

Comemoramos dez anos da nossa jornada no mesmo ano em que fomos reconhecidos como a segunda Melhor Empresa na Área de Atividade Indústria pelo Valor 1000, promovido pelo jornal Valor Econômico, trazendo satisfação e orgulho para mais de 1.900 pessoas envolvidas nessa conquista.

A Copersucar, à qual somos cooperados, é responsável por comercializar toda a nossa produção de açúcar e etanol, uma parceria desde 1968. O excedente de energia é vendido no mercado livre. Em 2022, com a inserção da levedura seca, incorporamos como cliente a Aleris.



No Grupo Maringá
contamos com mais de
1.900
colaboradores
que celebram juntos
uma década de história.

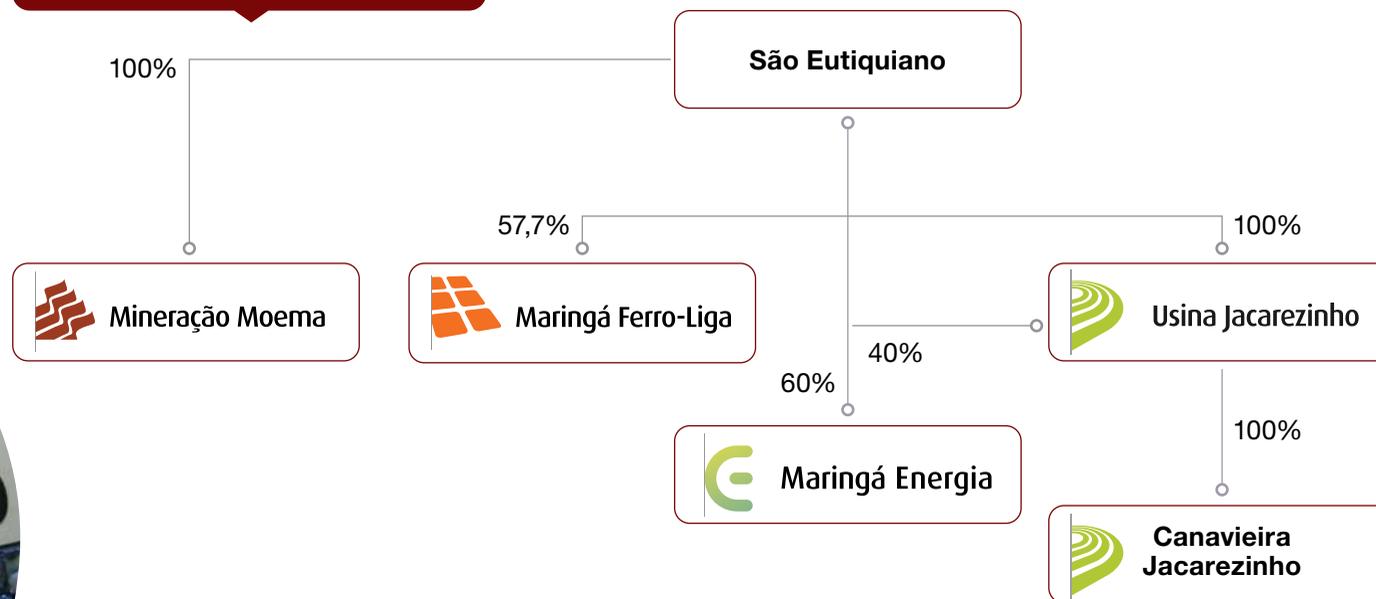
Edson Cardoso
(Supervisor
de Utilidades)

Já a Maringá Ferro-Liga é a maior produtora de ferroligas de manganês da América do Sul, insumo fundamental para a produção de aço, comercializado com empresas no Brasil e exterior. Nela, atuam mais de 600 colaboradores, que contribuem para fornecermos ferro sílico-manganês e ferro manganês alto carbono a clientes nacionais e internacionais da indústria do aço. Nossa equipe atua também na área florestal, de cultivo do eucalipto, que ocupa 5 mil hectares próprios, e em nossas Unidades Produtoras de Biorredutores, que abastecem a fábrica. Além disso, contamos com seis Centrais Geradoras Hidrelétricas, (CGHs), que suprem parcela importante de nossa demanda de energia.

Em 2021, inauguramos a Mineração Moema, na Região Norte, cujas operações de extração de minério de manganês, ainda incipientes, são estratégicas para nós. Em 2022, atuaram 49 colaboradores na unidade.



Organograma societário



Centro de Operação de Energia



Missão GRI 2-23

Atuar na cadeia de produção do aço e no setor sucroenergético, oferecendo produtos de alta qualidade, com eficiência e custos competitivos, cuidando do meio ambiente, perpetuando o negócio e gerando valor para partes interessadas.



Visão GRI 2-23

Ser um grupo empresarial reconhecido pelo desempenho, governança, ética e sustentabilidade.



Valores GRI 2-23

Integridade – Valorizamos a integridade. Trabalhamos de forma transparente e sob altos padrões de conduta ética, honramos nossos compromissos, assegurando nossa credibilidade e confiabilidade.

Excelência – Buscamos a excelência continuamente. Eficiência, qualidade e inovação são perseguidas com agilidade e foco na geração de valor.

Aprendizado – Inquietação por evoluir e crescer. Nutrimos o aprendizado incessante por meio de melhores práticas, pensamento crítico e compartilhamento de conhecimento, fortalecendo nossa capacidade de inovar e superar desafios.

Colaboração – Juntos somos melhores. Os resultados da empresa são mais importantes que as conquistas individuais. Trabalhamos em equipe, valorizando o diálogo e as contribuições de todos.

Respeito – Respeitamos as pessoas e o planeta. Valorizamos a segurança e o bem-estar dos nossos colaboradores e da comunidade. Cuidamos do meio ambiente e respeitamos nossos clientes e parceiros.



José Batista (Lubrificador de Manutenção Automotiva)

Nossa Produção



Sucroenergético

Açúcar Bruto VHP (Very High Polarization) – Com alto teor de sacarose e depois submetido a refino por outras indústrias, serve como matéria-prima para vários processos, pois pode ser transformado em diferentes tipos para o consumo humano. Seus cristais são recobertos por fina camada de mel contendo outros componentes não sacarose, o que lhe confere cor mais escura. Altamente demandado pelas grandes refinarias.

Açúcar branco – Submetido a mais de uma etapa de processamento, exige técnicas apuradas e controles severos típicos de indústrias alimentícias por poder ser destinado diretamente ao consumo humano. É empregado também por indústrias como as fabricantes de bebidas e alimentos.

Etanol anidro – Com 99,7% de etanol puro, praticamente sem água, é agregado à gasolina por distribuidoras de combustíveis, de acordo com regulamentação federal, proporcionando redução nas emissões de carbono pelos veículos.

Etanol hidratado – Tem 93% de álcool puro e é vendido diretamente aos consumidores nos postos de combustíveis, podendo ser utilizado puro ou misturado à gasolina nos carros *flex*. Destaca-se pelas vantagens ambientais ao longo de sua produção e na utilização pelos veículos, na comparação com as alternativas oriundas de fontes fósseis.

Energia elétrica – Gerada, para ser comercializada, a partir de biomassa de cana, resíduo dos processos produtivos do açúcar e do etanol em nossas usinas.

Levedura – Após a recuperação e secagem de levedura utilizada na fermentação do caldo de cana durante a produção de etanol, o produto é vendido a fabricantes de alimentos para animais.



Siderurgia

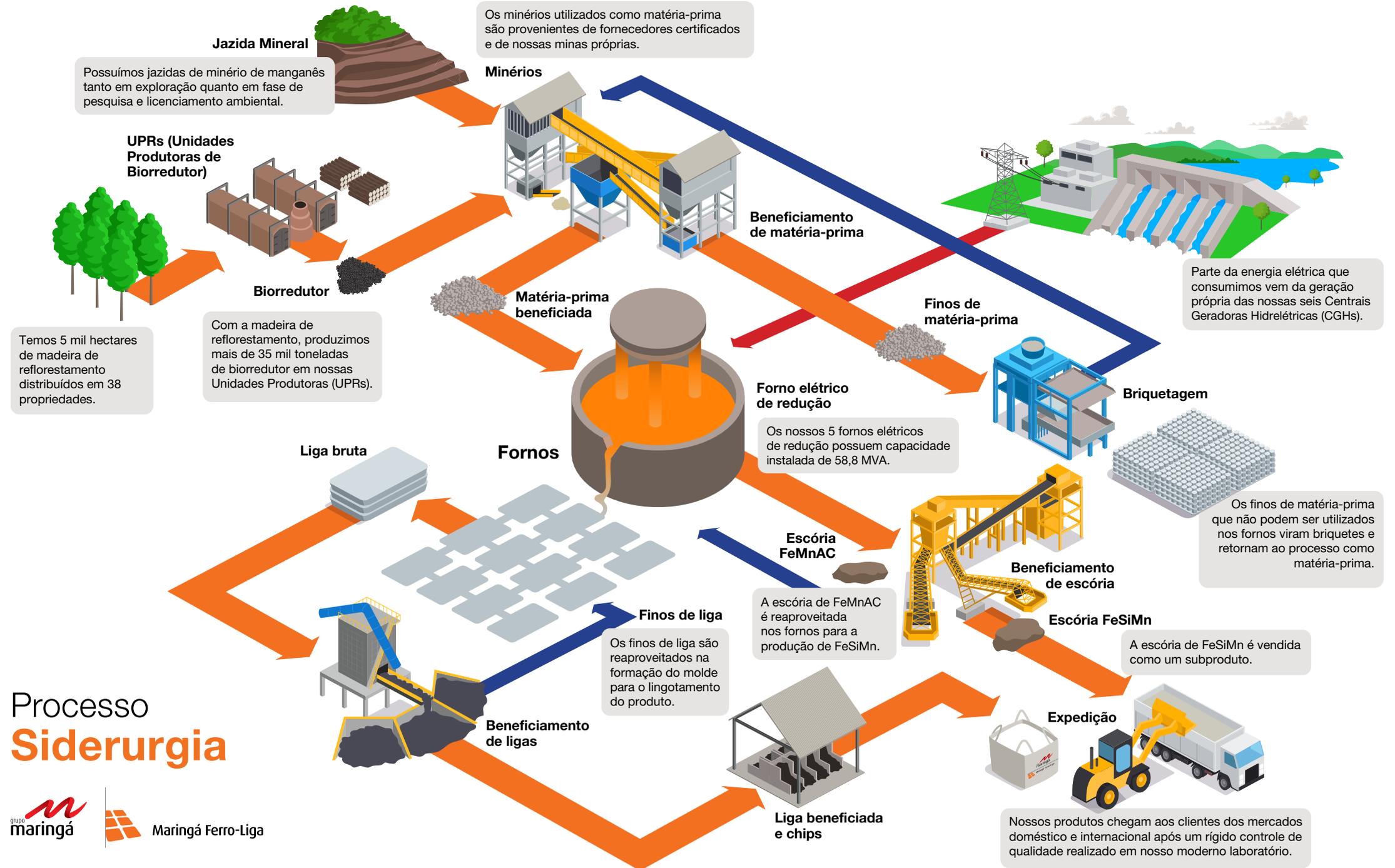
Ferro Sílico-Manganês – Empregado especialmente na manufatura de aços carbono, chapas de aço *standard* e vergalhões, contendo porções diferentes de manganês e silício. Sua adição reduz teores indesejados de enxofre e oxigênio e melhora as propriedades mecânicas do aço, aumentando sua resistência e maleabilidade.

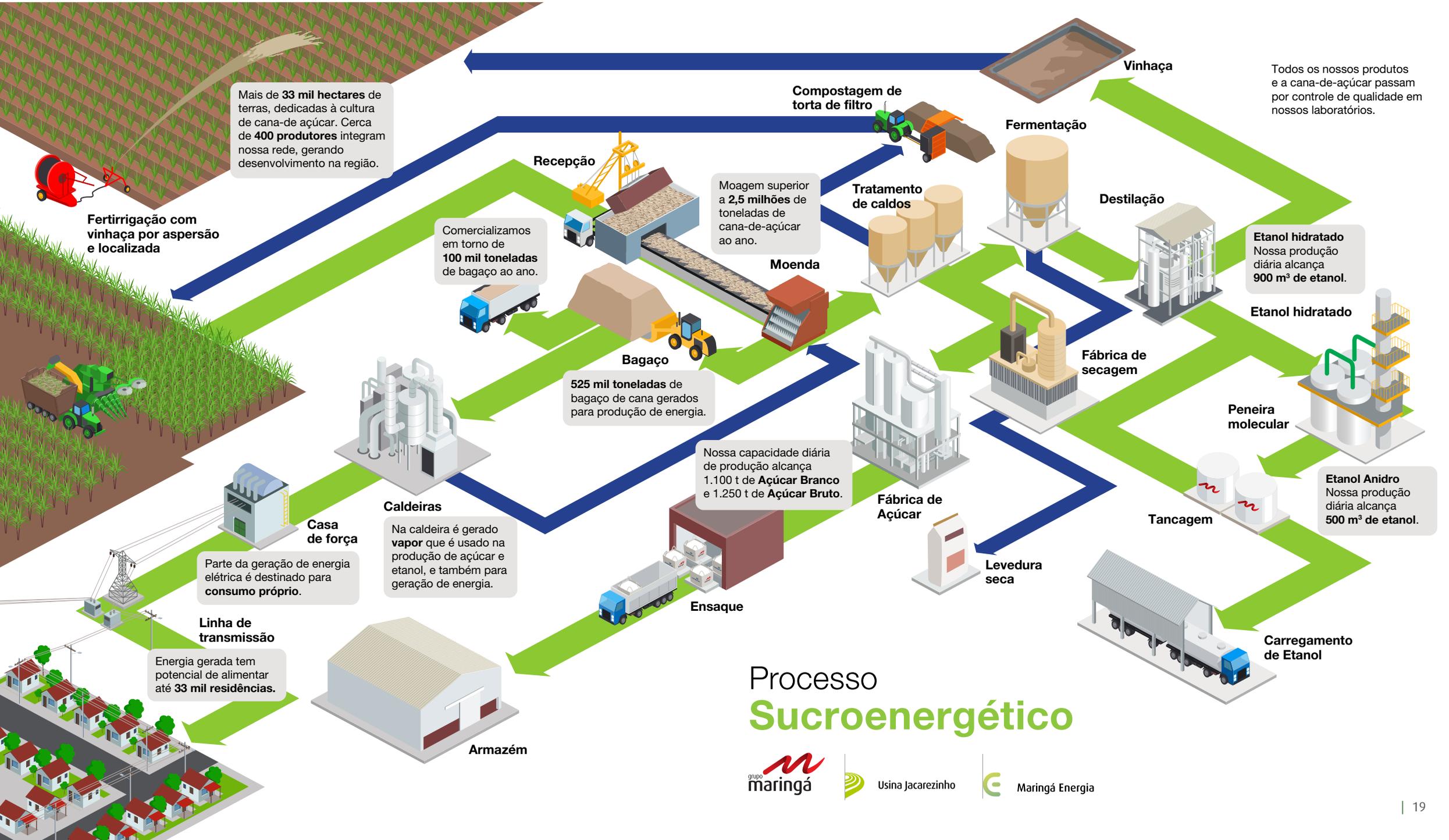
Ferro Manganês-Alto Carbono – Utilizado principalmente na produção de chapas de aços de superfícies críticas e aços longos alto carbono, com amplo emprego nas indústrias automotiva e da linha branca. Também contribui para reduzir teores indesejados de enxofre e oxigênio e melhorar as propriedades mecânicas do aço.



Mineração

Minério de manganês – Extraído na região de Marabá (PA), que detém a segunda maior reserva do mineral no País, é empregado na produção de ferroligas.





Diferenciais competitivos

Procuramos continuamente ampliar a qualidade dos produtos e processos, de forma a nos mantermos competitivos, preparados para atender os atuais e novos mercados e fazermos jus à confiança e preferência de nossos *stakeholders*. Entre as características e ativos, tangíveis e intangíveis, que contribuem para o bom desempenho de nossos negócios e posição de destaque nos setores em que atuamos estão:

- Governança corporativa em melhoria contínua;
- Compromisso com o desenvolvimento sustentável;
- Flexibilidade nas unidades industriais da Usina Jacarezinho e Maringá Ferro-Liga: na primeira, há a possibilidade de planejar produção maior de açúcar ou etanol, de acordo com as demandas e os preços de mercado; na Ferro-Liga, reunimos condições de atender pedidos específicos de clientes em relação à composição das ferroligas, e também temos flexibilidade de produzir FeSiMn e FeMnAC, de acordo com as necessidades do cliente;
- Ampliação constante do portfólio de produtos no ramo sucroenergético, avançando na economia circular, com máximo aproveitamento da cana-de-açúcar e seus resíduos na originação de produtos (levedura, por exemplo), geração de energia elétrica (Maringá Energia) e aplicação nas plantações da cultura (utilização de resíduos como adubo);
- Produção própria de biorredutores para a alimentação dos fornos da Maringá Ferro-Liga, com ganhos ambientais e redução de custos;
- Ampliação da segurança no suprimento de minério de manganês, principal matéria-prima na produção de ferroligas, com as operações da Mineração Moema e aquisição de outros ativos;
- Autogeração de energia elétrica por meio de biomassa e Centrais de Geração Hidrelétrica, que atendem 100% das necessidades de nossas unidades do setor sucroenergético e 17% da demanda de energia para produção de ferroligas – com venda do excedente da geração por biomassa para o mercado livre;
- Posição de única produtora de ferroligas de manganês do Estado de São Paulo, com fácil acesso ao parque siderúrgico nacional e principais portos do sudeste.

Certificações

ISO 9001 – Detemos a certificação para a produção de ligas de manganês, açúcar, etanol e cana.

FSSC 22000 (Food Safety System Certification) – Conferida à Usina Jacarezinho, é reconhecida internacionalmente como norma referência da indústria de alimentos, que garante a segurança em todo o processo produtivo.

Halal – A Usina Jacarezinho mantém o atestado de que seu açúcar está habilitado para o consumo de seguidores da fé islâmica, atendendo a todos os critérios de fabricação, qualidade e manipulação exigidos pela religião.

ISO 45001 – Desde 2019 a Maringá Ferro-Liga é certificada na norma relacionada à saúde e segurança, que foi renovada em 2022 sem a identificação de não conformidade.

Renovabio – A Usina Jacarezinho é certificada desde 2020 no programa, que é uma iniciativa do Ministério de Minas e Energia para promover a participação dos biocombustíveis na matriz energética brasileira.



Big Bag de Ferroliga

Premiações

Anuário Valor 1000 – Ocupamos a segunda posição entre as Melhores Empresas Brasileiras na Área de Atividade da Indústria no *ranking* elaborado pelo jornal Valor Econômico em parceria com o Centro de Estudos em Finanças da Fundação Getulio Vargas (EAESP/FGV) e a Serasa Experian. Também evoluímos da posição 648 para 511 no *ranking* de Receita Líquida.

Melhores e Maiores da Exame – A Maringá Ferro-Liga figurou como décima melhor empresa no setor siderurgia, mineração e metalurgia no *ranking* elaborado pela revista.

#EuSouParanapanema – Na categoria Usuários de Água – Modalidade Comunicação, o prêmio foi concedido em reconhecimento às iniciativas de educação ambiental desenvolvidas para celebrar o Dia Mundial da Água, comemorado em 22 de março, data que integra nossa agenda de Sustentabilidade. A distinção é concedida pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paranapanema, localizado na divisa entre Paraná e São Paulo.

Globo Rural – A Usina Jacarezinho se destacou como a décima colocada no 18º Prêmio Melhores do Agronegócio, da revista Globo Rural.



Associações e iniciativas externas

GRI 2-28

SIDERURGIA

Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (Abrace) – Uma das mais antigas entidades do setor elétrico, defende, com base em estudos e documentos técnicos, a importância da energia a preços competitivos para o desenvolvimento do setor produtivo no Brasil. Somos associados pela Maringá Ferro-Liga desde 2015.

Associação Brasileira dos Produtores de Ferroligas e Silício Metálico (Abrafe) – Congrega os principais grupos industriais brasileiros produtores de ferroligas e silício metálico, que contribuem para o desenvolvimento sustentável do Brasil. A siderurgia é associada desde 1983, tendo como vice-presidente, desde 2019, nosso diretor industrial Rodrigo Junqueira.

Associação Brasileira de Manutenção e Gestão de Ativos (Abraman) – Organização sem fins lucrativos fundada com a premissa de promover e desenvolver profissionais de manutenção e gestão de ativos por meio de conhecimento, padrões e práticas. Na siderurgia, somos associados desde 2017.

Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Comdema) – Instrumento de gestão ambiental local que une órgãos públicos, empresas, políticos e organizações em busca de soluções para o uso racional dos recursos naturais e para a recuperação dos danos ambientais.

International Manganese Institute (IMnI) – A Maringá Ferro-Liga é aderente ao Código de Conduta da entidade desde 2017, comprometendo-se, entre outros aspectos, a respeitar o conceito de sustentabilidade e implementar esforços contínuos para exercer as melhores práticas e padrões do mercado nas áreas de segurança, saúde e meio ambiente. Também se compromete a conduzir seus negócios e operações de modo a apoiar a imagem positiva da indústria de manganês.

Sociedade de Investigações Florestais (SIF), da Universidade Federal de Viçosa – É uma parceria entre a universidade e as principais empresas florestais do Brasil, visando dar suporte ao desenvolvimento das pesquisas e da qualificação profissional a partir de projetos de cunho científico, econômico e socioambiental.

SUCROENERGÉTICO

Certificação Environmental Protection Agency (EPA) – Exigida para a exportação de etanol para os EUA, atesta que o combustível cumpre todos os requisitos ligados à redução da emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE).

Halal Certificate nº alv.jo.2104.2038. Bra – Desde 2018, a produção de açúcar é certificada por sua adequação às leis e padrões islâmicos.

Food Safety System Certification (FSSC 22000) – Nossa produção de açúcar branco é certificada desde 2018, garantindo a segurança dos alimentos.

Renovabio – Em 2020, fomos certificados no Programa Nacional de Biocombustíveis, estando, assim, habilitados a emitir e a comercializar CBIOS.

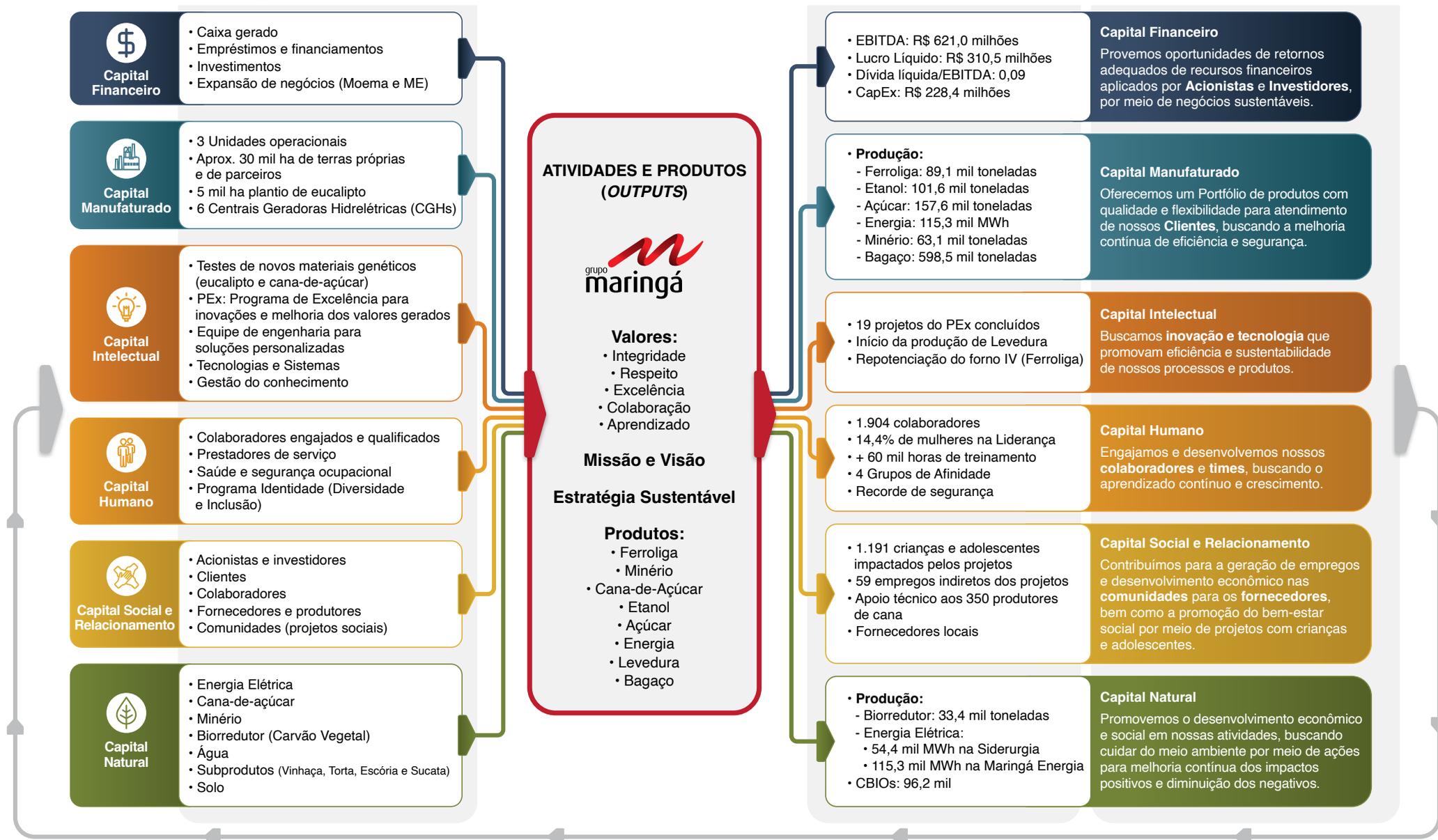
GRUPO MARINGÁ

Programa Brasileiro GHG Protocol (PBGHGP) – Em 2023, aderimos voluntariamente ao PBGHGP, que tem como objetivo estimular a cultura corporativa para a elaboração e publicação de inventários de emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE). A iniciativa decorre do Programa Estratégia Sustentável.

Pacto Empresarial pela Integridade e contra a Corrupção – Compromisso voluntário assumido por nós desde 2022, cujo objetivo é unir empresas privadas e públicas para a promoção de um mercado mais íntegro e ético.

Modelo de Negócio

Adotamos formas de gestão, políticas, recursos e práticas – constantemente aperfeiçoados – para atender os interesses de nossos *stakeholders* e reduzir possíveis impactos negativos de nossas operações, beneficiando a sociedade em diferentes dimensões: econômica, social e ambiental.





Estratégia Sustentável

GRI 2-13

- *Gestão Estratégica*
- *Programa Estratégia Sustentável*

Vista da Usina
Jacarezinho



Gestão Estratégica

Nossa gestão estratégica consiste na conexão do planejamento com a execução das atividades de nossos negócios, com visão de curto e longo prazos, a fim de assegurar nosso desenvolvimento sustentável. É um conjunto de ações para gerir adequadamente os recursos, avaliar os riscos e assegurar melhores decisões para a constante evolução dos negócios, sendo imprescindível que as decisões permeiem as diferentes áreas e os colaboradores de nossas empresas.

Considerando a característica dinâmica dos mercados em que atuamos e suas variáveis, buscamos garantir agilidade estratégica, mantendo-nos aptos a enfrentar os desafios e capturar as oportunidades. Para tanto, realizamos *workshops* para atualização das nossas diretrizes, avaliando Missão, Visão e Valores, mapas estratégicos e projeções. Esse exercício, que envolve pessoas-chave, coordenadores, gerentes e diretores, resulta em diagnóstico, definição de objetivos, projetos, ações, indicadores e metas.

O acompanhamento dos resultados ocorre mensalmente, em cada unidade de negócio, por meio das Reuniões de Estratégia, que têm o objetivo de avaliar a evolução de nossa estratégia, nas perspectivas macro e micro, reconhecendo esforços, destacando pontos críticos e

explorando oportunidades por meio da interação das pessoas-chave de nossos negócios. Para compartilhar expectativas e desafios, promovemos a Reunião Trimestral, conduzida pelos diretores em cada negócio, dedicada a discorrer sobre nosso desempenho nas dimensões econômica, social e ambiental.

Além disso, os diretores se reúnem semanalmente, avaliando e direcionando sobre os diferentes temas de cada unidade, como mercado, produção, eficiência, gastos, investimentos, riscos, pessoas e sustentabilidade. E, mensalmente, apresentam o desempenho e demais pontos relevantes para o Conselho de Administração, que avalia os resultados, orienta ações e define prioridades de longo prazo.

Mais do que acompanhamento e controle dos planos, as atividades de execução da estratégia buscam estimular reflexões para melhorias e correções de rotas, fortalecendo nossa competência de aprendizagem organizacional. Entendemos que mais importante que a estratégia desenhada é a estratégia praticada, e é fundamental que cada colaborador compreenda seu papel, bem como que consigamos orquestrar os diversos esforços para efetividade de nossa estratégia.

Eliana Vicente
(Soldadora Automotiva)





Programa Estratégia Sustentável

GRI 3-3

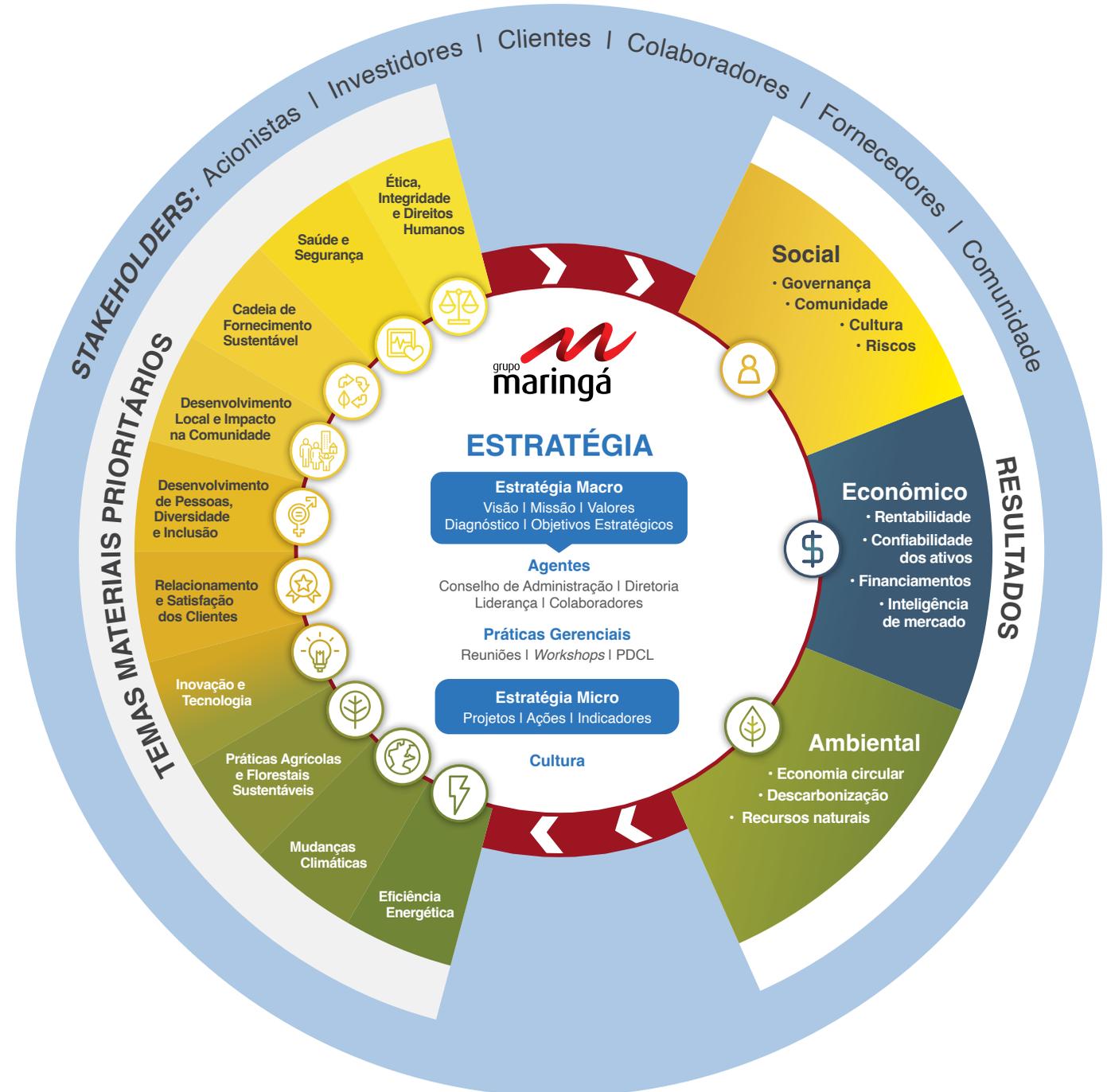
Muito se tem discutido sobre desenvolvimento sustentável, ESG e o papel das empresas nesses temas. Desde 2017, atualizamos anualmente nosso compromisso com as contribuições social, econômica e ambiental dos negócios, não apenas com a definição de diretrizes estratégicas, mas também com seu desdobramento em metas, indicadores, projetos, ações e desenvolvimento contínuo das pessoas, da cultura organizacional e da governança. Em dezembro de 2021 iniciamos o Programa Estratégia Sustentável (PES) com o objetivo de promover a sustentabilidade por meio do fortalecimento do modelo de gestão, da conexão macro e micro da estratégia e da visão transversal dos temas materiais prioritários (TMPs), práticas e agentes de nossa estratégia. Desse modo, buscamos aprimorar a reflexão, o planejamento e a execução da estratégia, contribuindo para a melhoria contínua de nossos impactos sociais, econômicos e ambientais, atendendo às expectativas prioritárias de nossos *stakeholders* e avançando em direção à perpetuidade dos negócios.

Em 2022 realizamos quatro *workshops* para atualizar nossa estratégia macro, com uma perspectiva de cinco anos, envolvendo mais de 50 líderes dos negócios siderurgia, sucroenergético e áreas corporativas. Nesse trabalho, atualizamos nossas declarações de Missão, Visão e Valores, o diagnóstico cultural e estratégico, bem como os mapas estratégicos. Entre as principais mudanças definidas destaca-se a maior ênfase nos impactos social, econômico e ambiental e a consideração dos temas materiais prioritários.

Na sequência, iniciamos a atualização de nossa estratégia micro, composta por projetos, ações, metas, indicadores e desenvolvimento da nossa cultura. Primeiramente, estabelecemos Grupos de Trabalho (GTs) que definiriam os esforços estratégicos para 2023 de cinco TMPs. Além disso, almejando aperfeiçoar a execução da estratégia, desenvolvemos propostas de aprimoramento no Programa de Excelência (PEX), que consolida os esforços de gestão de projetos estratégicos e formação de líderes, bem como nos processos de gestão de metas e indicadores dos negócios, áreas e líderes, e nas pautas das reuniões de gestão.

Em 2023, além de definir a estratégia para os demais TMPs, o Programa Estratégia Sustentável focará na execução desse planejamento com forte abordagem de aprendizagem, para garantir não apenas o cumprimento dos planos, mas a efetividade da estratégia. Para isso, avançaremos de modo equilibrado nos temas estratégicos, aumentando nossa competitividade, otimizando nossas práticas, fortalecendo a governança, desenvolvendo as pessoas e a cultura organizacional, a fim de assegurar nossa estratégia sustentável, fundamentada em resultados sociais, econômicos e ambientais.

O Programa Estratégia Sustentável busca aprimorar a reflexão, o planejamento e a execução da estratégia, contribuindo para a melhoria contínua de nossos impactos sociais, econômicos e ambientais, atendendo às expectativas prioritárias de nossos *stakeholders* e avançando em direção à perpetuidade dos negócios.



Governança

GRI 2-9 | 2-10 | 2-11 | 2-12

- *Governança corporativa*
- *Ética e integridade*
- *Gestão de riscos*
- *Investimentos, inovação e tecnologia*



Governança corporativa

Mesmo como organização de capital fechado, desde a nossa constituição como Grupo, em 2012, optamos pela adoção de algumas das melhores práticas de governança corporativa recomendadas por organizações nacionais e internacionais. Acreditamos que, além de ampliar a transparência e credibilidade de nossas ações e prestações de contas, uma governança sólida contribui para qualificar as decisões, minimizar as possibilidades de fraudes e ampliar a eficiência e assertividade na definição e execução das estratégias e na identificação e mitigação de riscos.

Nosso modelo compreende a manutenção de Conselho de Administração profissionalizado, com pelo menos 60% de membros independentes e com funções estratégicas. Buscamos uma composição que favoreça a robustez e diversidade de experiências, tendo em vista a potencial contribuição para nossos negócios. Os membros se reúnem mensalmente, e extraordinariamente sempre que necessário.

Wellington de Oliveira (Analista de Sistemas) e Anderson de Azevedo (Administrador de Banco de Dados)



Composição do Conselho de Administração

- **Nelson Magalhães Graça** – Presidente
- **Guilherme Dale** – Conselheiro | Independente
- **Henrique Luz** – Conselheiro | Independente
- **Marconi Vianna** – Conselheiro | Independente

Para assessorar o Conselho de Administração, estruturamos três comitês: de Pessoas, de Auditoria, Riscos e *Compliance*, e de Mineração. O primeiro contribui com orientações para o planejamento e aperfeiçoamento da gestão de nossos colaboradores, e o segundo apoia a condução de auditorias internas e contratação de empresas especializadas que atuam no aprimoramento de nossos controles e acompanhamento de riscos. O Comitê de Mineração, por sua vez, apoia a condução das atividades de mineração do Grupo.

O presidente do Conselho de Administração também compõe a Diretoria da *holding* São Eutiquiano S.A., onde, juntamente com outros três conselheiros independentes, contribui com as tomadas de decisões e o direcionamentos para os negócios.

Nossas Diretorias são responsáveis por atualizar e implementar a estratégia corporativa, colocá-la em prática para o alcance dos objetivos traçados, além de monitorar o desempenho e identificar oportunidades de negócio.

Os diretores contam com o suporte de Gerências Corporativas (Controladoria, Escritório de Estratégia e Gestão, Financeiro, Suprimentos, RH, Comunicação e TI) e Gerências de Unidade de Negócio (Siderurgia e Sucrenergético). Às primeiras cabe adotar medidas ou propor soluções para o incremento de eficiência e aperfeiçoamento contínuo no modelo de gestão das empresas controladas. As demais zelam pela excelência operacional e o desenvolvimento de suas equipes de profissionais.

A Diretoria e as gerências indicam pessoas-chaves para compor os Grupos de Trabalho que gerem temas estratégicos para os negócios. Em 2022 estavam em atuação os seguintes GTs: *Compliance*, Diversidade e Inclusão, TI, Desenvolvimento de Liderança, Responsabilidade Social, Mudanças Climáticas e Metas.



Área de corrida fornos

Ética e integridade

GRI 2-16 | 2-23 | 2-26 | 3-3 - Ética, Integridade e Direitos Humanos

Zelamos pela adoção de condutas e práticas alinhadas aos nossos valores e diretrizes e pelo respeito a todas as regras e leis aplicáveis aos negócios.

Temos o Código de Conduta que expressa a importância da transparência, da honestidade e da integridade para nós, e orienta sobre os comportamentos e as atitudes que esperamos em relação a diversos aspectos, incluindo os relacionamentos com fornecedores, clientes, colegas de trabalho, imprensa, etc. Além de ter seu termo de ciência assinado por todos os colaboradores, nosso Código de Conduta também é anexado aos contratos assinados com parceiros comerciais, que devem respeitá-lo.

Recentemente, a publicação passou por revisão, atendendo demandas de aprimoramento identificadas no trabalho de Materialidade, bem como pelo GT de Compliance. A nova versão deverá ser lançada em 2023, com a incorporação de mais aspectos relacionados principalmente a direitos humanos – como os vinculados ao respeito à diversidade – e a diferentes tipos de assédios.

Em 2022 empreendemos esforços para desenvolver o tema com nossa liderança e, em 2023, iniciaremos um curso, a ser aplicado recorrentemente, sobre Ética e Integridade, estimulando o desenvolvimento contínuo em relação a esses valores. Também mantivemos como

práticas a entrega do Código de Conduta a todos os profissionais que ingressaram nas empresas controladas e a transmissão de orientações sobre seu conteúdo como parte das atividades de integração.

Mantemos adicionalmente um robusto conjunto de manuais, normas e políticas referentes a temas variados, pertinentes e aplicáveis corporativamente e em todas as nossas unidades de negócios. Entre esses documentos estão as Regras de Ouro e Políticas de Consequências, relacionadas à saúde e segurança do trabalho, as Políticas Integradas de Qualidade, Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente, os Planos de Atendimentos a Emergências, a Política de Segurança da Informação e a Política de Privacidade de Dados.

Outra mudança promovida em 2022 foi a terceirização do Canal de Ouvidoria, seguindo as melhores práticas de mercado e oferecendo mais confiança em nosso processo. Trata-se de um canal para recebimento de relatos sobre violações ao Código de Conduta e/ou demais políticas internas ou legislações.



Denis Campos
(Analista de Estratégia e Inovação)

O novo recurso é gerido por empresa especializada externa, que proporciona o atendimento por profissionais capacitados e experientes, assegurando o anonimato do demandante, se ele assim desejar. Com a estrutura, os relatos são encaminhados com segurança e agilidade para tratamento por nossas alçadas, sem conflitos de interesses. Os públicos interno e externo podem acessar a Ouvidoria por intermédio do site ou via telefone, 24 horas, todos os dias da semana. Desde o seu lançamento, em julho, como esperado, recebemos um aumento significativo no número de relatos, totalizando 26, superior, portanto, aos 12 do semestre anterior. A conclusão das diligências e as respostas foram fornecidas para 90% dos casos em um tempo médio de 45 dias úteis.



Gestão de riscos

GRI 2-16 | 2-23 | 2-26

Após o ano avançamos para tornar mais robusta a gestão de riscos e ampliar nossa eficácia na identificação e mitigação. Assim, gradualmente fortalecemos nossas linhas de defesa, com o esclarecimento de papéis e responsabilidades de cada área e pessoas-chaves.

O trabalho de auditoria interna conduzido em 2021 e 2022 é uma evidência. Seguindo padrões aplicáveis a empresas de capital aberto, e com o apoio de consultoria independente, avaliamos a conformidade de nossos controles para a identificação de potenciais problemas e sua correção. Priorizamos a análise dos processos considerados mais críticos aos negócios, como compras, atividades do departamento pessoal, recebimento de mercadoria, fiscal, *compliance* trabalhista, tributário e legal. Em 2022, o trabalho de auditoria interna apontou 112 novos riscos que, somados aos anteriores, totalizaram 182. Desses, 92 foram mitigados e os demais contemplam plano de ação para mitigação.

Além da auditoria interna sinalizar que estamos no caminho correto, mostrou-se relevante também no amadurecimento interno da cultura de gestão de riscos. Esse resultado está traduzido no intenso nível de engajamento dos líderes e gestores e na percepção, compartilhada em diferentes níveis e áreas, de que o aprimoramento de nossas práticas de controle representa uma oportunidade na medida em

que proporciona otimização de processos e qualificação de pessoas.

Nas atualizações anuais de nosso planejamento estratégico avaliamos as fraquezas e ameaças aos nossos negócios, deliberando ações para, respectivamente, saná-las e mitigá-las. A execução das medidas e seus resultados são supervisionadas pelo Comitê de Auditoria, Riscos e *Compliance*, que dá suporte ao Conselho de Administração. Além disso, a partir de diagnóstico que produzimos em 2019 sobre os principais riscos aos negócios, identificamos cerca de 200 oportunidades de melhoria em relação a processos, que vêm sendo desenvolvidos e acompanhados desde então.

Apesar de mantermos essa abordagem em relação aos riscos inerentes às dimensões ambiental, social, econômica e operacional, entendemos que há espaço para evoluirmos para uma gestão de riscos ainda mais sinérgica entre as diferentes áreas e unidades de negócios. A ideia é estabelecer maior detalhamento e nivelamento para o tratamento de uma cada uma das ameaças já identificadas e que podemos passar a considerar. Assim, o desafio lançado pelo Conselho de Administração para os próximos períodos é a construção de uma nova estrutura para gestão de riscos, unificada, tendo como referência organizações que se destacam nesse tema. O propósito é contarmos com um modelo abrangente, que



Para 2023, entre as prioridades, teremos a construção de uma nova estrutura corporativa para gestão de riscos.

considere todas as unidades de negócios, evolução gradual da maturidade de nossos processos e pessoas para gerir riscos, bem como sinergia com demais esforços corporativos. Esse diagnóstico norteará novos instrumentos de controle, planos de mitigação e responsabilidades pelas respostas às ameaças.

Frente à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), mantemos evolução contínua para assegurar seu atendimento. Contamos com um processo que envolve todos os setores com acesso à informação digital – dados pessoais ou sensíveis aos negócios – e focamos na conscientização e disseminação de informações relacionadas ao tema a todos os colaboradores. Consolidamos e atualizamos ainda políticas, como as de Segurança da Informação e Privacidade, e nosso conjunto normativo, composto por mais de 15 regras relacionadas à segurança da informação. No período, não houve nenhuma ocorrência de violação de privacidade e perda de dados dos clientes e colaboradores.



Embalagem
Levedura

Investimentos, inovação e tecnologia

GRI 3-3 - Inovação e Tecnologia

Como elemento fundamental de nossa estratégia, o Plano de Investimentos é avaliado continuamente, ainda que seja desenhado considerando um horizonte de cinco anos. As revisões buscam assegurar que a destinação dos recursos ocorra em tempo e de forma a priorizar os projetos de maior impacto às nossas unidades de negócios, em alinhamento à nossa estratégia sustentável, a fim de otimizar os impactos social, econômico e ambiental. Em 2022, investimos R\$ 228,36 milhões em ativos, incremento de 57% na comparação com o ano anterior.

Para nos protegermos das oscilações de câmbio, preços e custos de produção, investimos nos últimos anos em projetos que resultam na diversificação de fontes de receitas e na introdução ou ampliação de ativos, que possibilitem maior independência em relação a insumos estratégicos, ao mesmo tempo em que melhoramos os impactos ambientais de nossos negócios. Além disso, direcionamos recursos para o incremento constante na produtividade da cana-de-açúcar, o que envolve práticas agrícolas, mas também maquinários e tecnologias de precisão. Na Maringá Ferro-Liga, almejamos acréscimo de 20% na produção até 2027 – meta para a qual serão fundamentais a repotenciação dos fornos, feita gradualmente, e a planta de sinterização.

As ações desenvolvidas pelo time de TI, colaborativamente com as áreas de negócios, incluem inovações e customizações para melhoria da eficiência e mitigação de riscos dos processos. Em 2022 avançamos na adoção de ferramentas de Business Intelligence (BI) em áreas como Recursos Humanos e controle de matérias-primas. Evolução importante foi também o incremento do uso de inteligência artificial na Maringá Energia, com a modelagem da cogeração em uma plataforma de IA para a otimização dos processos industriais em tempo real.

Em relação à segurança da informação, em 2022 concluímos ações para blindar ainda mais nossas redes e sistemas com a migração para a tecnologia SD-WAN, segregação das redes e investimentos em segurança de borda, ou seja, nos *firewalls* que protegem nossos ambientes interno do externo, melhorando a segurança digital e a *performance* dos acessos e proporcionando significativa redução de custos. Para validar a efetividade das nossas tecnologias, fazemos periodicamente análise de vulnerabilidade, testes de invasão e engenharia social, com apoio de empresas especializadas.

Dessa forma, o tema material prioritário Inovação e Tecnologia continuará sendo bastante trabalhado em 2023, e já temos previsto mais de R\$ 200 milhões em investimentos para o ano.



Meio Ambiente

- *Florestas*
- *Biorredutor*
- *Práticas agrícolas*
- *Incêndios*
- *Renovabio*
- *Energia elétrica*
- *Emissões*
- *Resíduos sólidos*
- *Biodiversidade*

Nosso respeito ao meio ambiente está manifestado na busca constante por mais eficiência nos processos – o que reflete em menor consumo de recursos naturais e menor disposição de resíduos e efluentes –, na seleção e no emprego de tecnologias e insumos cujos impactos sobre a terra, a água e o ar sejam mínimos, e pelo cumprimento de todas as obrigações legais aplicáveis aos negócios.

As ações que adotamos em benefício a qualidade da vida no planeta estão alinhadas aos nossos valores e à estratégia, que prevê a contribuição ao enfrentamento das mudanças climáticas. Incluem da realização de campanhas internas de conscientização dos colaboradores, como as promovidas no Dia Mundial da Água, no Dia da Árvore, no Dia do Rio, entre outras datas, à decisão de ampliar a geração própria de energia e biorredutores a partir de fontes renováveis, com a consequente redução de emissão de Gases do Efeito Estufa (GEE).

Na região de Itapeva (SP), onde operamos a Maringá Ferro-Liga, temos quase 5 mil hectares dedicados a preservação divididas em APP e RL. No Paraná, em Jacarezinho e arredores, a área chega a 2 mil hectares, entre reserva legal e APP.

Florestas de Eucalipto



Florestas

GRI 3-3 - Práticas Agrícolas e Florestais Sustentáveis

Mantemos 5 mil hectares de terras dedicados à silvicultura sustentável, que abrigam mais de 9 milhões de árvores de eucalipto, o que torna nossa atividade siderúrgica mais verde e rentável. As árvores são utilizadas na produção de biorredutores necessários à produção de ferroligas. No ano, colhemos 213 mil m³ de eucalipto, que resultaram em 33 mil toneladas de carvão vegetal, ambientalmente vantajoso em razão da quantidade inferior de emissões de poluentes na comparação com as ocasionadas pelo carvão mineral ou coque metalúrgico.

Além desse benefício, as florestas de eucalipto, durante o período de crescimento e até o corte (o ciclo médio é de sete anos entre o plantio e a colheita), promovem a melhoria da qualidade do ar, reduzem a poluição sonora, incrementam a biodiversidade, proporcionam conforto térmico, evitam erosão e diminuem a pressão sobre florestas nativas. Está em nosso radar também o estabelecimento de parcerias com apicultores para utilizarem nossas áreas e aproveitarem nossas florestas para a produção de mel, o que, além de benefícios econômicos, impacta positivamente o meio ambiente em razão da importância das abelhas para os ecossistemas.

A área florestal da Maringá Ferro-Liga trabalha desde o planejamento do plantio do eucalipto, passando pela seleção de materiais genéticos e práticas de manejo a serem utilizadas, até a entrega do produto para a produção de ferroliga. Para alcançar o objetivo de incrementar nossa disponibilidade de madeira sem aumentar a área produtiva, adotamos uma série de medidas, como a contratação de soluções para uma silvicultura de precisão, como georreferenciamento, análise nutricional do solo, levantamento de índice pluviométrico e temperatura ao longo dos períodos. Também firmamos parceria com fornecedores de mudas de variedades adaptadas às condições climáticas da região e com características direcionadas à obtenção de madeira mais adequada para a produção de biorredutor de carvão vegetal. Atualmente, a densidade média registrada em nossas florestas de eucalipto é de 490 kg/m³, e a previsão é ultrapassar os 550 kg/m³ com as mudanças que estão em curso. Em alguns casos, os novos materiais genéticos poderão representar redução no intervalo para corte das árvores, de sete para seis anos.

Nas áreas dedicadas à silvicultura adotamos práticas para a boa conservação do solo, como a atenção

à declividade das áreas de plantio e manutenção de resíduos das árvores (folhas e cascas) pós-corte dispostos sobre a terra. A aplicação dos defensivos e inseticidas é programada e racional, evitando excessos e desperdícios. O acompanhamento constante do crescimento das árvores também nos permite adotar as medidas necessárias, como correções de adubações, para o alcance dos resultados planejados.

Um aspecto notável das nossas operações florestais é o elevado grau de mecanização na colheita de madeira, que atinge, no mínimo, 70% do processo. Esse índice pode variar de acordo com o grupo de fazendas em colheita a cada ano. Fazendo uso dos equipamentos mais avançados disponíveis no mercado, essa mecanização não só acelera o processo e reduz custos, mas também proporciona maior conforto e segurança aos operadores. Em terrenos com declividade que impede a nossa mecanização, adotamos uma abordagem semimecanizada no corte.



Biorredutor

Biorredutor

O biorredutor originado das nossas florestas de eucalipto – 33 mil toneladas em 2022 – atende a aproximadamente 50% da nossa necessidade por biorredutores na produção das ferroligas. O restante da demanda é suprido por fornecedores externos.

A utilização do carvão vegetal nos evidencia no setor e é cada vez mais reconhecida e requisitada por clientes e mercados comprometidos com a pauta do desenvolvimento sustentável, em razão de seus benefícios ambientais, especialmente relacionado a emissões. Para a Maringá Ferro-Liga, as vantagens também são econômicas, já que a produção e o uso dos biorredutores próprios representam custos menores na fabricação de seus produtos. Por essas razões, pretendemos ampliar nossa capacidade de produção de biorredutores, e estimamos chegar a 42 mil toneladas/ano em 2024 com investimentos em duas novas unidades produtivas e ampliação e modernização das já existentes.

Com os novos investimentos, almejamos potencializar as vantagens proporcionadas pelo biorredutor, mas também incrementar a utilização do eucalipto.

Em 2022, como parte do processo de ganho de eficiência e aumento na produção de biorredutor, concluímos a instalação dos novos fornos na UPR Maringá. Os 96 fornos circulares para carbonização de madeira foram substituídos por 31 novos, retangulares, com capacidade para produzir cerca de 1,1 mil toneladas mensais de biorredutor. Além de mais eficientes, eles estão equipados com queimadores de gás, o que permite reduzir as emissões de GEE na atmosfera. Os novos equipamentos ampliam o conforto de quem trabalha próximo a eles e das comunidades do entorno, com eliminação do odor proveniente da carbonização. Para 2023 faremos a mesma substituição em mais duas das nossas UPRs.



Práticas agrícolas

GRI 3-3 - Práticas Agrícolas e Florestais Sustentáveis

A adoção de práticas agrícolas adequadas e ecologicamente corretas contribui para incrementar a produtividade, evitar a ocupação de novas áreas com plantio, reduzir o uso de produtos inorgânicos e ampliar o de orgânicos na adubação, e assegurar a preservação e a sustentabilidade do processo produtivo.

Em Jacarezinho, trabalhamos para identificar e selecionar as melhores tecnologias e técnicas agrícolas, que se sujeitam à validação de nossa equipe de Desenvolvimento Agrícola antes de serem amplamente aplicadas às plantações próprias ou sugeridas aos Produtores Integrados de Cana. Assim, pretendemos alcançar maiores produtividade, rentabilidade e longevidade dos canaviais.

Entre as soluções que empregamos está o Método Interrotacional Ocorrendo Simultaneamente (Meiosi), que consiste na rotação de culturas, combinando a cana com outras espécies de interesse econômico e ambiental como, no nosso caso, a soja. Além de trazer o retorno financeiro de uma nova lavoura, a prática proporciona ganhos agrônômicos, com a melhora da fertilidade do perfil do solo, e contribui para redução de algumas pragas.

Ainda que o fator principal para a adoção do Meiosi com rotação de culturas não seja o financeiro, os recursos obtidos com a venda da soja contribuem para o custeio da implantação e manutenção dos canaviais. Também com vistas à

conservação dos solos, respeitamos suas características em nossa região de atuação, onde podem ser arenosos ou argilosos. Se arenosos, e, portanto, mais suscetíveis à erosão, promovemos um plantio mais tardio, em março ou abril, quando há menores índices de chuva, e procuramos manter o solo coberto, protegido com a cultura da soja ou de crotalária.

Ao adotarmos a colheita da cana crua, ou seja, sem queima, em nossas áreas de cultivo, obtemos de 10 a 15 toneladas de palha depositadas sobre o solo, o que o protege da ação das chuvas, retém a umidade, reduz a variação de temperatura e, conseqüentemente, contribui na fertilidade e conservação. Todo o nosso plantio é feito com sulcação em nível, e há controle de tráfego nos canaviais, de forma a evitar a compactação do solo, proporcionando maior infiltração de água e menor escoamento superficial.

Quanto à adubação, incrementamos o emprego de fertilizantes orgânicos, otimizando o uso de torta de filtro e vinhaça, resíduos da indústria sucroenergética que contêm nutrientes importantes, como fósforo e potássio. Desde 2021 adotamos sistema de compostagem e enriquecimento da torta de filtro para obtermos um fertilizante que atenda às necessidades nutricionais específicas das áreas onde será aplicado. No ano, utilizamos 76 mil toneladas do resíduo em nossos canaviais, sempre buscando aplicar em solos com menor teor de fósforo. No que diz respeito à vinhaça, ampliamos as

áreas em que a empregamos por aspersão convencional, que chegou 6,2 mil hectares. Na próxima safra, colocaremos em prática um projeto para ampliação das áreas fertirrigadas, com sua aplicação de forma localizada, para o qual já foram adquiridos os equipamentos necessários.

Aumentamos também no ano o uso de cama aviária, adquirida de produtores de aves de nossa região de atuação, produto que têm dado bons resultados e contribui para redução do uso de insumos químicos. Com relação ao controle de pragas, buscamos cada vez mais alternativas biológicas, o que tem se mostrado viável pela boa qualidade das soluções disponíveis no mercado. Já adotamos esses produtos para o controle das cigarrinhas, brocas e nematóides.

Outra forma de minimizarmos nossos impactos é o emprego de tecnologias que viabilizam uma agricultura de precisão. Ampliamos o uso de piloto automático nas máquinas, o que acarreta menor pisoteio no canavial, maior rendimento operacional, menos emissões e menor gasto de combustível. O incremento constante no uso da telemetria também tem resultado em diminuição significativa do número de litros de combustíveis dispendidos por tonelada de cana. Essa tecnologia permite a coleta e o compartilhamento remoto de dados para monitoramento e diagnóstico das lavouras e das operações e evita ainda desgastes desnecessários dos equipamentos.

Incêndios

Há anos deixamos de adotar as queimadas em canaviais, e procuramos conscientizar os produtores para que também o façam. O manejo das lavouras evoluiu e está constatado que, além de desnecessário, o uso do fogo traz prejuízos à produtividade e ao teor de sacarose da cana e impede o aproveitamento da palha como adubo, assim como a conservação do solo. Queimadas ainda são malélicas em razão das emissões de carbono na atmosfera, e por representarem potenciais danos à sociedade. Para nós, elas podem prejudicar também o desempenho no processo industrial e impactar no programa do Renovabio por afetarem a nota de eficiência energética ambiental.

O processo para difundir ações preventivas e como se comportar em casos de incêndio é contínuo, pois consiste em promover uma

mudança cultural, seja entre produtores, seja entre a população. Levamos a eles mensagens via rádios, cartazes em ônibus, *outdoors* e visitas a escolas, além de termos criado um canal de denúncias via WhatsApp e *website*. Mantemos em Jacarezinho 78 pessoas na brigada de incêndio e 11 caminhões para a contenção de fogo, com plantão 24 horas para monitoramento dos canaviais, APPs e Reservas Legais. Adicionalmente, no âmbito de combate aos incêndios, criamos Plano de Auxílio Mútuo, em parceria com usina da região de Ourinhos (SP), que também atua no setor sucroenergético. Em 2022, foi intensificada a comunicação para a comunidade. Para 2023, estudamos adotar imagens de satélite e câmeras de monitoramento.

Os incêndios em nossas áreas são majoritariamente ocasionados por pessoas que transitam pelos canaviais e acabam ateando fogo às plantações, criminal ou acidentalmente.

Renovabio

Em 2022, em Jacarezinho, passamos por auditoria que resultou na recertificação do programa Renovabio – Política Nacional de Biocombustíveis que pretende expandir a produção do material no Brasil e incrementar sua participação na matriz energética de transportes. A iniciativa do Governo Federal define metas nesse sentido de forma compatível com o crescimento do mercado e baseadas na previsibilidade e na sustentabilidade, com o objetivo final de contribuir com a redução das emissões de GEE.

Obtivemos a recertificação no Programa Renovabio, com um avanço em nossa nota de Eficiência Energética-Ambiental de 53,30 para 55,79 (gCO₂eq/MJ) para o etanol hidratado e de 53,60 para 56,14 (gCO₂eq/MJ) para o anidro, e aumento do volume de elegibilidade de 92,24% para 94,39%. A conquista se deve à ampliação da exigência do Cadastro Ambiental nas

renovações, a novos contratos com produtores integrados, a reduções no número de queimadas e no uso de combustíveis fósseis e ao emprego de alternativas sustentáveis no manejo agrícola. O indicador reflete nossa contribuição individual para a mitigação de uma quantidade específica de GEE em relação ao seu substituto fóssil (em termos de toneladas de CO₂ equivalente). Para o cálculo são considerados critérios relacionados tanto às práticas agrícolas como à etapa industrial para obtenção do etanol. A nota é multiplicada pelo volume de biocombustível que atende aos critérios de elegibilidade do programa e indica a quantidade de CBIOS que podemos negociar. Os créditos são comprados pelas distribuidoras de combustível fóssil para compensarem suas emissões poluentes e podem também ser adquiridos por outros interessados nesses créditos como forma de investimento. De 2020 a 2022 produzimos 238 mil CBIOS, que é equivalente à captura de carbono por 1,6 milhão de árvores, e comercializamos mais de 207 mil CBIOS, gerando uma receita bruta de R\$ 15,6 milhões.



Cultivo cana-de-açúcar



Energia elétrica

GRI 3-3 - Eficiência Energética | GRI 302-4

Em 2022, na Maringá Ferro-liga, registramos consumo de energia de 329,1 mil MWh nas operações, decréscimo de 4% na comparação com o ano anterior. A redução decorre especialmente da reforma programada de um dos fornos elétricos, buscando maior eficiência produtiva, implementando novas tecnologias na operação e segurança no processo. Já na Usina Jacarezinho, o consumo foi de 36,55 mil MWh, com aumento de 9%, devido à ampliação de potência instalada (levedura e bombas), além da extensão do período de safra. Todo o insumo consumido internamente pelo Grupo é limpo, proveniente de fontes hídricas, solares, eólicas ou de biomassa.

Na Maringá Ferro-Liga, desde 2015 mantemos parceria com a Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (Abrace) para a busca de mais eficiência energética. No âmbito de nosso projeto dedicado ao tema, em 2022 demos continuidade ao processo de substituições na iluminação em nossas operações, com trocas de lâmpadas a vapor por outras com tecnologia LED. Também trocamos compressores de ar e inversores, grandes consumidores de energia, por aparelhos mais eficientes. Os investimentos no projeto já superaram R\$ 1,3 milhão.

Outro destaque é o fato de investirmos cada vez mais para ampliar a autogeração, de forma a abastecermos as unidades produtivas e comercializarmos o excedente. Atualmente, 100% da energética consumida nas unidades de

negócios em Jacarezinho é proveniente da Maringá Energia, que utiliza bagaço de cana, resíduo da produção da usina, cuja capacidade atual de 25MW (dos quais 10 MW são destinados ao mercado livre e o restante absorvido pela usina) será duplicada com a execução da segunda etapa do investimento previsto. Ele é de aproximadamente R\$ 70 milhões, combinando recursos próprios e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Em 2022, a Maringá Energia investiu na reforma de duas caldeiras e adquiriu mais um turbo gerador de 25 MW, uma turbina de condensação e uma casa de força. Quando a ampliação de capacidade estiver consolidada, a energia comercializada externamente deve saltar de 10MW para 30MW.

Já na Maringá-Ferro Liga temos aproximadamente 17% das necessidades de energia elétrica supridas por nossas seis Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs). O insumo é altamente demandado na produção de ferroligas, sendo responsável por aproximadamente 18% dos custos dos processos na fábrica. Para suprir os 83% restantes, temos contratos de longo prazo com grandes empresas do setor, que se valem de geração por fontes renováveis. Há alguns anos realizamos inventário dos três rios que abastecem nossas CGHs e identificamos oportunidades para incremento na produção de energia. Em 2022, começamos as atividades para repotenciação na unidade Poço Preto 2, que deve ter

sua capacidade ampliada de 4 MW para 8 MW. O trabalho será concluído até meados de 2024, quando a geração própria na Maringá Ferro-Liga deverá chegar a 27%.

Temos como objetivo alcançar a autonomia energética, mantendo a geração 100% limpa. Além dos benefícios ambientais, essa independência contribui para redução de custos e pode constituir uma fonte de renda. Por isso, além das ampliações nas unidades, estudamos investimentos na instalação de parques próprios ou em parcerias para geração eólica e fotovoltaica. Nossa previsão é desembolsar R\$ 70 milhões na reforma de uma de nossas de Centrais Hidrelétricas Geradoras (CGHs) até 2025.

Usina da Barra



Sucroenergético

Consumo de combustíveis de fontes não renováveis (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Diesel de combustão móvel	278.619	272.921	310.321

Nota – Os valores de 2020 e 2021 foram atualizados com base nos dados de Diesel de Combustão Móvel retirados da ferramenta GHG Protocol (Escopo 1). A revisão foi decorrente do projeto Gestão das Emissões de GEE, um trabalho realizado com apoio de consultoria especializada.

Consumo de combustíveis de fontes renováveis (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Bagaço de cana	3.649.792	4.978.824	5.338.737

Energia consumida (comprada) (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Eletricidade	8.174	8.334	3.759

Energia vendida (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Eletricidade	-	1.069.993	1.516.745

Total de energia consumida (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
	3.936.585	4.190.086	4.136.072

Energia consumida fora da organização (GJ) GRI 302-2

	2020	2021	2022
	50.352	46.300	48.704

Nota – Os dados da tabela são referentes ao consumo de combustível *Downstream* e *Upstream*. Os valores de 2021 foram atualizados. A revisão foi decorrente do projeto Gestão das Emissões de GEE, um trabalho realizado com apoio de consultoria especializada.

Taxa de intensidade energética para a organização GRI 302-3

	2020	2021	2022
Intensidade energética (dentro da organização)	1,56	1,73	1,62

Nota – Os tipos de energia incluídos na taxa de intensidade energética dentro da organização são eletricidade e combustíveis. E como denominador utilizou-se a quantidade cana moída. Os dados de 2020 e 2021 foram atualizados.

Compostagem de torta





Siderurgia

Consumo de combustíveis de fontes não renováveis (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Diesel de combustão móvel	15.077	14.879	14.582

Nota – Os dados da tabela são do consumo de Diesel de Combustão Móvel retirados da ferramenta GHG Protocol (Escopo 1).

Consumo de combustíveis de fontes renováveis (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Hídrica	184.899	180.429	196.013

Energia consumida (comprada) (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Eletricidade	1.422.112	1.223.024	1.470.289

Energia vendida (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Eletricidade	444.866	165.355	481.543

Total de energia consumida (GJ) GRI 302-1

	2020	2021	2022
Total	1.177.222	1.252.977	1.201.373

Energia consumida fora da organização (GJ) GRI 302-2

	2020	2021	2022
	-	127.205	179.304

Nota – Os dados da tabela são referentes ao consumo de combustível Downstream e Upstream. Os valores de 2021 foram atualizados. A revisão foi decorrente do projeto Gestão das Emissões de GEE, um trabalho realizado com apoio de consultoria especializada.

Taxa de intensidade energética para a organização GRI 302-3

	2020	2021	2022
Intensidade energética (dentro da organização)	12,4	12,7	13,5

Nota – Os tipos de energia incluídos na taxa de intensidade energética dentro da organização são eletricidade e combustíveis. E como denominador utilizou-se a quantidade líquida de liga produzida. Os dados de 2020 e 2021 foram atualizados.

Redução do consumo de energia (GJ) GRI 302-4

Origem da redução	2021	2022
Circuitos de iluminação	827	233
Circuitos de motores	366	412
Total	1.193	645



O inventário de 2022 foi assegurado por organismo verificador independente.



Mudas de Eucalipto

Emissões

GRI 3-3 - Mudanças Climáticas | 305-1 | 305-2 | 305-3 | 305-4 | 305-5

O cuidado com meio ambiente integra nosso mapa estratégico, desdobrado internamente por meio de nossas Visão e Missão e Sistema de Gestão Integrada. A Usina Jacarezinho tem como compromisso controlar, monitorar e reduzir suas emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE) no processo produtivo, adotando as melhores práticas agrícolas, com otimização do uso de resíduos industriais (torta filtro e vinhaça); diminuição da aplicação de fertilizantes químicos; otimização das operações de veículos e máquinas, o que reduz o consumo de combustível fóssil; eliminação da queima da palha da cana para realização da colheita; disponibilidade de veículos de combate a incêndio; treinamento periódico da brigada de incêndio; inspeções ambientais pela área ambiental e inspetoria territorial; e implantação de sistema de cogeração energia elétrica por meio de usina termoeletrica com uso de biomassa (bagaço de cana-de-açúcar).

O monitoramento das áreas se dá por inspeções ambientais, que contempla a verificação das condições de vegetação nas reservas legais, regiões de preservação permanente, margens de rios e canaviais. Há ainda inspetoria territorial motorizada, que inspeciona e orienta as pessoas que transitam pelas estradas municipais rurais do

entorno, além de plantão de caminhões de combate à incêndios posicionados em locais estratégicos.

Mantemos canais para o atendimento de relatos e sugestões em nosso *site* e via *WhatsApp*. Comunicamos e prestamos contas à sociedade a respeito dos incêndios criminosos ocorridos por meio de *spots* nas emissoras de rádio da região e *outdoors*. As licenças e outorgas necessárias para nossas operações são monitoradas via sistema informatizado (*fluig*), que envia *e-mail* alertando o prazo de vencimento para que a renovação seja realizada em tempo hábil. Nossas emissões atmosféricas (caldeira) são monitoradas anualmente conforme legislação estadual (Sema 16/2014 e Decreto 9.695/2018).

Pelo segundo ano consecutivo elaboramos nosso Inventário de Emissões de Gases do Efeito Estufa, seguindo as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol, em linha com o compromisso de reduzi-las em nossos processos e, assim, contribuímos para frear o avanço das mudanças climáticas – tema prioritário para nós. O inventário de 2022 foi assegurado por organismo verificador independente. As alterações nas temperaturas e nos regimes de chuvas têm consequências diretas e negativas sobre o desempenho e a longevidade dos nossos negócios e sobre a vida das comunidades.



Entre as medidas que já adotamos no sentido de monitorar, reduzir e/ou compensar nossas emissões estão:



Na Siderurgia e no Sucroenergético, estamos estruturando um estudo técnico para entender melhor nosso cenário e propor um Plano de Mitigação de Emissões factível. Esse plano compõe o projeto Gestão das Emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE), que visa construir um inventário de emissões mais completo e, a partir dele, elaborar ações de curto, médio e longo prazos. Para esse trabalho contamos com apoio de consultoria especializada.



Sucroenergético

Escopo 1 <small>GRI 305-1</small>	2020	2021	2022
Emissões diretas de Gases de Efeito Estufa (t CO₂ equivalente)			
Combustão móvel	18.528	18.234	20.911
Combustão estacionária	7.295	9.729	10.252
Processos Industriais	66.770	-	-
Resíduos sólidos e efluentes líquidos	18	51	13.147
Fugitivas	198	757	790
Atividades agrícolas	7.969	14.379	10.519
Total de emissões Escopo 1	100.777	43.151	55.620
Emissões biogênicas (t CO₂ equivalente)	367.821	848.980	670.183

Nota - Os dados do inventário de emissões de 2021 do sucroenergético foram atualizados. A revisão foi decorrente do projeto Gestão das Emissões de GEE, um trabalho realizado com apoio de consultoria especializada, para um inventário mais completo e coeso.

Escopo 2 <small>GRI 305-2</small>	2020	2021	2022
Emissões indiretas provenientes da aquisição de energia (t CO₂ equivalente)			
Eletricidade	140	239	46

Nota 1 – A partir de 2021, o escopo 2 do sucroenergético contempla 50% da energia elétrica comprada da sede corporativa do Grupo Maringá, localizada na cidade de São Paulo.

Nota 2 – As emissões dos três anos são baseadas na localização.

Escopo 3 <small>GRI 305-3</small>	2020	2021	2022
Outras emissões indiretas (t CO ₂ equivalente)	-	3.124	3.309
Outras emissões biogênicas indiretas (t CO ₂ equivalente)	-	382	349

Intensidade de emissões de GEE <small>GRI 305-4</small>	2020	2021	2022
Total de emissões de GEE (tCO ₂ equivalente)	100.917	43.390	55.665
Intensidade de emissões de GEE (tCO _{2eq} /t _{moagem cana})	0,040	0,018	0,022

Nota 1 – Não há dados disponíveis para 2020.

Nota 2 – Para o cálculo da intensidade considerou-se as emissões não biogênicas do escopo 1 e 2. E como denominador utilizou-se a quantidade de cana moída.

Mineração

Escopo 1	2020	2021	2022
Emissões diretas de GEE (t CO₂ equivalente)			
Combustão Móvel	-	-	781
Combustão estacionária	-	-	151
Resíduos sólidos e efluentes líquidos	-	-	3
Fugitivas	-	-	97
Total de emissões brutas de CO₂	-	-	250
Emissões biogênicas (t CO₂ equivalente)	-	-	95

Nota - Não há dados disponíveis para 2021, que foi o primeiro ano de operação.

Escopo 2	2020	2021	2022
Emissões indiretas proveniente da aquisição de energia (t CO₂ equivalente)			
Eletricidade	-	-	2

Nota - Abordagem baseada na localização.

Escopo 3	2020	2021	2022
Outras emissões indiretas (t CO ₂ equivalente)	-	-	2.013
Outras emissões biogênicas indiretas (t CO ₂ equivalente)	-	-	205

Intensidade de emissões de GEE <small>GRI 305-4</small>	2020	2021	2022
Total de emissões de GEE (tCO ₂ equivalente)	-	-	252
Intensidade de emissões de GEE (tCO _{2eq} /t _{minério manganês})	-	-	0,004

Nota - Como denominador utilizou-se a quantidade em toneladas de minério de manganês.

Siderurgia

Escopo 1 <small>GRI 305-1</small>	2020	2021	2022
Emissões diretas de Gases de Efeito Estufa (t CO₂ equivalente)			
Combustão móvel	871	1.024	1.155
Combustão estacionária	87.515	99	103
Processos Industriais	-	89.817	67.964
Resíduos sólidos e efluentes líquidos	-	25	24
Fugitivas	-	176	146
Atividades agrícolas	-	232	157
Total de emissões Escopo 1	88.386	91.373	69.550
Emissões biogênicas (t CO₂ equivalente)			
Reflorestamento de Eucalipto	-	222.110	222.197
Mata nativa	-	6.794	6.794
Remoções biogênicas (t CO₂ equivalente)	-	228.904	228.991

Escopo 3 <small>GRI 305-3</small>	2020	2021	2022
Outras emissões indiretas (t CO₂ equivalente)	-	10.671	14.566
Outras emissões biogênicas indiretas (t CO₂ equivalente)	-	4.511	35.293

Nota – Não há dados disponíveis para 2020.

Intensidade de emissões de GEE <small>GRI 305-4</small>	2020	2021	2022
Total de emissões de GEE (tCO₂ equivalente)	104.717	128.728	77.616
Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (tCO_{2eq}/t_{liga líquida})	1,07	1,27	0,85

Nota – Para o cálculo da intensidade considerou-se as emissões não biogênicas do escopo 1 e 2. E como denominador utilizou-se a quantidade líquida de liga produzida.

Nota 1 – Os dados do inventário de emissões de 2021 da siderurgia foram atualizados. A revisão foi decorrente do projeto Gestão das Emissões de GEE, um trabalho realizado com apoio de consultoria especializada, para um inventário mais completo e coeso.

Nota 2 - A partir de 2021, a maior parte dos dados de “Combustão Estacionária” passou a ser considerada em “Processos Industriais”.

Nota 3 – Não há dados disponíveis para 2020 para o item “Remoções biogênicas”.

Escopo 2 <small>GRI 305-2</small>	2020	2021	2022
Emissões indiretas proveniente da aquisição de energia (t CO₂ equivalente)			
Eletricidade	16.331	37.355	8.066

Nota 1 – A partir de 2021, o escopo 2 da siderurgia contempla 50% da energia elétrica comprada da sede corporativa do Grupo Maringá, localizada na cidade de São Paulo.

Nota 2 – A emissão de 2020 e 2021 é baseada na localização. A emissão de 2022 é baseada na escolha de compra.



Beneficiamento de escória



Resíduos sólidos

Todas as nossas unidades adotam Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, de maneira a garantir separação, coleta, armazenamento, transporte e destinação final adequada dos materiais. O volume é controlado em planilhas e triamos o material reciclado, destinado a empresas licenciadas para recebê-lo. Resíduos industriais são devidamente armazenados para posterior coleta por parceiros aptos à sua gestão. Os resíduos de estabelecimentos comerciais (escritório, refeitório e banheiro) seguem para o aterro municipal.

Em Itapeva, na Maringá-Ferro-Liga, mantemos um Ecoponto onde os resíduos plásticos e papelão, entre outros, são cedidos a cooperativas de recicladores do município. Também participamos das discussões e iniciativas do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (Comdema) da localidade, que em 2022 deliberou o início do serviço de coleta seletiva para 2023. Além disso, doamos equipamentos, incluindo os de proteção individual, e promovemos treinamentos de segurança aos associados, contribuindo para que as organizações desses profissionais se fortaleçam.

No sucroenergético, os resíduos resultantes dos processos industriais estão retornando ao mercado como novos

produtos ou sendo utilizados como insumos no campo. O bagaço de cana abastece a Maringá Energia; a levedura, resultante na fabricação de etanol, passou a ser secada e negociada com indústrias de nutrição animal; e as cinzas da caldeira e as tortas de filtro provenientes da produção de açúcar, bem como a vinhaça, vêm sendo empregadas na fertilização de nossos canaviais.



Fertirrigação



Biodiversidade

Na região de Itapeva (SP) mantemos 5,3 mil hectares de mata preservada e 5 mil hectares de área florestal onde são produzidos eucaliptos utilizados pela Maringá Ferro-Liga – a estimativa é de que 9 milhões de árvores estejam na área. A partir dessa madeira de reflorestamento, produzimos cerca de 50% do biorredutor (carvão vegetal) necessário para o processo de transformação do minério em liga.

Por meio da nossa área de silvicultura, investigamos formas de aumentar a produtividade da floresta de eucaliptos, para melhor aproveitamento da área. Em parceria com a Associação Brasileira de Produtores de Ferroligas e de Silício Metálico (Aabrafe) e Universidade Federal de Viçosa, estudamos variedades de espécies que cresçam mais rápido ou tenham madeira de maior densidade.

Nas áreas de cultivo de cana-de-açúcar da usina, aproximadamente 99% da colheita é mecanizada e sem a queima da palha. Em nossos canaviais, o controle biológico vem ganhando espaço, reduzindo o uso de produtos químicos e contribuindo para o equilíbrio e melhoria das condições biológicas nas áreas de cultivo.

As práticas florestais sustentáveis englobam uma série de técnicas para uso da madeira de forma produtiva, garantindo a conservação do solo, mantendo a biodiversidade, sem danificar o meio ambiente. O Setor Florestal tem buscado

políticas, compromissos, metas e iniciativas para garantir a sustentabilidade dos plantios florestais, como georreferenciamento para determinar a exata posição geográfica e o tamanho dos plantios florestais e matas nativas, o que é essencial para a implantação da silvicultura de precisão. Além disso, temos buscado a otimização da fertilização do solo por meio da avaliação das características físico-químicas. Planejamos realizar amostragem em todas as fazendas para mapear as condições nutricionais dos solos e aplicar a quantidade adequada de adubos e fertilizantes para assegurar o crescimento ideal dos eucaliptos. A medida evita a aplicação excessiva de produtos químicos no solo e garante sua preservação.

Floresta de Eucalipto





Outra técnica no mesmo sentido é a manutenção dos resíduos da colheita florestal sobre o solo, enriquecendo-o e constituindo meio de prevenção contra a erosão. Para preservar tanto os plantios quanto as matas nativas, são feitos aceiros que previnem contra a propagação de fogo e é mantida uma rede de comunicação com empresas e produtores da região para alertas e ações de combate a incêndios.

A principal iniciativa do Setor Florestal é a maximização da produtividade dos plantios florestais por meio de investimento e aquisição de mudas de materiais genéticos mais densos, produtivos e adaptados para a produção de biorredutor, além do controle de fatores que podem reduzir a capacidade produtiva das florestas, como formigas, erosão, matocompetição e fertilidade do solo. O foco é

a melhoria contínua das operações silviculturais, buscando implantar técnicas de silvicultura de precisão e manejo integrado, e mecanização de atividades. É o que vem sendo planejado para os próximos anos para assegurar o uso sustentável e constante dos plantios florestais.

Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental GRI 304-1^{1,2}

Nome da área	Localização geográfica	Áreas superficiais e subterrâneas próprias, arrendadas ou geridas pela organização	Posição em relação à área de proteção ambiental ou à área de alto valor de biodiversidade situada fora de áreas de proteção ambiental	Tipo de operação	Tamanho da unidade operacional em ha	Valor de biodiversidade caracterizado pelo atributo da área de proteção ambiental ou área de alto valor de biodiversidade situada fora da área de proteção ambiental	Valor de biodiversidade caracterizado pela presença em lista de proteção	Permanente	Total
Fazenda Jacarezinho	Jacarezinho – PR	Áreas próprias e parceria	Adjacente	Escritório, fabricação e operação agrícola	10.077	Médio	Baixo	1	1.638
Fazenda Santo Antonio da Platina	Santo Antonio da Platina – PR	Parceria	Adjacente	Agrícola	1.009	Médio	Baixo	3	235
Fazenda Cambará	Cambará – PR	Parceria	Adjacente	Agrícola	939	Médio	Baixo		
Fazenda Ourinhos	Ourinhos – SP	Parceria	Adjacente	Agrícola	1.610	Médio	Baixo		
Fazenda Andirá	Andirá – PR	Parceria	Adjacente	Agrícola	43	Médio	Baixo		
Fazenda Chavantes	Chavantes – SP	Parceria	Adjacente	Agrícola	97	Médio	Baixo		
Fazenda Salto Grande	Salto Grande – SP	Parceria	Adjacente	Agrícola	162	Médio	Baixo		
Fazenda Ibirarema	Ibirarema - SP	Parceria	Adjacente	Agrícola	823	Médio	Baixo		

¹ Considerando todas as áreas (próprias e parcerias) onde gerimos as operações.

² A Siderurgia não informa esses dados pois suas áreas não estão dentro ou adjacentes a áreas de proteção ambiental.



Social

- **Nossa Gente**
 - Atração e retenção
 - Capacitação e desenvolvimento
 - Diversidade e inclusão
 - Saúde, segurança e qualidade de vida
- **Clientes**
 - Satisfação
- **Fornecedores**
 - PIC
 - Manganês
- **Responsabilidade Social**
 - Projetos sociais

Nossa gente

GRI 2-30

Aos 1.904 profissionais – 100% contemplados em acordo de negociação coletiva – e aprendizes e estagiários que atuam em nossas empresas, buscamos proporcionar ambientes de trabalho em que se sintam motivados, seguros, livres para serem quem são e justamente recompensados pelas suas entregas. Entre os temas materiais que norteiam nossa estratégia, pelo menos três relacionam-se diretamente a esse público: garantir às pessoas condições para os seus desenvolvimentos pessoal e profissional e um ambiente marcado por diversidade; zelar pela saúde e segurança das pessoas; ética, integridade e direitos humanos.

Buscamos aperfeiçoar constantemente nossas práticas, incluindo recursos para a gestão eficiente das pessoas e o respeito às diferenças que caracterizam nossas unidades de negócios e seus profissionais. Em 2022, como parte de um processo de reestruturação da área de Recursos Humanos, avançamos na criação dos *Business Partners*, que atuam como facilitadores para a execução de iniciativas e captura e atendimento às demandas de nossos líderes e colaboradores. Também seguimos na estruturação de equipes com atuação corporativa, compostas por especialistas em subsistemas de RH, para estender as melhores iniciativas a todas as unidades e aproveitar oportunidades de sinergia.

Projeto Social Guri
(Ourinhos)



Avançamos ainda, em parceria com a equipe de TI, no aprimoramento de nossos sistemas informatizados, aos quais agregamos cada vez mais recursos que qualificam trabalhos relacionados a folha de pagamentos, gestão de desempenho, análise de dados, etc. Nesse contexto, foi lançado o Portal do RH, com o objetivo de descentralizar informações, proporcionando autonomia por meio do qual gestores podem fazer ajustes em relação a controle de jornada, programação de férias, entre outros aspectos. Também iniciamos no ano o processo de implementação de sistema de gestão de aprendizagem (LMS), a ser concluído no próximo período, que permite criar, gerenciar, organizar e registrar treinamentos, contribuindo para vencermos outro desafio estabelecido para 2023: a estruturação da Academia Grupo Maringá. Amplamente discutida ao longo de 2022, trata-se de um programa de capacitação que englobará temas diversos, como saúde mental, *compliance* e formação de lideranças.

Outra fonte de informação para promovermos melhorias é a Pesquisa de Engajamento, realizada no final de 2021 com participação de 95% de nossos profissionais, cujos resultados foram disponibilizados ao RH e aos colaboradores a partir de março de 2022. Foram avaliadas oito dimensões, acrescidas do tema Covid-19. O índice de favorabilidade em relação ao engajamento foi de 93%, acréscimo de sete pontos percentuais em relação ao estudo anterior, feito em 2016. Com base nos resultados, passamos a elaborar, em conjunto com representantes das diferentes áreas de nossas empresas, planos de ação, muitos já em andamento, com responsáveis, prazos e objetivos estipulados. Queremos, assim, proporcionar um ambiente que favoreça e respeite as manifestações e a participação de todos nos assuntos relacionados ao dia a dia das nossas empresas.

DIMENSÕES DA PESQUISA DE ENGAJAMENTO

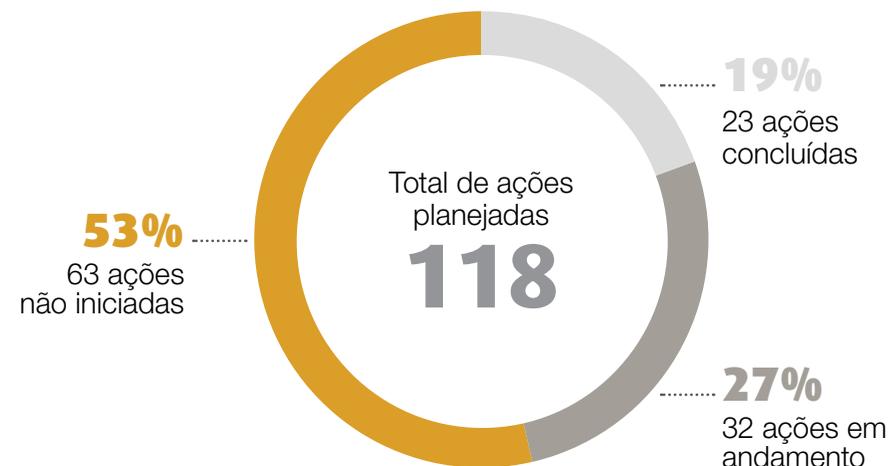
- Cultura de integridade
- Agilidade organizacional
- Liderança responsável
- Ambiente de trabalho saudável
- Recompensa justa
- Carreiras atrativas
- Indivíduos prósperos
- Engajamento
- Covid-19

Número total de empregados por contrato de trabalho (permanentes e temporários), por gênero

GRI 2-7 | 2-8

	2020	2021	2022
Homens	1.611	1.628	1.638
Mulheres	196	237	235
Total	1.807	1.865	1.873

Nota – Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados permanentes, pois o total de empregados temporários foi de 0 (zero) nos três anos.



Número total de empregados por contrato de trabalho (permanentes e temporários), por região GRI 2-7 | 2-8

	2020	2021	2022
Sucroenergético (Jacarezinho/PR) - Sul	1.182	1.219	1.201
Siderurgia (Itapeva/SP) - Sudeste	612	588	606
Mineração (Marabá/PA) - Norte	0	43	49
Corporativo (São Paulo/SP) - Sudeste	13	15	17
Total	1.807	1.865	1.873

Nota – Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados permanentes, pois o total de empregados temporários foi de 0 (zero) nos três anos.

Número total de empregados por tipo de emprego (tempo integral ou período parcial), por gênero GRI 2-7 | 2-8

	2020			2021			2022		
	Integral	Parcial	Total	Integral	Parcial	Total	Integral	Parcial	Total
Homens	1.612	0	1.612	1.629	3	1.632	1.637	1	1.638
Mulheres	189	7	196	230	9	239	232	3	235
Total	1.801	7	1.808	1.859	12	1.871	1.869	4	1.873

Nota – Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados permanentes, pois o total de empregados temporários foi de 0 (zero) nos três anos.

Empregados por faixa etária GRI 2-7 | 2-8

	2020	2021	2022
Abaixo de 30 anos	409	462	441
Entre 30 e 50 anos	1.114	1.146	1.156
Acima de 50 anos	285	263	276
Total	1.808	1.871	1.873

Luciano Lopes
(Supervisor de
Matéria-Prima)





Número de empregados e trabalhadores por categoria funcional GRI 2-7 | 2-8

Empregados por categoria funcional GRI 2-7 | 2-8

	2020			2021			2022		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Gerência	13	1	14	14	1	15	14	2	16
Coordenação	6	2	8	10	3	13	12	5	17
Supervisão	33	11	44	32	12	44	33	11	44
Encarregado	81	8	89	89	10	99	90	7	97
Operacional	1.363	108	1.471	1.361	125	1.486	1.346	113	1.459
Administrativo	115	66	181	122	86	208	143	97	240
Subtotal	1.611	196	1.807	1.628	237	1.865	1.638	235	1.873

Nota – Conselho e Diretoria não se enquadram nas categorias empregados e trabalhadores, por isso não consta o dado na tabela.

Trabalhadores por categoria funcional GRI 2-7 | 2-8

	2020			2021			2022		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Aprendizes	1	0	1	3	2	5	19	11	30
Estagiários	0	0	0	1	0	1	1	0	1
Subtotal	1	0	1	4	2	6	20	11	31



Natalina Leme e
Bruno Geraldo (Analistas
de Laboratório)

Número total e taxa de empregados (colaboradores) contratados, por faixa etária GRI 401-1

	2020			2021			2022		
	Nº total	Contratados	Taxa	Nº total	Contratados	Taxa	Nº total	Contratados	Taxa
Menos de 30 anos	409	180	0,44	462	212	0,46	441	161	0,37
Entre 30 e 50 anos	1.114	154	0,14	1.146	169	0,15	1.156	154	0,13
Mais de 50 anos	285	35	0,12	263	16	0,06	276	15	0,05
Total	1.808	369	0,20	1.871	397	0,21	1.873	330	0,18

Número total e taxa de empregados (colaboradores) contratados, por gênero GRI 401-1

	2020			2021			2022		
	Nº total	Contratados	Taxa	Nº total	Contratados	Taxa	Nº total	Contratados	Taxa
Homens	1.612	332	0,21	1.632	328	0,20	1.638	284	0,17
Mulheres	196	37	0,19	239	69	0,29	235	46	0,20
Total	1.808	369	0,20	1.871	397	0,21	1.873	330	0,18

Número total e taxa de empregados (colaboradores) contratados, por região GRI 401-1

	2020			2021			2022		
	Nº total	Contratados	Taxa	Nº total	Contratados	Taxa	Nº total	Contratados	Taxa
Sucroenergético (Jacarezinho/PR) - Sul	1.183	194	0,16	1.224	127	0,10	1.201	183	0,15
Siderurgia (Itapeva/SP) - Sudeste	612	174	0,28	588	223	0,38	606	106	0,17
Mineração (Marabá/PA) - Norte	0	0		44	46	1,05	49	38	0,78
Corporativo (São Paulo/SP) - Sudeste	13	1	0,08	15	1	0,07	17	3	0,18
Total	1.808	369	0,20	1.871	397	0,21	1.873	330	0,18



Número total e taxa de empregados (colaboradores) que deixaram a empresa, por faixa etária GRI 401-1

	2020			2021			2022		
	Nº total	Desligamentos	Taxa	Nº total	Desligamentos	Taxa	Nº total	Desligamentos	Taxa
Menos de 30 anos	409	24	0,06	462	56	0,12	441	41	0,09
Entre 30 e 50 anos	1.114	27	0,02	1.142	44	0,04	1.156	40	0,03
Mais de 50 anos	285	5	0,02	263	4	0,02	276	10	0,04
Total	1.808	56	0,03	1.867	104	0,06	1.873	91	0,05

Número total e taxa de empregados (colaboradores) que deixaram a empresa, por gênero GRI 401-1

	2020			2021			2022		
	Nº total	Desligamentos	Taxa	Nº total	Desligamentos	Taxa	Nº total	Desligamentos	Taxa
Homens	1.612	48	0,03	1.632	91	0,06	1.638	78	0,05
Mulheres	196	8	0,04	239	13	0,05	235	13	0,06
Total	1.808	56	0,03	1.871	104	0,06	1.873	91	0,05

Número total e taxa de empregados (colaboradores) que deixaram a empresa, por região GRI 401-1

	2020			2021			2022		
	Nº total	Desligamentos	Taxa	Nº total	Desligamentos	Taxa	Nº total	Desligamentos	Taxa
Sucroenergético (Jacarezinho/PR) - Sul	1.183	32	0,03	1.224	64	0,05	1.201	58	0,05
Siderurgia (Itapeva/SP) - Sudeste	612	24	0,04	588	39	0,07	606	28	0,05
Mineração (Marabá/PA) - Norte	0	0		44	0	0,00	49	5	0,10
Corporativo (São Paulo/SP) - Sudeste	13	0	0,00	15	1	0,07	17	0	0,00
Total	1.808	56	0,03	1.871	104	0,06	1.873	91	0,05



Atração e retenção

GRI 2-9 | 2-19 | 2-20 | 401-2 | 405-2

A busca por novos talentos e pela retenção de colaboradores alinhados à nossa cultura envolve proporcionar um ambiente de trabalho alinhado aos nossos valores corporativos, a oferta de remuneração justa e adequada e um conjunto de benefícios robusto, além de condições de desenvolvimento e evolução de carreira e abertura de oportunidades para jovens.

Alex Camargo
(Eletricista Industrial)
e Aparecido Eugênio
(Operador de Caldeira)



Mantemos em andamento o projeto Aprendizes, que abre oportunidades para estudantes de 18 a 24 anos ingressarem em nosso time – iniciativa mais estruturada na Maringá Ferro-Liga que, em 2022, avançou para o setor sucroenergético. Também oferecemos oportunidades de capacitação às comunidades do entorno das operações, com possibilidade de posterior contratação. Em 2022, a Usina Jacarezinho, por exemplo, em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar), iniciou um programa de desenvolvimento direcionado à Manutenção Agrícola para jovens entre 18 e 24 anos, que recebem uniforme, transporte, vale-alimentação e refeição, com a perspectiva de efetivação de alguns deles já na próxima safra (a partir de abril de 2023). A Maringá Ferro-Liga também proporcionou a residentes de Itapeva e região a capacitação em Operação e Manutenção de Máquinas florestais – Nível básico aos interessados em manejar equipamentos empregados na colheita de eucaliptos.

Instrumento importante de reconhecimento e estímulo aos profissionais é ainda o aproveitamento interno. Comumente a oferta de vagas abertas é feita, em primeira mão, a quem já é colaborador, o que, além de abrir perspectivas para avanços nas carreiras, estimula-os à participação nas ações internas de capacitação. Em 2022, 322 colaboradores foram promovidos (17,2% do nosso efetivo) no Grupo.

Também na atração e retenção de pessoas estamos focados na ampliação da diversidade – razão pela qual adotamos medidas como treinamentos em atividades operacionais tradicionalmente ocupadas por homens nas nossas unidades de negócios, onde, apesar de avanços, persiste o desequilíbrio entre gêneros. Assim, divulgamos as vagas existentes e as ações de treinamento por meios e em locais estratégicos para atrair o público feminino. Em 2022, registramos aumento de 23,6% no total de mulheres em nosso quadro funcional em relação a 2019, chegando a uma proporção de 12,6% do nosso efetivo. Nos cargos de liderança (gerência, coordenação, supervisão e encarregado), a presença feminina já é mais expressiva, com 14,4%, mas o propósito é evoluir ainda mais nos próximos anos.

Em relação aos salários, asseguramos a equidade entre todos os profissionais em posições similares, sem qualquer tipo de distinção. Todos os cargos têm remuneração convencionalizada, e analisamos constantemente empresas que atuam em nossos setores para mantermos cargos, remuneração e benefícios atualizados e em linha com o mercado. O conjunto de benefícios inclui plano médico extensivo aos dependentes, seguros de vida, licença-maternidade estendida, vale-alimentação, vale-transporte, uniforme e assistência odontológica, auxílio para formação educacional, auxílio *home office*, entre outros. Não há diferença entre os benefícios ofertados a trabalhadores de período integral e parcial.



Os altos executivos (diretores estatutários) são contemplados por uma política de remuneração que prevê remunerações fixa e variável de curto prazo (deliberadas em Assembleia Geral Ordinária), de acordo com os resultados dos indicadores globais, e demais benefícios concedidos aos empregados. Aos membros do órgão de governança é aplicada remuneração fixa, deliberada em Assembleia Geral Ordinária. A política busca equidade e competitividade em relação ao mercado, sempre baseada em dados e informações, com apoio de consultorias especializadas no tema e alinhada com nossa governança. As políticas e propostas de remuneração consideradas mais estratégicas são submetidas ao Comitê de Pessoas para apreciação e, posteriormente, encaminhadas ou não para aprovação do Conselho de Administração.

Nota – Os salários dos níveis Conselho, Diretoria, Gerência, Coordenação e Supervisão são informações confidenciais devido à quantidade de pessoas em cada um deles. No caso do estagiário não possuímos nenhum em folha de pagamento. Na categoria funcional “Operacional” destacamos que o salário das mulheres é menor devido a ocuparem cargos de entrada, principalmente no desenvolvimento agrícola. Informações de 2020 e 2021 não estão disponíveis.

Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens para cada categoria funcional GRI 405-2

	2022		
	Salário base (R\$)	Remuneração (R\$)	Razão Matemática
Encarregado			
Mulheres	5.516	6.410	0,16
Homens	5.724	7.231	0,26
Proporção mulheres x homens	0,96	0,89	0,62
Operacional			
Mulheres	1.703	2.470	0,45
Homens	2.287	3.359	0,47
Proporção mulheres x homens	0,74	0,74	0,96
Administrativo			
Mulheres	3.414	4.087	0,20
Homens	4.081	4.868	0,19
Proporção mulheres x homens	0,84	0,84	1,02
Aprendizes			
Mulheres	1.102	1.571	0,43
Homens	1.102	1.621	0,47
Proporção mulheres x homens	1	0,97	0,90
TOTAL			
Mulheres	11.734	14.539	1,24
Homens	13.194	17.079	1,40
Proporção mulheres x homens	0,89	0,85	0,89



Licença-maternidade/paternidade GRI 401-3

Total de empregados

	2020	2021	2022
Homens	1.612	1.632	1.638
Mulheres	196	239	235

Total de empregados que tiraram a licença-maternidade/paternidade, e cuja licença termina no ano vigente GRI 401-3

	2020	2021	2022
Homens (início ano vigente, término ano vigente)	53	34	31
Mulheres (início ano vigente, término ano vigente)	3	0	5
Homens (início ano anterior, término ano vigente)	0	0	0
Mulheres (início ano anterior, término ano vigente)	1	4	3

Total de empregados que tiraram a licença-maternidade/paternidade no ano vigente, e cuja licença termina no ano seguinte GRI 401-3

	2020	2021	2022
Homens	0	0	1
Mulheres	1	4	2

Total de empregados que tiraram a licença-maternidade/paternidade no ano vigente GRI 401-3

	2020	2021	2022
Homens	53	34	32
Mulheres	4	4	7

Total de empregados com expectativa de retorno no ano vigente GRI 401-3

	2020	2021	2022
Homens	53	34	31
Mulheres	4	4	8

Total de empregados que retornaram ao trabalho, no período do relatório, após o término da licença-maternidade/paternidade GRI 401-3

	2020	2021	2022
Homens	53	34	31
Mulheres	4	4	8

Total de empregados que voltaram a trabalhar após a licença-maternidade/paternidade e que ainda estiveram empregadas 12 meses após o retorno ao trabalho GRI 401-3

	2020	2021	2022
Homens	43	53	34
Mulheres	5	4	3



Capacitação e desenvolvimento

GRI 3-3 - Desenvolvimento de Pessoas, Diversidade e Inclusão | 404-1 | 404-3

Prezamos pelo desenvolvimento das nossas pessoas e, assim, mantemos um conjunto de ações para promover e melhorar as competências de cada um. Exemplo é a Política de Gestão de Talentos, com foco no desenvolvimento de pessoas e alinhamento à nossa estratégia de negócio, que agrega uma série de ferramentas, como políticas de remuneração; gestão de desempenho 180° e 360°; recrutamento e seleção; avaliação 9box; treinamentos e capacitação interna e externa e obrigatórios; e Programas de Desenvolvimento das Lideranças (PDL). Todos visam à qualificação dos colaboradores para a transformação pautada em competências organizacionais, técnicas e comportamentais, alimentando o círculo virtuoso do desenvolvimento das equipes com resultados mensurados por indicadores estratégicos.

Entendemos que investir na oferta de treinamentos aos colaboradores é fundamental para colocarmos em prática nossa estratégia e alcançarmos os objetivos e metas definidos, além de ser uma importante ferramenta de desenvolvimento. Em 2022, considerando todas as nossas empresas, proporcionamos 59.898 horas de aprimoramento, o que representou média de 32 horas de capacitação por profissional, aumento de 74% na comparação com o ano anterior. O período foi marcado pela retomada gradual das ações presenciais.

Ao longo de cada exercício, as oportunidades de desenvolvimentos pessoal e profissional incluem não apenas

as relacionadas ao aperfeiçoamento de atividades específicas demandadas em cada uma de nossas empresas, mas também as definidas a partir das avaliações dos profissionais expressas nos Planos de Desenvolvimento Individuais (PDIs). Esse conjunto de informações define o Plano Anual de Treinamento (PAT).

A avaliação de desempenho individual – realizada pelos profissionais elegíveis ao menos uma vez a cada dois anos – segue a metodologia 180° para a maioria: o colaborador faz a autoavaliação e, na sequência, acontece a reunião de *feedback*/consenso com o gestor da área, que também faz uma avaliação formal do trabalho do profissional, resultando na Avaliação de Desempenho (AVD) e no Plano de Desenvolvimento Individual (PDI). Para as altas lideranças já vigora o modelo 360 graus: conduzido por consultoria externa, compreende o preenchimento de formulários de autoavaliação, mas inclui avaliação de pares, subordinados e clientes. Na sequência ocorrem as reuniões de *feedback* e são definidas as AVDs os PDIs.

Todos esses processos integram um sistema informatizado de gestão de desempenho que dá suporte à gestão das análises e geração de formulários e facilita o controle das avaliações e a construção dos planos de desenvolvimento.



Treinamento de Liderança (Turma 4)

A comunicação transparente com os colaboradores é outro atributo valorizado. Para fortalecê-lo, lançamos no ano a revista trimestral *Entre nós*, que se soma à TV corporativa e aos murais adotados para divulgação de conteúdos locais. Também recorremos a *e-mails*, grupos de WhatsApp e fóruns e reuniões para a troca de ideias entre as equipes.

Outro canal de comunicação que foi reativado com o arrefecimento da pandemia é o Café com Prosa, evento que reúne colaboradores e altas lideranças para estimular a integração e o diálogo e sanar dúvidas sobre temas e atividades em andamento.



Média de horas de capacitação realizada pelos empregados da organização durante o período coberto pelo relatório por gênero GRI 404-1

	2020			2021			2022		
	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento
Homens	1.612	26.480	16,4	1.632	29.010	17,8	1.634	53.302	32,6
Mulheres	196	3.748	19,1	239	4.612	19,3	239	6.596	27,6
Total	1.808	30.228	16,7	1.871	33.622	178,0	1.873	59.898	32,0

Média de horas de capacitação realizada pelos empregados da organização durante o período coberto pelo relatório por categoria funcional GRI 404-1

	2020			2021			2022		
	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento
Gerência	14	349	24,9	15	220	14,7	16	670	41,9
Coordenação	8	136	17,0	13	356	27,4	17	794	46,8
Supervisão	44	2.157	49,0	44	2.934	66,7	44	2.992	68,0
Encarregado	89	2.899	32,6	99	2.507	25,3	97	3.993	41,2
Operacional	1.471	22.305	15,2	1.486	24.611	16,6	1459	46.216	31,7
Administrativo	181	2.372	13,1	208	2.984	14,4	240	5.143	21,4
Total	1.807	30.218	16,7	1.865	33.612	18,0	1873	59.811	31,9

Nota – Informação indisponível para Conselho e Diretoria.

Média de horas de capacitação realizada pelos trabalhadores da organização durante o período coberto pelo relatório por categoria funcional GRI 404-1

	2020			2021			2022		
	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento	Número total de empregados	Horas de treinamento	Média de horas de treinamento
Aprendiz	1	8	8,0	5	9	1,8	30	86	2,9
Estagiários	0	0	0	1	4	4,0	0	0	0
Total	1	8	8,0	6	13	2,2	30	86	2,9



Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira GRI 404-3

	2020			2021			2022		
	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total	Homens	Mulheres	Total
Gerência									
Número total de empregados	13	1	14	14	1	15	14	2	16
Número total de empregados avaliados	10	1	11	0	0	0	2	0	2
Percentual	76,9%	100,0%	78,6%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%	0,0%	12,5%
Coordenação									
Número total de empregados	6	2	8	10	3	13	12	5	17
Número total de empregados avaliados	3	2	5	2	0	2	7	2	9
Percentual	50,0%	100,0%	62,5%	20,0%	0,0%	15,4%	58,3%	40,0%	52,9%
Supervisão									
Número total de empregados	33	11	44	32	12	44	33	11	44
Número total de empregados avaliados	11	3	14	8	3	11	18	5	23
Percentual	33,3%	27,3%	31,8%	25,0%	25,0%	25,0%	54,6%	45,5%	52,3%
Encarregado									
Número total de empregados	81	8	89	89	10	99	90	7	97
Número total de empregados avaliados	4	3	7	19	1	20	41	3	44
Percentual	4,9%	37,5%	7,9%	21,4%	10,0%	20,2%	45,6%	42,9%	45,4%
Operacional									
Número total de empregados	1363	108	1471	1361	125	1486	1346	113	1459
Número total de empregados avaliados	21	3	24	263	23	286	468	18	486
Percentual	1,5%	2,8%	1,6%	19,3%	18,4%	19,3%	34,8%	15,9%	33,3%
Administrativo									
Número total de empregados	115	66	181	122	86	208	143	97	240
Número total de empregados avaliados	33	18	51	30	19	49	4	5	9
Percentual	28,7%	27,3%	28,2%	24,6%	22,1%	23,6%	2,8%	5,2%	3,8%
TOTAL									
Número total de empregados	1611	196	1807	1628	237	1865	1638	235	1873
Número total de empregados avaliados	82	30	112	322	46	368	540	33	573
Percentual	5,1%	15,3%	6,2%	19,8%	19,4%	19,7%	33,0%	14,0%	30,6%

Nota - Informação Indisponível para Conselho e Diretoria.



Diversidade e inclusão

GRI 3-3 - Desenvolvimento de Pessoas, Diversidade e Inclusão | 406-1

O tema diversidade e inclusão é foco de atenção por valorizarmos a pluralidade e acreditarmos que ela possibilita ganhos sociais na evolução e inovação de nossos negócios. Em 2021, constituímos um Grupo de Trabalho para esse tema, que tem como objetivo estruturar um plano de ação de curto e médio prazos. No mesmo ano, avançamos com a realização do Censo Diversidade entre os colaboradores, treinamentos às lideranças e promoção de rodas de conversa, palestras e campanhas; e em 2022, amadurecemos a consolidação e difusão de uma cultura que valoriza o respeito e aprendizado por meio do fortalecimento dos pilares de educação, inclusão e representatividade.

Em relação à capacitação, demos sequência à aplicação de treinamentos, palestras e campanhas alusivas, entre outros temas, a Pessoas com Deficiência (PCD) e Dia da Consciência Negra. Outra iniciativa de destaque foi a disseminação de informações sobre diversidade para a equipe de Recrutamento e Seleção, de forma a ampliar a diversidade e inclusão nos processos de contratação. Além disso, realizamos treinamento com abordagem específica para a Diretoria.

Também iniciamos a definição de indicadores de diversidade – trabalho ainda não concluído, mas que registrou avanços importantes. Uma das próximas etapas será o recadastramento de todos os profissionais a partir de autodeclaração de cor/etnia. As equipes de People Analytics e de Diversidade e Inclusão construíram em 2022 um *dashboard*

que permite visualizar os dados de diversidade já levantados – como os associados às questões de gênero e idade nos diferentes níveis hierárquicos.

Para intensificar práticas dedicadas a inclusão, constituímos quatro Grupos de Afinidades (GAs) para trabalhar questões de equidade de gêneros, cor/etnia, PCD e comunidade LGBTQIA+. Nos três primeiros encontros, com o apoio de consultoria externa, trabalhamos a discussão de ideias, a priorização de temas e a ampliação de conhecimentos. A partir de janeiro de 2023, cada GA passa a caminhar forma autônoma, com o objetivo de colocar em prática o aprendizado, propondo ações que estimulem o protagonismo dos grupos minoritários. Todo o plano de trabalho de diversidade e inclusão é regularmente acompanhado pela Diretoria e Comitê de Pessoas.



Robison Aparecido
(Encarregado de Almoxarifado)

Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas GRI 406-1¹

	2022
Número total de casos recebidos	4
Número de casos analisados	4
Número de casos para os quais um plano de reparação está sendo implementado	0
Número de casos para os quais o plano de reparação foi implementado e seus resultados analisados por meio de processos rotineiros de análise de gestão interna	4
Número de casos resolvidos (que não estão mais sujeitos a medidas corretivas)	4

¹ Primeiro registro realizado categorizado como discriminação foi em 2022. Canal está ativo desde jan/19.

Saúde, segurança e qualidade de vida

GRI 3-3 – Saúde e segurança | 403-1 | 403-2 | 403-3 | 403-4 | 403-5 | 403-6 | 403-7

O zelo pelo bem-estar de nosso ativo mais importante, as pessoas, é tema prioritário no âmbito de nossa estratégia. A Política Integrada de Qualidade, Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente formaliza compromissos como o de prover a segurança e proteger a saúde dos profissionais e de todos aqueles que intervêm nos locais de trabalho, prevenindo lesões e doenças ocupacionais; atender aos requisitos legais e internos aplicáveis; e garantir o processo contínuo de consulta e participação dos colaboradores em relação à saúde e à segurança. Monitoramos e mensuramos o Sistema de Gestão da Saúde e Segurança do Trabalho – que abrange todos os profissionais e é norteado pela certificação ISO 45001.

As exposições identificadas internamente são de características físicas, químicas, biológicas, ergonômicas e possibilidade de lesões de diversas características. Todo o mapeamento desses riscos, avaliações qualitativas e quantitativas, assim como as medidas de mitigação estão contempladas no Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), que subsidia a área de Saúde Ocupacional no monitoramento da saúde dos trabalhadores. Eles são consultados diariamente sobre a condições do ambiente de trabalho durante as intervenções na elaboração da Permissão de Trabalho, entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), treinamentos e simulados de emergência. Reforçamos o tema em nossas Regras de Ouro e a Política de Consequências, tanto para o setor siderúrgico como para o sucroenergético. Elas estabelecem, definem e padronizam critérios, responsabilidades, competências e medidas disciplinadoras que impulsionam o comprometimento em relação à segurança no desenvolvimento das atividades diárias.

A primeira capacitação sobre o tema ocorre na fase de integração, com treinamento realizado por equipe multidisciplinar interna. Na sequência, os profissionais são capacitados nos Procedimentos Operacionais personalizados conforme sua função e atribuições, ministrados pelas respectivas lideranças. Para a formação dos trabalhadores próprios nos Requisitos Legais, mantemos o Levantamento de Necessidade de Treinamento (LNT), aplicado conforme o risco e/ou a exposição.

A Canavieira celebrou a marca de 2 mil dias sem acidentes com afastamento, e a Maringá atingiu sua melhor taxa de frequência histórica.

Os constantes aprimoramentos e o empenho em sanar eventuais falhas identificadas por meio de investigações e/ou diálogo com nossas equipes estão traduzidos nos indicadores registrados ao longo de 2022. A Canavieira celebrou a marca de 2 mil dias sem acidentes com afastamento; e a Maringá Ferro-Liga atingiu sua melhor taxa de frequência histórica, além de ter sido recertificada pela ISO 45001 em processo de auditoria externa que manteve uma não conformidade, em tratamento, referente ao atendimento à NR 12.

A prevenção de acidentes é uma obsessão em nossas empresas, que trabalham para zerarmos as ocorrências nos próximos anos. A principal ferramenta para isso é o Levantamento de Perigos e Avaliação de Risco (LPAR), que, além da identificação de ameaças, contribui para a adoção de medidas de mitigação, balizando o estabelecimento de padrões críticos relacionados à saúde e segurança, seleção de novas técnicas comportamentais e investimentos.

SIPAT 2022





Destacam-se ainda os estímulos aos relatos de segurança e à participação nas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), Comissões Internas de Prevenção de Acidentes do Trabalho Rural (CIPATR) e brigadas de incêndio, assim como a realização das Semanas Internas de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT) e os Diálogos Diários de Segurança (DDS). Nossos colaboradores têm liberdade e são incentivados a relatarem críticas, desvios e sugestões relacionadas à saúde e segurança no ambiente de trabalho. Contam, para isso, com caixas físicas e aplicativos de relatos, além do canal Ouvidoria.

Nas unidades vinculadas ao setor Sucroenergético dedicamos especial atenção às principais atividades causadoras de acidentes no período de entressafra, com tarefas fora de rotinas e manutenção do parque industrial, priorizando treinamentos e permissões de trabalho, o que resultou em avanços significativos: 0% de taxa de frequência e gravidade nesse período (entressafra).

Outra iniciativa no Sucroenergético foi o treinamento com todos os técnicos de segurança do trabalho sobre o tema Higienista Ocupacional, que aprofundou o conhecimento em relação à gestão de riscos interno e adoção de medidas proativas ágeis. Conduzimos também treinamentos em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) relativos à aplicação de agroquímicos, direção defensiva, operação segura e atendimentos emergenciais, entre outros. Soma-se ainda o treinamento presencial e semanal da equipe da brigada de combate a incêndios.

Na Maringá Ferro-Liga, a reforma de um dos fornos resultou em melhorias no aspecto de segurança. A obra envolveu mais de 250 profissionais externos, que receberam orientações para agirem em conformidade com nossas diretrizes. Todas as atividades previstas para a obra passaram por Análise Preliminar de Risco, e foi traçado um plano macro de segurança: produzimos cartilha especial sobre o tema, escalamos mais técnicos para o acompanhamento dos trabalhos e agregamos profissionais na equipe de atendimento médico preventivo.

Algumas melhorias e controles adotados no decorrer da reforma do forno se tornaram permanentes, como a incorporação de critérios de isolamento de áreas, bloqueio de energias, liberação de andaimes e içamento de cargas.

Na Siderurgia alcançamos a melhor Taxa de Frequência de nossa história, embora tenhamos registrado três eventos, todos com causas devidamente apuradas e gerenciadas. Nos casos de acidentes, adotamos formulário de investigação e metodologia de avaliação consolidada, e envolvemos equipe multidisciplinar que atua na identificação das causas-raiz e propõe ações educativas, corretivas e abrangências nas demais áreas.

Outro movimento relacionado à segurança foi conduzido pela Ferro-Liga: a ampliação da mecanização da colheita de eucalipto, já adotada em 70% de nossas plantações, o que minimiza riscos e proporciona melhor desempenho operacional. Mantemos também na unidade um Plano de Atendimento a Emergências, contemplando fábrica, área florestal e usinas, que especifica cenários de risco, sendo que frequentemente um deles é selecionado para ser tema do exercício – em 2022 foi o cenário “instalações elétricas”.

Como operamos Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs), alinhados à Política Nacional de Segurança de Barragens, realizamos simulados, com apoio de empresa especializada, Defesa Civil e secretarias municipais, que envolveram a população ribeirinha na zona de auto salvamento, sinalizadas com placas de rota de fuga e ponto de encontro. Também adquirimos veículo dedicado à comunicação em massa desse público e fizemos testes para envios de informações e alertas via celular, além da distribuição de *folders*.

Na unidade de Jacarezinho foi elevado o nível de segurança nas operações industriais devido a investimentos em projetos que mitigaram riscos, como alto nível de automação na produção de vapor, fábrica de açúcar e destilaria, isolamento térmico (fábrica de açúcar, moenda e destilaria), novo ensaque de açúcar, escadas helicoidais em tanques de armazenamento de etanol, novo preparo de cal e sistema *sprinkler* na plataforma de carregamento de etanol. Complementarmente, foram elaborados os Prontuários Hazop, FMEA, Classificação das instalações e Análise de Riscos – NR10 e NR20 das áreas classificadas e prontuários de pontes rolantes. Nas atividades agrícolas os procedimentos operacionais foram revisados para incluir os cuidados com o aumento da mecanização.

Outro destaque foi a substituição gradual de fornos das nossas Unidades Produtoras de Biorredutores, que ampliam a segurança e o bem-estar dos trabalhadores que os operam, além de intensificar o respeito com o meio ambiente.



No que diz respeito à saúde, nossos colaboradores contam com o apoio de equipes de médicos do trabalho e enfermeiros e, na Usina Jacarezinho, estão disponíveis duas ambulâncias. Esses profissionais respondem por atendimentos de emergência, exames admissionais, mudança de risco, periódicos e demissionais, e monitoramento de trabalhadores que atuam em atividades de risco crítico, realizando, por exemplo, a aferição regular de pressão arterial e avaliação psicossocial deles. Médicos e enfermeiros também se envolvem nas campanhas preventivas e de orientação sobre bons hábitos e práticas, entre elas as de vacinação contra doenças como tétano, hepatite, febre amarela e gripe, estendidas também aos familiares dos colaboradores.

Mantemos no Sucroenergético o programa antitabagismo, que, desde o seu lançamento, em 2020, contribuiu para que 30 profissionais abandonassem o hábito de fumar. A iniciativa segue recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde. Além de orientações, os interessados em deixar o tabagismo têm à disposição medicamentos e apoio psicológico gratuitos.

Outra ação desenvolvida em Jacarezinho é o projeto Viva Mais, que enfatiza a reeducação alimentar e estimula a adoção de hábitos saudáveis. Ela prevê que durante três meses os envolvidos sejam acompanhados por nutricionista e recebam informações para ampliarem o bem-estar e difundirem as dicas nos seus lares. Também nos negócios no norte paranaense os trabalhadores podem acessar o Ônibus da Saúde, unidade móvel do Serviço Social da Indústria (SESI) que visita nossas instalações e está equipada com recursos para exames variados, incluindo

alguns relacionados ao diagnóstico de diferentes tipos de câncer, realizando atendimentos em um sistema de mutirão para quem atua no parque industrial ou nas áreas agrícolas.

Em relação aos exames periódicos no âmbito do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), destaca-se a profundidade das análises. Caso sejam detectados problemas recorrentes, os dados subsidiam a criação de projetos e programas.

Na Maringá Ferro-Liga, destacam-se as ações relacionadas a ergonomia e ginástica laboral, nas áreas administrativa e na fábrica, às quais atribuímos uma importante contribuição na queda da taxa de absenteísmo para a atividade de forneiros, que foi de 76% em 2022.

A saúde mental de nossos colaboradores sempre foi alvo de atenção, mas ganhou outro patamar a partir do advento da pandemia de Covid-19, em 2020. Uma das medidas introduzidas – que passou a ser permanente – para o enfrentamento do estresse causado pela nova doença e suas consequências foi a oferta de atendimento psicológico, *on-line* ou presencial, na modalidade Psicoterapia Breve, que abrange colaboradores e seus familiares.

Também foi implementado o programa de meditação nas áreas administrativas, onde semanalmente é realizada seção em grupo e fomentada a prática rotineira, em busca do combate ao estresse e à geração de bem-estar aos colaboradores. Foram iniciadas ainda as seções de acupuntura sistêmica e auricular, para tratamento de queixas físicas e emocionais.

O maior conhecimento sobre a Covid-19 e o avanço da aplicação de imunizantes arrefeceram o número de casos registrados e a gravidade deles. No entanto, em nossas unidades seguimos monitorando as infecções confirmadas e suspeitas e acompanhamos o desenrolar de cada caso. Nossas equipes de saúde cumprem o papel de assistir às pessoas e ajudá-las no enfrentamento da doença, prestando orientações sobre prevenção e tratamentos. As campanhas relacionadas aos cuidados para prevenção ao Covid-19 foram mantidas ao longo de 2022.

Em todas as unidades, além disso, observamos o Calendário Anual do Ministério da Saúde referente a campanhas de conscientização, promovendo ações especiais no Setembro Amarelo, Outubro Rosa e Novembro Azul, entre outras datas, incluindo a promoção de palestras, divulgação de vídeos e distribuição de folders temáticos.

Na Maringá Ferro-Liga, temos ainda o Sempre Alerta, publicação que leva informações sobre saúde, segurança e meio ambiente a todos os colaboradores, replicados por meio dos Diálogos Diários de Segurança e disponibilizados nos quadros de Gestão a Vista nas áreas. Outro recurso empregado é o emociograma (em formato físico ou informatizado) para avaliação do estado emocional dos colaboradores antes do início de sua atividade – informação que é repassada imediatamente aos supervisores, pois, em caso de variação, pode impactar na segurança na execução das atividades.



Sucroenergético

Indivíduos cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança GRI 403-8

	2020	2021	2022
Número total de indivíduos	1.184	1.225	1.201
Número de indivíduos que estão cobertos por esse sistema	1.184	1.225	1.201
Percentual de indivíduos que estão cobertos por esse sistema	100%	100%	100%
Número de indivíduos que estão cobertos por esse sistema, que tenha sido auditado internamente	1.184	1.225	1.201
Percentual de indivíduos cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional com base em requisitos legais e/ou padrões/diretrizes reconhecidos, que foi auditado internamente	100%	100%	100%
Número de indivíduos que estão cobertos por esse sistema que tenha sido auditado internamente ou certificado por uma parte externa	1.184	1.225	1.201
Percentual de indivíduos que estão cobertos por esse sistema que tenha sido auditado internamente ou certificado por uma parte externa	100%	100%	100%

Nota - Somos certificados na ISO 9001:2015 e, conseqüentemente, todos os procedimentos são auditados. Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados, pois o total de trabalhadores (não empegados) foi de 0 (zero) nos três anos.

Acidentes de trabalho GRI 403-9

	2020	2021	2022
Número de horas trabalhadas	2.479.259	2.571.846	2.303.754
Base de número de horas trabalhadas (200.000 ou 1.000.000)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Índice de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	2	7	4
Índice de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,8	2,7	1,7
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória; (incluir óbitos)	2	7	4
Índice de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória (incluir óbitos)	0,8	2,7	1,7

Nota – Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados, pois o total de trabalhadores (não empegados) foi de 0 (zero) nos três anos.



Siderurgia

Indivíduos cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança GRI 403-8

	2020	2021	2022
Número total de indivíduos	613	589	606
Número de indivíduos que estão cobertos por esse sistema	613	589	606
Percentual de indivíduos que estão cobertos por esse sistema	100%	100%	100%
Número de indivíduos que estão cobertos por esse sistema, que tenha sido auditado internamente	571	546	590
Percentual de indivíduos cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional com base em requisitos legais e/ou padrões/diretrizes reconhecidos, que foi auditado internamente	93%	93%	97%
Número de indivíduos que estão cobertos por esse sistema que tenha sido auditado internamente ou certificado por uma parte externa	571	546	590
Percentual de indivíduos que estão cobertos por esse sistema que tenha sido auditado internamente ou certificado por uma parte externa	93%	93%	97%

Nota – Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados, pois o total de trabalhadores (não empregados) foi de 0 (zero) nos três anos.

Acidentes de trabalho GRI 403-9

	2020	2021	2022
Número de horas trabalhadas	1.483.130	1.507.775	1.491.474
Base de número de horas trabalhadas (200.000 ou 1.000.000)	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Índice de óbitos resultantes de acidente de trabalho	0	0	0
Número de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	1	2	1
Índice de acidentes de trabalho com consequência grave (exceto óbitos)	0,7	1,3	0,7
Número de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória; (incluir óbitos)	1	2	4
Índice de acidentes de trabalho de comunicação obrigatória (incluir óbitos)	0,67	1,33	2,68

Nota – Os dados de 2020, 2021 e 2022 referem-se ao total de empregados, pois o total de trabalhadores (não empregados) foi de 0 (zero) nos três anos.



Cientes

GRI 3-3 – Relacionamento e satisfação dos clientes

Contar com o reconhecimento e a confiança de nossos clientes em relação ao cumprimento dos prazos e aos volumes acordados, à qualidade dos produtos e seus diferenciais socioambientais é um propósito que nos motiva a aperfeiçoar continuamente as práticas e os processos. Buscamos caminhos para melhor entender e atender às necessidades deles e buscar sua fidelidade – jornada na qual temos obtido sucesso, com a manutenção de vínculos fortes e benéficos para ambas as partes.

Na área de Siderurgia, atendemos os grandes *players* nacionais produtores de aço, além de empresas do setor de outros sete países, a quem direcionamos 15% das vendas totais em 2022. Mantemos interação constante com nossos parceiros comerciais, com quem alinhamos não apenas as operações do dia a dia e discutimos contratos e oportunidades de melhoria, mas também dialogamos sobre os cenários de mercado e suas projeções. Estamos atentos para enfrentar oscilações de preços e demandas, como as ocorridas em 2022, para que impactem o mínimo possível em nossas relações comerciais, entregas, estoques e resultados. Para enfrentar potenciais variações, buscamos manter contratos de prazos variados com os clientes e estudamos a oportunidade de firmar acordos com novos parceiros, especialmente em outros países, já que no Brasil somos fornecedores de grandes fabricantes de aço.

No segmento sucroenergético, temos com a Copersucar, cooperativa à qual somos associados, um contrato de exclusividade de fornecimento de açúcar e etanol que nos assegura benefícios e vantagens financeiras, logísticas e mercadológicas. A Copersucar comercializa globalmente nossos produtos, além de cumprir importante papel para elevação constante de nossa qualidade e tomadas de decisões sobre a priorização das mercadorias a serem manufaturadas. Além da inteligência comercial e logística, a Copersucar proporciona outras vantagens competitivas, como otimização de custos com ganhos de escala e captação de recursos. Também participamos de Grupos de Trabalho da cooperativa que discutem possibilidades de aprimoramento das atividades, e ocupamos assento em órgãos como os Conselhos Consultivo e Fiscal.

Com a ampliação de nosso portfólio de produtos sucroenergéticos, que em 2021 passou a incluir energia elétrica, e em 2022 a comercialização de levedura, desenvolvemos também novas parcerias comerciais. A Maringá Energia tem como principal cliente a Companhia Paranaense de Energia (Copel). Quanto à levedura, já temos contrato com a Aleris, empresa referência global no mercado de nutrição animal.

Em comum nos dois setores, temos vantagens competitivas. Uma delas é a flexibilidade em nossas fábricas. Na produção de ferroligas, entregamos o produto com especificações que atendem às necessidades

Ampliamos nosso portfólio de produtos no Sucroenergético, em 2021 com a cogeração de energia elétrica, e em 2022 com a levedura.

singulares dos clientes, inclusive para a produção de aços mais sofisticados, que exigem matérias-primas diferenciadas e de maior valor agregado. Na Usina Jacarezinho, por sua vez, podemos flexibilizar o mix de produção, numa proporção de 60/40 entre os produtos, para o atendimento pleno das demandas do mercado e melhor aproveitamento dos preços e prêmios pagos.

Outro de nossos diferenciais é o investimento em tecnologias e insumos que fazem nossos negócios cada vez mais “verdes” – fator que ganha relevância nos mercados nacional e internacional e tende a proporcionar mais vantagens nas negociações futuras. Configura diferencial também o processo interno de verticalização. A produção própria de matérias-primas e outros recursos vitais à produção, como a autogeração de energia elétrica, e a opção por alternativas cada vez mais eficientes e ecologicamente corretas conferem aos clientes mais segurança, pois reforçam nossa capacidade de enfrentar as oscilações de mercado com a manutenção de produções e custos sob controle.



Satisfação

Eventuais reclamações de clientes são registradas pelo departamento Comercial, responsável pelo tema, no RQ-Atendimento a Reclamação do Cliente, classificada em relação a produto, logística, comercial ou outros fatores. Os envolvidos são comunicados e é solicitada a devolução do produto para a avaliação da divergência, segundo o PSQ-Control de Produto Não Conforme. O cliente é comunicado sobre a procedência da reclamação e o RQ-Relatório de Não Conformidade e Ação Corretiva é preenchido. Ao final, as ações são avaliadas quanto à eficácia, para que então seja encerrada a reclamação. O monitoramento e a avaliação de reclamações ocorrem por meio de KPI.

Realizamos pesquisas de satisfação para averiguar as percepções e críticas dos clientes em relação ao nosso desempenho comercial e à qualidade dos nossos produtos. Na área de siderurgia, o levantamento engloba aspectos como embalagem adequada, cumprimento de prazo e entrega de volumes corretos e especificações das ferroligas vendidas. Desde que iniciamos a medição, o índice de satisfação sempre superou os 90%. Em 2022, foi de 92%, o que representou evolução de dois pontos percentuais na comparação com 2021, quando a nota foi afetada pela alta demanda de mercado, que pressionou nossos estoques e capacidade

de atender os pedidos, e pelas dificuldades de contratação de fretes. Além de termos promovido a recomposição de nossas reservas, investimos no ano em recursos para aperfeiçoar a programação logística. Ainda como forma de qualificar nossa atuação nos próximos períodos, contratamos um especialista para reforçar a equipe de análise de mercado.

A pesquisa de satisfação da área sucroenergética é aplicada à Copersucar, que absorve integralmente nossa produção de açúcar e etanol. À cooperativa remetemos anualmente um questionário dedicado às áreas de planejamento, sustentabilidade, qualidade e faturamento da parceira. No ano, o índice de satisfação da Copersucar ficou em 95,6%.



Mauro Sérgio
(Operador de Hillo)

Medição da satisfação do cliente - nota

Siderurgia

2020	2021	2022
93%	90%	92%

Sucroenergético

2020	2021	2022
93%	97%	96%



Fornecedores

GRI 3-3 – Cadeia de fornecimento sustentável

Os fornecedores são parceiros estratégicos com os quais queremos manter laços estreitos e compartilhar valores e melhores práticas. O estabelecimento de relações próximas e confiáveis com eles é importante para assegurar o abastecimento de insumos essenciais aos nossos negócios, com qualidade e nos prazos desejados. Buscamos manter uma carteira de parceiros diversos e um *mix* de contratos com prazos variáveis, além de monitorarmos as mudanças na cadeia de suprimentos e dialogarmos com as empresas sobre o comportamento do mercado e fatores capazes de afetá-lo.

No estabelecimento dos contratos com os parceiros, observamos e exigimos o cumprimento de requisitos legais, sociais, ambientais e econômicos – critério imprescindível para o início e a manutenção das parcerias. Além de cláusulas específicas sobre esses temas, os documentos incluem nossas políticas internas e o Código de Conduta, com o qual as empresas têm de se comprometer, assim como com a questões sobre práticas concorrenciais e trabalho escravo. O processo de homologação de fornecedores também prevê a apresentação de documentação avaliada e reavaliada periodicamente. Utilizamos nosso Portal de Fornecedores para nos auxiliar na gestão desses processos.

Empreendemos empenho nessa fase, com análises e avaliações da documentação apresentada, comprovando o pagamento de tributos e o respeito aos direitos trabalhistas,

que podem ser complementadas por visita *in loco*. Em fornecimentos específicos é necessária revalidação periódica da documentação – tarefa que cabe à área específica de apoio.

Além dessas práticas, iniciamos em 2022 em Itapeva a homologação de fornecedores de criticidade A e prestadores de serviços por empresa terceirizada, aplicando nota de nível de aprovação; o acompanhamento da mobilização de prestadores de serviços, com a exigência de documentações comprobatórias de regularidade em relação ao cuidado com seus profissionais, por meio de plataforma informatizada e cobrança periódica; e o acompanhamento mensal da regularidade dos pagamentos aos profissionais registrados, bem como recolhimentos obrigatórios em relação à CLT, por meio de plataforma informatizada e cobrança periódica.

Em Jacarezinho, todos os fornecedores passam por processo de homologação, em que são avaliados os riscos referentes aos serviços e produtos a serem fornecidos, garantindo, assim, que todos os nossos requisitos sejam atendidos. No ato do recebimento de material é feita avaliação de conformidade, considerando os padrões estabelecidos e o *check-list* de produtos, se aplicável. Bimestralmente todos os fornecedores de produtos com criticidade elevada são reavaliados, a fim de manter a eficácia da homologação e avaliação. Para que o fornecedor continue ativo é necessário o cumprimento mínimo de 70% das exigências relacionadas em nossos padrões.



Oseias Belemer
(Almoxarife)

Em 2022, na Maringá Ferro-Liga, continuamos a contar com os serviços de empresa especializada na certificação e no acompanhamento de documentação de terceiros – prática que deverá ser estendida às demais empresas do Grupo.

No que se refere ao minério de manganês, principal matéria-prima para a fabricação de ferroligas de manganês, o fato de muitos dos fornecedores enfrentarem problemas com a regularização das atividades de mineração requer acompanhamento ainda mais criterioso de nossa parte. Nesse sentido, mantemos equipe apta a analisar toda a documentação relacionada ao fornecimento, que promove, além de auditoria de *compliance* inicial, visitas às áreas de mineração para averiguar se a extração está sendo feita exatamente nos locais licenciados.

Em linha com a certificação FSSC 22000, renovada em 2022 pela Usina Jacarezinho, todos os parceiros relacionados à produção de açúcar branco classificados como de alta criticidade são constantemente monitorados e passam por duas avaliações anuais abrangentes em razão de suas soluções terem contato com o produto final – direcionado ao consumo humano.



Produtor Integrado de Cana

Do volume anual de cana processado pela Usina Jacarezinho, aproximadamente 65% são provenientes dos Produtores Integrados de Cana (PICs), agricultores de nossa região de atuação com os quais estabelecemos parcerias para o fornecimento da matéria-prima utilizada na fabricação do açúcar e do etanol. Para gerir esse relacionamento de forma próxima, transparente e vantajosa para as duas partes, temos um departamento especialmente constituído, em que atuam quatro agrônomos e quatro auxiliares. Em 2022, 350 agricultores entregaram 1,626 milhão de toneladas de cana para a Usina Jacarezinho, aumento de 8,4% na comparação com o ano anterior. O incremento ocorreu em parte por uma pequena ampliação na área dedicada às plantações, que passou de 17.013 hectares para 17.664 hectares, mas principalmente em razão da produtividade por hectare, que passou de 88 TCH para 92 TCH.

Prestamos apoio e assessoria técnica aos PICs ao longo de todas as etapas do cultivo, e acompanhamos o desempenho de suas lavouras. Incentivamos entre eles a adoção de boas práticas e tecnologias agrícolas capazes de proporcionar ganhos financeiros e ambientais relevantes. Recomendamos, por exemplo, o Método Interrotacional Ocorrendo Simultaneamente (Meiosi), que prevê intercalar o cultivo da cana com outras culturas, ou o uso de sistemas de navegação global por satélites e de adubação orgânica.

Incentivamos o produtor por meio de fomento, que consiste na concessão de empréstimos com descontos, cujos pagamentos ocorrem a partir da entrega da cana. Também viabilizamos no período a doação de mudas da cultura para PICs.

Anteriormente as emprestavamos, com a devolução em cana-de-açúcar. A doação integrou o que denominamos Projeto Muda Zero que, além de beneficiar os parceiros, pretende fortalecer nossos vínculos com eles. Os benefícios foram direcionados aos produtores que plantam cana na modalidade consecana, que ampliaram suas áreas plantadas de 289 ha em 2021 para 618 ha em 2022.

Ações como a de fomento e o Muda Zero são relevantes também para fidelizar os agricultores. Mas há fatores adicionais no mesmo sentido, como a nossa reputação, tanto em razão dos pagamentos em dia quanto da prestação de assessoria técnica, o que contribui para que alcancem sucesso na atividade.

Outro aspecto relevante relacionado aos PICs diz respeito à responsabilidade socioambiental. Para estabelecermos contratos com eles e evitar a ocorrência de plantios em áreas de reserva legal, exigimos a apresentação do Cadastro Ambiental Rural (CAR). Além disso, os acordos preveem a adoção das melhores práticas agrícolas, o que também impacta positivamente por conta da redução de erosão, dispensa da necessidade de novas áreas para plantio e incremento na renda do trabalhador rural. Contribuímos, assim, para a formação de uma cadeia de fornecimento sustentável. Até porque, promovemos reuniões e bate-papos com os produtores para que, assim como na Canavieira Jacarezinho, reduzam o uso de produtos químicos, seja na adubação, seja no controle de pragas, substituindo-os por alternativas biológicas, como a cama aviária.

Manganês

Além de não haver grande número de fornecedores de minério de manganês no Brasil, a qualidade do produto pode ser inadequada. Para mitigar essas dificuldades, investimos em mineração – com a criação da Mineração Moema, no Pará, e com estudos e prospecções para aquisição de outras áreas de extração –, buscamos manter a carteira de parceiros mais plural possível e acompanhamos continuamente as características do minério fornecido. Visitamos as instalações dos fornecedores e os convidamos a conhecer nossos processos e os impactos da qualidade do manganês sobre eles e o nosso rendimento. O diálogo com os parceiros é constante, de forma a contribuir para que aprimorem seu desempenho. Quando detectamos inconformidades ou oportunidade de avanços, sugerimos medidas ou, dependendo do nível de criticidade, elaboramos plano de ação com futura demanda de evidências quanto ao saneamento dos problemas.

Com os parceiros que nos atendem na área de logística, transportadores de matérias-primas até a fábrica e de produtos até os clientes, passamos, em 2022, a compartilhar uma avaliação de qualidade feita por nossa equipe, com a indicação de pontos de melhoria a partir da análise de indicadores que relacionam os prazos combinado e de entrega e os preços combinado e entrega, atribuindo nota geral às contratadas.

Responsabilidade social

GRI 3-3 - Desenvolvimento local e impacto na comunidade | 203-1

Estamos entre as principais empresas em algumas das regiões em que atuamos, sobretudo em Jacarezinho (PR) e Itapeva (SP). Geramos impactos socioeconômicos e ambientais por meio de oportunidades de empregos diretos e indiretos, fomento ao empreendedorismo, e também projetos sociais direcionados à saúde, educação e meio ambiente.

Em 2022 estruturamos um GT para integrar e fortalecer nossos esforços de responsabilidade social e assim gerir os impactos sobre as comunidades das quais participamos, amadurecendo nosso papel social, que é um de nossos pilares estratégicos. Além disso, consolidamos nossa presença na região de Marabá (PA), buscando contribuir para o desenvolvimento local de modo colaborativo com representantes das comunidades.

Nas demais regiões, onde atuamos há mais tempo, buscamos manter portas e canais de comunicação disponíveis para o diálogo com as comunidades e representantes do Poder Público. No Paraná, também desenvolvemos campanhas de conscientização para evitar queimadas, que são prejudiciais às populações das redondezas.

Tanto em Jacarezinho (PR) como em Itapeva (SP) realizamos há anos campanhas e doações em benefício das comunidades. Em 2022, oferecemos cursos, com possibilidade de contratação futura; promovemos ações em datas comemorativas, como o Dia da Árvore – em Jacarezinho entregamos mudas e material informativo a alunos de escola municipal, e em Itapeva adotamos a Praça Jardim Pôr do Sol, área verde no bairro homônimo, com 2,5 mil m² –; e replicamos nossa tradicional campanha do agasalho, que arrecadou 200 quilos de roupas e cobertores, doados a entidades assistenciais.



Adoção da praça Jardim Pôr do Sol em Itapeva-SP



Projetos sociais GRI 203-1

Em 2022, mantivemos o apoio a projetos selecionados em razão do alinhamento aos nossos valores corporativos e às demandas das comunidades locais. Por intermédio de leis de incentivo e recurso próprio, destinamos aos projetos sociais e instituições mais de R\$ 1,5 milhões, o que possibilitou o patrocínio às seguintes iniciativas:

Projeto Guri – Maior programa sociocultural brasileiro, atende criança e adolescentes de 6 a 18 anos no contraturno escolar com a oferta de cursos de iniciação musical, luteria, canto coral, tecnologia em música, instrumentos de cordas dedilhadas, cordas friccionadas, sopro, teclados e percussão. Contribuímos com a iniciativa nos municípios de Ourinhos (SP) e Itapeva (SP).

Ano de início: 2018

Beneficiados: 588

Aporte: R\$ 100 mil

Registros do Amanhã – Iniciativa que favorece jovens entre 13 e 17 anos por meio de oficinas audiovisuais ao longo de 11 meses para capacitá-los à atuação no setor, abordando ainda temas como emoção, cognição e criatividade. Os participantes são frequentadores de escolas de ensinos Fundamental e Médio, atendidos no contraturno das aulas. É uma parceria com a Goal Projetos e os municípios de Itapeva e Jacarezinho, cidades onde os projetos são conduzidos.

Ano de início: 2021

Beneficiados: 185

Aporte: R\$ 397 mil

Bom de Nota, Bom de Dança

– A ação propicia aulas de balé e danças urbanas a jovens estudantes de Jacarezinho, como objetivo de estimular seu desenvolvimento pessoal e a superação de desafios por meio da expressão artística e cultural e da cooperação, do respeito e da solidariedade.

Ano de início: 2019

Beneficiados: 140

Aporte: R\$ 190 mil

Musicou – Conduzido pela Sustenidos Organização Social de Cultura, instituição sem fins lucrativos pioneira na realização de projetos que promovem com excelência a educação musical e a prática coletiva da música, ele foca o desenvolvimento humano de gerações em formação. Acontece em Jacarezinho, e, em 2022, nosso aporte viabilizou um novo núcleo da iniciativa.

Ano de início: 2021

Beneficiados: 49

Aporte: R\$ 300 mil

Superação – O projeto incentiva a inclusão de pessoas com deficiência por meio do esporte. Realizado em colaboração com a Apae de Jacarezinho, contempla aulas de natação e badminton a jovens.

Ano de início: 2022

Beneficiados: 50

Aporte: 142 mil



Projeto Bom de Nota, Bom de Bola em Itapeva-SP

Bom de Nota, Bom de Bola – Projeto de incentivo ao esporte que proporciona aulas de tênis jovens de 7 a 14 anos do município de Itapeva. O projeto é uma realização da Goal Projetos, em parceria com a prefeitura municipal, e teve seu investimento aportado em 2021 e as atividades conduzidas no decorrer de 2022.

Ano de início: 2022

Beneficiados: 75

Aporte: R\$ 239,86 mil

Usina da Dança – O projeto viabiliza aulas de *jazz* e *hip hop* para jovens entre 7 e 14 anos no município de Itapeva, uma iniciativa também apoiada pela prefeitura.

Ano de início: 2022

Beneficiados: 104

Aporte: R\$ 200 mil

Nosso Desempenho

- *Grupo Maringá*
- *Sucroenergético*
- *Siderurgia*
- *Mineração*

Jeane Teixeira
(Fisioterapeuta)



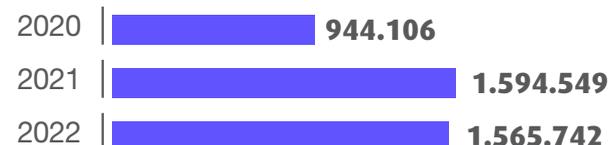
Grupo Maringá

Fechamos 2022 com resultados que atestam a maturidade de nossos negócios e governança, a pertinência de nossa estratégia e as capacidades técnica e humana de nossas operações – a despeito da variação negativa, já esperada, em indicadores que compõem nosso balanço financeiro na comparação com o exercício anterior. Em 2021 convergiram altas demandas por todos os nossos produtos dentro e fora do País, câmbio favorável e bons preços nos mercados nacional e internacional, cenário que soubemos aproveitar por estarmos preparados estratégica e operacionalmente. O patamar de resultados foi recorde, o que dificilmente seria mantido ou superado. Em 2022, fatores como eleições presidenciais, interferências do governo no mercado de combustíveis, guerra entre Rússia e Ucrânia, pressão inflacionária, alta de juros na maioria das nações e os tímidos crescimentos das economias globais afetaram nossos resultados.

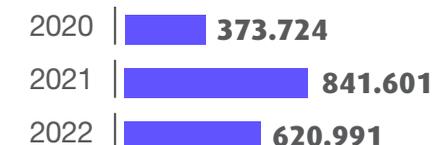
Apesar dessa mudança de cenários, em 2022 registramos EBITDA ajustado de R\$ 621,0 milhões. Além disso, o caixa segue forte e representa mecanismo de proteção, um elemento de segurança para os nossos negócios, especialmente para o enfrentamento de conjunturas instáveis ou adversas. Em relação ao endividamento, a despeito do elevado custo de capital imposto pela taxa referencial de juros, nossa alavancagem é baixa nos diferentes negócios e seu perfil é diversificado, distribuído entre bancos parceiros, bancos de oportunidades e operações a mercado – como emissão de Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRAs) –, entre outros. Em 2022, com bancos parceiros, reperfilamos nossa dívida, que foi alongada, e preservamos um nível elevado de caixa mínimo, atribuindo bastante vigor em nossa liquidez. Com o suporte de consultoria externa, avançamos na definição de políticas de fixação de preços de açúcar e câmbio, ferramenta importante que confere, além de proteção, maior previsibilidade em nossos resultados econômicos.

Desempenho econômico-financeiro Grupo Maringá

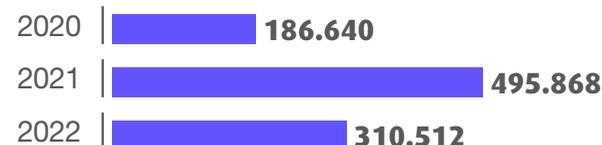
Receita líquida em R\$ mil



EBITDA ajustado¹ em R\$ mil



Lucro líquido em R\$ milhões



¹ EBITDA, do inglês *Earnings, before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*, que em português significa Lucro antes dos Juros, Impostos (sobre a renda), Depreciação e Amortização é um indicador que busca apontar a potencial geração de caixa operacional do negócio. O EBITDA ajustado considera outras variáveis além daquelas que compõem a própria sigla, tais como: equivalência patrimonial, outros resultados não operacionais e variação do valor justo do ativo biológico.

	2020	2021	2022
Dívida líquida (R\$ mil)	240.621	49.521	56.992
Dívida líquida/EBITDA ajustado	0,64	0,06	0,09
Dívida líquida menos estoques (R\$ mil)	70.792	-181.295	-285.573
Margem líquida (%)	19,8	31,1	19,8
Caixa e equivalentes de caixa (R\$ mil)	181.846	430.904	414.021
Geração de caixa (R\$ mil)	341.393	687.169	530.387

Produtos da Usina
Jacarezinho



DVA GRI 201-1

	2020	2021	2022
Receitas	1.150.589	1.899.524	1.803.330
Insumos adquiridos de terceiros	(620.895)	(856.756)	(1.065.290)
Valor adicionado bruto	529.694	1.042.768	738.040
Depreciação, amortização e exaustão	(74.980)	(98.218)	(116.885)
Valor adicionado líquido produzido pela Companhia	454.714	944.550	621.155
Valor adicionado recebido em transferência	34.382	66.648	122.574
Valor adicionado total a distribuir	489.096	(1.011.198)	743.729
Distribuição do valor adicionado	(489.096)	(1.011.198)	(743.729)
Pessoal	(108.201)	(125.051)	(140.136)
Impostos, taxas e contribuições	(95.638)	(282.655)	(140.194)
Remuneração de capital de terceiros	(98.618)	(107.624)	(152.887)
Remuneração de capital de próprios	(186.640)	(495.868)	(310.512)

Sucroenergético

Encerramos 2022 com o segundo maior volume de moagem de cana-de-açúcar de nossa história: 2,56 milhões de toneladas. O indicador supera em 5% o registrado em 2021. A safra foi estendida até os últimos dias de dezembro, em razão do grande volume de chuvas no último trimestre atrasando a colheita. Da quantidade total de cana que processamos em 2022, 37% (ou 934 mil de toneladas) foram provenientes de plantações próprias e terras arrendadas e os outros 63% (1,62 milhões toneladas) derivaram dos Produtores Integrados.

Um de nossos diferenciais é a flexibilidade de adequarmos a indústria para priorizar a produção de açúcar ou etanol na Usina Jacarezinho, em linha com as demandas e projeções de mercado. Podemos atingir o *mix* de açúcar e etanol na proporção de até 60%/40%, privilegiando uma *commodity* ou outra.

Conforme compromisso com a Copersucar, responsável pela comercialização de nossos produtos no Brasil e no exterior, focamos em incrementar nossas entregas de açúcar branco e de etanol anidro, fechando o período com, respectivamente, 77,4 mil toneladas (crescimento de 23% em relação ao ano anterior) e 90 mil m³ (aumento de 49% na mesma comparação).

Quanto à produção de açúcar, também entregamos 80,2 mil toneladas do tipo bruto. Assim, considerando as duas variedades manufaturadas, alcançamos 157,6 mil toneladas. Já na produção de etanol anidro e hidratado, no final de 2022 registramos 101,6 mil m³ (foram 94,7 mil m³ em 2021).

A Maringá Energia, por sua vez, gerou em 2022, 115,3 mil MWh de energia a partir do bagaço de cana, sendo 62,3 MWh desse total vendidos externamente. Em 2022 iniciamos as atividades necessárias para dobrar a capacidade de geração da unidade, que devem ser concluídas em 2024.

Um destaque no período foi o incremento na produtividade da cana, que alcançou 90 toneladas por hectare, acima da média registrada no Brasil (72 t/ha) e na Região Centro-Sul

especificamente (73 t/ha), de acordo com dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Nossa expectativa é fazer esse número crescer ainda mais nas próximas safras, por meio da prospecção e adoção de novas tecnologias e técnicas agrícolas. Realizamos *benchmark* com outras usinas e visitas a empresas renomadas em seus setores, e mantemos estreito relacionamentos com universidades e órgãos de pesquisa, no sentido de conhecer as soluções disponíveis e buscar as que agreguem valor aos negócios. Mantemos ainda um corpo técnico robusto e capacitado, que tomam decisões de forma ágil, sendo favorecido pela proximidade e abertura ao diálogo entre as diferentes áreas.

Encerramos 2022 com o segundo maior volume de moagem de cana-de-açúcar de nossa história:

2,5 milhões de toneladas

Processo Evaporação
Fábrica de Açúcar



Em 2022, continuamos investindo na primarização do corte, transbordo e transporte, ganhando eficiência em nossas operações.

Geração de energia em MWh



Toneladas de cana por hectare em t/ha



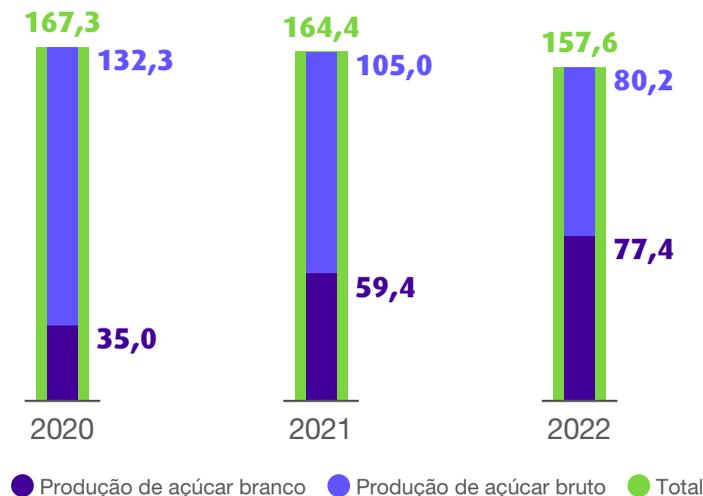
As mudanças promovidas com vistas ao incremento produtivo envolveram a sistemática de plantio – passamos a adotar a “cana ano-meio” –, a adoção do Método Interrotacional Ocorrendo Simultaneamente (Meiosi) para a rotação de culturas e o aperfeiçoamento dos cuidados dos canaviais, incluindo correção do solo e controle de pragas e o emprego de tecnologia de precisão. Apostamos ainda na crescente primarização do corte, transbordo e transporte (CTT) da cana em razão de realizarmos as atividades com grande eficiência, o que impacta diretamente no ganho de qualidade das operações e plantações.

Outra ação relevante em 2022 foi o início de operações de descarga com rodotrens, proporcionando melhoria no transporte da lavoura até a indústria, com redução do consumo de combustível e da quantidade de caminhões utilizados, além do melhor aproveitamento das viagens de longa distância. Os resultados satisfatórios nos motivaram a ampliar esse tipo de descarga gradativamente nos próximos anos.

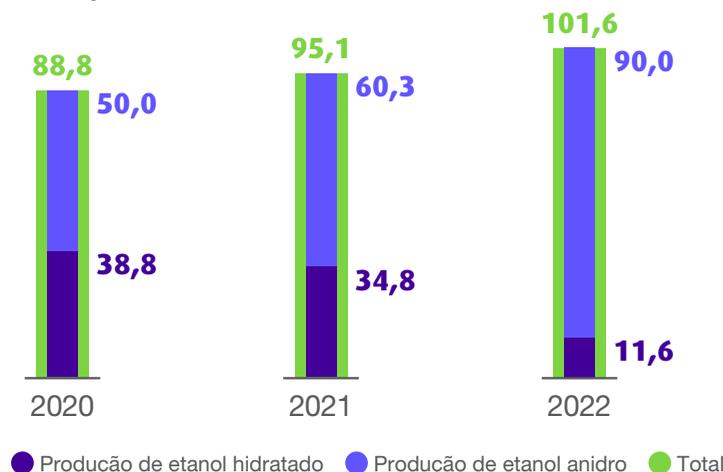
Um de nossos objetivos em relação ao setor sucroenergético é ampliar cada vez mais o nosso portfólio de produtos para abrirmos outros mercados e explorarmos ao máximo o potencial da cana e dos resíduos provenientes da elaboração de açúcar e etanol. Assim, em novembro, inauguramos nossa unidade de produção/secagem da levedura – microorganismo que fermenta o caldo de cana na fabricação do etanol e pode ser posteriormente recuperado e vendido para uso na alimentação animal. A expectativa é processarmos aproximadamente 5 mil toneladas de levedura já em 2023, dos tipos inativa, autolisada e parede celular.

Desempenho operacional sucroenergético

Produção de açúcar em mil toneladas



Produção de etanol em mil m³



Josele de Oliveira
(Auxiliar de
Limpeza)



Registramos EBITDA ajustado de R\$ 314,4 milhões, que inclui a Maringá Energia, um decréscimo de 12,3%, em decorrência da queda preço do etanol, após o movimento de desoneração tributária ocorrido no segundo semestre do ano, retirando a competitividade do produto em relação à gasolina. O preço da energia elétrica, apesar de ser remunerador, ficou abaixo se comparado com 2021, que foi um ano bem positivo. Outro fator foi a pressão dos custos operacionais, devido à inflação elevada que impactou a mão de obra, os materiais, o diesel e os insumos agrícolas.

Em relação à produção de açúcar e etanol, superamos o desafio das chuvas que atrasaram a colheita e a moagem em pelo menos três semanas, com impactos negativos sobre os custos fixos e sobre o Açúcar Total Recuperável (ATR), que mede a qualidade e capacidade em ser convertida em açúcar ou etanol por meio dos coeficientes de transformação de cada unidade produtiva. Ainda assim, processamos um volume alinhado ao planejado. Adotamos decisões acertadas sobre a *mix* de produção para obter a máxima rentabilidade no período. Os resultados registrados expressam ainda o incremento de produtividade no campo e a venda de CBIOs. Agregamos, de forma mais efetiva, outros componentes relevantes em nosso resultado, como o produto da venda de CBIOs e a receita com a comercialização de bagaço, que foi preservada mesmo com a exportação de energia elétrica.

Desempenho econômico-financeiro sucroenergético consolidado

	2020	2021	2022
Receita líquida (R\$ mil)	447.169	643.766	666.577
EBITDA ajustado (R\$ mil)	209.556	353.357	309.885



Siderurgia

Dotados de capacidade para originar até 100 mil toneladas anuais de ferro sílico-manganês e ferro manganês alto carbono, por meio de cinco fornos elétricos de redução – o que nos coloca como a maior produtora desse insumo na América do Sul e líder no mercado nacional –, em 2022 produzimos 89 mil toneladas, volume

Soldagem de
camisa de
eletrodos



destinado especialmente a nossos clientes no Brasil (15% foram exportados). O total foi 9,8% inferior ao registrado em 2021, um resultado já esperado em razão do comportamento extremamente favorável do mercado no período anterior e das oscilações registradas ao longo de 2022. Já as vendas totais ficaram em 96,7 mil toneladas – resultado 13,4% inferior na mesma comparação.

A queda na produção, que fechou o ano cerca de 5% abaixo do planejado, se justifica pela reforma do Forno IV e pela oscilação da qualidade do minério de manganês fornecido por parceiros à Ferro-Liga. Essa condição reforça a importância do nosso movimento estratégico de investir em mineração para o abastecimento da fábrica, seja por meio da Mineração Moema, seja via investimento em outras jazidas menores – os ativos nesse sentido já somam mais de 30, em diferentes etapas de desenvolvimento.

Em relação às vendas, o primeiro semestre foi marcado por alta demanda global por ferroligas, o que esteve vinculado ao início do conflito entre Rússia e Ucrânia, já que especialmente o segundo país se destaca na produção do insumo. A segunda metade do ano foi marcada pela retração de demanda com o gradativo assentamento do mercado, desaceleração da economia global e crise energética na Europa e o consequente impacto na indústria de aço.

Em 2022 tivemos a obra de repotenciação do Forno 4, que resultou em um ganho de potência próximo de 10%, além de outros benefícios relacionados à eficiência e segurança. Outra ação foi a continuidade de instalação de equipamento para sinterização, adquirido em 2021, que permitirá o aproveitamento de granulometrias finas de minério de manganês nos fornos, com melhor aproveitamento do minério.

Sobre a autogeração de energia, nossas Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs) apresentaram bom desempenho, 8,6% acima do ano anterior. Um dos motivos foi o regime intenso de chuvas, levando ao alcance de 54.448 MWh, que atenderam a aproximadamente 17% de nossas necessidades industriais. A perspectiva é incrementarmos a autoprodução de energia nos novos períodos, com aumento de capacidade nas CGHs existentes ou aproveitamento de outras oportunidades, incluindo as de geração eólica ou fotovoltaica.

Na produção de biorredutores para abastecer nossos fornos, os resultados ficaram em linha como esperado, e chegamos ao final do período com produção de 33,4 mil toneladas de biorredutor, volume similar ao de 2021. Os próximos anos devem ser marcados pelo incremento de produção, em razão tanto de ganhos de eficiência com a substituição de fornos circulares por retangulares como da adequação/reactivação das Unidades Produtoras de Biorredutores (UPRs).

Atingimos EBITDA ajustado de R\$ 317,6 milhões – recuo de 35,5%, em um ano marcado por dois semestres bastante distintos em relação a preços e demandas/vendas. Na primeira metade do ano houve expressiva elevação no valor da *commodity* com o advento do conflito entre Rússia e Ucrânia e receio de escassez de matéria-prima. No segundo semestre, os valores e as vendas passaram a cair sensivelmente, em razão do fraco desempenho econômico global e da menor intensidade na produção de aço. O embate no Leste Europeu também provocou pressão sobre os custos de produção, decorrente do desequilíbrio de fluxos de comércio internacional.

O desempenho financeiro foi afetado positivamente pelo ganho com os derivativos cambiais, que agregaram R\$ 19 milhões ao EBITDA, e também pela segunda maior geração operacional de caixa, R\$ 225 milhões, elevando o saldo de caixa para R\$ 343 milhões no final de dezembro. Outro aspecto importante foi a ação deliberada para aumento dos estoques de matérias-primas, visando à proteção da atividade no período de chuvas na Região Norte do Brasil, que é responsável pelo fornecimento do minério de alto teor e pelo aumento do estoque de produtos acabados, preservando um ritmo de produção adequado, carregando o estoque que está sendo vendido no primeiro quadrimestre de 2023, com margens mais adequadas em relação à do segundo semestre de 2022.

Desempenho econômico-financeiro siderurgia (R\$ mil)

	2020	2021	2022
Receita líquida ajustada	473.434	935.700	899.165
EBITDA ajustado	164.327	492.588	317.596

Desempenho operacional siderurgia

Produção de ferroligas em toneladas



Vendas totais em toneladas



Autoprodução de energia renovável em MWh



Produção de biorredutor em toneladas



A autogeração de energia em 2022, aumentou 8,6% em relação a 2021.



Joel Barbosa
(Supervisor
Manutenção
Mecânica)

Mineração

Constituída em 2021, a Mineração Moema está localizada em Marabá (PA), que, de acordo com o Sumário Mineral Brasileiro, concentra a segunda maior reserva de manganês do País, com 69,6 milhões de toneladas. Temos como objetivo preponderante neste novo negócio, reforçar nossa fonte de minério de manganês de alto teor, matéria prima essencial para o Grupo.

Em 2022, tínhamos a previsão de produção na Moema de 45 mil toneladas de minério, que foi superada, chegando ao final do período com cerca de 63 mil toneladas. Desse total, 30 mil toneladas já foram

Desempenho operacional mineração

	2021	2022
Toneladas de minério de manganês extraídas	11.930	63.063
Qualidade do minério de manganês (teor médio, em %)	38,6%	40,4%
Vendas totais (mil t)	0	30

Desempenho econômico-financeiro mineração

	2021	2022
EBITDA ajustado (R\$ mil)	-4.087	-3.777

comercializadas e entregues no segundo semestre de 2022 à Maringá-Ferro-Liga via cabotagem pelo Porto de Barcarena. A produção remanescente está sendo faturada para a Maringá Ferro-Liga por transporte rodoviário via Entreposto Marabá.

Outro destaque das operações da Moema é o fato de o teor do minério de manganês extraído ter ficado, na média ponderada, acima de 40%, atendendo às especificações pretendidas.

Em 2023, prevemos o esgotamento da primeira área licenciada para extração e planejamos migrar nossa atividade para uma nova poligonal bem próxima a área atual. Paralelamente, manteremos os trabalhos de prospecção e pesquisa para identificar e consolidar novas oportunidades minerais na região, objetivando perpetuar a atividade e se tornar uma mineradora de manganês de referência no Pará.



Raquel Coelho
(Coordenadora de Operações Minerárias)



Sumário de Conteúdo GRI



Cláudio Sakaguchi
(Supervisor de Laboratório
e Tratamento de Água)



Sumário de Conteúdo GRI

GRI 102-55

Declaração de uso O Grupo Maringá relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022.

GRI 1 usada GRI 1: Fundamentos 2021

Conteúdos Gerais

GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	13	-
	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	4	-
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	4	-
	2-4 Reformulações de informações	4 As reformulações que ocorreram estão indicadas nas notas de rodapé de cada tabela GRI.	-
	2-5 Verificação externa	Não houve.	-
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	13	-
	2-7 Empregados	13 , 49 , 50 , 51	-
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	49 , 50 , 51	-
	2-9 Estrutura de governança e sua composição	28 , 54	-
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	28	-
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	28	-
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	28	-
	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	24	-
	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	4	-



GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-15 Conflitos de interesse	Contamos com um conjunto de procedimento e medidas para identificar e administrar conflito de interesses. Mantemos um Código de Conduta que estabelece princípios e diretrizes de comportamento para nossos colaboradores, destacando a importância de reportar e evitar situações de conflitos de interesses. Realizamos avaliações regulares para identificar e analisar os riscos, contemplando análises de conflitos de interesses em nossas operações, e quando necessário submetemos ao Comitê de Auditoria, Riscos e Compliance (CoAud).	-
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	30 , 31	-
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança		Informação não disponível
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança		Informação não disponível
	2-19 Políticas de remuneração	54	
	2-20 Processo para determinação da remuneração	54	-
	2-21 Proporção da remuneração total anual		Informação confidencial
	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	8 , 11	-
	2-23 Compromissos de política	16 , 30 , 31	-
	2-24 Incorporação de compromissos de política		Informação não disponível
	2-25 Processos para reparar impactos negativos		Informação não disponível
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	30 , 31	-
	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	No ano, não sofremos nenhuma infração ambiental significativa por descumprimento de leis e/ou regulamentos ambientais.	-
	2-28 Participação em associações	22	-
	2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>		Informação não disponível
2-30 Acordos de negociação coletiva	48	-	



GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	5	-
	3-2 Lista de temas materiais	6	-
	3-3 Gestão dos temas materiais	26 , 30 , 32 , 34 , 36 , 38 , 41 , 57 , 60 , 61 , 66 , 68 , 70	-
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	74	-
GRI 203: Impactos Econômicos Indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	70 , 71	-
	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	Nenhuma das operações foi submetida à avaliação de riscos relacionados à corrupção. Nossos controles são de riscos internos de processos.	-
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Não há políticas e procedimentos estabelecidos de combate à corrupção	-
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Não houve casos de corrupção reportados.	-
GRI 206: Concorrência Desleal 2016	206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	Não fomos objeto de ação judicial por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio. Prezamos pela conformidade com a legislação e as boas práticas de mercado em todas as operações comerciais.	-
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	39 , 40	-
	302-2 Consumo de energia fora da organização	39 , 40	-
	302-3 Intensidade energética	39 , 40	-
	302-4 Redução do consumo de energia	38 , 40	-



GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
	304-1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas	47	-
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	<p>A natureza de impactos diretos e indiretos significativos na biodiversidade tem relação com a construção ou o uso de fábricas, minas e infraestrutura de transportes e com a poluição (introdução de substâncias que não ocorrem naturalmente no habitat, oriundas de fontes pontuais e não pontuais). Nos fornos elétricos há sistemas de controle da poluição do ar com pontos de amostragem monitorados anualmente, com reporte aos órgãos fiscalizadores. Na produção dos biorredutores há investimento em tecnologias para controle de emissão e reporte aos órgãos reguladores.</p>	-
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-3 <i>Habitats</i> protegidos ou restaurados	<p>No ano, não houve restauração de área. Em novembro foi realizado plantio de mudas em comemoração ao Dia do Rio. Temos áreas de reserva legal e Área de Preservação Permanente (APP), devidamente preservadas conforme legislação ambiental vigente.</p>	-
	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	<p>No ano houve o monitoramento inicial de fauna nas CGH'S pertencente a MFL. Na CGH São José, foram registradas duas espécies ameaçadas da mastofauna. O macaco-prego (<i>Sapajus nigritus</i>) está classificado com "quase ameaçado", em parâmetros nacional (MMA, 2018; 2022) e internacional (IUCN, 2022), em razão da perda gradual de habitat. A jaguatirica (<i>Leopardus pardalis</i>) é considerada "menos preocupante" tanto na lista nacional (MMA, 2018) como internacional (IUCN, 2022), justificado pela sua enorme distribuição no território nacional." No levantamento de flora realizado na PCH Poço Preto 2, não foram encontradas espécies com risco de extinção.</p>	-

GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de Gases de Efeito Estufa (GEE)	41 , 43 , 44	-
	305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de Gases de Efeito Estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	41 , 43 , 44	-
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de Gases de Efeito Estufa (GEE)	41 , 43 , 44	-
	305-4 Intensidade de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)	41 , 43 , 44	-
GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	O percentual de novos produtores integrados de cana contratados com base em critérios ambientais foi de 100% (19) em 2022. Dado indisponível para demais fornecedores e unidades.	Informação não disponível para fornecedores (excluído produtores integrados de cana) do Sucroenergético e Siderurgia.
	308-2 Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	Nenhum dos 250 produtores integrados de cana foram identificados como causadores de impactos ambientais negativos reais e potenciais. Dado indisponível para demais fornecedores e unidades.	Informação não disponível para fornecedores (excluído produtores integrados de cana) do Sucroenergético e Siderurgia.
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	52 , 53	-
	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	54	-
	401-3 Licença maternidade/paternidade	56	-



GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	61	-
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	61	-
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	61	-
	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	61	-
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	61	-
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	61	-
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	61	-
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	64 , 65	-
	403-9 Acidentes de trabalho	64 , 65	-
	403-10 Doenças profissionais	Não há registro de doenças ocupacionais internamente.	-
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	57 , 58	-
	404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira	A partir do PDI, ofertamos bolsas de estudos, cursos de capacitação interna e externa, <i>coaching</i> e mentorias. Há também desenvolvimento de lideranças (Academia Grupo Maringá), normas regulamentadoras (NR) e padrões de ISO. Para alguns níveis hierárquicos, disponibilizamos programa de recolocação profissional e reconhecimento financeiro.	-
	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	57 , 59	-



GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	54, 55	-
GRI 406: Não Discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	60	-
GRI 413: Comunidades Locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	Tanto na Siderurgia como no Sucrenergético, o engajamento se dá por meio de processos formais de queixas e reclamações pelas comunidades locais, e em 2022 não foram registradas queixas em ambas as unidades. Embora não tenhamos programas baseados em mapeamento de impactos reais e potenciais das comunidades locais, mantemos um plano de gerenciamento dos projetos sociais para cada unidade operacional, priorizando as comunidades, crianças e adolescentes mais vulneráveis.	-
	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais		Informação não disponível
GRI 414: Avaliação Social de Fornecedores 2016	414-2 Impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	Não identificamos na cadeia de fornecedores impacto negativo na área social de fornecedores. Não evidenciamos e não recebemos nenhuma denúncia de impacto social negativo dos fornecedores, nem de ter havido encerramento de contrato devido a questões sociais. O Grupo Maringá não monitora impacto social de novos fornecedores e ainda não tem previsão para início desse monitoramento.	-
GRI 416: Saúde e Segurança do Consumidor 2016	416-1 Avaliação dos impactos na saúde e segurança causados por categorias de produtos e serviços	Para 100% das categorias significativas de produtos ou serviços são avaliados impactos na saúde e segurança em busca de melhorias. O alcance da meta se deve à compreensão da importância da certificação para todos os níveis organizacionais; à disponibilização de recursos pela alta direção; ao trabalho interrelacionado entre as diversas áreas; ao entendimento da importância da manutenção e melhorias das atividades que compõem os indicadores por todos os colaboradores; e à elaboração e implementação de planos de ações.	-
	416-2 Casos de não conformidade em relação aos impactos na saúde e segurança causados por produtos e serviços	Não houve reclamações que tenham gerado multa ou advertência.	-



GRI Standards	Conteúdo	Página URL	Omissão
GRI 417: Marketing e Rotulagem 2016	417-1 Requisitos para informações e rotulagem de produtos e serviços	Na Siderurgia, o rótulo apresenta conteúdo principalmente relacionado às substâncias contidas nos produtos e que possam gerar algum impacto ambiental ou social. Também inclui orientações sobre o uso seguro do produto ou serviço. No sucroenergético, 100% do nosso açúcar cristal branco cumpre as exigências com relação à rotulagem.	-
	417-2 Casos de não conformidade em relação a informações e rotulagem de produtos e serviços	Não houve caso de não conformidade.	-
	417-3 Casos de não conformidade em relação a comunicação de marketing	Atuamos preventivamente por meio de ações de divulgação e nunca recebemos reclamações em nossos canais oficiais em decorrência de notícias ou publicidade falsa.	-
GRI 418: Privacidade do Cliente 2016	418-1 Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes	Não ocorreram queixas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes.	-

Créditos

Coordenação | Escritório de Estratégia e Gestão

Adriano Bertoldo, Denis Campos, Gabriele Rodrigues, Mayara Antoniolo, Sidnei Santos, Talita Velozo e Thamires Parra

Conteúdo

Adriano Bertoldo, Alfredo Silva, Carlos Almeida, Carlos Eduardo, Carolina Pauliv, Cláudia Calegari, Clayson Miranda, Condurme Aizzo, Danillo Peres, Edmilson Arruda, Eduardo Lambiasi, Elisangela Penha, Fabiano Calestini, Fernanda Roesler, Fernando Hiromitus, Fernando Marcolin, Herikson Castilho, Hudson Matoso, Humberto Anghinoni, João Pantaleão, José Ramos, Leandro Bacon, Luis Pessoa, Márcia Gusi, Marcos Pessoa, Noedir Durrer, Renato Ramos, Renatta Giraldi, Ricardo Zanata, Rodrigo Junqueira, Rogério Braga, Rogério Trizzotti, Sandro Hamilton, Silvana Maria, Sodário Rodrigues e Tathiane Camargo

Redação

KMZ Conteúdo e Escritório de Estratégia e Gestão

Projeto gráfico e diagramação

Adesign

Imagens e vídeos

Agência CravoJr, Daniel Moraes, Gabriele Rodrigues, Talita Velozo e Acervo Grupo Maringá

Capa

Jaqueline Nunes



Fábio Barboza
(Encarregado de
Manutenção de Frotas)



grupo
maringá

Grupo Maringá
Rua Joaquim Floriano, 466
6º andar, cj. 601 – Itaim Bibi
04534-002 – São Paulo (SP)
Tel.: 2114-0200

Usina da Barra