



# MINASLIGAS

Comprometimento | Eficiência | Qualidade

Relatório de Posicionamento ESG

# 2022



## Sejam bem-vindos ao primeiro Relatório de Posicionamento ESG da Minasligas.



A Minasligas tem orgulho de trazer para o seu público um relato da sua trajetória, desde a fundação até os dias atuais, sob o olhar da sustentabilidade, e apresentar sua atuação dentro da temática ESG – em português: Ambiental, Social e Governança. Uma atuação de compromisso com o desenvolvimento da organização, do setor de ferroligas, de toda a cadeia produtiva, da região em que atua, da sociedade e do país.

Apesar desse compromisso estar enraizado na história e nos valores da organização, foi no ano de 2021 que tudo isso começou a ser estrategicamente estruturado em uma Agenda ESG. É o resultado dessa construção que este relatório apresenta, demonstrando como os temas mais relevantes na nossa agenda são desdobrados em ações e projetos, em dados que comprovam uma atuação responsável e sustentável, em uma gestão integrada de todos os fatores que tornam nosso produto diferenciado no mercado.

Por ser o primeiro documento publicado pela Minasligas com o recorte ESG, este relatório traz dados relevantes e consolidados do ano de 2021, mas não se limita a informações relativas a um período específico, abrangendo grande parte da história da companhia.

No primeiro capítulo, o relatório apresenta a identidade da Minasligas, com sua trajetória, o modelo de negócios e produtos, as estratégias de investimentos. Em seguida, a Estratégia ESG e a responsabilidade social são os focos do capítulo 2. O terceiro capítulo discorre sobre o compromisso da Minasligas com o Desenvolvimento Sustentável, detalhando a atuação e a gestão relativas a cada um dos Temas Materiais da organização. Por fim, o último capítulo traz o compromisso da Minasligas com o futuro, relatando quais são as estratégias e visões da empresa para perpetuar seus valores e propósito e endereçar os principais desafios que enfrentaremos na preservação da nossa vida e do nosso mundo.

Convidamos o leitor a percorrer essa jornada conosco, pelos caminhos já vividos e pelos que ainda virão.

**Boa leitura!**

## MENSAGEM DA LIDERANÇA

**Para a Minasligas, o ESG é uma jornada que vai nos levar a lugares cada vez melhores como organização e como sociedade.**

Em toda a história da Minasligas, alguns dos principais focos da agenda sustentável e do que hoje conhecemos como pilares ESG (ambiental, social e governança) estiveram sob o nosso olhar e nossa atuação.

Antes mesmo de reconhecermos esses posicionamentos como uma agenda importante para todo o mundo, ou do mercado e da sociedade demandarem práticas mais responsáveis em relação aos aspectos ambientais, sociais e de governança dos negócios, na Minasligas nós já nos dedicávamos a diversas ações e decisões que formaram o caráter da empresa que somos hoje, preparada para crescer em um mundo em que não é mais possível não ser sustentável.

Dentro desse histórico de atuação da Minasligas, sempre tivemos uma preocupação com o desenvolvimento social das regiões em que temos operações e demos suporte financeiro a inúmeros projetos sociais ao longo dos anos. Exemplos recentes estão no apoio dado ao Instituto Mano Down, que possibilitou a construção da nova sede da organização; e no investimento feito em saúde, no combate à Covid-19. Depois de passada a fase emergencial da pandemia, nosso investimento ainda ajudou a suprir os hospitais de equipamentos essenciais para melhorar a vida da população nas regiões onde atuamos.

No campo ambiental, a contribuição que a Minasligas traz para a redução de impactos negativos e emissões também é anterior às demandas do mercado e exigências da legislação. Em 1990, iniciamos a instalação do nosso sistema de despoeiramento para reduzir o volume de material particulado que é liberado pelos fornos elétricos na nossa produção industrial. O resíduo gerado nesse processo é coletado e tratado adequadamente na Minasligas. E dele extraímos a Microsílica, um subproduto que comercializamos para as indústrias de concreto e refratários.

A partir do momento em que os efeitos do aquecimento global começaram a ser mais sentidos por todos, as organizações passaram a ser cobradas pelos stakeholders em relação à adoção de boas práticas climáticas, como o carbono zero, a eficiência energética e redução de emissões atmosféricas.

Nós já vínhamos nessa caminhada, elaborando planos contínuos de melhoria dos processos e ativos da empresa. Por sermos uma indústria eletrointensiva, ou seja, dependemos de um grande consumo de energia para produzir, nossas metas não podem se basear em redução da energia, pois isso implicaria em diminuir o ritmo da produção. Focamos então na eficiência energética, buscando o consumo otimizado dos recursos. Para que isso aconteça, o investimento e o cuidado são redobrados, tanto na conservação e atualização dos sistemas, quanto no aporte de tecnologia. Atualmente, temos nos dedicado a estudar as adequações necessárias para nossa entrada na Indústria 4.0, com equipamentos mais eficientes e inteligência artificial avançada. Dessa forma conseguiremos contribuir ainda mais com diversos aspectos da sustentabilidade, como meio ambiente e saúde e segurança do trabalho.

Realizamos também investimentos em obtenção de energia elétrica renovável, em parques eólicos e solares, além de privilegiar em nossos contratos atuais de energia a geração hidráulica. O Brasil e suas riquezas naturais nos fornecem boas condições para mantermos uma matriz energética limpa e sustentável, e isso tem que ser potencializado.

Faz parte da nossa matriz o uso de carvão vegetal como bioreductor para os nossos fornos. E por isso investimos no plantio e na manutenção de maciços florestais próprios para suprimento do bioreductor. Nessa seara, contamos com a superioridade do conhecimento brasileiro em clones selecionados para cultivo de florestas plantadas, assim como de técnicas adaptadas aos desafios atuais do clima e da necessidade de maior produtividade. Temos grupos de trabalho internos e participamos de grupos de pesquisa ligados a instituições acadêmicas, voltados para essa temática, que investem no plantio já pensando nas mudanças climáticas – hoje inevitáveis – com espécies mais resilientes a períodos de seca prolongada e de estresse hídrico.

Hoje, entendemos que cada um desses passos que demos ao longo da nossa trajetória – em relação a investimentos sociais, ambientais e na instituição de uma boa governança que pudesse preparar a nossa empresa para as futuras gerações – nos tornavam uma organização mais forte e longeva, mais preparada para os desafios do mundo atual, mais sustentável.

Essa visão que já tínhamos de cada um dos pilares ESG separados pode, hoje, ser unificada em uma estratégia muito bem estruturada, planejada e implementada – assim como são todos os processos da Minasligas, já que prezamos pela eficiência operacional em tudo que fazemos. O ESG passará a integrar o nosso SGI (Sistema de Gestão Integrado), e será desdobrado em toda a estrutura organizacional da Minasligas. Para isso, estamos criando uma Gerência de Sustentabilidade que vai contemplar os pilares ambiental, social e de governança em todos os nossos processos e sistemas.

Os pilares do ESG e da Sustentabilidade também devem ser as bases para os processos de tomada de decisão do nosso Conselho Administrativo. No Conselho, já percebemos essa pauta como de extrema importância para o entendimento e o planejamento do futuro. Para sabermos onde estamos e, a partir daí, decidirmos onde queremos chegar.

Entendemos que existe um caminho a ser percorrido até chegar nesse lugar de futuro que buscamos, em que teremos um sistema mais maduro em sustentabilidade, auditado e estável. Um futuro que pode nos trazer uma grande vantagem competitiva internacional, mitigando riscos, possibilitando acesso a linhas de crédito especiais destinadas às empresas responsáveis, que abre oportunidades de atuação em mercados cada vez mais exigentes, que corresponde às demandas de uma sociedade que precisa de novas perspectivas de um mundo mais próspero. A Minasligas está nessa jornada, e não vamos parar, seguindo sempre em frente.



Henrique Simões Zica  
CEO Minasligas

# Índice

## IDENTIDADE MINASLIGAS

Quem Somos	09
Trajetória	10
Negócio	12
Estratégia de Investimentos	16
Sistema de Gestão Integrada	19
Desempenho Econômico	20

## GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

Estratégia ESG	25
Responsabilidade Social	30

## COMPROMISSO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

COMPROMISSO COM O DESENVOLVIMENTO DA ORGANIZAÇÃO	36
Governança e Compliance	37
Gestão de Pessoas	41
Saúde e segurança ocupacional	51
COMPROMISSO COM A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL	56
Produção Eficiente e Segura	60
Diferenciação pela Produção Verde	62
Energia	65

## COMPROMISSO COM O FUTURO

Próximos Passos da Agenda ESG	66
-------------------------------	----

# QUEM SOMOS

**Com mais de quatro décadas de atuação no mercado nacional e internacional, a Minasligas é uma das maiores produtoras do Brasil de Ferro Silício, Silício Metálico e Microsílica.**

Mais do que uma empresa familiar, somos uma família. Desde 1980, trabalhamos para atender as demandas do mercado, diversificar nossos negócios, ampliar a capacidade produtiva e aprimorar nossos processos, sempre honrando o compromisso com nossos empregados, comunidade, clientes, fornecedores, acionistas, governos e todos os que fazem parte da nossa trajetória.

No início, era apenas um forno e muito trabalho. Daí em diante, tomamos corpo, diversificamos nossos produtos e, a cada dia que passa, ganhamos mais o mercado. Hoje, já são oito fornos em nossa fábrica em Pirapora, fazendas de reflorestamento na região do norte de Minas e na cidade de Três Marias, além do escritório corporativo em Belo Horizonte, todos em Minas Gerais.

**Foi assim, com muita ousadia, organização, dedicação e persistência que, hoje, oferecemos nossos produtos para empresas de vários segmentos, dentro e fora do Brasil.**

O sucesso da Minasligas é resultado da combinação de importantes fatores: empreendedorismo e conhecimento em gestão de negócios dos fundadores e sucessores, a qualidade técnica das nossas equipes, o profissionalismo e a paixão dos empregados pelo que fazem. Essa é a liga que mantém a nossa essência e os valores da nossa empresa, para atender cada dia melhor nossos clientes e cumprir nosso papel perante a sociedade com comprometimento, eficiência e qualidade.



# TRAJETÓRIA

Na década de 1970, três homens visionários e empreendedores decidiram se unir e fundar um negócio que, com dedicação e muito trabalho, se tornou bem mais do que uma empresa familiar. Trouxe crescimento e prosperidade não somente para a família empresária, mas também para os empregados, a comunidade e as regiões em que atua.

**Fundadores: José Rodrigo Machado Zica, Paulo Cezar Fialho e Tadeu Machado Zica.**

## 1971

Constituição da Sociedade FERRONORTE, em Montes Claros/MG.

## 1975

Transferência acionária para o atual grupo Cia. Ferroligas Minas Gerais – Minasligas (hoje Minasligas S.A.), em Pirapora/MG.

## 1978

Iniciada a construção da unidade produtiva no distrito industrial de Pirapora/MG.

## 1980

### Em 14/03 as atividades produtivas foram iniciadas

A capacidade de produção, com um forno apenas, era de 35 toneladas/dia ou 12 mil toneladas/ano de Ferro Silício 75%. Após o primeiro ano de funcionamento, um projeto de expansão contemplou a instalação de três novos fornos, aumentando a capacidade de produção para 48 mil toneladas/ano.

## 1985

Ampliação da capacidade produtiva de Ferro Silício.

## 1988

### Diversificação da produção com Silício Metálico

A construção do 5º forno aumentou em 8 mil toneladas/ano a capacidade produtiva.

## 1990

Início da produção de Microsilica e instalação do primeiro sistema de despoeiramento.

## 1996

Duplicação da capacidade produtiva de Silício Metálico, após a instalação do 6º forno.

## 1998

Implantação do ERP-SAP.

## 1999

### Primeira Certificação de Qualidade ISO 9001

A Certificação trouxe um diferencial competitivo em relação a nossos concorrentes e qualidade para nossos consumidores.

## 2000

### Projeto de modernização dos fornos

O projeto incrementou a potência dos fornos de 15 MVA para 18,75 MVA, o que aumentou a capacidade produtiva de Ferro Silício 75% para 60 mil t/ano e Silício Metálico para 20 mil t/ano.



## 2003

### Marco histórico de 1 milhão de toneladas produzidas

Às 15h30min do dia 30 de maio de 2003, com seis fornos em operação, a Minasligas atingiu a marca de 1 milhão de toneladas de ferro silício e silício metálico produzidas.

## 2006

### Implantação do Sistema de Gestão Ambiental

Conclusão das instalações de despoeiramento nas áreas de descarga de matéria prima.

## 2011

### 7º e 8º fornos entraram em operação

A ampliação para 8 fornos totalizou a capacidade instalada de 150 MVA e permitiu a produção anual de até 60 mil toneladas/ano de ferro silício 75% e de 40 mil toneladas de silício metálico/ano, além de um volume expressivo de microsilica.

## 2012

Certificação OHSAS 18001.

## 2018

Instalação dos sistemas de tratamento/densificação da Microsilica  
Certificação ISO 45001.

## 2021

Conclusão das instalações de filtros de despoeiramento.

## 2022

Certificações ISO14001 e ISO 14064

# NEGÓCIO



## Princípios norteadores dos nossos negócios

**Propósito** Produzir e comercializar Silício e suas ligas com qualidade, atendendo às necessidades de seus clientes, acionistas e empregados, com responsabilidade socioambiental e governança corporativa.

**Visão** Superar os principais competidores globais de excelência, com uma equipe engajada, maximizando os resultados financeiros, avaliados com base nos seguintes indicadores:

- Produtividade
- Qualidade
- Custos Competitivos
- Segurança e Sustentabilidade
- Gestão de Pessoas
- Vender bem (volume e margem)

**Valores** Comprometimento  
Integridade  
Lealdade  
Qualidade  
Segurança



Como passo importante para a sustentabilidade do nosso negócio, firmamos compromissos e direcionamos nossas ações para:

A busca contínua pela manutenção e melhoria da qualidade dos nossos produtos e processos – por meio do controle de mudanças, riscos e oportunidades – para que estejam sempre compatíveis com as necessidades e demandas do mercado;

O desenvolvimento de mecanismos de melhoria contínua dos controles de riscos relacionados a saúde e segurança ocupacional, de modo a assegurar a integridade física e mental do trabalhador e o engajamento de todos os nossos empregados nesse propósito;

A proteção do meio ambiente, prevenção da poluição e diminuição da probabilidade de riscos associados a impactos ambientais;

O atendimento à legislação e todos os requisitos aplicáveis ao nosso negócio.



Temos como posicionamento estratégico a eficiência operacional e a diferenciação dos nossos produtos no mercado, utilizando os pilares chave:



Menor custo



Confiabilidade da qualidade do produto



Preço competitivo



Pontualidade nas entregas



Desenvolvimento de novos produtos e qualidade



Conformidade com as melhores práticas ESG



Desenvolvimento contínuo das pessoas

## PRODUTOS

### Ferro Silício

O Ferro Silício é composto por ferro, silício e outros elementos minoritários.

É utilizado como elemento de liga para produção de aço carbono, aços especiais e produtos fundidos em ferro que estão presentes em nosso dia a dia, como carros, vergalhões, tubos de aço, motores elétricos, estruturas metálicas em geral, transformadores e geradores de energia.



Na Minasligas são produzidas duas qualidades de Ferro Silício:

#### Ferro Silício 75% STANDARD

Liga com 75% de silício e aproximadamente 24% de ferro.

#### Ferro Silício 75% ALTA PUREZA

Liga com 75% de silício e aproximadamente 24% de ferro. Porém, neste produto os elementos Al, Ca, Ti e C têm menor concentração se comparados com o produto Standard.



### Silício Metálico

O silício metálico é obtido pela redução carbotérmica de fontes de silício (quartzo) em fornos elétricos a arco submerso.

Possui aplicação na indústria química e tecnológica, na produção de silicone industrial e medicinal, além de chips para computadores, smartphones e no desenvolvimento de produtos à base de ligas de alumínio.

### Microsílica

A Microsílica é uma variedade amorfa de sílica, que se forma no processo de produção do Ferro Silício e do Silício Metálico. Parte do gás sobe ao topo do forno elétrico reagindo com o oxigênio da atmosfera e gerando a Microsílica, que é coletada nos filtros de tratamento dos gases efluentes dos fornos.

A Microsílica é matéria prima útil para a indústria de concretos, cerâmicas e refratários, melhorando as propriedades físicas desses produtos.





# ESTRATÉGIA DE INVESTIMENTOS

Ao longo dos anos, a Minasligas vem investindo para manter-se entre os principais competidores globais no seu segmento.

Nossos investimentos buscam modernizar os processos e instalações, por meio de equipamentos e tecnologias de ponta para otimizar nossa qualidade e produtividade, priorizando sempre a eficiência operacional, a segurança e a sustentabilidade.

## INVESTIMENTOS EM INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

A Minasligas investe continuamente na sua fábrica, desde a modernização dos equipamentos de laboratório, máquinas e equipamentos industriais, até o incremento de potência dos transformadores dos fornos, além da implementação dos sistemas de despoeiramento dos fornos e de densificação da Microsilica.

**R\$ 20**  
milhões  
em 2021



Finalização do projeto de controle das emissões atmosféricas, composto pelo sistema de despoeiramento dos fornos elétricos utilizados para produção de ferro silício e do sistema de tratamento da microsilica coletada nos filtros de manga, possibilitando a correta destinação comercial desse material.



Instalação de um sistema de acesso e pesagem moderno, que otimiza os procedimentos de pesagem e controle de nossos produtos, insumos e matérias-primas.



Instalação de um novo Sistema de Despoeiramento da Britagem de FeSi.



Instalação do sistema de escudo térmico em todos os fornos do setor produtivo da empresa, no nível da operação de picagem da carga.

Além disso, equipamentos, máquinas e veículos foram substituídos e espaços físicos importantes para trazer as melhores condições de trabalho para nossos empregados reformados, como a cantina, o refeitório, o auditório, o Gremil e outras instalações.

## INVESTIMENTO NA ÁREA FLORESTAL

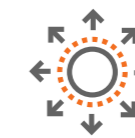
Tendo a sustentabilidade como um dos nossos objetivos estratégicos, a Minasligas mantém um programa de investimento permanente em plantio e manutenção de maciços florestais para o suprimento próprio de carvão e lenha. Isso nos traz uma vantagem competitiva no mercado, já que a nossa pegada de carbono fica reduzida em relação a nossos concorrentes.

A cada ano melhoramos a qualidade dos nossos projetos de reflorestamento no norte de Minas Gerais, usando técnicas mecanizadas para

plantio e colheita, com melhores rendimentos e altos índices de produtividade, além do uso contínuo de ações para preservação ambiental.

A mecanização e a modernização da produção do bioredutor (carvão vegetal), visando melhorar a eficiência e a segurança do processo, foram possíveis com a construção de fornos retangulares de alta produtividade, equipados com sistemas de monitoramento do processo de carbonização nas Plantas de Carbonização (PLC).

**R\$ 37**  
milhões  
em 2021



Ampliação e modernização das Plantas de Carbonização (PLC);



Investimentos em Florestas de Eucalipto;



Maior volume de plantio e manutenção das florestas.

## Pesquisa & Desenvolvimento na área florestal

A Minasligas investe em pesquisa e desenvolvimento para melhoria de seus processos produtivos nas suas atividades florestais visando incremento na produtividade e na adaptação do material clonal às condições de cada região onde há operações de silvicultura da empresa.

Um dos parceiros dessa iniciativa de pesquisa de base florestal é a Sociedade de Investigação Florestal – SIF, da Universidade Federal de Viçosa. Junto à (SIF/UFV), a Minasligas participa de um projeto composto por 15 empresas do setor de florestas plantadas, tendo como objetivo o desenvolvimento de genótipos com tolerância ao estresse hídrico, que apresentem produtividade semelhante aos materiais atualmente disponíveis no mercado. Para fins de estudo e investigação, há mais de quatro anos a Minasligas disponibiliza uma área com elevado grau de estresse hídrico e características de semiárido, localizadas nos municípios de Buritizeiro/MG e João Pinheiro/MG, para teste

desse genótipo mais tolerante. O resultado da pesquisa irá possibilitar o desenvolvimento de novos materiais para plantio em regiões do nosso país e gerar oportunidades de incremento da base florestal em linha com nossos objetivos de desenvolvimento sustentável.

Como membro da Associação Brasileira dos Produtores de Ferroligas e de Silício Metálico (ABRAFE), a Minasligas também participa do GT Ferroligas (ABRAFE/SIF), que reúne especialistas no uso de bioredutores para a produção de ferroligas e silício metálico, com o objetivo de desenvolver melhores práticas e promover troca de experiências e conhecimentos entre o setor produtivo e a academia.

Além disso, contamos com o acompanhamento contínuo de consultorias especializadas em melhorias contínuas na silvicultura, nos tratamentos culturais dos maciços florestais e nos processos de carbonização.

## INVESTIMENTOS EM PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Muito além de atender à legislação ambiental e aos requisitos legais necessários para operação, a estratégia de investimentos da Minasligas tem um compromisso com o meio ambiente.

Contínuos investimentos ambientais vêm sendo realizados na nossa área industrial desde 2004, principalmente no controle de emissões, como os equipamentos de despoeiramento com filtros de mangas e o tratamento e a destinação de resíduos. Além disso, investimos em constante monitoramento ambiental, atendimento à legislação e observação das boas práticas ambientais do mercado.

Importantes investimentos também são realizados no treinamento dos empregados e em iniciativas de educação ambiental junto à comunidade.

Ainda obtemos muitos benefícios ecossistêmicos associados à atividade da silvicultura do eucalipto e suas áreas de proteção de mata nativa, que agregam tanto à preservação dos meios físicos e bióticos como também contribuem com a manutenção do clima com a remoção de CO<sub>2</sub> da atmosfera.



## SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADA

### O SGI abrange:

- a governança e a estrutura organizacional, funções e responsabilidade, competências e capacitações;
- questões jurídicas, financeiras, tecnológicas, econômicas e das partes interessadas, seja no âmbito nacional ou internacional, interno ou externo;
- o monitoramento e a análise crítica sobre cada uma das partes interessadas da organização, de forma a manter produtos e processos que atendam as suas demandas e necessidades;
  - o atendimento ao contexto e ao controle de riscos e oportunidades;
  - o envolvimento, comprometimento e capacitação dos empregados, dentro das competências requeridas;
- o controle e prevenção da saúde e segurança dos empregados;
  - o controle das condições ambientais relacionadas a qualidade do ar, disponibilidade de recursos naturais, contaminações do solo, entre outros;
- a busca pela melhoria contínua em todos os processos internos da organização.

A direção da Minasligas estabeleceu um Sistema de Gestão Integrada (SGI) – em consonância com requisitos das normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 – que é considerado ferramenta de alta relevância para a sustentabilidade da empresa e para as boas práticas em governança e gestão.

O SGI viabiliza uma base estrutural de apoio para a agenda ESG da Minasligas. No quesito ambiental, é o SGI que integra todos os controles relacionados a prevenção, redução e compensação dos possíveis impactos causados pela operação.

Em relação aos aspectos sociais, o SGI coordena as diretrizes relativas a saúde e segurança dos empregados e acompanha as ações de capacitação e desenvolvimento profissional, relacionamento com a comunidade, entre outras. Tratando-se de governança, o SGI coordena as questões jurídicas e estruturais relativas à gestão de riscos e à gestão ambiental.



# DESEMPENHO ECONÔMICO

A solidez produtiva e financeira da Minasligas proporcionou à organização superar o período de instabilidade do cenário macroeconômico nacional e internacional dos anos de 2020/2021 e seus principais entraves, como a pandemia de Covid 19, inflação dos custos de logística e queda na atividade econômica global.

Mesmo com esse cenário desfavorável, conseguimos ultrapassar os desafios impostos, com muito trabalho e empenho, atendendo aos nossos clientes e promovendo segurança aos nossos empregados.

Produtos	Produção (ton)	
	2020	2021
FeSi	75.099	63.528
SiMet	18.466	30.494
Microsilica	10.754	12.783

Desempenho Econômico-Financeiro	Valores (R\$ mil)	
	2020	2021
Faturamento Bruto	674.190	1.086.230
EBITDA	111.092	369.029
Lucro Líquido	29.371	319.748



## VALOR GERADO x VALOR DISTRIBUÍDO

Valor distribuído à sociedade, parceiros e empregados em 2021:

**R\$ 14.908 mil**  
em benefícios para empregados

**R\$ 6.515 mil**  
em participações nos resultados para empregados

**R\$ 2.524 mil**  
em investimento social e doações pelas Leis de Incentivo

**TOTAL:**  
**R\$ 23.947 mil**

# GESTÃO DA SUSTENTABILIDADE

**Somos uma empresa que preza pela sustentabilidade e pela responsabilidade socioambiental.**

**Cuidamos de perto do processo produtivo e de tudo que for necessário para reduzir os nossos impactos na natureza e na comunidade, com respeito às leis ambientais e trabalhistas e aos direitos humanos.**

**Acreditamos que o nosso crescimento está diretamente relacionado ao nosso investimento no desenvolvimento e no bem-estar dos empregados, no zelo pela saúde e segurança em suas funções, na promoção do desenvolvimento das comunidades da região onde atuamos, na constante procura pela qualidade no atendimento aos nossos clientes e no bom relacionamento com nossos fornecedores.**



# ESG: uma nova forma de pensar os negócios



Estamos, a cada dia mais, diante de grandes desafios para o futuro da humanidade. Questões sobre o meio ambiente e as mudanças climáticas, sobre a sociedade e os direitos humanos, sobre a produção e o consumo. Criamos cada vez mais consciência sobre todos os fatores que envolvem a vida neste planeta e buscamos as soluções que nos ajudem a vencer tantos desafios.

As soluções precisam envolver a todos. Incluem a responsabilidade dos governos, das organizações, tanto públicas quanto privadas, e da sociedade civil organizada. No caso das empresas, as soluções são cada vez mais propostas utilizando a sigla (em inglês) **ESG**:

**Meio Ambiente**  
(Environmental)

**Social**  
(Social)

**Governança**  
(Governance)



Quando compreendemos todas as dimensões do ESG, percebemos que o sucesso e a prosperidade de uma empresa não se resumem ao desempenho econômico-financeiro, ou ao cumprimento de suas obrigações legais.

**A empresa precisa gerar resultados positivos para seus sócios e acionistas, para o meio ambiente e para a sociedade.**

Precisa ter uma estrutura de tomada de decisões que seja transparente, ética e alinhada com os interesses de todos aqueles que possuem relação com o negócio, os chamados stakeholders: empregados, comunidade, clientes, fornecedores, acionistas, instituições financeiras, governos e instituições públicas e a sociedade em geral.

Novas regras de mercado também estão surgindo, em sintonia com essas preocupações. As empresas que não se enquadram nessa nova perspectiva correm riscos, cada vez maiores, de perda de clientes, perda de crédito e de possibilidades de financiamento, entre outros aspectos que podem, inclusive, comprometer a sustentabilidade e viabilidade de manutenção de seus negócios.

## ESG na Minasligas

Nós também fazemos parte desse contexto. O mercado e a realidade que vivemos já estão nos dando esse recado. Independente disso, sempre estivemos cientes do nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável. Mas agora ainda mais fortes e engajados para buscar melhorar nossos resultados em todas essas áreas.

Sabemos da importância de buscar o nosso melhor desempenho sempre, seja no campo econômico, no social ou no ambiental. Isso é fundamental para o sucesso do nosso negócio.

## ESTRATÉGIA ESG

Em 2021 começamos a trabalhar na construção da nossa Estratégia ESG. Com o apoio da WATU Ambipar-VG, empresa de consultoria especializada no assunto, estabelecemos um Grupo de Trabalho (GT) ESG interno, composto por representantes dos diversos setores e áreas da empresa.

O GT ESG atuou na busca de mais conhecimentos sobre as dimensões do ESG e na definição de questões importantes como o nosso *benchmarking*, o nível de maturidade ESG

da empresa, os stakeholders e ODS prioritários para a conformação da nossa Agenda ESG.

Com base nas pesquisas feitas junto aos nossos stakeholders, construímos um planejamento de ações para a Agenda ESG da Minasligas que vai potencializar ainda mais os nossos resultados. Um dos pontos de consolidação desse plano é a publicação deste documento, nosso primeiro **Relatório de Posicionamento ESG Minasligas**.

## PRIORIZAÇÃO DE ODS

Uma das primeiras ações do trabalho de construção e direcionamento da nossa estratégia ESG foi entender quais são os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável prioritários para a nossa organização.

## AGENDA 2030 da ONU

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS – são 17 objetivos estabelecidos pela ONU – Organização das Nações Unidas – como fundamentais para que possamos estabelecer, com a ajuda de todos, um mundo melhor e mais sustentável para se viver.

Em 2015, os países membros da ONU, incluindo o Brasil, assumiram esses objetivos e suas 169 metas globais como compromissos para que, até 2030, possamos tentar acabar com a pobreza do mundo, proteger o planeta e garantir que todas as pessoas desfrutem de paz e prosperidade.



O desafio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável é de todos. Nós também estamos comprometidos com os ODS. Para isso, já avaliamos a nossa capacidade de contribuição dentro dos 17 ODS.



Sem precisar excluir nenhum dos objetivos do nosso radar, buscamos trabalhar com os ODS de forma a priorizar aqueles que possuem uma interação mais direta com o nosso negócio. Assim, em nossa avaliação, percebemos que a contribuição pode se dar em três níveis diferentes:

### Nível 1:

**Possibilidade MAIOR de contribuição direta**  
**ODS 9: Indústria, Inovação e Infraestrutura;**  
**ODS 12: Consumo e Produção Responsáveis;**  
**ODS 7: Energia Limpa e Acessível**

O foco estratégico da Minasligas é fortemente ligado à produção industrial responsável, sempre primando pela Qualidade dos produtos, Eficiência Operacional e pela Segurança de seus empregados. Por ser uma indústria eletrointensiva, a energia elétrica acessível, limpa e de baixo custo está diretamente ligada ao pilar da eficiência operacional, o que também nos diferencia no mercado pela produção “verde”.

### Nível 3:

**Possibilidade de contribuição indireta**  
**ODS 6: Água Potável e Saneamento;**  
**ODS 16: Paz, Justiça e Instituições Eficazes;**  
**ODS 17: Parcerias e Meios de Implementação;**  
**ODS 10: Redução das Desigualdades;**  
**ODS 3: Saúde e Bem-Estar;**  
**ODS 1: Erradicação da Pobreza;**  
**ODS 4: Educação de Qualidade;**  
**ODS 5: Igualdade de Gênero.**

Nos demais ODS selecionados como relevantes, acreditamos que também podemos gerar impactos e contribuições com uma perspectiva de atuação indireta, com possibilidade de, futuramente, incluir outras ações.

### Nível 2:

**Possibilidade de contribuição direta**  
**ODS 13: Ação Contra a Mudança Global do Clima;**  
**ODS 15: Vida Terrestre;**  
**ODS 8: Trabalho Decente e Crescimento Econômico**

A Minasligas está alinhada com a necessidade (em nível global) de acesso à energia limpa e renovável, principalmente para evitar as emissões que causam as mudanças climáticas.

A empresa utiliza como uma de suas principais matérias primas o carvão vegetal oriundo de florestas plantadas, seja em áreas próprias ou de terceiros. Suas florestas formam um mosaico com as áreas de vegetação nativa do cerrado mineiro, gerando benefícios ambientais, como a proteção dos seus diversos recursos naturais.

A matriz energética utilizada pela Minasligas é predominantemente hidráulica e renovável. Isso contribui para que sejamos uma instituição carbono zero. Além disso, a empresa sempre prezou pela dignidade no trabalho dos seus empregados, zelou pela saúde e segurança em suas funções e promoveu o desenvolvimento e crescimento econômico na região onde atua. Esses representam os pilares para o crescimento e sustentabilidade dos negócios da Minasligas.

## CONSTRUÇÃO DA MATERIALIDADE

### Que temas sociais, ambientais e de governança devemos priorizar no nosso negócio?

Falar em materialidade é tocar naquilo que faz mais sentido para a nossa empresa: a que temas devemos nos dedicar para melhorar o nosso desempenho? Naqueles que são mais importantes para nós e para nossos stakeholders e, por isso, devem ser priorizados.

Para construir a nossa Materialidade ESG percorremos um bom caminho, em um processo que nos ajudou a apontar, junto aos nossos públicos de relacionamento (stakeholders), quais são as nossas prioridades em questões ambientais, sociais e de governança – ou seja, como tomamos as nossas decisões de negócio.

Para definição desses temas, fizemos um trabalho amplo de pesquisa no nosso setor de atuação. Também conversamos com empregados, parceiros estratégicos (clientes, fornecedores, investidores, comunidades, governos) e acionistas da empresa. Essa pesquisa, além de ajudar a definir os temas prioritários, nos ajudou também a definir como podemos trabalhar com esses temas futuramente.



### Nossos temas materiais:



**Saúde e Segurança**  
em nossas operações



**Produção eficiente e segura**  
garantindo a qualidade do produto para clientes



**Gestão de pessoas**  
incluindo empregados e terceirizados



**Governança e Compliance**  
tomar decisões e seguir todas as prerrogativas legais e de boa conduta



**Energia**  
utilizar energia limpa e competitiva em nossas operações



**Produção "verde"**  
mais limpa e com menos emissões de carbono



## CONSTRUÇÃO DE UMA AGENDA ESG

A partir da definição da Materialidade ESG Minasligas, chegamos ao momento de construir o direcionamento estratégico de gestão interna dos nossos temas materiais priorizados.

Nossa agenda consiste agora em avaliar nosso desempenho sobre esses temas e assim definir metas e indicadores, a partir da leitura de plataformas globais de avaliação em ESG (como GRI, CDP, SASB, B3, Dow Jones), e construir processos internos que nos façam avançar ainda mais na condução estratégica e sustentável dos nossos negócios, em especial nos aspectos ESG.

Outro trabalho importante que está em desenvolvimento é a Estratégia de Engajamento de Stakeholders. Os próximos passos desse projeto e dos outros processos que envolvem a nossa Estratégia ESG estão relatados no Capítulo 4 – Compromisso com o Futuro.

# RESPONSABILIDADE SOCIAL

Desde a nossa fundação, além de investimentos em infraestrutura, recursos humanos e tecnologia, também investimos em iniciativas e práticas de responsabilidade social, patrocinando e apoiando programas nas áreas de:

- ✓ Educação de crianças e adolescentes
- ✓ Cultura
- ✓ Saúde
- ✓ Desenvolvimento humano e comunitário
- ✓ Esportes

## PROJETOS FINANCIADOS PELA MINASLIGAS

Sempre foi um princípio da Minasligas garantir que nossas atividades não comprometam o meio ambiente ou as vidas das comunidades onde atuamos, priorizando o bem-estar, a saúde e o desenvolvimento das pessoas ao nosso redor, dentro e fora da empresa.

Por isso, incentivamos e apoiamos diversos projetos por meio da **Lei de Incentivo à Cultura (Rouanet)**, pelo **Fundo dos Direitos da Criança e do Adolescente (FIA)**, pelo **Fundo Municipal do Idoso** e pela **Lei Federal de Incentivo ao Esporte**.

Incentivo Fiscal 2021/2022



### 2021

- 29 projetos apoiados
- 11 projetos na Lei Rouanet
- 10 projetos no Fundo da Infância e Adolescência
- 4 projetos no Fundo Municipal do Idoso
- 4 projetos na Lei Federal de Incentivo ao Esporte

**Mais de 45 mil** pessoas impactadas  
Valor Total investido:  
**R\$2.216.109,00**

10 municípios beneficiados  
Pirapora, Contagem, Três Marias, Belo Horizonte, Padre Carvalho, Betim, Nova Lima, Buritizeiro, João Pinheiro, Ibirité

### 2022

- A Minasligas é uma das apoiadoras de **43** projetos que, juntos, impactam a vida de mais de **600 mil pessoas**:
- 16 projetos na Lei Rouanet

- 13 projetos no Fundo da Infância e Adolescência
- 8 projetos no Fundo Municipal do Idoso
- 6 projetos na Lei Federal de Incentivo ao Esporte

Valor Total investido:  
**R\$9.092.812,21**

10 municípios beneficiados  
Pirapora, Contagem, Três Marias, Belo Horizonte, Salvador, Ibirité, Santa Luzia, Buritizeiro, João Pinheiro, Rubelita

## PARCERIA HUB SOCIAL



Em 2021, a Minasligas iniciou uma parceria com o Hub Social, uma incubadora e aceleradora de projetos sociais. O processo inclui algumas etapas que vão desde a capacitação de pessoas para elaboração de projetos, até a divulgação do edital, seleção, avaliação e acompanhamento dos projetos.

Com a ajuda do Hub Social, direcionamos incentivos para projetos ligados às áreas de cultura, esporte, crianças e adolescentes, nas cidades de Pirapora, Padre Carvalho, Belo Horizonte e Contagem. Utilizando o Fundo do

Idoso, também destinamos recursos ao Lar dos Idosos Divina Providência e à Casa do Caminho, proporcionando melhorias na estrutura física de forma a oferecer qualidade de vida e bem-estar aos idosos acolhidos nessas instituições.

Todas as iniciativas estão diretamente alinhadas às estratégias corporativas e ilustram o compromisso da Minasligas com o crescimento e o desenvolvimento das instituições parceiras e das comunidades abrangidas pelos projetos, o que representa um ganho social bastante expressivo para todos os envolvidos.

*O Balanço Social, publicado anualmente pela Minasligas, contempla as nossas principais ações sociais nessas áreas. Acesse aqui o Balanço Social de 2021.*

## SELO “Empresa Amiga da Criança”

Desde 2016, os Conselhos Municipais da Criança e Adolescente (CMDCA) dos municípios da nossa área de atuação reconhecem a Minasligas como Empresa Amiga da Criança. O reconhecimento, inédito, deve-se por diversas ações realizadas – doações, apoios e incentivos que proporcionaram proteção aos direitos das crianças e adolescentes e ainda incentivo à educação – não somente junto aos Conselhos como também em conjunto com as diversas instituições que trabalham pela infância e que são parceiras da Minasligas.



## DOAÇÕES NA ÁREA DE SAÚDE

Pelo momento delicado e atípico que estamos vivendo em todo o mundo, com a pandemia de Covid-19, desde o ano de 2020 a Minasligas se mobiliza para aplicar recursos em saúde, a fim de fazer diferença para as populações das cidades e comunidades onde tem operações.





# Atuação no Combate à Covid-19

## Doação de leitos e equipamentos hospitalares

Durante os dois primeiros anos da pandemia de Covid-19, o mundo inteiro precisou da máxima mobilização de governos, iniciativa privada e sociedade para tratar os pacientes infectados pelo Coronavírus. Entre as diversas iniciativas executadas, parcerias entre o poder público e as organizações privadas foram feitas para a instalação de hospitais de campanha nas principais cidades do Brasil.

Para a montagem do hospital de campanha em Belo Horizonte, MG, a Minasligas fez um aporte financeiro de R\$ 3 milhões. O acordo realizado com o governo do estado previa que, na desmobilização do hospital, o valor seria retornado à empresa na forma de equipamentos hospitalares, que seriam então doados a hospitais em Belo Horizonte e na região norte de Minas Gerais, nas cidades onde a Minasligas tem operações.

Em Belo Horizonte, o Hospital Luxemburgo, que abriga o Instituto Mário Penna, voltado para o tratamento oncológico, recebeu equipamentos e mobiliário para 9 leitos de Unidade de Tratamento Intensiva (UTI) e 20 leitos de enfermaria. Os leitos foram utilizados no tratamento de Covid-19 no primeiro momento. Hoje, atendem a todas as áreas do hospital, especialmente a oncológica.



Da esquerda para direita: Governador Zema; Presidente da Fiemg Flavio Roscoe; Vice Governador Paulo Brant; CEO Minasligas Henrique Simões Zica

**Os hospitais de Buritizeiro, Grão Mogol, João Pinheiro, Pirapora, Salinas, Taiobeiras e Três Marias receberam 28 leitos de UTI, em conjuntos de equipamentos completos para 14 quartos.**



A Fundação Hospitalar Moisés Magalhães Freire, em Pirapora, foi um dos principais centros de atendimento na sua microrregião aos pacientes de Covid-19, contando com ajuda das Secretarias de Saúde municipais e estadual e organizações privadas como a Minasligas. Passado o período emergencial da

pandemia, o hospital está realizando a reforma de uma Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) e planejando a ampliação de todo o Pronto Socorro. Os equipamentos trazidos pela Minasligas são peças fundamentais nessa ampliação da estrutura e do atendimento aos pacientes da região.

*“A participação da Minasligas no nosso hospital é histórica e não se limita à emergência da pandemia de Covid-19. A empresa já realizou a reforma e ampliação de diversos setores do Hospital.”*

Farley Meira – Diretor Administrativo do Hospital

O Hospital Municipal Dr. Rodolfo Malard, em Buritizeiro, já tinha uma carência em mobiliário, equipamentos e infraestrutura em geral, desde antes da pandemia, que só piorou no período mais crítico. O hospital atendia casos de baixa complexidade, mas as grandes ondas de internações só foram suportadas por causa das doações realizadas por empresas

como a Minasligas. Hoje, os equipamentos e mobiliário doados são muito importantes para o funcionamento da Semi-UTI, que atende os casos graves antes de serem enviados à Pirapora. O benefício para a população da região, de quase 30 mil pessoas, é enorme, principalmente em surtos de doenças endêmicas como a dengue.

*“A soma dos repasses públicos com as doações é o que faz conseguirmos trabalhar com um pouco mais de tranquilidade e dignidade para a população.”*

Bruno Santos – Diretor do Hospital

No Hospital Municipal Dr. Oswaldo Prediliano Santana, em Salinas, não havia UTI Adulto até antes da pandemia. Os médicos precisavam regular os pacientes no ambulatório e depois encaminhar para hospitais maiores na região. Muitos desfechos eram negativos por falta de infraestrutura de atendimento. Com a doação de camas hospitalares e

respiradores, o atendimento de pacientes com Covid tornou-se possível durante os piores momentos da pandemia. Depois desse período, finalmente puderam montar uma UTI Adulto que atende a uma demanda alta e está sempre com 80% de ocupação, já que a cidade fica à beira de uma rodovia movimentada, com grande número de acidentes.

*“Durante a pandemia, conseguimos montar uma UTI Covid que ajudou inclusive cidades maiores, que estavam sem capacidade.”*

Laiane Medeiros Ramos Lima – Diretora do Hospital

Em abril de 2021, com o início da campanha nacional “Unidos pela Vacina”, que buscava garantir a vacinação de todos os brasileiros contra a Covid-19, decidimos nos dedicar também a essa causa e doamos itens fundamentais para a vacinação nas cidades de Pirapora e Buritizeiro. Foram enviadas seringas e

agulhas de várias especificações, caixas para material perfuro cortante, dentre outros materiais necessários para que as prefeituras ficassem em sintonia com o Programa Nacional de Imunização e pudessem realizar ações bem estruturadas para o atendimento à população.

# COMPROMISSO COM O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

**A Minasligas tem um forte compromisso com o desenvolvimento sustentável, existente desde o princípio da nossa história, ainda que com outros nomes, focos e temáticas trabalhadas.**

Hoje, entendemos que todas as nossas ações, programas e iniciativas já demonstravam uma preocupação com as pessoas, os produtos, o processo produtivo, o planeta e o futuro. Mas podem ser ainda mais focados, eficazes e trazer impactos relevantes para o meio ambiente, para a sociedade e para a governança das organizações (a nossa e dos nossos stakeholders).

**É por meio da nossa atuação – e não somente do discurso – que demonstramos, todos os dias, nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável.**

Neste relatório de Posicionamento ESG, escolhemos reportar nosso compromisso e ações de acordo com nossos temas materiais, recém selecionados para compor a nossa Estratégia ESG. Dessa forma, demonstramos nosso Compromisso com o Desenvolvimento da Organização, descrevendo como entendemos e como realizamos ações e programas em Governança e Compliance, Gestão de Pessoas e Saúde e Segurança.

**O nosso Compromisso com a Produção Sustentável é traduzido pela preocupação com uma Produção Eficiente e Segura, com a Diferenciação pela Produção Verde e com as nossas ações para uma boa gestão da Energia.**



# COMPROMISSO COM O DESENVOLVIMENTO DA ORGANIZAÇÃO



## Time Minasligas

**921** empregados próprios  
**+505** terceirizados (2021)  
**+8,8%** em relação a 2020



## Benefícios para os Empregados

- Programa de participação nos resultados
- Cartão Alimentação
- Assistência Médica Hospitalar / Plano Odontológico
- Seguro Vida
- Clube de Esportes e Lazer



## Capacitação e Treinamento

**15 beneficiados**  
com bolsas de estudos no  
Programa de Incentivo à Capacitação

**21,76 horas/empregado**  
Programa de Treinamentos em 2021



## Diversidade e Inclusão

**37 contratações**  
de pessoas com deficiência

**Mano Down**  
Parceria com o Instituto



## Saúde e Bem-estar

**333 empregados**  
cadastrados do Programa VIK ML Se Move  
**+ 6.300**

atividades realizadas  
**+24.000**  
quilômetros percorridos  
(entre caminhadas, corridas, pedaladas)

# GOVERNANÇA E COMPLIANCE

Sociedade Anônima (S.A.) de capital fechado e controle multifamiliar, a Minasligas entende que o caminho para se tornar uma instituição perene passa pela Governança Corporativa e Familiar.

A primeira geração, composta pelos três fundadores, foi fundamental no processo de consolidação da Estrutura de Governança atual pois patrocinou a capacitação da segunda geração para assumir o seu papel, tanto de sócios quanto de gestores.



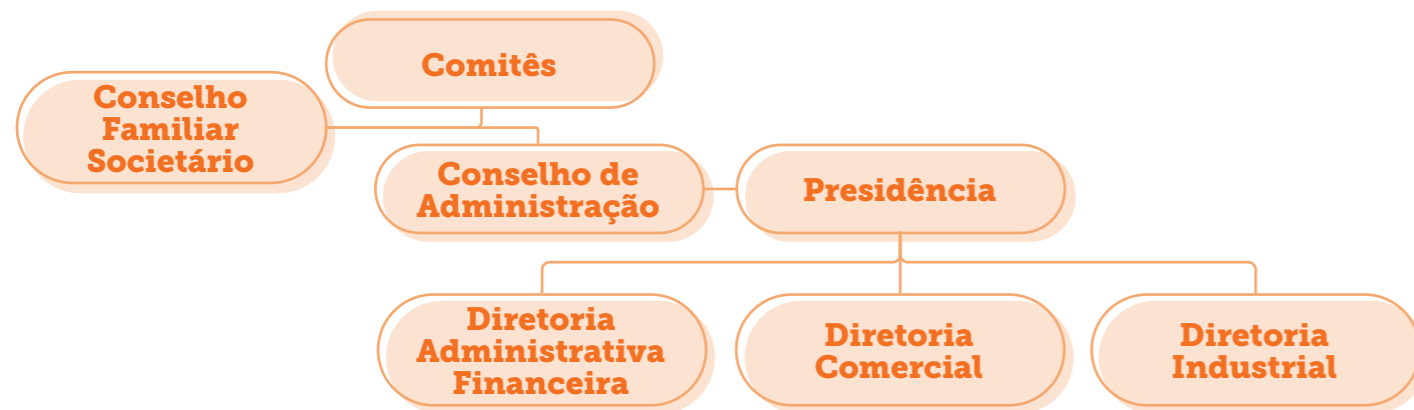
## ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

A estrutura organizacional da Minasligas conta com um sistema de governança que busca garantir a perenidade da empresa, que respeita os valores, a história e a contribuição da família para o desenvolvimento da organização, ao mesmo tempo que cria o ambiente profissional necessário para que sejamos competitivos e modernos aos olhos do mercado.

Buscamos estruturar a organização dando abertura e espaço para o engajamento e a participação dos stakeholders nos nossos

principais processos, guiando os passos que tornam a empresa cada vez mais sustentável e preparada para o futuro.

Hoje a empresa conta com dois conselhos, o Conselho Familiar Societário e o Conselho de Administração, que regem suas atividades e elaboram os rumos da organização. Os dois órgãos são os guardiões e responsáveis pela preservação e periódica atualização da estratégia e propósito da Minasligas, assim como de seus valores, missão e visão.



### O Conselho Familiar Societário

traça as estratégias da sociedade, harmonizando as esferas família, patrimônio e empresa.

### O Conselho de Administração

é composto por 2 membros independentes e 3 membros do controle acionário (familiares). Os membros do Conselho de Administração possuem mandatos de 2 anos. Todos os membros dessa instância máxima de deliberação da organização são escolhidos por possuírem alta qualificação e amplo conhecimento sobre os assuntos necessários aos negócios da empresa, em especial aqueles estratégicos relacionados aos temas ambientais, sociais e de governança.



**CRISTIANA SIMÕES ZICA GÉO**  
Presidente do Conselho

**TADEU MACHADO ZICA**  
Vice-Presidente do Conselho

**HENRIQUE SIMÕES ZICA**  
Conselheiro

**HAROLDO MOURA VALE MOTA**  
Conselheiro

**MAURICIO BICALHO DE MELO**  
Conselheiro



## Diretoria

Na estrutura de gestão executiva, a Diretoria é liderada pelo Diretor Presidente (que também é membro do Conselho de Administração) e composta por mais três diretores, que comandam a operação da empresa em suas respectivas áreas: Industrial, Comercial e Administrativa/Financeira.



**HENRIQUE SIMÕES ZICA**  
Diretor Presidente

**ÁTILA BENITO PIMENTA RODRIGUES**  
Diretor Industrial

**FELIPE SIMÕES ZICA**  
Diretor Comercial

**MARCELO FARNEZI VELLOSO**  
Diretor Administrativo Financeiro

A implantação do projeto de ESG na Minasligas está sendo liderada pelo Diretor Comercial e líder do Grupo de Trabalho ESG, Felipe Simões Zica, que reporta a evolução do projeto e os aspectos estratégicos da sustentabilidade da empresa para a alta direção e o Conselho de Administração.

O Conselho de Administração, por sua vez, considera a pauta ESG com alta relevância estratégica. Todos

os seus membros possuem amplo conhecimento sobre os assuntos importantes para o direcionamento dos negócios, em especial aqueles relativos aos temas ambientais, sociais e de governança, dos quais também se atualiza por meio de workshops e treinamentos. Assim, o Conselho de Administração pode acompanhar criteriosamente a evolução do projeto de implantação ESG, com interações frequentes, contribuições e direcionamentos.

## INTEGRIDADE CORPORATIVA

A Minasligas está alinhada com as legislações vigentes, prezando pela integridade na relação com seus clientes parceiros e fornecedores, cumprindo fielmente as leis regulamentadoras do nosso país, repudiando práticas antiéticas, de corrupção e suborno, ou qualquer ação que signifique a quebra de confiança em nossa cadeia de valor.

O código de ética foi reestruturado em 2020, passando a ser **Código de Ética e de Condutas**, que define o modo como nos relacionamos com a sociedade, empregados, clientes, fornecedores, acionistas e demais stakeholders ligados ao nosso negócio.

O **programa de Compliance** possibilita a transparência e a mitigação de riscos envolvidos em nossas atividades.

Todos os nossos empregados recebem treinamentos anuais sobre o Código de Ética e Condutas, a Política Anticorrupção e o combate à discriminação. E nossos parceiros de negócios são periodicamente comunicados sobre políticas e procedimentos anticorrupção, além de assinarem contratos que possuem cláusulas anticorrupção como parte importante do conteúdo tratado.

Estabelecemos uma **Política de Privacidade** que busca esclarecer aos titulares as formas como os seus dados poderão ser utilizados, a quem eles podem ser disponibilizados e como trabalhamos para que estejam sempre protegidos.

A empresa é **certificada pela ISO 9001, ISO 45001 e ISO 14001**. Para garantir a fidelidade dos processos, contamos continuamente com auditorias internas e externas.

## DIREITOS HUMANOS

Ciente de sua responsabilidade social, a Minasligas acredita que uma empresa só pode galgar o futuro em uma sociedade na qual os direitos humanos sejam protegidos e respeitados.

Por isso, investimos na garantia da igualdade de oportunidades e na não discriminação, seja por sexo, origem, raça, cor, estado civil, situação familiar, deficiência, idade, ou qualquer outra forma entendida como discriminatória. O que buscamos é promover a saúde, a segurança e o bem-estar de todos os trabalhadores.

A empresa tem como política não tolerar comportamentos abusivos e humilhantes, expressos por gestos, palavras ou atitudes que prejudiquem a integridade física e mental do indivíduo, caracterizando assédio moral. Comportamentos que caracterizem assédio sexual também não são tolerados.

A Minasligas não se envolve nem apoia a atividade laborativa para menores de 16 anos em respeito aos direitos da criança, expressos na Resolução 146 da OIT – Organização Internacional do Trabalho – e no ECA – Estatuto da Criança e do Adolescente. Os menores de 18 anos presentes em nosso ambiente de trabalho são aprendizes e não executam atividades em locais sujeitos a periculosidade (real ou presumida). A empresa também não apoia o trabalho forçado e o tráfico humano. Trabalhadores jamais devem ter seus documentos retidos, serem obrigados a cumprir pagamentos ou realizar serviços de forma gratuita como condição para serem admitidos.

A Minasligas também se compromete a respeitar os povos indígenas e tribais e alinhar sua conduta, exigindo o mesmo de seus empregados e contratados, para atender às exigências, requisitos e princípios contidos na Convenção OIT 169, referente a essas populações.

Orientamos todos os envolvidos em nossas atividades a sempre aplicar o padrão mais elevado de direitos humanos, sempre que houver diferença entre as leis nacionais e os padrões internacionais de direitos humanos.

Com o intuito de garantir os direitos humanos em toda a nossa cadeia, praticamos a compra responsável, em que fornecedores e terceirizados precisam seguir as políticas da Minasligas, assegurar a transparência de seus processos, priorizar os direitos humanos, abominar o trabalho escravo e infantil, respeitar a diversidade e proporcionar a inclusão, além de praticar a busca pela melhoria contínua.



## GESTÃO DE PESSOAS

### NOSSA GENTE, NOSSA FORÇA



### COMPOSIÇÃO DO TIME MINASLIGAS<sup>1</sup>

Perfil representativo por Localização

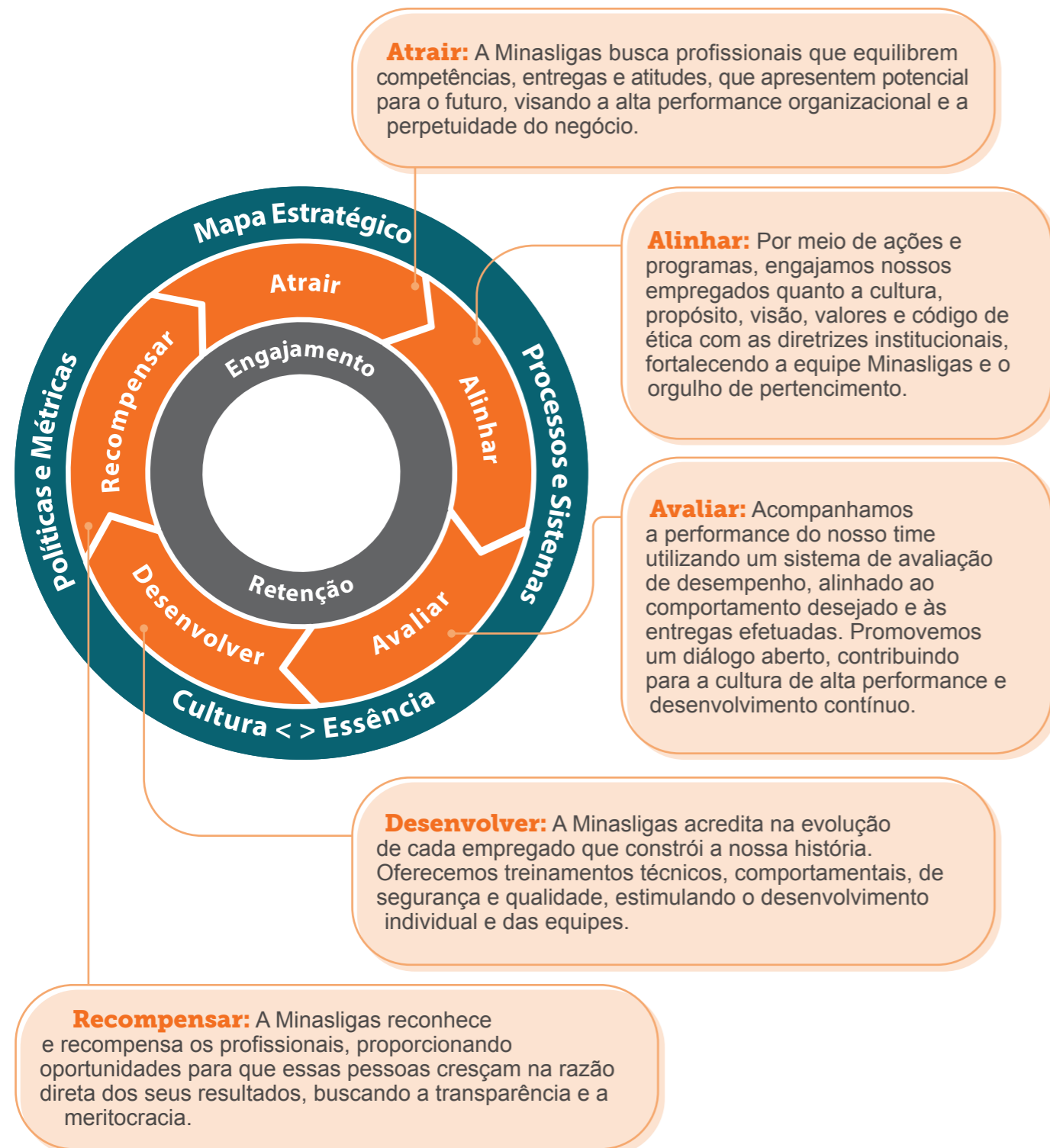


Perfil representativo por Gênero



1 - Dados de Dezembro de 2021.

## GESTÃO ESTRATÉGICA DE PESSOAS



### Benefícios para os Empregados

- ✓ Programa de participação nos resultados – conforme metas acordadas anualmente no Termo de Acordo da Participação de Resultados.
- ✓ Cartão Alimentação
- ✓ Assistência Médica Hospitalar / Plano Odontológico
- ✓ Seguro Vida – Cobertura pela Prudential Seguros
- ✓ Esporte e Lazer – Clube na cidade de Pirapora com excelente infraestrutura.
- ✓ Programa de Incentivo à Capacitação
- ✓ Kits de material escolar aos empregados e suas famílias
- ✓ Kits de Natal
- ✓ Campanha de vacinação contra a gripe
- ✓ Campanhas mensais temáticas de prevenção de doenças e promoção da vida



### Kit de material escolar – Mais um benefício para os empregados Minasligas

Acreditamos tanto no poder da educação para o desenvolvimento pessoal e profissional e para a construção de um futuro melhor, que buscamos incentivar os estudos desde a infância. Todos os anos, a Minasligas entrega kits escolares para os filhos dos empregados, com faixa etária entre 3 e 18 anos. Na ação mais recente de entrega<sup>2</sup>, 905 kits foram disponibilizados para as crianças e adolescentes, em todas as localidades que têm operações da Minasligas.



2 - Ocorrida em fevereiro de 2022.

## COMPETÊNCIAS ESTRATÉGICAS

A Minasligas possui seis competências essenciais que norteiam as diretrizes de trabalho da Gestão Estratégica de Pessoas. Por meio delas, é possível realizar uma gestão de pessoas alinhada ao planejamento estratégico da empresa. Cada competência possui três comportamentos esperados por nível hierárquico, de forma a melhor orientar o desenvolvimento do empregado e de toda a equipe em suas entregas.



### PIONERISMO E INOVAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DO FUTURO

É a capacidade de identificar oportunidades para o negócio, de forma sistêmica. É antecipar tendências, desenvolvendo o olhar para o novo, estando aberto para mudanças. É a atuação de forma integrada, acreditando que juntos podemos construir um sonho maior.



### VISÃO DE MERCADO E ATENÇÃO AOS CLIENTES

É ter a visão orientada para o mercado, satisfazendo as necessidades dos seus clientes, demonstrando a capacidade de relacionar-se com públicos diversos e que sejam estratégicos para o negócio. É a capacidade de estabelecer parcerias inovadoras, diferenciadas e transformadoras, capturando oportunidades de crescimento empresarial.



### GESTÃO SUSTENTÁVEL

É a capacidade de estabelecer um sistema de gestão integrada que visa crescimento da Minasligas, respeitando todas as partes interessadas e com responsabilidade socioambiental. É a geração de resultados, a partir da disciplina no uso dos métodos de gestão Minasligas na busca constante por acidentes zero.



### RELACIONAMENTO E TRABALHO EM EQUIPE

É a capacidade de se relacionar com o outro de forma transparente, respeitosa e cordial, dentro e fora da empresa, criando um ambiente de cooperação para atuação em time. É a capacidade de ser assertivo em suas colocações, fornecendo todas as informações necessárias, sabendo lidar com as divergências e compartilhar conhecimentos e experiências.



### EFICIÊNCIA NOS PROCESSOS

É a capacidade de atingir a máxima eficiência na aplicação dos recursos, a partir de uma visão integrada de processos. É a busca pela otimização dos seus indicadores de eficiência e de rendimento, por meio da melhoria contínua e de controle de processos.



### INSPIRA, ENGAJA E DESENVOLVE PESSOAS

É o líder que inspira pelo exemplo pessoal, transmitindo confiança à sua equipe, influenciando-a para o alcance dos objetivos individuais e globais. É manter o olhar atento ao comportamento do seu time e trabalhar para que ele esteja alinhado com os valores da empresa. Faz da Minasligas uma empresa desejada para se trabalhar.

## PROGRAMAS DE DESENVOLVIMENTO

Na Gestão Estratégica de Pessoas são realizados diversos programas e ações para o desenvolvimento profissional do time Minasligas, tanto individual quanto coletivo.



### Feedback Ágil

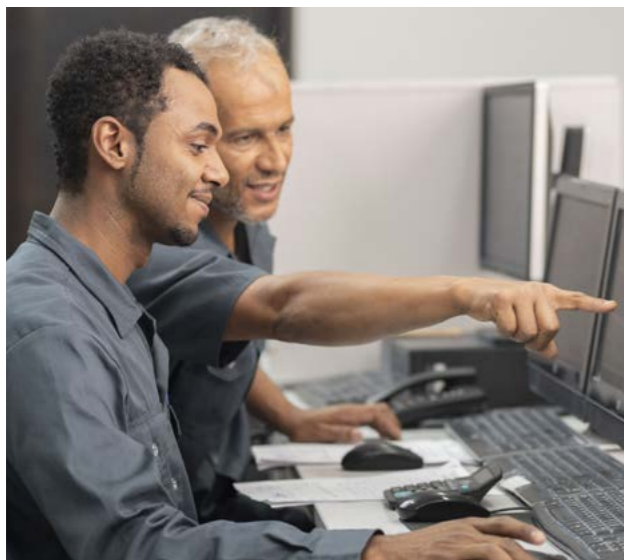
Ferramenta disponibilizada em uma plataforma digital, permite que o líder ofereça ao liderado retornos constantes sobre a sua performance profissional.

Em 2020 foi implementada uma nova versão do Feedback Ágil, chamado Minascoins. Com um propósito de engajamento, o **Feedback Ágil Minascoins** busca incentivar os líderes a enviar feedbacks de maneira contínua e motivar os empregados a realizar entregas cada vez mais significativas ao receber retornos recorrentes e fundamentados em relação ao seu desempenho. A cada feedback realizado, moedas virtuais são distribuídas, tanto para o líder que realizou quanto para o liderado que recebeu. A plataforma mostra os feedbacks e as moedas recebidas em tempo real na timeline de cada empregado, possibilitando maior agilidade e interação entre líder e liderado.

### Eleve Avaliação de Performance

Ferramenta de gestão de pessoas que a Minasligas usa para avaliar a performance dos seus empregados, medindo o nível de potencial e de atuação de um profissional ou de uma equipe em relação ao conjunto da empresa, alinhando as Estratégias Organizacionais. Também oferece aos gestores uma visão sistêmica do desempenho do seu time e proporciona o desenvolvimento dos profissionais. A Avaliação de Performance é realizada em uma Plataforma HR Tech, com metodologia ágil, consistente e interface amigável.





## Plano de Desenvolvimento Individual (PDI)

Conjunto de ações práticas, desenhadas para acelerar o desenvolvimento individual e contribuir com o crescimento e amadurecimento do profissional. O PDI é construído para diminuir os gaps, engajar e empoderar o profissional por meio da autogestão. Do nível de Especialistas ao nível de Diretoria, todos os empregados, ao final de um ciclo de avaliação de desempenho, possuem o seu PDI para desenvolver durante o ano.

## Ciranda do Conhecimento

No nível operacional, o processo de aprendizagem acontece no projeto Ciranda do Conhecimento, um Plano de Desenvolvimento Coletivo que trabalha com as equipes temas necessários para o desenvolvimento das competências organizacionais que apresentam maior demanda. Em 2021, as equipes trabalharam os temas Revolução 4.0, Mundo VUCA, Metodologias Ágeis e Inovação.



## Academia de Líderes / Academia de Equipes

Ações de desenvolvimento de líderes e de equipes são realizadas, incluindo: assessment, feedback, Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) e Ciclos de Workshops de Desenvolvimento.

## Projetos de Inovação/Melhorias

Utilizando metodologias ágeis como OKR (Objetivos e Resultados-chave) e o trabalho com equipes multidisciplinares, projetos de inovação e melhorias são realizados, com foco em aprendizado e em melhores práticas de controle e análise.





## TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO

A Minasligas apoia o empregado que deseja ampliar e aperfeiçoar seu conhecimento e é consciente em relação à importância da educação. Acreditamos que a qualificação em uma instituição de ensino traz uma visão mais completa. Por isso apostamos na capacitação e no incentivo para que nossos empregados busquem o conhecimento.

**Conscientes da importância que a educação tem por toda a vida, temos um compromisso com a desenvolvimento contínuo dos nossos profissionais.**

**Programa de Incentivo à Capacitação** – Em 2021, dez novos empregados foram contemplados com a bolsa de estudos do Programa de Incentivo à Capacitação, que beneficia o empregado com subsídio de até 70% do custo do curso. O Programa conta com 15 pessoas ativas.

**Programa de Treinamentos** – A empresa possui uma matriz de treinamentos, com a trilha de treinamentos que cada empregado precisa realizar, de acordo com o cargo que ocupa. Em 2022, o RH está implantando, por meio do RH Digital, a plataforma LMS (Learning Management System), onde todas as trilhas são lançadas na Academia Minasligas e, a partir de 2023, estarão liberadas para utilização e treinamentos online de todos os empregados.

Os treinamentos são classificados em: Treinamentos Obrigatórios, Técnicos e Comportamentais. No Planejamento Anual de Treinamentos está prevista a execução de cada um deles, em todos os setores da Minasligas.

Em 2021, nossos empregados da fábrica passaram por uma média de 21,76 H/Homem de treinamento ao longo do ano.

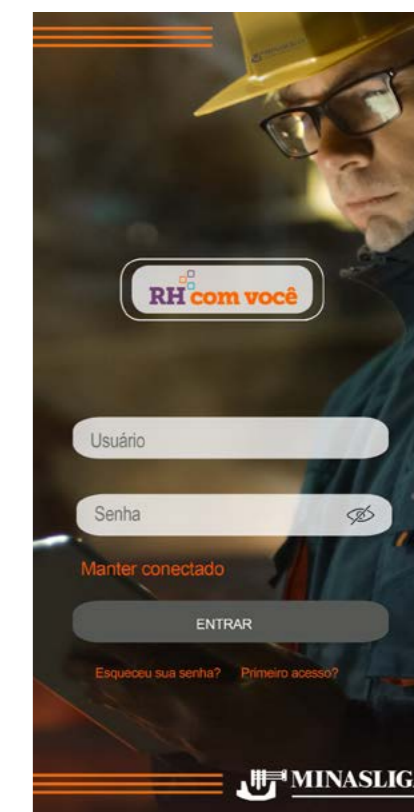


## TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

A Minasligas está sempre em evolução. Na era da transformação digital, nosso time não podia ficar para trás. Por isso, novas tecnologias foram implementadas para deixar a área de Recursos Humanos cada vez mais atualizada:

**Portal RH com Você** – no aplicativo Gen.te Mobile, o empregado pode consultar e atualizar seus dados cadastrais, ter acesso aos seus demonstrativos de pagamento, informe de rendimentos, acompanhar e solicitar suas férias, ter informações sobre seus benefícios de saúde e alimentação em tempo real. O intuito é levar mais agilidade e informação em tempo real ao empregado, além de facilitar os trâmites diários do RH.

**Expansão do WI-FI** – dando continuidade aos investimentos em tecnologia, ampliamos a nossa Rede WI-FI nas fazendas e fábrica, para deixar o nosso time cada vez mais engajado e conectado, com agilidade e segurança.



## DIVERSIDADE E INCLUSÃO EFETIVAS

A inclusão de todos os cidadãos no mundo do trabalho, de forma que todos possam fazer parte da construção da nossa sociedade, é uma questão importante para a Minasligas.

Por isso, a contratação de 37 pessoas com deficiência (PCD) é parte integrante da nossa responsabilidade social. Nosso programa de Inclusão avalia e direciona a pessoa para vaga pleiteada, sempre em busca de oportunizar o desenvolvimento de suas habilidades por meio de adaptações na função, no ambiente e nas ferramentas de trabalho. Essas ações promovem condições que atendam às necessidades da pessoa para que ela exerça, com sucesso, as mais variadas funções.

Além disso, buscamos promover uma cultura organizacional inclusiva, com diretrizes estabelecidas no Código de Ética e no Manual de Gestão de Pessoas. Realizamos treinamentos internos que visam capacitar e empregar PCDs e mantemos parcerias com organizações da sociedade civil e outros stakeholders para induzir a diversidade e a inclusão de forma efetiva na sociedade.



## Parceria com o Instituto Mano Down

“O Instituto Mano Down acredita na capacidade de aprendizado e evolução de todos os seres humanos. O nosso círculo de ouro mostra o que oferecemos e o que acreditamos ser essencial para melhorar a vida das pessoas com deficiência intelectual, para acolher suas famílias e contribuir com um mundo melhor e mais inclusivo. Para construir uma sociedade mais inclusiva e justa precisamos de muitos apoios e parceiros.

A Minasligas é uma das maiores parceiras do Instituto Mano Down. Desde 2018, nos apoia efetivamente e acredita em nossos valores. Além da ajuda financeira, que é muito importante, a liderança da Minasligas entende que o papel da empresa vai além do público interno. O maior apoio que ela nos dá é na abertura para eventos com os empregados, na contratação de pessoas com deficiência intelectual, na escuta ativa de projetos e ideias.

Em todos os contatos que tivemos com a empresa, saímos melhores e mais motivados para aplicarmos aquilo que sonhamos e acreditamos. É uma honra ter um parceiro de longo prazo que atua concretamente para trocar a palavra exclusão por oportunidades.”

Leonardo Gontijo  
Presidente do Instituto Mano Down

R\$ **300 mil**  
doados em 2021

para ajudar na reforma da nova sede do Instituto Mano Down, em Belo Horizonte/MG. Também apoiamos o projeto Mano Down Arte e Cultura pela Cidadania, por meio da Lei de Incentivo à Cultura (Lei Rouanet).

## SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL

A gestão de Saúde e Segurança do Trabalho na Minasligas se caracteriza por ações e valores que visam a melhor conduta dos empregados na execução das tarefas, prevenindo acidentes durante as atividades e operações e promovendo um ambiente seguro e saudável para todos.

Desde 2012, a Minasligas é certificada na norma OHSAS18001, que atesta a redução dos índices de acidentes, promoção da saúde e a satisfação dos empregados.

### Saúde dos empregados: um dos compromissos da Minasligas

#### GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

Além de atender à legislação e a todos os requisitos aplicáveis à nossa atividade, estamos em constante desenvolvimento de mecanismos de melhoria contínua que promovam o controle de riscos relacionados à saúde e segurança ocupacional, de modo a manter a integridade física e mental do trabalhador, contando com o engajamento de todos os empregados, recebendo e repassando informações com transparência, rapidez e imparcialidade.

O Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho foi implementado com base nas diretrizes do Sistema de Gestão Integrada (SGI), que estabelece a gestão dos requisitos legais, riscos e oportunidades, o levantamento de perigos e danos e a gestão de mudanças.

O SGI também estabelece o controle de Observações de Comportamento de Risco (OCRs) que visam auxiliar na redução do número de incidentes dentro da empresa, direcionando ações para minimizar comportamentos críticos que ocorrem com maior frequência. Os OCRs têm caráter preventivo – não têm caráter punitivo – e buscam evidenciar situações relacionadas a fatores sociais que podem potencializar o risco de ocorrência de incidentes.

Existe um ramal de emergência na empresa exclusivo para Saúde e Segurança no Trabalho que atende a qualquer emergência. Serve também como canal de sugestões e denúncias de situações de risco e todos os empregados são orientados a utilizá-lo, se identificando ou não.

#### AÇÕES EM SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO (SST)

##### Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA)

A CIPA realiza reuniões mensais e faz treinamentos periódicos com seus membros.

##### Brigada de Combate a Incêndios

Realiza treinamentos e simulações, com ajuda do Corpo de Bombeiros Militar.

##### Semana Interna de Prevenção de Acidentes do trabalho (SIPAT) e Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalhador Rural (SIPATR)

Eventos realizados para promoção da saúde e prevenção de acidentes, com palestras, avaliações físicas, acompanhamentos com profissionais de saúde e encaminhamentos.

##### Programa Acidente Zero (PAZ)

O programa foi criado em 2008 com o nome Campeonato de Segurança e se tornou PAZ a partir de 2009. O objetivo principal é ajudar a reduzir o número de incidentes dentro da empresa, direcionando as ações para os comportamentos críticos que ocorrem com maior frequência devido aos atos inseguros dos empregados que, na maioria das vezes, estão relacionados ao fator humano (capacidades, comportamentos, atitudes, temperamento). Os setores operacionais e de riscos da empresa foram divididos em equipes que, em competição sadia, disputam quem comete menos erros no mês. Em 2022, algumas mudanças estão sendo realizadas no programa para garantir sua evolução.

## CAMPANHAS DE CONSCIENTIZAÇÃO



### Janeiro Branco

A campanha é uma iniciativa para a conscientização dos empregados sobre a saúde mental, recentemente incorporada ao calendário oficial de atividades da Minasligas. O objetivo é conscientizar as pessoas para o cuidado com a saúde mental e emocional, buscando formas de se viver bem e com qualidade de vida. O mês de janeiro foi escolhido pela simbologia cultural que ele representa, sendo o primeiro mês do ano, momento de muitas possibilidades, de recomeço, de se fazer diferente, de pensar novos projetos de vida.

### Mai Amarelo

No mês de maio, a Minasligas realiza um evento de trânsito em conjunto com outras empresas e órgãos públicos, em que produz vídeos com a participação especial de empregados para serem publicados nas redes sociais conscientizando sobre segurança no trânsito.

### Outubro Rosa

No mês de outubro é realizada a campanha de conscientização sobre o auto-cuidado feminino, em especial em relação à prevenção ao câncer de mama, e ao bem-estar emocional.

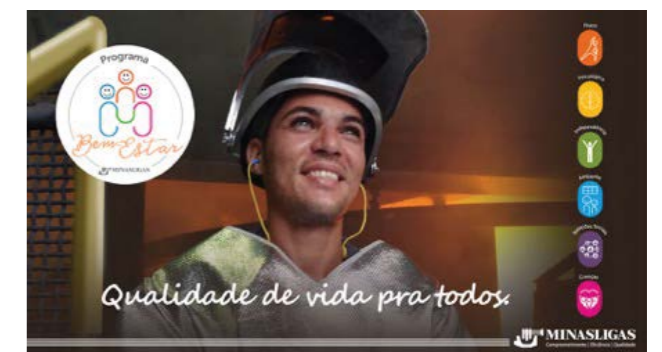


## PROGRAMA BEM-ESTAR

O programa de qualidade de vida implantado na Minasligas em 2021 tem o objetivo de promover o bem-estar físico, psicológico e social, proporcionando melhor qualidade de vida para os nossos empregados, dentro e fora do ambiente de trabalho. A iniciativa, que soma às ações já existentes, baseia-se em seis pilares: o físico, o psicológico, a independência, o ambiente, as relações sociais e crenças, envolvendo os profissionais das áreas da saúde, segurança, psicologia e de Recursos Humanos da empresa.

### O programa Bem-Estar tem o objetivo de:

- ✓ **Desenvolver hábitos mais saudáveis e profissionais mais conscientes;**
- ✓ **Reduzir os níveis de estresse gerados pelo dia a dia;**
- ✓ **Diminuir a probabilidade de doenças;**
- ✓ **Aumentar o bem-estar geral;**
- ✓ **Estimular a motivação dos empregados em suas rotinas.**



Dentro do Programa Bem-Estar foi implementado, em 2021, um Comitê de Gestão de Saúde, voltado para questões e tratativas relacionadas à prevenção da Covid-19.

# Programa VIK ML Se Move

A Minasligas implementou o Programa ML Se Move, utilizando a plataforma de aplicativo VIK, para estimular os empregados a realizar uma rotina de exercícios físicos, driblando o sedentarismo e evitando diversas doenças e lesões físicas por falta de atividade e mobilidade.



O App VIK conta com diversas modalidades para o empregado escolher aquela que mais o agrada, como VIK FIT, aulas na plataforma, academia virtual etc, além de inúmeras funcionalidades para manter o interesse e a constância dos exercícios, como o VIK Bônus

que marca pontos por atividade praticada. Para entusiasmar ainda mais os empregados, foram formadas equipes para realizar uma competição saudável e verificar quem obtinha mais pontos ao final.



O Jadilson trabalha nas fazendas de reflorestamento da Minasligas. Até pouco tempo atrás, ele se queixava de dores pelo corpo, noites mal dormidas e problemas de saúde constantes. Acreditava que tudo isso era culpa de uma rotina de trabalho pesada e pouco descanso. Mas achava que não conseguiria encaixar atividades físicas no seu dia a dia, rodando entre as fazendas. Quando topou o desafio de participar do programa ML Se Move, não imaginava a diferença que isso ia fazer na sua vida em tão pouco tempo.

musculação nas fazendas em que trabalha. Mudou até a alimentação com as dicas que o aplicativo dava.

Quando percebeu, o corpo já estava respondendo – e muito bem – ao movimento. Perdeu 15 quilos e ganhou muito mais que isso em qualidade de vida: menos dores e doenças, noites de sono melhores, mais disposição durante todo o dia. Sem falar nos brindes que também já arrecadou com os bônus do programa: camisetas, caixinha de som, kit marmíta... E ainda tem bônus para resgatar. Ele está acumulando para conquistar o melhor brinde de todos, um relógio. Mas o que Jadilson está percebendo aos poucos é que o relógio não chega aos pés do que ele ganhou de mais precioso nesse programa: sua saúde e qualidade de vida.

Baixou o aplicativo e começou a fazer caminhadas pelas fazendas sempre que tinha um tempinho livre. Criou uma rotina e logo quis experimentar mais exercícios. Então encontrou bancos e manilhas, usou sacos de cimento como pesos e conseguiu improvisar os aparelhos de

## Resultados do Programa VIK - 2021<sup>3</sup>

**333**  
Colaboradores cadastrados no app

**6.364**  
atividades realizadas

**338.562**  
minutos em atividade

**+110**  
aulas assistidas no VIK Fit

**+13.000**  
quilômetros percorridos andando ou caminhando

**+11.000**  
quilômetros percorridos pedalando

3 Dados acumulados de 01/07/21 a 26/12/2021

# COMPROMISSO COM A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

## Certificações Internacionais



Emissões de GEE4

(2020) 0,75ton CO<sub>2</sub> eq/ton  
(2021) 0,55ton CO<sub>2</sub> eq/ton  
Até 7x menor do que outros produtores do mundo

Relacionamento com clientes (2021)

**Pesquisa NPS 2021 - 86,85%**

Gestão de Resíduos (2021)

**59.281 ton de resíduos não perigosos**  
(Classe 2) transformados em energia  
**Volume 0** de resíduos minerais destinados a aterros sanitários

Gestão da Água

**90% de toda água da fábrica é de reuso**

Projeto Florestal

**14 fazendas**

**+ 27 mil hectares**  
florestas plantadas e áreas em pousio

**+ 22 mil hectares**  
vegetação nativa do cerrado mineiro

Energia

**96% da energia utilizada de fonte renovável**

Balanco de Carbono negativo:

(2020) -236.789 ton CO<sub>2</sub> eq  
(2021) -189.934 ton CO<sub>2</sub> eq

Balanco considerando Escopo 1 + Escopo 2 (Market Based)

A Minasligas investe continuamente em estratégias de negócios, tecnologias ambientais e programas de gestão que afirmam, mantêm e potencializam nosso compromisso com uma produção sustentável: que seja eficiente e segura, que se diferencie pela caracterização de produção “verde” (mais limpa e com menos emissões de carbono) e que trate a energia como um insumo essencial, a ser preservado e renovado em todas as etapas da linha produtiva.

Uma das estratégias que permeia todo o nosso negócio e garante um processo produtivo mais sustentável é a manutenção de um maciço florestal próprio, mantido em 14 fazendas localizadas no estado de Minas Gerais. O plantio de eucalipto nessas fazendas garante uma fonte renovável de carvão vegetal e lenha para cavaco, importantes matérias-primas (chamadas de biorredutores) para produção de Ferro Silício e Silício Metálico.

O investimento em florestas, sejam nativas ou de reflorestamento, e o uso do biorredutor, somado a outras fontes de energia elétrica limpa que, em 2021, chegaram a 96% de energia utilizada na produção, geram uma condição diferenciada no quesito sustentabilidade, com soluções de baixo impacto ambiental. Em 2021, a Minasligas alcançou um fator de emissão de 0,55 ton CO<sub>2</sub> eq/ton de produto, cálculo obtido através da metodologia GHG Protocol. Esse resultado, se comparado com outros produtores no mundo, chega a ser quase 7 vezes menor.

Dessa forma, considerando Escopo 1 + Escopo 2 (Market Based), o balanço de carbono<sup>5</sup> de 2021 foi de -184.934 ton CO<sub>2</sub> eq, o que significa que a Minasligas reteve mais gases de efeito estufa em suas florestas plantadas e nativas do que emitiu em seu processo produtivo.

4 - De acordo com o GHG Protocol | 5 - Metodologia ISO 14064

## MUDANÇAS CLIMÁTICAS

O nosso compromisso com um processo produtivo mais sustentável também está relacionado a uma preocupação que deve fazer parte de todas as organizações, governos e sociedade em geral: os riscos envolvidos com as mudanças do clima que o planeta enfrenta.

Por isso, o tema Mudanças Climáticas é considerado de alta relevância para a Minasligas, perpassando todas as nossas áreas de atuação, processos produtivos e análises de cenários de riscos e oportunidades.

## Análise e Gestão de Riscos e Oportunidades relacionadas às Mudanças Climáticas

### Análise de Riscos Físicos:

Perda do ativo florestal em decorrência de:

- ✓ escassez hídrica em períodos de forte estiagem;
- ✓ incêndios florestais em períodos de seca;
- ✓ maior incidência de pragas e doenças florestais devido a distúrbios fisiológicos favorecidos pela escassez hídrica e aumento da temperatura.

Redução da produtividade ou paralização parcial das atividades florestais devido a:

- ✓ diminuição de disponibilidade hídrica;
- ✓ má distribuição das chuvas ao longo do ano;
- ✓ escassez de recursos hídricos em período de forte estiagem.

Redução da capacidade produtiva de:

- ✓ carvão vegetal – matéria-prima para produção de FeSil e SilMet
- ✓ lenha para cavaco – matéria-prima para produção de SilMet

Paralização da logística na entrega da matéria prima devido à ocorrência de tempestades.

Aumento do custo de produção florestal em decorrência de efeitos climáticos extremos e/ou déficit hídrico (custos com projetos e pesquisa, uso de maior quantidade de insumos sem garantia de produção esperada)

### **Análise de Riscos Legais:**

- ✓ Regulamentação em relação a emissões de gases de efeito estufa e metas de redução setorial;
- ✓ Incidência de precificação e taxação de carbono sobre as emissões industriais e agroindustriais;
- ✓ Criação de políticas públicas relacionadas às mudanças do clima.

### **Análise de Oportunidades:**

- ✓ Remuneração pela prestação de serviços ambientais na conservação e recuperação de ecossistemas florestais e recursos hídricos;
- ✓ Redução de custos e dependência de captação hídrica a partir de uso de mecanismos que proporcionem maior eficiência no uso da água;
- ✓ Criação de tecnologia e evolução nos mecanismos de captação, armazenamento e reúso da água;
- ✓ Redução de custos e dependência de energia a partir do uso de energias renováveis;
- ✓ Diversificação e aumento da capacidade de geração e uso das fontes alternativas renováveis de energia elétrica;
- ✓ Venda de crédito de carbono.

### **Gestão dos Riscos e Oportunidades:**

- ✓ Participação no projeto de pesquisa para desenvolvimento de clones de eucalipto tolerantes à seca e mais resistentes a pragas e doenças advindas das mudanças do clima realizado pela Sociedade de Investigação Florestais (SIF), da Universidade Federal de Viçosa (UFV), em conjunto com outras empresas de base florestal;
- ✓ Projeto de pesquisa para o eucalipto irrigado por gotejo;
- ✓ Implantação da usina fotovoltaica utilizada para abastecimento de energia do reflorestamento desde 2019/2020;
- ✓ Monitoramento mensal dos dados pluviométricos por meio de pluviômetros espalhados nas fazendas;
- ✓ Uso das práticas de manejo e conservação do solo e da água, com manutenção anual nas estradas e aceiros, assim como nos camalhões e nas bacias de contenção ao longo dessas áreas;
- ✓ Plantio de clones de eucalipto mais adaptados ao clima da região das fazendas, com maior absorção de carbono;
- ✓ Preservação de áreas de proteção ambiental, assim como remanescentes florestais com tipologia vegetal do cerrado em mais 40% do total das áreas dos imóveis da empresa;
- ✓ Monitoramento da fauna nos empreendimentos com maior impacto ambiental, com base na legislação mineira vigente (DN 217/2017);
- ✓ Realização do Inventário dos Gases de Efeito Estufa - GEE e Balanço de Carbono (Ano Base 2020 e 2021).



# PRODUÇÃO EFICIENTE E SEGURA

## GESTÃO DA QUALIDADE

Desde 1999 a Minasligas possui a Certificação Internacional ISO9001 e mantém um controle de qualidade total de todos os seus processos produtivos, investindo na seleção das matérias-primas, nas etapas de produção, na modernização dos equipamentos e no treinamento dos empregados e qualificação das equipes.

Na área industrial, a empresa conta com sistemas de pesagem, medição, transporte de matérias-primas e alimentação de fornos totalmente automatizados, garantindo maior precisão e segurança. Para obter o alto controle de qualidade durante todo o processo produtivo, possui instalações laboratoriais sofisticadas e bem aparelhadas, destacando-se os equipamentos ICP, fluorescência de Raio-X e LECO (para análise de carbono e enxofre).

Na área florestal, para garantir o fornecimento de carvão vegetal e madeira para cavaco, a Minasligas investe em plantios de eucalipto e nas melhores práticas de planejamento, gestão

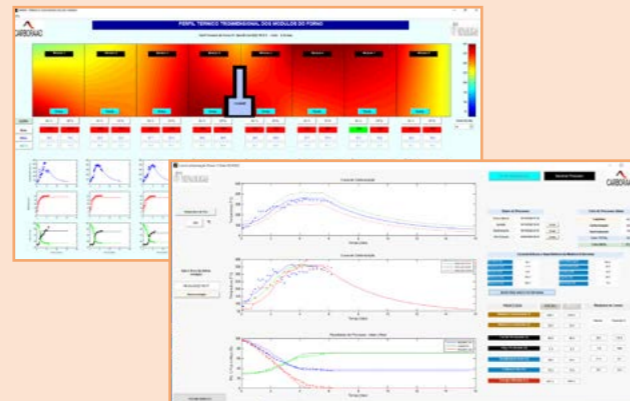
e operação. Os plantios são programados com foco na sustentabilidade e implantados em escalas conforme ciclo produtivo das florestas de 7 anos, e isto é sustentado por planejamento de longo prazo que abrange todos os núcleos operacionais e permite de forma estratégica projetar as ofertas de madeira e direcionamento das aquisições para garantia do abastecimento à unidade fabril da Minasligas.

O processo de produção do carvão também é dimensionado em função da capacidade produtiva de cada Núcleo Operacional, respeitando o ciclo da floresta. Assim, se a demanda anual de madeira de um núcleo é de 600 hectares de florestas, por exemplo, o investimento em floresta em formação equivale a uma área de 4200 hectares (600 x 7). Esse sistema exige uma operação em escala de alta produção e, por isso, todo o processo é mecanizado, desde a colheita florestal e transporte da madeira, até a operação de enchimento e descarregamento dos fornos.

## CARBORAD – Tecnologia inovadora no processo de carbonização

No processo de carbonização da madeira, a Minasligas adota o controle de temperatura por meio do software Carborad, que consiste no modelamento matemático de degradação térmica da madeira para produção de carvão. O Programa gera a curva base de carbonização para o controle do processo utilizando as informações de características da madeira (densidade, diâmetro, umidade) e dos requisitos de qualidade do carvão demandado (Rendimento Gravimétrico e Carbono Fixo).

A tecnologia foi implantada em 2010 em substituição ao método tradicional, que usava técnicas empíricas e subjetivas no controle do processo, como cor da fumaça, temperatura no tato etc. O processo está em constante evolução, trazendo cada vez mais melhorias nas conversões de madeira para carvão, o que significa maior eficiência no processo de carbonização e redução de cerca de 12% do consumo de madeira.



Para que nossa equipe esteja em sintonia com as exigências dos processos de qualidade e saiba operar todos os equipamentos e veículos de forma correta, são disponibilizados cursos, treinamentos para aperfeiçoamento e desenvolvimento profissional.

Instituímos uma política de participação nos resultados, destinada a incentivar ainda mais a dedicação e o compromisso de todos com um objetivo comum: produzir mais e melhor, com segurança e benefício para todos.



## CONTROLE DE QUALIDADE NA CADEIA PRODUTIVA

### Fornecedores

A Minasligas mantém uma relação de proximidade e confiança com seus fornecedores. Estabelecemos, desde o contrato, quais são as diretrizes e requisitos de conformidade social, trabalhista e ambiental que temos expectativa de serem cumpridas. E realizamos visitas técnicas periódicas aos principais fornecedores de matérias primas, com o intuito de mostrar pontos a serem melhorados e destacar pontos positivos.

Realizamos também o rastreamento de nossas matérias-primas, para garantir sua origem e conformidade com nossos critérios de sustentabilidade.

Caso seja evidenciada a não conformidade com os requisitos legais, sociais e ambientais que estabelecemos, o fornecimento é interrompido imediatamente. É dado um prazo para o fornecedor resolver a questão e realizada nova auditoria pela nossa equipe para verificar as novas condições.

### Clientes

**86,85%**  
de NPS

A Minasligas se preocupa não só com a satisfação dos clientes com a qualidade dos produtos, como também com a segurança do seu uso e o alcance de todos os requisitos de demandas específicas de cada tipo de indústria.

Para isso, realizamos a gestão do relacionamento com os clientes nas fases de prospecção, venda e pós-venda, monitorando sistematicamente a efetividade dela em relação a: expectativas e satisfação; cumprimento das condições acordadas entre as partes; prevenção e resolução de possíveis falhas; desempenho dos canais de atendimento; disponibilidade de informações sobre os produtos e conscientização sobre o uso sustentável dos nossos produtos.

A Pesquisa NPS (Net Promoter Score) é realizada semestralmente junto aos nossos clientes. No ano de 2021, o resultado da pesquisa foi 86,85%, um padrão considerado elevado de satisfação.



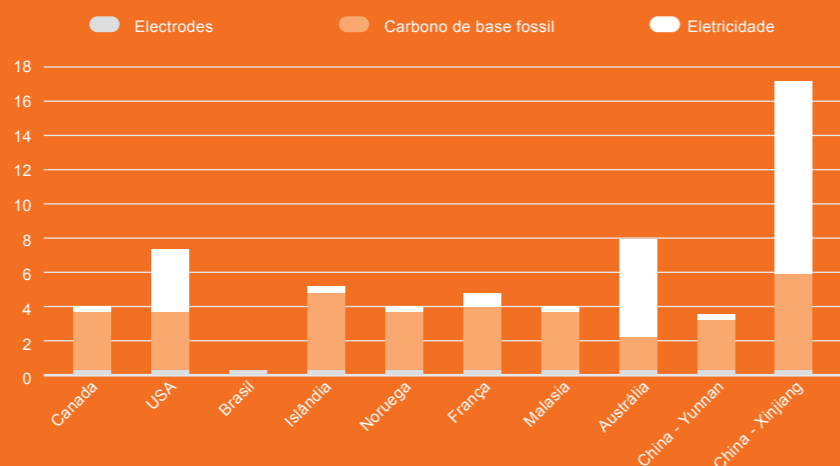
## DIFERENCIAÇÃO PELA PRODUÇÃO VERDE

A Minasligas se orgulha de oferecer ao mercado produtos diferenciados, tanto pela qualidade e segurança presentes em seus processos, quanto pela gestão e controle de todos os aspectos ambientais do nosso processo produtivo, que caracterizamos como uma “produção verde” – limpa, segura, com poucos resíduos e baixa emissão de GEE.



### Pegada de Carbono da indústria de Ferro Silício

Emissões oriundas das fontes: eletricidade, carvão mineral e eletrodos, por ton FeSil



Fonte: CRU Silicon Market Virtual Forum 2020

A pegada de carbono da indústria de ligas à base de silício está diretamente relacionada às fontes de energia utilizadas no processo produtivo. No Brasil, a emissão de GEE já é menor do que nos outros países. E a Minasligas ainda vai além, trazendo a questão para sua agenda estratégica buscando uma produção sustentável.

Por meio de uma gestão ativa, os impactos ambientais são mitigados utilizando processos, ferramentas e equipamentos que possibilitam controlar as principais atividades, tornando-as cada vez mais eco-eficientes, tais como:

- ✔ Sistema de Gestão Ambiental e Gestão de Riscos (ISO 14001);
- ✔ Sistema de Controle de Emissões Atmosféricas;
- ✔ Reutilização da água no processo produtivo;
- ✔ Sistema de Despoeiramento em todos os fornos;
- ✔ Gestão dos Resíduos / Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- ✔ Manutenções preventivas e preditivas nos equipamentos e monitoramento das emissões dos veículos próprios e de terceiros.



## GESTÃO AMBIENTAL

Tanto a planta industrial quanto as fazendas de reflorestamento passam por avaliações periódicas e sistemáticas dos seus aspectos e impactos ambientais, orientados por procedimentos operacionais específicos da nossa Gestão Ambiental.

Todas as instalações (fábrica, escritório, fazendas) encontram-se em conformidade legal, com licenciamento ambiental em dia.

## GESTÃO DE RESÍDUOS

A empresa está plenamente regularizada em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).

Os resíduos classificados como perigosos são acondicionados conforme a legislação e destinados a uma empresa com licença ambiental para receber e transportar esse tipo de material, que são utilizados para recuperação de energia. Em 2021, todas as 17,52 ton de resíduos perigosos (Classe 1) foram destinadas à incineração com recuperação de energia.

Os resíduos não-perigosos (Classe 2) somaram 59,281 mil ton em 2021. Entre esses, um total de 35,731 mil ton, dos chamados “finos de carvão”, são acondicionados pela Minasligas conforme legislação e destinados para uma empresa que possui licença ambiental para recebê-los e beneficiá-los para a recuperação de energia. Os demais resíduos não-perigosos destinados ao co-processamento totalizam 23,549 mil ton.

Não houve nenhum volume de resíduos minerais, perigosos ou não perigosos, destinado a aterros sanitários.

### Programa 3Rs

Mesmo já tendo uma Gestão de Resíduos eficiente, a Minasligas lançou em 2021 o Programa 3Rs que visa a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos gerados. Este programa busca junto a todos os setores da empresa o incentivar o consumo consciente dos recursos, evitar desperdício e otimizar processos.



## GESTÃO DA ÁGUA

**+90%**  
da água de reuso

Na nossa unidade fabril, 90% ou mais de toda água utilizada é proveniente de reuso. Isso é possível porque o sistema de refrigeração dos fornos foi feito em circuito fechado. Dessa forma, a mesma água circula e retorna para os tanques de refrigeração.



## FLORESTAS MINASLIGAS

A Minasligas possui 14 fazendas que somam mais de 50 mil hectares e que exercem atividade principal de silvicultura do eucalipto. Nosso projeto florestal (florestas disponíveis) conta, atualmente, com mais de 27 mil hectares, entre áreas de florestas plantadas e áreas em pousio (descanso).

Mais de 22 mil hectares são áreas de vegetação nativa do cerrado mineiro, entre áreas de proteção, como Reserva Legal e Área de Preservação Permanente (APP), e áreas de vegetação nativa remanescente.

Atualmente, contamos com cerca de 909 mil metros cúbicos de madeira em pé.

**14**  
fazendas

**+ 50 mil**  
hectares

**+ 22 mil**  
hectares  
vegetação nativa  
do cerrado mineiro

**909 mil**  
metros cúbicos de  
madeira em pé.



Distribuição das áreas	TOTAL (hectares)
Área total	51.450,61
Disponível para projeto	27.262,06
Reserva legal	10.919,18
APP	3.817,04
Benfeitorias	2.013,02
Outras	7.400,31

## ENERGIA

A Minasligas disponibiliza produtos para o mercado desenvolvidos com energia limpa e sustentável, que contribuem com o meio ambiente, reduzindo a pegada global de gases de efeito estufa.

A Minasligas é uma empresa eletrointensiva, que tem a energia elétrica como principal matéria-prima utilizada na produção de Ferro Silício e Silício Metálico. Obter garantia de fornecimento desse insumo vital ao processo produtivo traz mais segurança para o negócio e também exige da nossa equipe um monitoramento contínuo para que o consumo seja eficiente e responsável.

O consumo de energia elétrica da empresa possui metas para o acompanhamento da eficiência do seu uso, ou seja, produzir mais com o mesmo consumo de energia.

Em 2021, a Minasligas consumiu cerca de 1 GWh de eletricidade por ano, sendo que cerca de 96% dessa energia foi fornecida por usinas de fontes renováveis (hidrelétricas, solares, eólicas).

**96%**  
consumo de  
energia renovável



Além disso, a Minasligas possui duas usinas fotovoltaicas que abastecem de energia as fazendas, o clube dos empregados (Gremil) e o escritório de Belo Horizonte.

O principal objetivo da Minasligas é melhorar cada vez mais a eficiência operacional e de nossas instalações, maximizando os indicadores de produção. Essa estratégia, associada à conscientização de todas as áreas a respeito do tema "Energia", visa alcançar esse objetivo.

## INVENTÁRIO DE CARBONO

O primeiro inventário de carbono da MINASLIGAS foi realizado em 2021 para o Ano Base 2020. Utilizando a metodologia GHG Protocol, o cálculo foi feito considerando as emissões da fábrica em Pirapora e das atividades de cultivo do eucalipto, assim como da produção do biorredutor (carvão vegetal) utilizado pela Minasligas. Em 2022 foi realizado o inventário do Ano Base 2021.

### Ano Base 2020

A medição resultou em 79.080 toneladas de CO<sub>2</sub>equivalente, sendo o volume de emissões diretas de Escopo 1 = 67.954 ton CO<sub>2</sub> eq e as indiretas Escopo 2 (Market Base) = 11.126 ton CO<sub>2</sub> eq. Considerando os escopos 1 e 2, o resultado foi de 0,75ton CO<sub>2</sub>eq por tonelada de produto.

### Ano Base 2021

Foram emitidas 58.717 toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente, considerando Escopo 1 + Escopo 2 Market Based. O fator de emissão em 2021 foi de 0,55ton CO<sub>2</sub> eq por tonelada de produto. A redução em relação ao ano anterior deve-se à excelência operacional na fábrica e plantas de carbonização,

à utilização do carvão vegetal como biodredutor e à energia elétrica oriunda de fontes renováveis (hidráulica, eólica e solar), chegando a 96% da energia consumida.

Para o Balanço de Carbono foram utilizados os critérios da ISO 14064. No cálculo, foram consideradas as emissões do Escopo 1 e Escopo 2 Market Based e as remoções devidas aos maciços florestais da Minasligas. O Balanço de Carbono em 2020 resultou em:

-236.789 ton CO<sub>2</sub> eq,  
E, em 2021, foi de:  
- 189.934 ton CO<sub>2</sub> eq

Ambos resultados significam que a MINASLIGAS removeu mais gases de efeito estufa da atmosfera do que emitiu.

**189.934 ton CO<sub>2</sub> eq**  
removidos da atmosfera em 2021

# COMPROMISSO COM O FUTURO

**Ao antecipar tendências e desenvolver um olhar para o novo, nossa liderança se mantém focada na construção de um futuro baseado em pioneirismo, inovação, visão de mercado e sustentabilidade.**

**Estamos sempre em busca de otimizar nossos processos, com eficiência e alto rendimento, melhorando continuamente, não só a gestão e o controle da produção e dos impactos que nossa atuação traz, como também o nível profissional da nossa equipe e o relacionamento com nossos diversos stakeholders. Afinal, melhorar sempre e alcançar resultados superiores, não só para nós mesmos como para toda a sociedade, é o que motiva o time Minasligas na nossa trajetória. Todos os dias, buscamos inspirar, engajar e desenvolver pessoas para estarem, junto conosco, nessa estrada em direção ao futuro.**



## Próximos Passos da Agenda ESG

“Estamos em plena construção da nossa estratégia, subindo os degraus do ESG e estruturando melhor os conceitos e programas. Foi muito importante esse pontapé inicial que demos em 2021 e a trajetória até aqui, com a publicação deste relatório.”

Felipe Simões Zica – Diretor Comercial e líder do GT ESG

A Minasligas está começando a trilhar os caminhos do ESG, sabendo que esse é um trajeto sem volta.

Ao adquirir maturidade nessa caminhada, os próximos passos serão dados com mais firmeza e compreensão da dimensão dos compromissos que são assumidos. Metas estão sendo estabelecidas internamente para que a Agenda ESG Minasligas esteja cada vez mais alinhada com a Agenda 2030 e com o trabalho que está sendo feito em todo o mundo para construirmos um futuro melhor.

### COMPROMISSOS GLOBAIS



Pacto Global – em processo de adesão. O objetivo é chancelar o compromisso da Minasligas com os ODS e estar alinhado com os 10 princípios do Pacto Global que regem sobre Direitos Humanos, Direitos do Trabalho, Meio Ambiente e uma atuação Anti-corrupção.

### RELATÓRIOS INTEGRADOS



Como forma de medir e demonstrar nossa evolução, tanto em relação à nossa agenda ESG própria quanto às agendas globais, a Minasligas considera para os próximos anos a adoção de Relatórios Integrados de Sustentabilidade, seguindo padrões internacionais de relato, como as normas do GRI Standards. O objetivo é evoluirmos em nossas metas e indicadores, de acordo com nossos temas materiais, com transparência de informações para nossos stakeholders.



### ALINHAMENTO DO SGI

O gerenciamento da nossa Agenda ESG deverá ser feito por procedimentos estabelecidos no SGI da Minasligas. Atualmente, o SGI estabelece diversos tipos de controle, especialmente em relação às questões ambientais.

Com a implantação ESG, ele deve ser reformulado e “amadurecido” para que a gestão trate de todos os aspectos de forma global e robusta, considerando o mesmo nível de qualidade que temos em todos os nossos processos. A próxima revisão da Política Integrada considerará que o SGI deve ter como base os preceitos do ESG.

### ENGAJAMENTO DE STAKEHOLDERS

Um processo muito importante de amadurecimento do nosso relacionamento com Stakeholders já foi iniciado na Minasligas. O trabalho realizou um mapeamento de como está a relação da empresa com os grupos de stakeholders e como ela pode melhorar.

Conectamos as nossas análises e percepções internas aos insights trazidos pelos stakeholders prioritários em entrevistas realizadas. Uma das principais mensagens percebidas é que a comunicação e o envolvimento são cruciais. São esses os pontos que passarão por uma evolução dentro da empresa nas ações futuras.

## CERTIFICAÇÕES

Para a Minasligas, produtividade, eficiência operacional, melhoria dos processos e crescimento sempre estiveram associados à preocupação com o meio ambiente, com a saúde e segurança de seus empregados. Para garantir esses princípios, manter nossa qualidade e atender às demandas dos nossos clientes e do mercado, contamos com as Certificações ISO14001, ISO14064, ISO9001 e ISO45001.

Entendemos que os certificados são importantes reconhecimentos de um trabalho que já seria feito internamente – posto que é fundamental para a nossa atuação, da forma como entendemos que ela deve acontecer – mas que precisa da validação externa de organizações relevantes como a ISO.

Acada decisão estratégica de obter uma nova certificação, realizamos importantes ações como a revisão das políticas e o fortalecimento dos programas internos, ampliando a abrangência do tema em questão dentro da empresa. A gestão ambiental, por exemplo, foi fortalecida pelas Certificações ISO14001 e ISO14064, recém-conquistadas, que darão um suporte ainda maior para a Agenda ESG.

Ainda temos a intenção de nos alinharmos à Norma ISO50001, relativa à gestão de energia – um dos nossos temas materiais, que está alinhada aos nossos esforços recentes em realizar o Inventário de Gases de Efeito Estufa e Balanço de Carbono da empresa.

## Balanço de Carbono

A Certificação ISO14064 validou os nossos dados de captura e emissão de carbono. O resultado de 2020 foi ótimo e demonstrou um balanço altamente negativo. O balanço de 2021 mostrou ainda mais avanço nessa agenda, com um fator de emissão de 0,55 tonCO<sub>2</sub>eq/ton, e o resultado de -189.934 tonCO<sub>2</sub>eq, o que significa que a Minasligas tem retido mais gases de efeito estufa em suas florestas plantadas e nativas do que emitiu em seus processos produtivos.

Estamos atentos aos processos de regulamentação no Brasil dos créditos de carbono e sua utilização comercial pois eles podem representar boas oportunidades para a Minasligas num futuro próximo.

*“Nos próximos anos, enxergo uma Minasligas cada vez mais madura, captando mais oportunidades de um mercado que também vai evoluir, seguindo a demanda das empresas em trabalhar com produtos mais “limpos” e fornecedores mais conscientes. Nós já estamos mostrando ao mercado que temos esse diferencial, e um dos melhores exemplos é a nossa pegada de carbono. Ainda temos muitas outras ações dentro dessa “bandeira verde”: o nosso projeto florestal, que traz diversos benefícios ecossistêmicos, a gestão de resíduos e transformação em energia elétrica, entre muitas outras ações, tanto na fábrica quanto nas fazendas de reflorestamento.*

*É um caminho sem volta. Hoje, o ESG na Minasligas já é uma realidade. Em pouco tempo estará consolidado dentro da empresa, contando com o suporte total do SGI no gerenciamento desses aspectos.*

*Para o futuro, acreditamos que tudo isso vai deixar de ser uma bandeira para o mercado, uma luta, e virar um conceito consolidado. Na Minasligas já é. Agora precisamos reforçar a comunicação e o engajamento com os stakeholders, e gerir esse assunto com compromisso e responsabilidade.”*

Felipe Simões Zica – Diretor Comercial e líder do GT ESG





---

---

---

Coordenação do relatório  
*Minasligas*

Consultoria, materialidade e relato  
*Ambipar-VG*

Projeto gráfico e diagramação  
*Ambipar-VG*