



Relatório de Sustentabilidade 2023

SAINT-GOBAIN CANALIZAÇÃO

PAM
SAINT-GOBAIN



SAINT-GOBAIN CANALIZAÇÃO 03

GOVERNANÇA 14

SOCIAL 26

MEIO AMBIENTE 40

BIOENERGIA 49

SUMÁRIO



MARCELO MACHADO

Diretor Geral Latam da Saint-Gobain Canalização



A Saint-Gobain Canalização, fabricante de produtos e serviços para infraestrutura, tradicionalmente conhecida no setor de saneamento, é uma empresa brasileira do grupo francês Saint-Gobain, presente em 70 países e, em 1937 inauguramos nossa usina em Barra Mansa.

O Grupo Saint-Gobain desempenha um papel impulsionador e positivo na sociedade. Guiado pelo propósito de “Fazer do Mundo um Lar Melhor” (“*Making the World a Better Home*”), o Grupo assume integralmente os seus compromissos sociais e ambientais, reforçando o respeito pelo planeta e pelos seus habitantes.

Com uma longa trajetória de engajamento nas questões ambientais, em especial no combate às mudanças climáticas, o Grupo é parceiro oficial do Acordo de Paris (Convenção da ONU para o Combate às Mudanças Climáticas), juntando-se a um seleto grupo de empresas mundiais que encontram na economia verde uma oportunidade de desenvolvimento e construção de um mundo mais sustentável, em caráter social, econômico e ambiental.

Como parte de uma corporação multinacional, que tem como meta apresentar soluções completas e inovadoras, a Saint-Gobain Canalização tem objetivos ambiciosos para o desenvolvimento sustentável. Com o capital 100% integralizado no Brasil, a Saint-Gobain Canalização é referência em ações voltadas a preservação ambiental, visando o crescimento social e o desenvolvimento econômico do país.

A empresa é composta por 2 unidades fabris (Barra Mansa-RJ e Itaúna-MG), 4 unidades de negócio, 2 centros de distribuição, 2 fazendas (Bom Jardim de Minas-MG e Caeté-MG), escritórios no Rio de Janeiro, São Paulo, Argentina e Colômbia, além de distribuidores e representantes comerciais no Brasil e em toda a América Latina.

Por meio de certificações nacionais e internacionais, as práticas de crescimento sustentável e de responsabilidade social são validadas e endossam as ações realizadas pela empresa voltadas para as relações de trabalho, o desenvolvimento humano e o direito e bem-estar dos colaboradores. Em 2023 recebemos a

Certificação Bureau Veritas ESG 360, que avalia a maturidade do nosso negócio em relação às boas práticas ESG, assegurando comprometimento e transparência.

Avaliar e melhorar o seu desempenho ambiental é um dos pilares de contribuição da empresa para a proteção do planeta. Por isso a busca constante por inovação resulta em soluções seguras e certificações que atestam o seu desempenho ambiental, como por exemplo, a Certificação de Conformidade de Pegada de Carbono pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), que avalia a quantidade de gases de efeito estufa emitida dos produtos Saint-Gobain Canalização, desde a extração de matéria-prima até a fabricação do produto final. Isso permite um mapeamento mais detalhado dos maiores contribuintes para o total da pegada, direcionando novas oportunidades de melhoria para desenvolvimentos de atividades e processos mais limpos e de baixa emissão de carbono, aliado a redução dos custos de produção e a minimização dos riscos atribuídos à disponibilidade de matéria prima (como a escassez de disponibilidade na natureza ou a volatilidade de custo destes recursos no mercado), permitindo um melhor e mais robusto gerenciamento de impactos ambientais e ganhos de eficiência operacional.

Estamos extremamente orgulhosos pela publicação do nosso primeiro relatório de sustentabilidade e convidamos todos a se aprofundarem nos temas abordados no decorrer deste documento.

Boa leitura!



BRUNA SILVEIRA DE LACERDA

Diretora de Qualidade, EHS & Sustentabilidade
da Saint-Gobain Canalização Latam



Alcançamos maturidade em relação às ações sustentáveis na Saint-Gobain Canalização, a qual comprovamos por meio dos nossos prêmios e certificados conquistados ao decorrer dos últimos anos.

Destacamos as certificações obtidas pelo sistema de Gestão Integrado em conformidade com as normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, certificado e auditado por organismo externo e independente.

No final de 2022, conquistamos o certificado de Neutralidade de Carbono emitido pela ABNT com referência ao balanço de emissões e remoções de CO₂ equivalente as emissões diretas e indiretas de CO₂ e em nossos processos industriais das fábricas Saint-Gobain Canalização LATAM (Barra Mansa - RJ e Itaúna - MG) e a PAM Bioenergia (Bom Jardim de Minas - MG).

Já em 2023, fomos a primeira empresa do setor a obter certificação Bureau Veritas ESG 360, onde fomos reconhecidos como uma empresa Engajada com as questões ESG. Também fomos finalistas do “Selo de Qualidade Excelência ESG”, no Ciclo 2023 do PNQS, e patrocinamos a 7ª edição do Prêmio “Casos de Sucesso & ESG”, que é uma parceria entre o Instituto Trata Brasil e o Centro de Estudos de Infraestrutura e Soluções Ambientais da Fundação Getúlio Vargas (FGV).

Durante a FITABES, recebemos a visita do presidente da SABESP, da presidente do Conselho Deliberativo da AESABESP e do presidente da AESABESP em nossa Ilha ESG, para celebrarmos a parceria entre a Saint-Gobain Canalização e AESabesp na idealização do projeto Museu Água, para conscientização socioambiental sobre o tema ÁGUA.

Na FENASAN, edição 2023, adotamos medidas concretas para promover a inclusão em nosso stand, aplicando fichas indicativas em braille nas bancadas. E recebemos a premiação

no “Projeto Ecoeventus 2023”, na categoria ambiental, que analisa as atividades com foco no meio ambiente, tais como o bom manejo de recursos naturais, controle da emissão de poluentes na atmosfera, redução de desperdícios e melhor gestão de resíduos sólidos, tanto da cadeia produtiva quanto do setor administrativo das empresas.

Reforçamos nosso compromisso com os pilares ESG e nosso objetivo de reduzir em 33% a emissão de CO₂ (escopos 1 e 2) e em 16% a emissão de CO₂ (escopo 3) até 2030 e alcançar o NET ZERO até 2050, além de retomarmos inúmeras iniciativas com um olhar mais apurado.

Para 2024, nos comprometemos a ir além, inovando e desenvolvendo ações para fortalecer nossos comitês Ambiental, Social, Governança, Diversidade e Inclusão e PAM Bioenergia.

Acompanhem nossas redes sociais que compartilharemos sempre as novidades e a cobertura das ações realizadas.

Desejo que gostem do material que preparamos para vocês, pois foi elaborado com muito cuidado para abranger todos os temas necessários para “Fazer do mundo um lar melhor”.

Boa leitura!

Sobre o relatório

É com grande satisfação que apresentamos o primeiro Relatório de Sustentabilidade da Saint-Gobain Canalização, um marco que reflete não apenas nossa trajetória de crescimento, mas também nosso compromisso com o desenvolvimento sustentável do Brasil e do mundo.

Ao longo dos anos, a Saint-Gobain Canalização vem sendo uma força motriz no cenário nacional, contribuindo significativamente para o avanço das áreas de infraestrutura do saneamento, indústria, irrigação, mineração, construção civil e agronegócio. Nosso histórico de conquistas e inovações nos posicionou como uma das empresas mais proeminentes do setor, e é com orgulho que celebramos nossas realizações em prol do progresso socioeconômico e ambiental brasileiro.

Desde nossa fundação, sempre nos pautamos por metas ambiciosas, alinhadas aos princípios do desenvolvimento sustentável. Comprometemo-nos a aliar nossas atividades com a preservação ambiental, o crescimento social e o desenvolvimento econômico, reconhecendo a importância indissociável de equilibrar o progresso com a responsabilidade ambiental e social.

Este relatório é, portanto, um testemunho do nosso compromisso com a sustentabilidade. Organizamos o documento com os destaques 2023, seguido da apresentação da Saint-Gobain Canalização e com o detalhamento das nossas operações nacionais por meio das três esferas do ESG, reservando um capítulo para as atividades da PAM Bioenergia.

Ao longo do documento, também indicamos como nossas ações se relacionam com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU (ODS).

Para dúvidas e outras informações sobre este relatório, entre em contato pelo e-mail: **sustentabilidade.sgpam@saint-gobain.com**



Nossos números

+900 km

de tubos fornecidos
em 2023

+400 mil

peças e acessórios
fornecidos em 2023

87%

de energia renovável

+1.000

colaboradores

23%

de mulheres em
cargo de liderança

+ 80%

de reuso de água

49%

de colaboradores
pretos e pardos

+ 1,7 mi

de Reais investidos
em formação dos
colaboradores

+ 18.000

hectares de florestas

- Certificação BV ESG 360 (Bureau Veritas);
- Selo Pegada de Carbono (ABNT);
- Declaração de Neutralidade de Carbono (ABNT);
- Global Top Employer 2023 (Grupo Saint-Gobain);
- Prêmio Projeto Ecoeventus 2023 - FENASAN 2023 (categoria ambiental);
- Finalistas na categoria “Selo de Fornecedor Qualidade ESG” no Prêmio Nacional da Qualidade em Saneamento (PNQS) - 2023

Saint-Gobain Canalização

A Saint-Gobain Canalização é uma empresa do Grupo Saint-Gobain, que iniciou suas atividades em 1665 sob o nome Manufacture Royale des Glaces de Miroirs. A primeira atividade exercida pelo Grupo foi a fabricação de vidros e espelhos para um dos mais famosos locais da França, o Palácio de Versalhes.

Séculos depois, o Grupo Saint-Gobain ainda é reconhecido como um dos responsáveis pelo desenvolvimento industrial ao produzir materiais tecnológicos para diversas áreas. Presente em 70 países, está entre os 100 maiores grupos industriais mundiais e emprega mais de 170 mil colaboradores em todo o mundo.

No Brasil desde 1937, a Saint-Gobain Canalização mantém um histórico de crescimento e contribuição para o desenvolvimento do país, com atuação nas áreas de infraestrutura do saneamento, indústria, irrigação, mineração, construção civil e agronegócios.

No país, a empresa produz tubos, conexões, válvulas e tampões de ferro fundido dúctil de alta qualidade com a marca mundial PAM e suas linhas, além de oferecer serviços especializados através da PAM Serviços com foco em soluções que agregam inovação e aumento de performance nos processos dos seus clientes.

Em sua trajetória, a Saint-Gobain Canalização sempre buscou atingir metas ambiciosas em conformidade ao que hoje é conhecido como desenvolvimento sustentável, tendo como compromisso alinhar suas atividades à preservação ambiental, ao crescimento social e ao desenvolvimento econômico brasileiro.

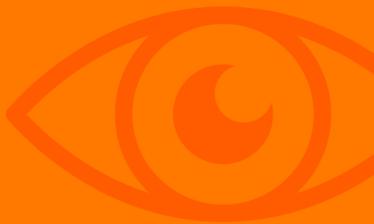
MISSÃO

Oferecer soluções inovadoras para transportes de fluídos em materiais de alta performance, promovendo o habitat sustentável e a saúde da população, diferenciados pela excelência nos serviços ao cliente, por intermédio de uma tecnologia de padrão internacional aliada à produção nacional pioneira.



VISÃO

Ser reconhecida como a melhor solução em produtos e serviços para o transporte de fluidos, combinando competitividade, qualidade, inovação e sustentabilidade.



VALORES

Somos norteados por princípios de comportamento e ação, listados abaixo.

- | | |
|---------------------------|--|
| Princípios | <ol style="list-style-type: none">1. Compromisso profissional2. Respeito às pessoas3. Integridade4. Lealdade5. Solidariedade |
| Princípios de Ação | <ol style="list-style-type: none">1. Respeito à lei2. Respeito ao meio ambiente3. Respeito à saúde e à segurança do trabalho4. Respeito aos direitos dos empregados |



Saint-Gobain Canalização no mundo

Somos uma empresa do grupo Saint-Gobain focada na fabricação e comercialização de produtos em ferro fundido e serviços relacionados.

Atendemos os mercados de Saneamento (Público e Privado), Mineração, Industrial, Construção Civil e de Agronegócios com soluções para irrigação.

+10.000 km

de canalizações em ferro dúctil assentadas a cada ano

Fornecimento para mais de

115 países

+100

capitais abastecidas com tubos da Saint-Gobain Canalização

+ 9.000

profissionais empregados

19

empresas comerciais

14 usinas

em 9 países

+900 km

de tubos, com destaque para a linha BIOON com pintura mais resistente e menos poluente

Unidades e operações na América Latina

Estamos presentes com escritórios ou representações comerciais em vários países na América Latina.

Unidades industriais e comerciais

Unidades comerciais

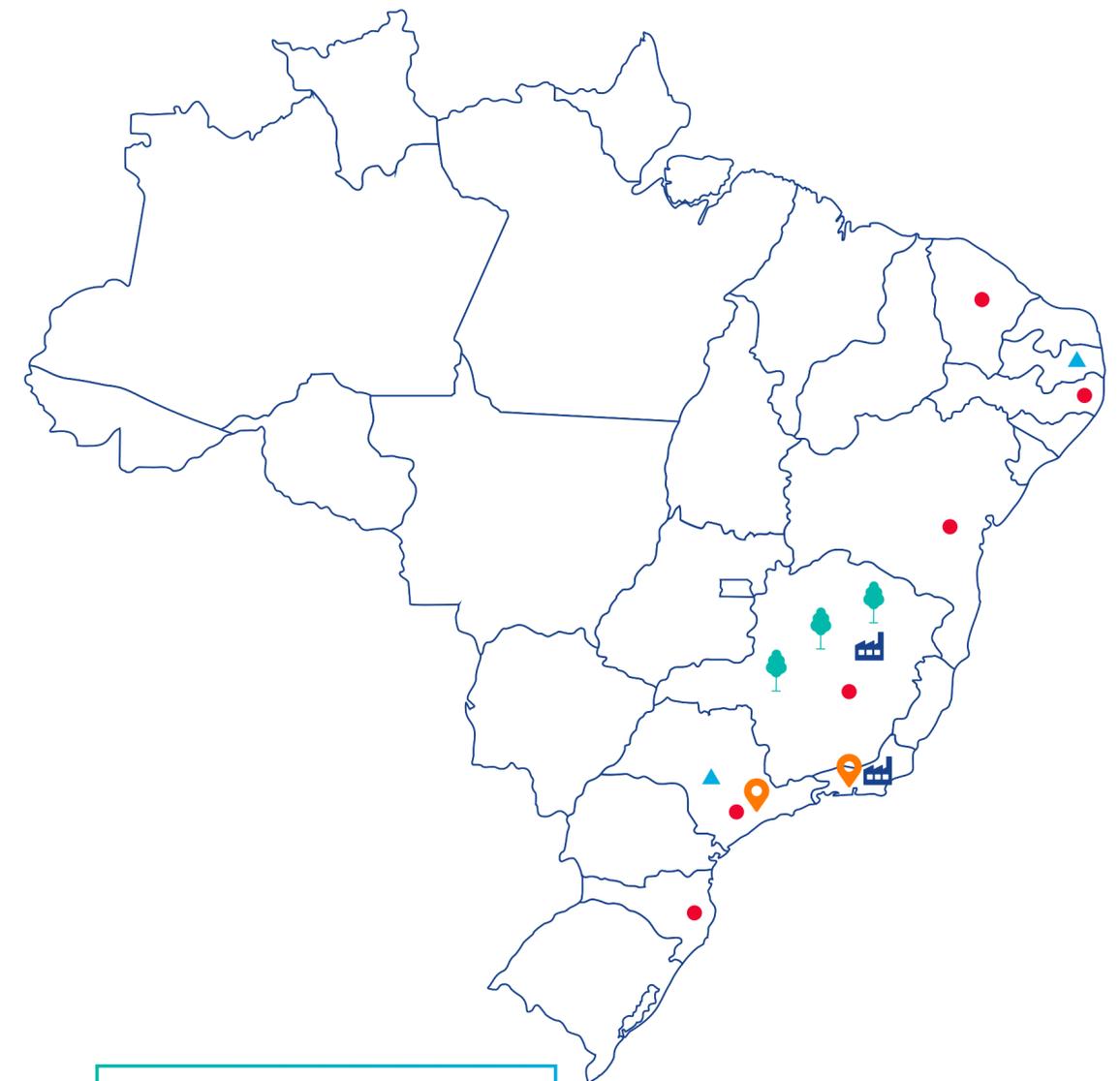
Saint-Gobain Canalização Brasil

Atendemos em todo território brasileiro amparados por nossas duas sedes administrativas nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, nossos dois centros de distribuição e nossas usinas, sendo elas:

Barra Mansa (Rio de Janeiro):

1.000.000m² de área total e 190.000m² em área construída. Sua estrutura é composta de 2 altos-fornos e 2 fornos de indução para produção de metal líquido. Possui capacidade de fundição média e de grande diâmetro 350 a 1200mm. E capacidade de centrifugação de tubos de ferro dúctil diâmetro 80 a 1200mm. Possui ainda ateliê de montagem de válvulas.

Itaúna (Minas Gerais): 164.000m² de área total e 18.000m² em área construída. Realiza fundição, acabamento e pintura de conexões de pequenos diâmetros, brutos de válvulas e peças de tampões.



-  Sede administrativa
-  Usina
-  Floresta
-  Comercial
-  Centro de distribuição

Nossas marcas e negócios no Brasil



_PAM: Tubos, conexões e acessórios em ferro fundido dúctil para água e esgoto, além de válvulas, ventosas e comportas desenvolvidas para atender as mais diversas necessidades os projetos.



_PAM Building: especializada em soluções para esgoto sanitário e captação de águas pluviais com as linhas EPAMS Tradicional e SMU.



_PAM Serviços: oferece serviços que vão desde acompanhamento de obras a soluções em IoT.



_PAM Bioenergia: especializada na formação e gestão de ativos florestais e na produção de carvão vegetal.

Atuamos na produção e comercialização para os setores público e privado de produtos de ferro fundido de nossas próprias fábricas ou de empresas parceiras.

Nossos principais produtos, são:

- Tubos e conexões
- Válvulas e acessórios
- Tampões
- Grelhas
- Sistema de captação e drenagem pluvial

Também atuamos na área de Serviços, com a nossa marca PAM Serviços. Oferecemos:

- Acompanhamento de Obras
- Filtralite
- Sensores de monitoramento
- Robô de inspeção
- Esfera para inspeção
- Manta Asfáltica

Com a marca PAM Bioenergia produzimos carvão vegetal consumido em nossa usina de Barra Mansa (Rio de Janeiro).



Para mais informações sobre os nossos produtos e serviços [clique aqui](#)

Prêmios e Reconhecimentos

Nos últimos anos, conquistamos importantes prêmios que atestam nosso compromisso com nossos clientes e com o desenvolvimento sustentável. São eles:



Saint-Gobain Global

TOP 100 GLOBAL INNOVATOR

Durante 10 anos estivemos na lista das 100 empresas mais inovadoras do mundo, segundo o ranking *Top 100 Global Innovator*, concedido pela Clarivate. No período de 2011 a 2021, registramos mais de 4 mil patentes e desenvolvemos produtos inovadores que fizeram parte do nosso portfólio de produtos em vários dos mercados nos quais atuamos.

BLOOMBERG GENDER EQUALITY INDEX

Em 2022, pelo quarto ano consecutivo, recebemos o reconhecimento da Bloomberg Gender Equality por nosso compromisso e nossa evolução em relação à equidade e à diversidade de gênero. O reconhecimento nos incentivou a reforçar nosso compromisso de 30% de mulheres na liderança e 30% de mulheres nos Comitês Executivos da Saint-Gobain até o ano de 2025.

DESEMPENHO CDP

O CDP é uma instituição sem fins lucrativos que administra o sistema de divulgação global para investidores, empresas, cidades, estados e regiões gerenciarem seus impactos ambientais. Em 2021 e 2022 respondemos aos questionários *Climate* e *Water Disclosure*, pelos quais recebemos pontuações A e A-, respectivamente. São notas que comprovam nosso compromisso com ações que colaborem para o combate às mudanças do clima.

SCIENCE BASED TARGETS

(METAS BASEADAS NA CIÊNCIA)

Resultado de colaboração entre o CDP, o Pacto Global da ONU, o World Resource Institute (WRI) e o *World Wide Fund for Nature* (WWF), a Iniciativa *Science Based Targets* (SBTi) define e promove as melhores práticas na definição de metas científicas das empresas para acelerar a transição para uma economia de baixo carbono. Nossos objetivos de redução de carbono para 2030 e 2050 foram aprovados pela Iniciativa.

PACTO GLOBAL

A Saint-Gobain é membro do Pacto Global das Nações Unidas desde 2003, incentivando seus parceiros e, principalmente, seus fornecedores, a se comprometerem com os dez princípios do Pacto Global. Da mesma forma, o Grupo dá especial atenção aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, para avançar na avaliação dos impactos reais que as empresas podem ter ao trabalhar por um mundo mais justo e sustentável.

WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

A Saint-Gobain é ativa no *World Business Council for Sustainable Development* (WBCSD) – um agrupamento mundial de 200 empresas que deliberam e desenvolvem soluções para um mundo mais sustentável. A Saint-Gobain é membro do Conselho do WBCSD desde 2017, com responsabilidades por “clima, energia, economia circular, vilas e cidades e mobilidade”.

Saint-Gobain Canalização Brasil

CERTIFICAÇÃO DA NEUTRALIDADE DE CARBONO

Conquistamos o certificado de Neutralidade de Carbono, emitido pela ABNT, com referência ao balanço de emissões e remoções de CO₂ equivalente as emissões diretas e indiretas de CO₂e (escopo 1 e 2) em nossos processos industriais da Saint-Gobain Canalização e PAM Bioenergia.

CERTIFICAÇÃO BV ESG 360

Concedido pela Bureau Veritas, o certificado atesta o cumprimento das normas de sustentabilidade, a responsabilidade, credibilidade e transparência corporativa das empresas. Ele atesta o comprometimento com práticas ambientais, sociais e de governança.



FINALISTA DO SELO DE QUALIDADE E EXCELÊNCIA ESG

Fizemos parte da lista de empresas reconhecidas no Prêmio Nacional da Qualidade em Saneamento (PQNS) com o Selo na categoria "Fornecedores da Prestação de Serviços e Insumos de Saneamento Ambiental" em 2023. Instituído pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES), o Selo atesta a boa gestão de serviços desse setor.

SELO TOP EMPLOYER

Em 2023, o Grupo Saint-Gobain conquistou pelo oitavo ano consecutivo o Selo Top Employer, concedido pelo Top Employers Institute aos empregadores que comprovem ter as melhores práticas em Gestão de Recursos Humanos, atestando nossa preocupação com o bem-estar e o desenvolvimento de nossos colaboradores. A certificação é concedida por atuação local (país), regional e global. Em 2023, conquistamos o selo nas categorias Brasil, América Latina e Global. Além disso, recebemos a certificação em outros 40 países onde estamos presentes.



Participação em associações ou similares

Estar junto de entidades, associações e fóruns ligados ao nosso setor faz parte da nossa lista de prioridades. Entre elas, destacam-se:



Associação Brasileira de Normas e Técnicas (ABNT), da qual somos associados.



Trata Brasil, da qual integramos a diretoria e grupo de comunicação e, em 2023, patrocinamos o Prêmio Trata Brasil.



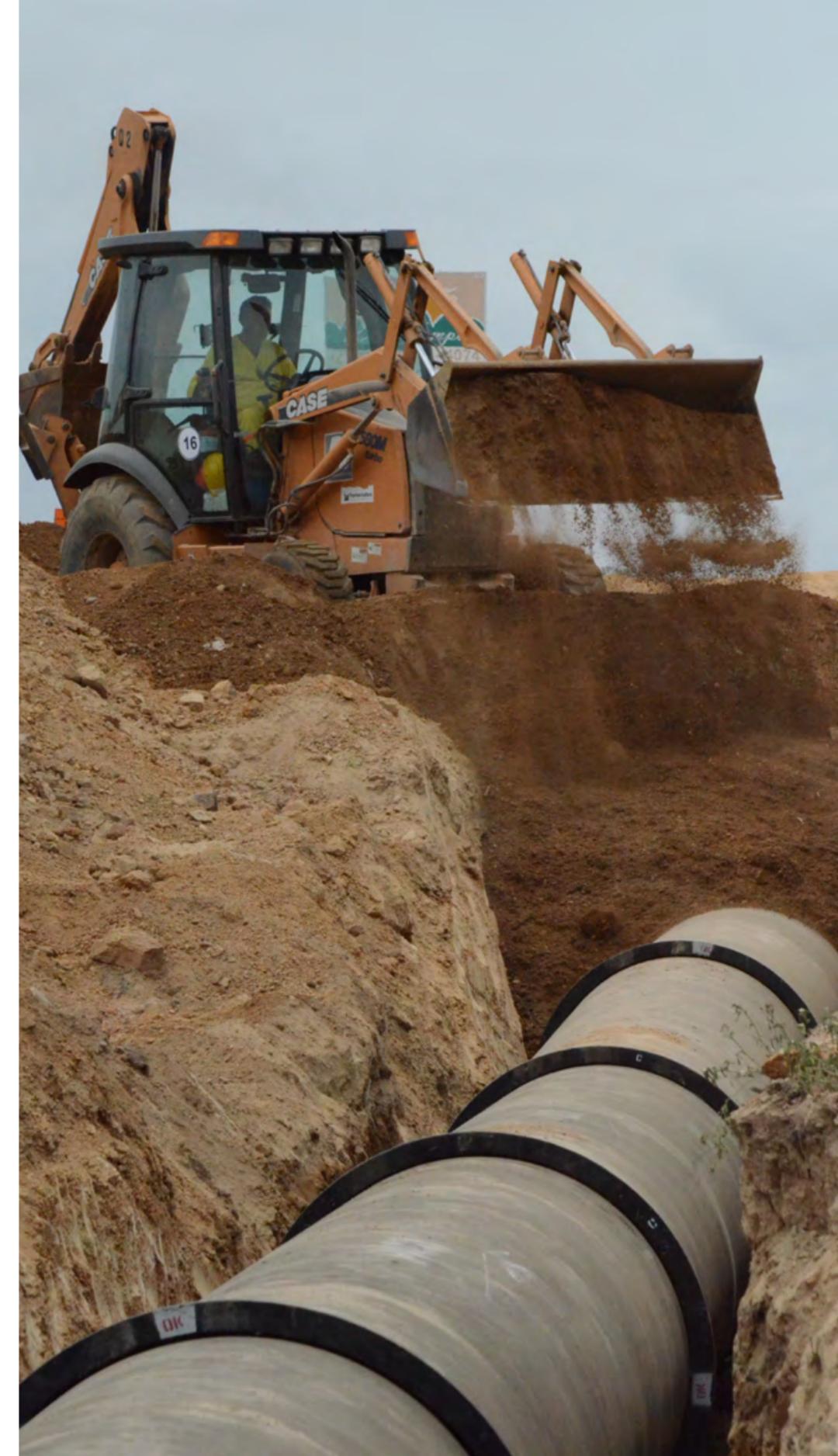
Temos representação, por meio de nossa Diretoria Comercial e de Marketing, na Associação Brasileira dos Fabricantes de Materiais para Saneamento (ASFAMAS).



Participamos de eventos da Associação de Engenheiros da Sabesp, da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES), da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae).



Somos patrocinadores do CNSA. Congresso Nacional do Saneamento, organizado pela Assemae.





GOVERNANÇA

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2023

GOVERNANÇA

A governança desempenha um papel indissociável da atuação da Saint-Gobain Canalização. Ela fornece o alicerce necessário para garantir a eficácia de nossas operações e a correta tomada de decisão. Acreditamos que a implementação de práticas de governança sólidas não apenas assegura a conformidade com normas e regulamentações, mas também promove a transparência e a responsabilidade em todos os níveis da empresa.

Ao estabelecer uma estrutura de governança robusta, fortalecemos nossa capacidade de adaptar-nos a mudanças no ambiente de negócios, garantindo uma gestão eficiente e ética. A ênfase na governança reflete o nosso compromisso com a excelência operacional e a criação de valor sustentável a longo prazo.



GOVERNANÇA DE SUSTENTABILIDADE

A Saint-Gobain Canalização possui um comitê dedicado ao tema, o Comitê de Sustentabilidade. Ele conta com a participação de todas as diretorias da empresa e atua para direcionar 4 pilares: **Operações, Cadeia de Suprimentos (Supply Chain), Mercado e Cultura**. Essa estrutura tem como objetivo alcançar 5 domínios prioritários para o Grupo Saint-Gobain. São eles:



**AGIR DE FORMA
MAIS SUSTENTÁVEL**

Envolver todos os funcionários na jornada da sustentabilidade, com a construção de uma forte cultura interna de sustentabilidade e liderando pelo exemplo.



**OFERECER SOLUÇÕES
MAIS SUSTENTÁVEIS**

Desenvolver produtos, sistemas e serviços mais sustentáveis, integrando a sustentabilidade no processo de inovação e fornecendo avaliações relevantes.



**TORNAR NOSSA CADEIA DE
SUPRIMENTOS E OPERAÇÕES
MAIS SUSTENTÁVEIS**

Desenvolver e fornecer soluções mais sustentáveis, reduzindo os impactos ambientais dos nossos processos de fabricação, compras e transportes.



**COMUNICAR E EDUCAR
EM SUSTENTABILIDADE**

Valorizar e alavancar os pontos fortes de sustentabilidade dos negócios por meio de argumentos de vendas de marketing, capacitação e comunicação.



**ATIVISMO POR MAIS
MERCADOS SUSTENTÁVEIS**

Impulsionar a transformação do mercado facilitando a construção de edifícios mais sustentáveis, influenciando políticas públicas e apoiando iniciativas voluntárias, sendo uma empresa líder inovadora.

COMPLIANCE E GESTÃO DE RISCOS

Possuímos um manual de controle interno chamado ICRF (*Internal Control Reference Framework*), no qual constam recomendações e informações relevantes sobre riscos relacionados à Saint-Gobain. Neste manual são listados todos os principais riscos que podem ameaçar nossas atividades, sinalizando o que deve ser feito para evitar ou mitigar cada tipo de risco.

Nos organizamos por meio de uma rede de Oficiais de Ética e Conformidade (*Ethics and Compliance Officer*), conhecida como ECO's, existentes em todos os países onde estamos presentes. A rede é formada também pelos Correspondentes de Conformidade Empresarial (*Business Compliance Correspondent*), lotados em cada unidade de negócio do grupo, incluindo na Saint-Gobain Canalização, respondendo aos ECO's.

Para nortear nosso comportamento e ações de conformidade, possuímos a Norma de Compliance e Política Anticorrupção, que explica e ilustra os diferentes tipos de conduta que são proibidos no Grupo Saint-Gobain.

Também possuímos políticas específicas para determinados temas como conformidade comercial, doações, associações, denúncias e outros. Além disso, nossa conduta baseia-se nos Princípios de Comportamento e Ação (PCA), que são considerados nosso Código de Conduta.



Clique e acesse nossos documentos:

- [Norma de Compliance e Política Anticorrupção](#)
- [Código de Conduta](#)

AUDITORIA DE CONTROLE INTERNO

Possuímos uma estrutura de Auditoria Interna, com abrangência LATAM, que está ligada à Saint-Gobain França. Abrange um Comitê de Auditoria e Riscos que, entre outras atribuições, tem a responsabilidade de monitorar os relatórios financeiros e a efetividade do sistema de controle interno de riscos. O Comitê também avalia o mapa de riscos do Grupo, examina o relatório geral com os resultados de nossas declarações de conformidade, valida as auditorias realizadas anualmente, examina incidentes internos, assim como denúncias de falhas e fraudes, entre outras atribuições.

Essa estrutura foi responsável por implementar diversas auditorias, como as verificações anuais dos relatórios de despesas dos executivos e a *General Audit*, com um escopo mais amplo e que são realizadas a cada cinco anos ou num intervalo menor conforme os resultados de auditorias anteriores.

Como desdobramento dos processos de auditoria, os planos de ação mais relevantes são lançados em um sistema próprio, onde os prazos, responsáveis e evolução são acompanhados pelo Comitê de Auditoria e Riscos.



ÉTICA E INTEGRIDADE

A Saint-Gobain Canalização possui uma política anticorrupção, que complementa nossos Princípios de Comportamento e Ação (PCA) e são considerados nosso código de conduta.

Possuímos um canal aberto para denúncias, que pode ser utilizado por qualquer pessoa que tenha contato com a Saint-Gobain Canalização (funcionário, fornecedor, cliente, etc). É administrado por uma empresa terceirizada, que filtra as denúncias e aponta recomendações de como seguir com a apuração, criando um banco de dados de todas as ocorrências registradas.

Diretrizes do canal

- Política antirretaliação, que garante o anonimato do denunciante;
- Garantia de investigação e resolução das denúncias recebidas;
- Sigilo das informações e processamento das denúncias por setores específicos.





CANAL DE DENÚNCIAS

0800 792 1018
Segunda a sexta-feira • Das 09h às 17h

[ACESSE AQUI](#)



GESTÃO DA CADEIA DE FORNECIMENTO

No gerenciamento da nossa cadeia de fornecedores, adotamos uma série de medidas para que nossos compromissos e práticas ESG sejam amplamente comunicadas aos nossos parceiros comerciais. Essa comunicação é feita logo no primeiro contato, com o envio de uma carta informando o uso de critérios ambientais, sociais e de governança para contratação.

Em caso de contratação, ao acessar pela primeira vez nosso portal de *e-procurement*, o fornecedor recebe novamente a comunicação e precisa ratificar a ciência dos nossos compromissos ESG.

Compromissos mínimos necessários para se tornar um fornecedor ou parceiro da Saint-Gobain Canalização:

- Respeito aos direitos trabalhistas
- Respeito à saúde e segurança dos colaboradores
- Respeito ao desenvolvimento humano
- Respeito à legalidade
- Compromisso com o meio ambiente.



Em nosso processo de atuar com uma cadeia de fornecimento comprometida com nossas práticas ESG, incentivamos os fornecedores consolidados a reafirmar formalmente seus compromissos com nossa política de sustentabilidade, não apenas dando ciência sobre essa política, mas também assinando o documento em que fazemos essa comunicação.

Quando os fornecedores se enquadram em categorias que consideramos de maior risco conforme a nossa matriz de criticidade socioambiental, os convidamos para se submeterem a uma auditoria independente, para atestar sua atuação baseada em critérios ambientais, sociais e de governança.

A gestão de fornecedores do Grupo Saint-Gobain é conduzida de maneira descentralizada, com as áreas de compras de cada negócio sendo responsáveis pela interação com seus respectivos fornecedores, disseminando e gerenciando localmente as práticas de compras responsáveis. A estrutura matricial da empresa dedica uma área específica para as questões de compras responsáveis, abordando temas como emissão

de CO₂, conscientização de compradores, classificação de materiais/setores, engajamento de fornecedores e suporte às ferramentas digitais.

Em 2023, o Grupo Saint-Gobain realizou na região LATAM um evento denominado *Supplier Green Day 2023*, para apresentar as melhores práticas de fornecedores em sustentabilidade.



Compras Internacionais

Para compras de origem na China e Índia, a empresa conta com escritórios especializados que, antes de estabelecer qualquer relação comercial com a Saint-Gobain Canalização, realizam verificação documental de potenciais parceiros e, uma vez aprovados, passam por visitas presenciais para garantir a conformidade entre a documentação apresentada e as práticas reais.

Carvão Vegetal e Minério de Ferro

Esses dois produtos são considerados de alta criticidade socioambiental pela Saint-Gobain Canalização. Assim, todos os potenciais fornecedores precisam passar por uma análise específica de documentação complementada por uma auditoria *in-loco*, em que as informações fornecidas são verificadas. Quanto aos revendedores, estes são aprovados se nos concederem acesso às fontes dos produtos, as quais são investigadas e analisadas, também presencialmente.

Transportes

Na área de transportes, aplicamos diversas ações que visam contribuir para operações logísticas mais sustentáveis. Como exemplo, a telescopagem, que possibilita a otimização de carga através do envio de um tubo de diâmetro menor no interior de outro tubo de maior diâmetro, contribuindo para a redução de emissões de CO₂ no transporte de produtos aos clientes. Além disso, na busca por soluções de transportes com combustíveis mais limpos, realizamos a coleta de materiais na região da Grande São Paulo utilizando veículos elétricos, contribuindo para a redução das emissões.



Ferramentas de Monitoramento

O monitoramento ESG de nossos fornecedores ocorre por meio de reuniões mensais, *dashboards* centralizados e avaliações de fornecedores conduzidas com o auxílio de ferramenta interna dedicada ao tema.

97%

dos fornecedores com transações acima de €100 mil (euros) formalizaram compromisso com a nossa cartilha de fornecedores

100%

das madeiras adquiridas pela Saint-Gobain Canalização possuem origem certificada

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PROTEÇÃO DE DADOS

O Grupo Saint-Gobain possui um conjunto de regras de cibersegurança, que precisam ser aplicadas de forma rigorosa por todas as empresas. Este conjunto de regras são chamadas de “*Minimum Security Rules*” ou “Regras Mínimas de Segurança” (MSR), que são divididas em três partes:

- Regras Mínimas de Segurança para PCs, servidores e infraestrutura
- Regras Mínimas de Segurança para aplicativos e sites
- Regras Mínimas de Segurança para sistemas de informação industriais

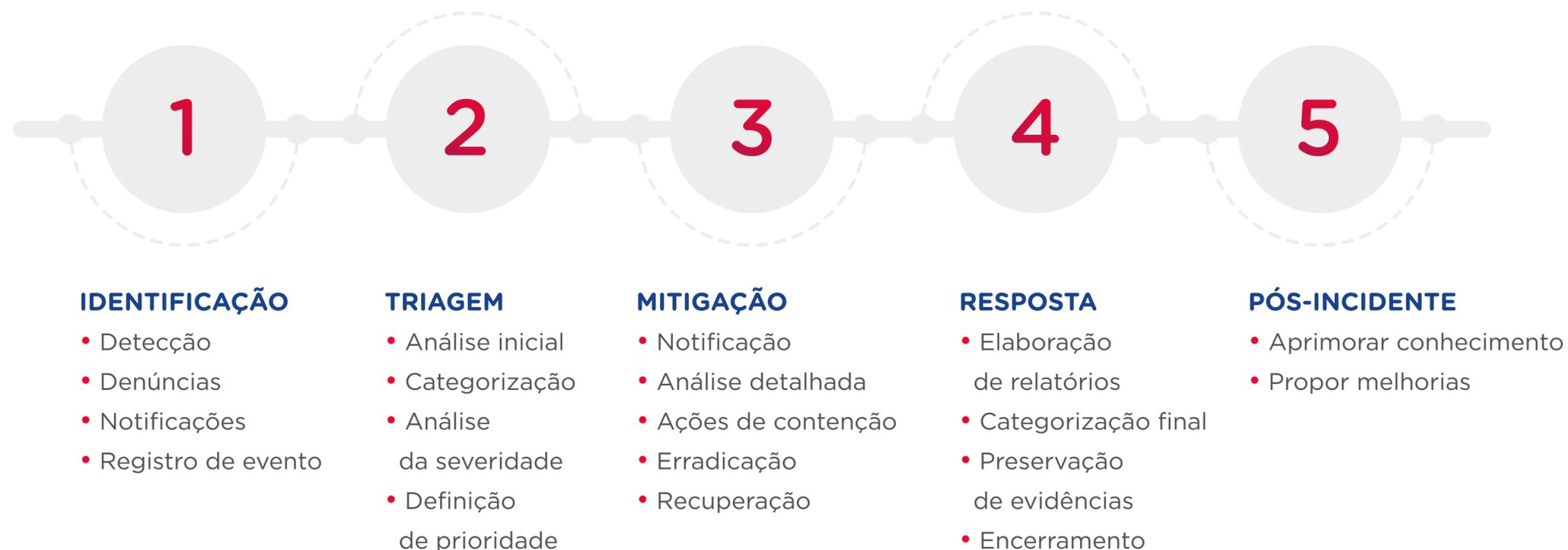
Todas as iniciativas e políticas relacionadas à segurança da informação são direcionadas para atender as MSR. Em cada uma das partes temos um WASO (*Web and Application Security Officer*), que é integrante da estrutura de cibersegurança em âmbito LATAM.

Todos os incidentes são registrados e tratados pelas equipes de cibersegurança do Grupo Saint-Gobain, tanto em âmbito LATAM, quanto em âmbito global. Além disso, essas equipes também gerenciam os planos de ação necessários para prevenir e combater incidentes.

Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

Em relação à LGPD, a Saint-Gobain desenvolveu a Norma de Gestão de Incidentes de Segurança da Informação. Ela tem o objetivo de assegurar que os incidentes de segurança de informação e potenciais incidentes sejam tratados de forma efetiva, permitindo o adequado registro, investigação e tomada de ação corretiva em tempo hábil para mitigar o impacto negativo sobre os ativos de rede e sistemas de informação (tanto físicos como lógicos).

A Gestão dos Incidentes atua de acordo com as seguintes etapas:



SISTEMA DE GESTÃO INTEGRADO - SGI

A Saint-Gobain Canalização possui um Sistema de Gestão Integrado implementado, que é melhorado continuamente de acordo com os requisitos das normas ABNT NBR ISO 9001:2015, ABNT NBR ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Este sistema abrange desde o projeto de produtos até a sua comercialização e entrega ao cliente.



Estrutura Sistêmica do SGI

Mapear Processos

Entradas e Saídas e sua inter-relação entre os processos



Responsabilidades e Autoridades

Matriz de Responsabilidades



Recursos

Disponibilizar recursos financeiros, materiais e humanos



Monitoramento

KPIs e indicadores de desempenho de processo



Riscos & Oportunidades

Minimizar riscos e otimizar os processos



Resultados Esperados

Avaliar os processos e implementar mudanças



Melhoria Contínua

Avaliar os processos e implementar mudanças



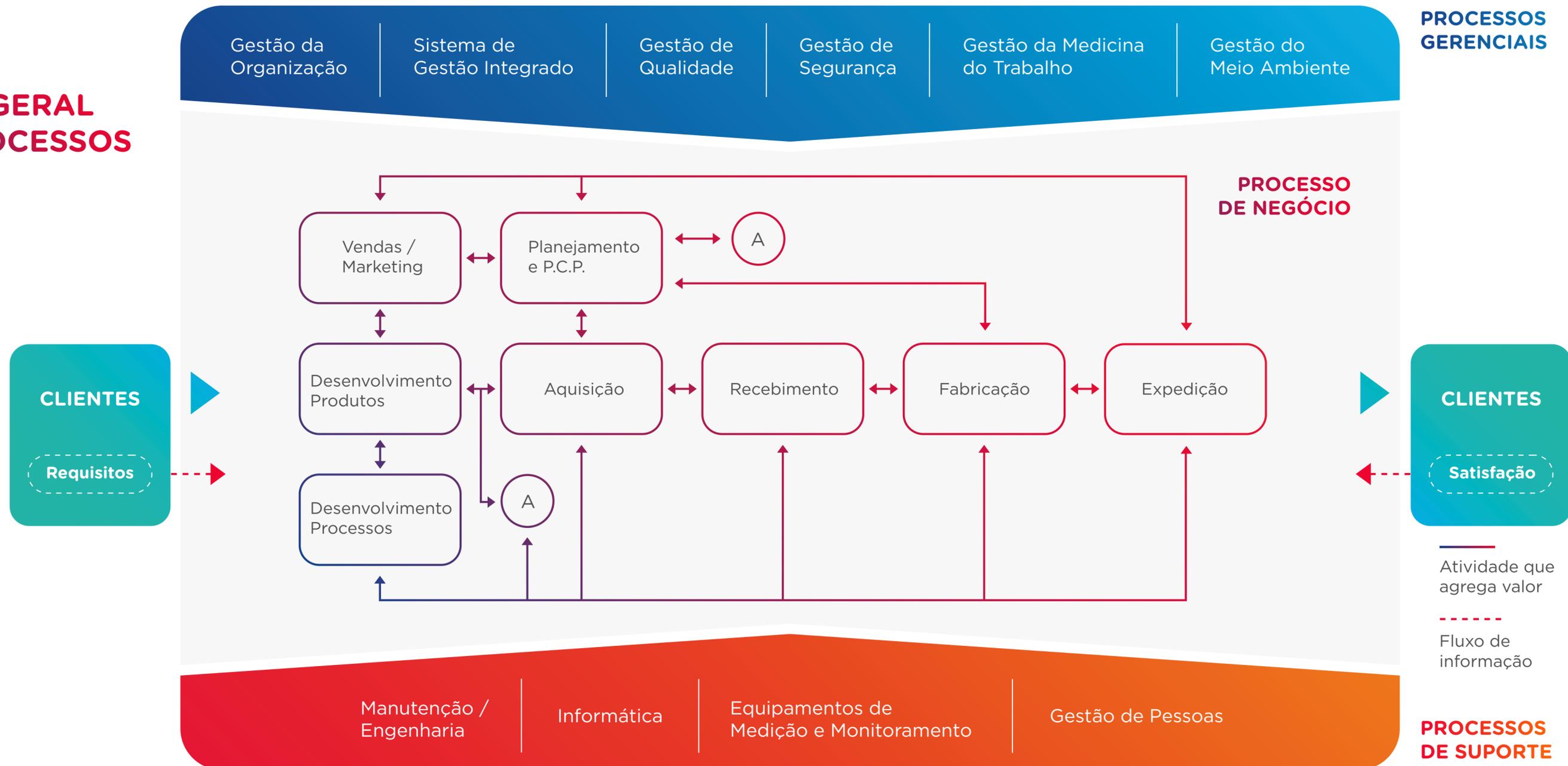
Audit

Evidências, mapas de processos, KPIs,
Documentação/Registros

O sistema é administrado por meio do Mapa Geral de Processos, que delimita as entradas necessárias, as saídas esperadas, as referências pertinentes à documentação para respaldar a execução dos processos, os recursos

indispensáveis e as funções encarregadas, assim como os critérios e métodos essenciais para garantir a eficácia na operação e controle desses processos.

MAPA GERAL DE PROCESSOS



A Política Integrada do SGI é baseada no propósito e direcionamento estratégico da Saint-Gobain Canalização e PAM Bioenergia e inclui:

- Adoção de princípios de comportamento e ação;
- Contribuição para o desenvolvimento equilibrado e sustentável do planeta na busca pela transição para uma economia mais verde;
- Promoção de um ambiente de diversidade e inclusão.

A Política Integrada de SGI foi reavaliada pela alta direção no final de 2022 e passou por uma revisão adicional em 2023. Nesse processo, incorporamos o tema da sustentabilidade, abordando questões relacionadas à emissão de CO₂, mudanças climáticas e diversidade.

Essa atualização reforça o compromisso da Saint-Gobain Canalização com seus objetivos de crescimento sustentável, buscando a harmonização efetiva de aspectos ambientais, sociais e de governança na condução de suas atividades empresariais.

Política do SGI

É compromisso da Saint-Gobain e PAM Bioenergia, com base em seu propósito e direcionamento estratégico através da prática dos princípios de comportamento e ação, contribuir para o desenvolvimento equilibrado e sustentável do planeta na busca pela transição para uma economia mais verde, protegendo o meio ambiente para as gerações atuais e futuras, promovendo a redução na emissão de CO₂ em todas as suas atividades, com a intenção de contribuir para a mitigação das mudanças climáticas e para um futuro mais sustentável.

Garantir a **satisfação dos nossos clientes** através do compromisso com a entrega de produtos e serviços de alta qualidade, na quantidade correta e dentro dos prazos acordados.



Gerenciar de forma prioritária os perigos, riscos, aspectos e impactos das nossas atividades, respeitando os **requisitos legais e regulatórios** aplicáveis.



Zelar pelo bem-estar e saúde dos colaboradores, buscando **reduzir e prevenir riscos, lesões, doenças e acidentes** de trabalho, garantindo sempre condições de trabalho seguras e saudáveis.



Investir em programas de treinamento e desenvolvimento das competências das nossas equipes, promovendo crescimento e sucesso coletivo em um **ambiente de diversidade e inclusão**.



Desenvolver uma cultura organizacional que promova a inovação e a busca pela **melhoria contínua**, garantindo a eficácia com melhor custo em produtos, processos, serviços e gestão, baseada nos **princípios de governança**.


Gustavo Siqueira
Diretor Geral



Rio de Janeiro, 20 de junho de 2023. Versão 09.



Eixos do SGI

Policy Deployment:

Desdobramento dos objetivos e metas, aprovado pelo Comitê Diretivo.

Plano de Gerenciamento de Riscos e Oportunidades: Aplicado de forma integrada e com a definição de ações e responsáveis pela implementação de controles e projetos.

Meio Ambiente: Modelo de trabalho certificado (ISO 14001) que atua para prevenir e mitigar os impactos ambientais resultantes das nossas operações, desde o desenvolvimento do produto até sua utilização.

Garantia de Qualidade: Não se limita ao controle dos produtos acabados, mas decorre da implantação de um sistema apoiado em regras específicas e certificado na ISO 9001.

Certificação de Produto: Certificações voluntárias que asseguram um nível adequado de confiança na conformidade de nossos produtos com os requisitos estabelecidos em normas e regulamentos técnicos.

Feedback de Clientes: Procedimento interno que assegura uma abordagem rápida e eficaz no tratamento de reclamações de clientes.

Saúde e Segurança Ocupacional: Tema implementado e reconhecido por meio da norma ISO 45001.

Certificado de Conformidade / Pegada de Carbono: Certificação ISO 14.067 que avalia as emissões de gases de efeito estufa ao longo do ciclo de vida dos produtos.

Relatórios Gerenciais: Divulga mensalmente os status das Não Conformidades Sistêmicas, abrangendo os requisitos normativos em Qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança.

Melhoria Contínua

Dentre as metodologias utilizadas para promover o aperfeiçoamento contínuo de nossos processos, destacamos o WCM (*World Class Manufacturing*), modelo adotado pela Saint-Gobain Canalização, que tem como objetivo central a busca pela excelência operacional e satisfação dos clientes. Com uma robusta gestão por pilares e suportados pelo que chamamos “foundation”, trabalhamos com times multidisciplinares que atuam de forma sistêmica na identificação, eliminação e prevenção das perdas.

A metodologia ainda visa assegurar que as nossas atividades estejam alinhadas à Missão, Visão e Objetivos da empresa. Sendo assim, atuamos de forma integrada ao direcionamento estratégico de Gestão de EHS e Sustentabilidade, promovendo a melhoria contínua direcionada à busca por processos mais seguros e sustentáveis através do desenvolvimento de projetos e campanhas com foco na otimização de recursos.





SOCIAL

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2023

COLABORADORES

Nosso propósito, claramente definido “**Making the World a Better Home**”, guia a atuação de todas as empresas do Grupo Saint-Gobain no mundo e direciona nossas práticas de Gestão de Pessoas na Saint-Gobain Canalização. Entendemos que não basta apenas fabricar produtos; é preciso valorizar e mostrar respeito à vida. Essa valorização se concretiza na aplicação dos nossos Princípios de Comportamento e Ação, que norteiam o modo como cada colaborador se comporta e age. São eles:

PRINCÍPIOS DE COMPORTAMENTO

- Compromisso profissional
- Respeito às pessoas
- Integridade
- Lealdade
- Solidariedade

PRINCÍPIOS DE AÇÃO

- Respeito à legalidade
- Respeito ao meio ambiente
- Respeito à saúde e segurança do trabalho
- Respeito aos direitos dos empregados

MAKING THE WORLD A BETTER HOME

A segurança do trabalho é uma de nossas prioridades. Buscamos proporcionar um ambiente organizado e agradável, que contribua para o bom desenvolvimento das tarefas e clima organizacional.

Para enfrentar os desafios do mercado e do contexto global, prezando pelo atendimento de excelência aos clientes, trabalhamos orientados pelas **Atitudes Saint-Gobain**. Acreditamos que elas são fundamentais para o alcance dos objetivos e devem ser fomentadas e vivenciadas por cada colaborador. São elas:

- Cultivar a proximidade com o cliente.
- Agir como empreendedor.
- Inovar.
- Ser ágil.
- Construir uma cultura aberta e de engajamento.

Esses princípios e atitudes são expressos através de várias ações e iniciativas em nosso dia a dia, como nos exemplos abaixo:

- Ao iniciar na empresa, cada novo colaborador é apresentado ao nosso conjunto de valores, princípios e atitudes. Sistemáticamente, promovemos campanhas de divulgação sobre o tema e, sempre que há oportunidade, reforçamos sua importância.
- Nossas lideranças devem, por meio de suas práticas, ser exemplo, além de estimular e monitorar, em suas respectivas equipes e processos, a disseminação de nossa cultura e valores.
- Nas avaliações de desempenho anuais, há um espaço exclusivo para refletir sobre a prática e cumprimento dos Princípios de Comportamento e Ação e Atitudes.

PERFIL DOS COLABORADORES

Possuímos 1.118 colaboradores, divididos em duas empresas:



1.029

Colaboradores
Saint-Gobain Canalização

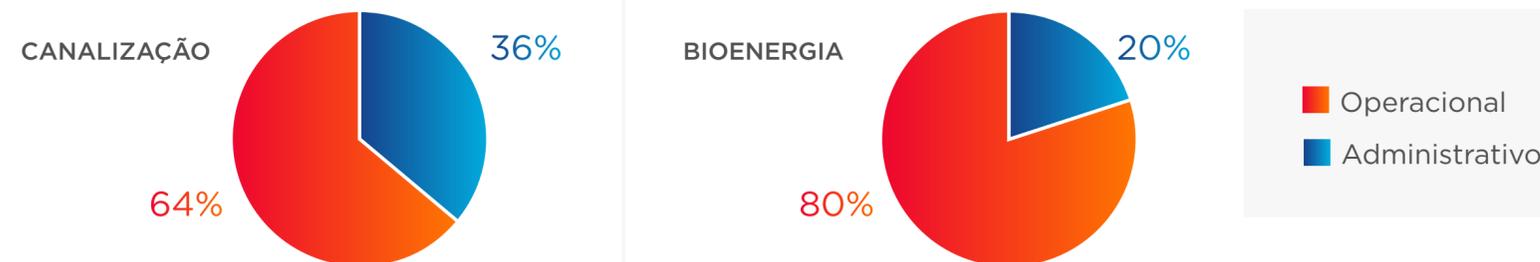


89

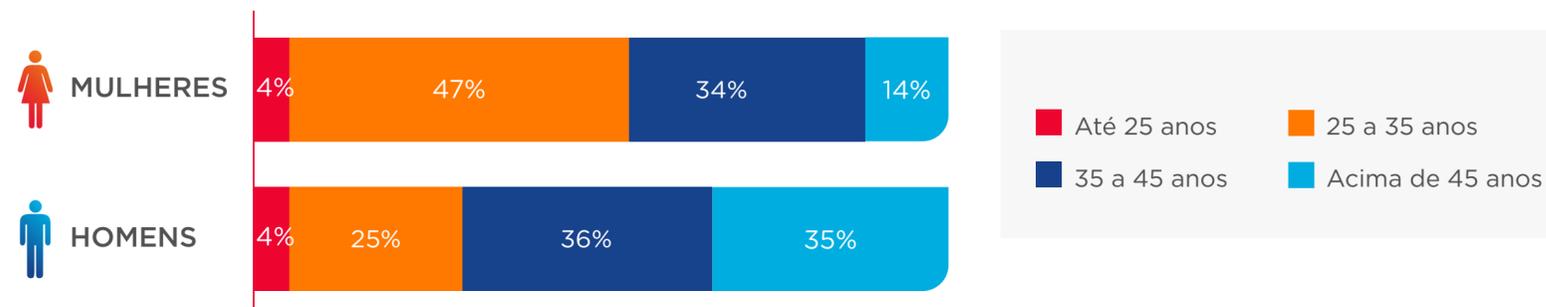
Colaboradores
PAM Bioenergia



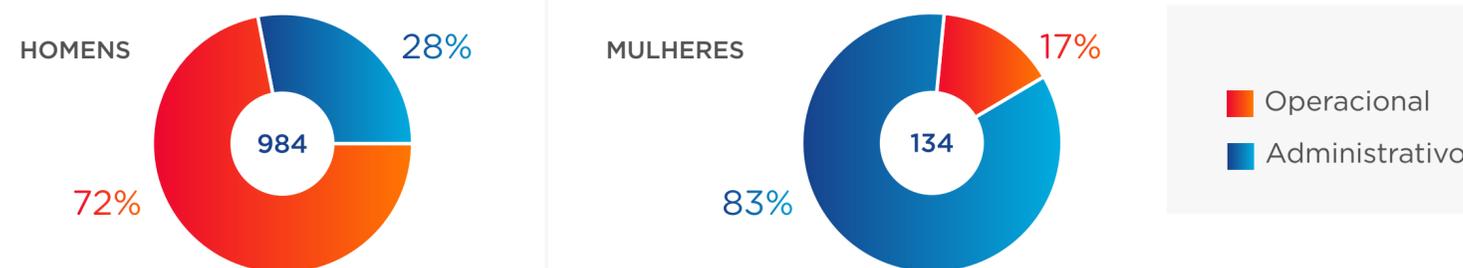
A MAIORIA DO PERFIL PROFISSIONAL DA SAINT-GOBAIN É DO OPERACIONAL:



PERFIL DE FAIXA ETÁRIA POR SEXO BIOLÓGICO:



ANÁLISE DO PERFIL DOS TRABALHADORES:



	CANALIZAÇÃO	BIOENERGIA
Homens	88%	85%
Mulheres	12%	15%

CULTURA E CLIMA ORGANIZACIONAL

No ano de 2022, iniciamos uma jornada de transformação para consolidar uma nova cultura organizacional alinhada aos desafios do negócio. O foco é a construção de uma cultura mais colaborativa, ágil e inovadora. Em relação a esse objetivo, evoluímos em diversas frentes em 2023:

- Construção do perfil de liderança: definimos as competências das necessárias alinhadas aos desafios.
- Diagnóstico da liderança (sensibilização), em que fizemos o mapeamento da evolução de nossos líderes de acordo com o perfil definido.
- Diagnóstico de cultura para compreensão da cultura atual versus a cultura desejada.

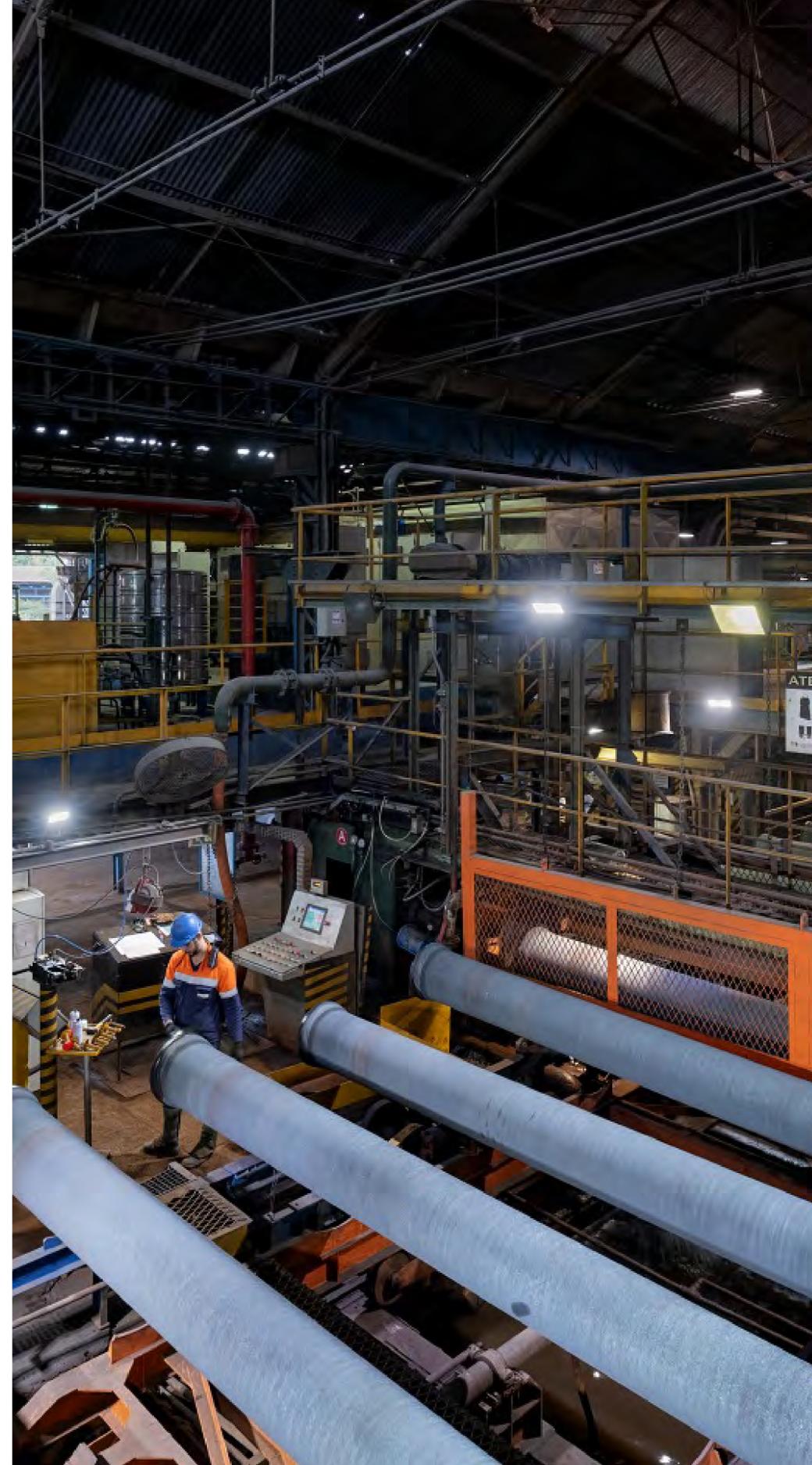


Destacamos ainda outras ações realizadas, segundo os eixos desenvolvimento, processos e promoção:

- **Desenvolvimento:** bate-papo de equipes, formação em PDI, projetos Mulheres em Ação, Carreira em Foco e Programa Liderar, formação de feedback e programas de coaching.
- **Processos:** people review ampliado, implementação da ferramenta '9 box' na gestão de pessoas, inclusão de metas de diversidade, gestão, ESG na remuneração variável e lista de presença digital.
- **Promoção:** programas Voluntariado Corporativo, Bem-Estar PAM, Comitê de Diversidade & Inclusão.

AINDA HÁ MUITO O QUE AVANÇAR E NOSSOS PRÓXIMOS PASSOS INCLUEM:

- Criação de trilhas de desenvolvimento;
- Definição do plano estratégico e ajustes de governança;
- Criação dos grupos focais de trabalho;
- Execução e acompanhamento das ações.



DESENVOLVIMENTO E CARREIRA

Investimos na formação de nossos colaboradores de maneira estruturada. Anualmente, realizamos o processo de **Levantamento de Necessidades de Treinamento e Desenvolvimento** (LNTD) das diversas unidades da empresa, por meio de solicitações feitas em nosso sistema digital de Gestão de Pessoas. Nesse sistema, é possível registrar e controlar dados como carga horária, objetivos da formação, impacto nos pilares estratégicos voltados para a excelência operacional e satisfação do cliente, bem como o orçamento direcionado a cada diretriz de formação e horas de treinamento previstas para o ano seguinte.

A partir da priorização das demandas de alta impacto, definimos o Plano Anual de Treinamentos (PAT), que ocorrerá ao longo de 2024, com datas previamente acordadas com a gestão, de modo que possam programar as equipes para participar dessas atividades e tenham o maior aproveitamento possível.

Visando a contínua capacitação do time comercial nas tendências e conceitos de sustentabilidade, em **julho de 2023** foi feito um **seminário dedicado ao tema**.

+1,7 milhão
de reais investidos em formação

+48 mil
horas de treinamento

Com o PAT garantimos o atendimento a todos os requisitos legais normativos voltados para a segurança do colaborador, sem deixar de investir em inovação, desenvolvimento de pessoas, aperfeiçoamento técnico e tecnológico. Os temas das capacitações envolveram, entre nossas prioridades, saúde e segurança ocupacional, meio ambiente e sustentabilidade.

Possuímos uma plataforma exclusiva para aprendizado on-line denominada Boost!, acessível aos colaboradores, clientes e fornecedores, na qual oferecemos diversas trilhas de aprendizagem abrangendo temas como Anticorrupção, Compliance, Segurança Digital, Noções Básicas de Primeiros Socorros, e outras. Cabe ressaltar que possuímos conteúdos específicos alinhados aos compromissos da empresa com metas de sustentabilidade e meio ambiente, como a Climate Academy, formação com quase 10 horas de duração que aborda a pegada ambiental em níveis humano, empresarial e individual,

com módulos dedicados a setores específicos para promover a compreensão do papel de cada um na busca por uma organização mais sustentável.

No último ano, iniciamos uma importante jornada no desenvolvimento da consciência ambiental através de uma parceria global com uma ONG que promove a formação do Climate Fresk. Este curso reforça o nosso compromisso com a sustentabilidade e temos o objetivo de treinar 80% dos colaboradores até o final de 2024. São 3 horas de treinamento por pessoa, nas quais cada um é convidado a refletir sobre as atividades humanas, impactos ambientais, mudanças climáticas, e outros temas, incentivando o pensamento crítico sobre o impacto da sociedade no meio ambiente. O treinamento culmina na criação de um Mural do Clima, promovendo a conscientização sobre questões ligadas à sustentabilidade.

Atualmente temos **19 multiplicadores ativos** e trabalhos de disseminação desse conteúdo para além de nossos muros através do Voluntariado Corporativo. Nosso saldo em 2023 foi de **676 pessoas treinadas** e **2.214 horas de Climate Fresk**.



Anualmente também estruturamos programas de formação com foco no desenvolvimento de lideranças e talentos da empresa. Cabe destaque, no último ano, aos **Programas Liderar** e **Jovens Potenciais**. No primeiro, preconizamos a formação de 77 líderes operacionais com os objetivos de estimular a proatividade e o exercício da liderança no seu cargo e realidade atual, treinar habilidades sociais para lidar e gerenciar pessoas, promover o autodesenvolvimento e autoconhecimento e fomentar o protagonismo de carreira. Já no segundo, destinado ao desenvolvimento, reconhecimento e aprimoramento de talentos destacados nas áreas, trabalhamos o desenvolvimento de 17 pessoas. Já em sua terceira edição, o Jovens Potenciais contribui na capacitação dos participantes através da promoção de conteúdos e ferramentas que oferecem suporte durante este momento propício para o crescimento pessoal e profissional.

O investimento na formação de nossas pessoas é amplo e diversificado. Também buscamos viabilizar oportunidades de desenvolvimento relacionadas à formação acadêmica e conhecimento de idiomas. Reconhecemos que o fator financeiro pode limitar a continuidade dos estudos, por isso apoiamos estrategicamente este tipo de formação, oferecendo apoio financeiro para reembolso parcial de atividades que estejam alinhadas com a estratégia da empresa.

MOOV

Com a plataforma Moov, nossa ferramenta eletrônica de recrutamento interno, divulgamos vagas de todo o Grupo Saint-Gobain, promovendo promoções internas e também a mobilidade entre os negócios. A condução deste processo é uma de nossas formas de priorizar a retenção e valorização de quem já trabalha conosco. Em 2023, tivemos 356 vagas abertas e 24% delas foram ocupadas por colaboradores já pertencentes à empresa.

PROGRAMA DE ESTÁGIO

Trabalhamos ativamente na formação de talentos para acrescentarem ao nosso time e sociedade. Desde 2020, possuímos um Programa de Estágio bem estruturado, que contempla a formação integral dos participantes. São oferecidos treinamentos comportamentais e técnicos, bem como seu envolvimento nas atividades de Responsabilidade Social. Na carga horária de formação, está prevista a realização de *e-learning's* e treinamentos abordando temas como: Estágio e Carreira; Comportamento no Ambiente Corporativo; Marca Pessoal; Comunicação Assertiva; Apresentação em Público; Inteligência Emocional; Estratégias de Atuação em Equipe; Criatividade, Inovação e Mudança; Atendimento de Excelência; Gestão do Tempo e Foco e Preparação para o processo seletivo.

DIVERSIDADE E INCLUSÃO

O Respeito às Pessoas é um de nossos Princípios de Comportamento e Ação. Entendemos que fazer do mundo um lar melhor passa por não apenas vivenciar e promover este respeito, mas pelo nosso compromisso de tornar o mundo mais justo e inclusivo. Estamos estruturados através do Comitê de Diversidade e Inclusão, que desempenha um papel fundamental na Saint-Gobain Canalização, visando promover um ambiente de trabalho mais equitativo, acolhedor e representativo. Esse comitê atua com foco nos seguintes pilares:



PILAR DE RAÇA

- Desenvolvimento de pessoas pretas e pardas;
- Combate ao racismo.

PILAR DE PcD

- Desenvolvimento de pessoas com deficiência;
- Promoção da acessibilidade;
- Combate ao capacitismo.

PILAR LGBTQIA+

- Desenvolvimento de pessoas LGBTQIA+;
- Combate à LGBTfobia.

PILAR DE GÊNERO

- Desenvolvimento de mulheres;
- Promoção da equidade entre gêneros;
- Combate à misoginia/machismo.

PILAR DE GERAÇÕES

- Vem aí um novo pilar em 2024.



Entre as conquistas das quais nos orgulhamos, ao longo do ano de 2023, estão:

MURAL DA DIVERSIDADE

Sinais visíveis de nosso compromisso são de grande importância para afirmar nossos valores e disseminar a cultura. Por isso, na fábrica de Barra Mansa, hoje a maior planta produtiva, foi pintado um mural visível para colaboradores e pessoas externas, destacando os valores e propósitos da empresa alinhados à diversidade.

NOSSAS HISTÓRIAS DIVERSAS

A diversidade já faz parte da nossa realidade! Trouxemos à tona, através de uma produção independente, as vivências dos colaboradores em relação ao tema. Em 2023, foram lançados cinco vídeos, que reuniram mais de 30 convidados. O último, da série de 6 documentários, será lançado em 2024.

CAMPANHA DE BOTTONS

Gerar engajamento é essencial quando falamos de pessoas. Por isso, realizamos uma ampla campanha de incentivo ao diálogo sobre diversas temáticas de diversidade, utilizando a estratégia de gamificação para atrair e manter o interesse dos colaboradores na participação das dinâmicas presenciais e nos questionários. A campanha envolveu cerca de 400 participantes, distribuiu 2.057 bottons, realizou 3 ações presenciais e 6 on-line.

COMUNICAÇÃO EDUCATIVA E REPRESENTATIVA

Formar a consciência coletiva é um grande desafio! Para tanto, foram produzidos diversos comunicados informativos ao longo de 2023, um calendário exclusivo com viés de diversidade e representatividade, e outras ações visuais de conscientização como a pintura de espaços que mudaram de cor, mês a mês, evidenciando temáticas de diversidade em destaque.

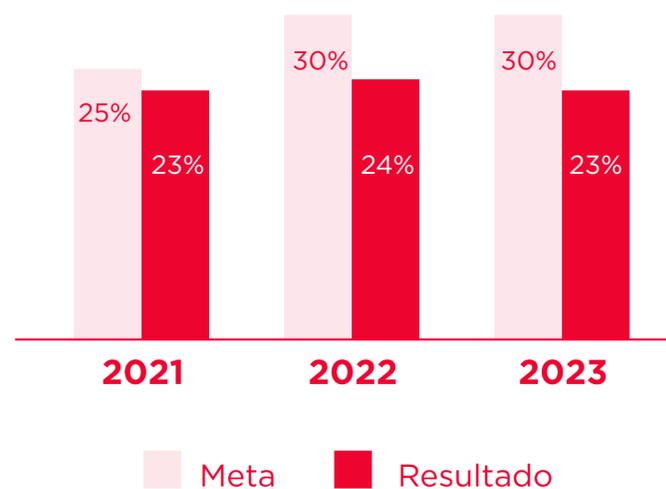


PILAR DE GÊNERO

Em 2023, estabelecemos uma parceria inovadora com a Se Candidate, Mulher!, maior startup brasileira focada em empregabilidade feminina, agora denominada Plure. A parceria amplia seu escopo para incluir não apenas a diversidade de gênero, mas também mulheres negras, mães, mulheres com deficiência, pessoas acima de 50 anos e membros da comunidade LGBTQIA+.

Temos a meta de alcançar 30% de representatividade feminina em cargos de liderança e, para isso, buscamos diversificar a oferta de oportunidades de liderança abrangendo não apenas as áreas administrativas, mas também a área industrial. Veja nossos resultados (infelizmente não temos alteração):

Mulheres em cargos de liderança



Além disso, desenvolvemos o Mulheres em Ação, um programa de desenvolvimento que envolveu 20 colaboradoras da Saint-Gobain Canalização. Em 10 meses, 9 delas (45% do total) mudaram de setor e ascenderam na empresa.

No Dia Internacional da Mulher, durante uma semana de ações em todas as unidades, promovemos a palestra “A Potência de Ser uma Mulher”, visando o desenvolvimento profissional de nossas colaboradoras.

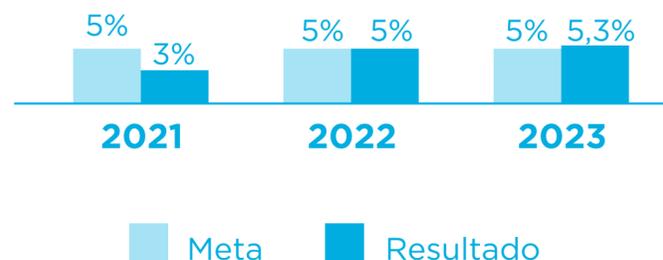


PILAR DE PCD (PESSOAS COM DEFICIÊNCIA)

Realizamos duas importantes rodas de conversa. A primeira, em formato presencial e on-line, com a palestrante Lu Rufino, sobre direitos da pessoa com deficiência. A segunda sobre visibilidade ao autismo, seguida de futebol solidário para apoiar esta causa.

Destacamos ainda a criação de dois novos grupos de afinidade para colaboradores PcDs, que consistem em espaços abertos e livres para o diálogo, com foco em compreender possíveis formas de melhorar a vivência deles dentro e fora do ambiente de trabalho.

% de PcD



PILAR DE LGBTQIA+

Realização de campanha on-line no LinkedIn voltada aos colaboradores, que foram convidados a postar uma foto com a #diversidadeeinclusãoPAM, trazendo visibilidade para a temática e empoderando o público LGBTQIA+.

Realizamos a pintura das escadas e dos tubos externos com as cores da bandeira LGBTQIA+, durante o mês do Orgulho.

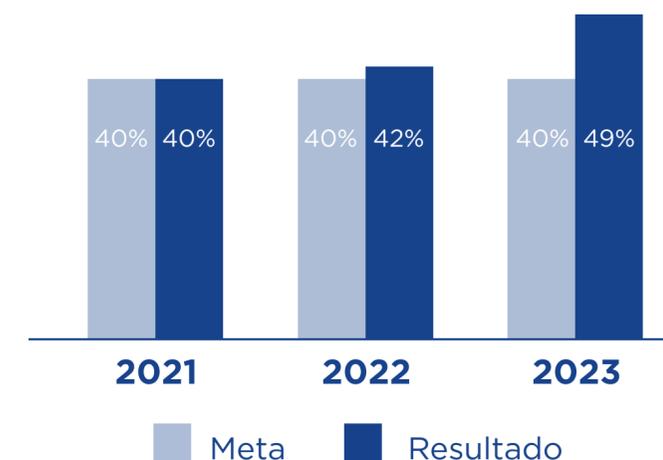
PILAR DE RAÇA

No ano passado, lançamos com sucesso nosso primeiro Programa de Estágio Afirmativo, visando a contratação de mais profissionais negros, com recebimento de 458 inscrições e 18 vagas preenchidas.

Em novembro, mês da Consciência Negra, foram organizadas palestras e comunicados sobre a importância da representatividade racial dentro e fora do ambiente de trabalho e seus impactos na vida dos colaboradores.

Atuamos como patrocinadores do programa Carolinas, em parceria com a Plure, que tem como foco desenvolver mulheres pretas e pardas para o mercado de trabalho.

% de Pretos e Negros



SAÚDE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR

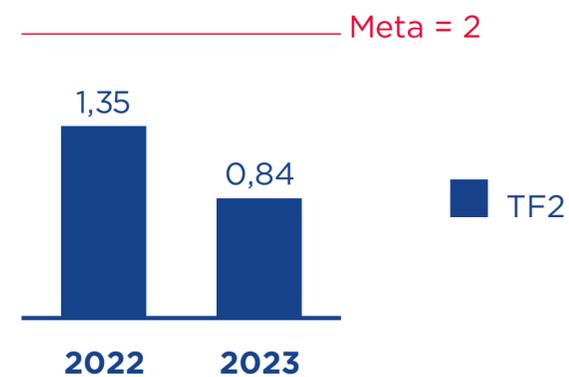
A Saint-Gobain Canalização possui um **Comitê de Saúde e Segurança**, que reúne coordenadores, gerentes e diretores dos setores produtivos e administrativos. No Comitê, são apresentados indicadores de saúde e segurança, alinhamento de treinamentos, campanhas de conscientização, fatos relevantes e desafios para a melhoria contínua. Grupos de trabalho gerenciam riscos em atividades críticas, como veículos, movimentação de cargas, ergonomia, NR-10 e NR-12, além da gestão de contratados. O monitoramento legal é realizado pelo software Legnet, com auditorias externas anuais para garantir conformidade. Existe um plano de gestão para todas as atividades, visando alcançar objetivos em saúde e segurança do trabalho.

Realizamos diversas ações para reforçar nosso compromisso com a segurança dos colaboradores, incluindo o monitoramento de Acidentes com Afastamento, Acidentes sem Afastamento e Atendimentos Ambulatoriais. Ao analisar esses dados para colaboradores Saint-Gobain Canalização, Bioenergia e terceirizados fixos, identificamos pontos estratégicos para ações preventivas. O acompanhamento dos acidentes é conduzido por um plano de ação, em que investigamos causas e implementamos medidas para evitar repetições, com o objetivo de alcançar a meta de zero acidentes. Essas iniciativas orientam novos investimentos em saúde e segurança, buscando aprimorar as condições de trabalho e criar um ambiente mais seguro para todos.

SEGUIMOS BUSCANDO A META ZERO DE ACIDENTES, ESPECIALMENTE OS COM AFASTAMENTO

Como forma de acompanhar as performances acerca de acidentes do trabalho, controlamos a frequência da ocorrência de acidentes a cada 1 milhão de horas-homem trabalhadas, considerando todas as unidades de Barra Mansa, Itaúna e Bom Jardim de Minas, incluindo também seus respectivos contratados fixos. Os dados de performance podem ser observados no gráfico abaixo e a meta é definida globalmente pelo Grupo Saint-Gobain conforme o segmento de negócio, sendo que as atividades de canalização possuem como meta apenas 2 acidentes (com ou sem afastamento) a cada 1 milhão de hora-homem trabalhada.

TF2 - SGC/BIO/TERCEIROS



PROGRAMA DE QUASE ACIDENTE, COMPORTAMENTOS INSEGUROS E CONDIÇÕES INSEGURAS

O programa **TF4** para identificação e registro de **Quase Acidentes**, juntamente com o **TF5** voltado a **Comportamentos Inseguros e Condições Inseguras**, desempenham um papel essencial na prevenção de acidentes durante as atividades dos colaboradores. Seu objetivo principal é eliminar os riscos por meio da identificação das causas raízes e da implementação de ações corretivas para corrigir ou eliminar tais riscos.

SEGURANÇA DO TRABALHO

Ao longo do ano, promovemos diversas campanhas de Saúde e Segurança do Trabalho em parceria com os colaboradores que compõem a CIPA, Medicina do Trabalho, Segurança do Trabalho e Recursos Humanos (RH). Entre as campanhas, destacam-se:

- A campanha “Colaborador Exemplo e Supervisor Exemplo de Segurança”, que incentiva a participação ativa em ações de segurança, com certificação e brindes para quem completar as ferramentas mensais.
- A competição “Jogo da Excelência” entre setores, que promove a realização das ferramentas de EHS, SGI e RH de maneira lúdica, com premiações para a equipe mais eficiente.
- A campanha “Regras de Ouro”, que visa conscientizar sobre os riscos em atividades críticas e estabelece procedimentos a serem seguidos por todos os colaboradores.



AÇÕES NA ÁREA DE SAÚDE

- Realizamos reuniões bimestrais junto ao Comitê de Ergonomia;
- Desenvolvemos o Programa Ergonômico, com acompanhamento diário de ergonomista para atualização da análise ergonômica;
- Produzimos Relatórios de Ergonomia dentro da plataforma do Checklist fácil;
- Possibilitamos a realização de Ginástica Laboral diariamente. Em média, as atividades têm 2.744 participações mensalmente.
- O programa Gympass facilita o cadastro e participação em diversas modalidades esportivas em academias pelo Brasil.
- Anualmente, durante o carnaval, promovemos a campanha de saúde e segurança.
- A campanha Atleta Pam incentiva a prática de atividades físicas pelos colaboradores, com foco em corridas de rua no Circuito das Estações do Rio de Janeiro, oferecendo assessoria médica e técnica da V2L.
- Nos meses de abril e maio realizamos a campanha de vacinação contra a gripe.
- Oferecemos o programa Quick Massage, com média de 76 atendimentos mensais, e 912 ao longo do ano.
- Além disso, são realizados 56 atendimentos nutricionais anuais para promover hábitos alimentares saudáveis.
- Programa Saúde Mental em Foco, com atendimento psicológico individual na fábrica duas vezes por semana e ações em grupo a cada dois meses.

Principais investimentos feitos para garantir Saúde e Segurança dos Colaboradores, totalizando mais de 1,2 milhão de reais em 2023.

- Adequação da sopradora de machos H-25 e projetos H-16 às normas de proteção de máquinas Yellow Belt.
- Projeto de adequação da máquina Gazzola e da furadeira Brevet às normas de proteção de máquinas.
- Aquisição de novos esmeris industriais de acordo com os padrões de máquinas, em substituição aos antigos.
- Construção e adequação de estrutura para enlombamento de caminhões de resíduos.
- Aquisição e instalação de moitão motorizado para ponte rolante de área de coquilha 7m (Yellow Belt).
- Aquisição de 12 Lotobox para travamento conjunto de todas as chaves de cadeado, fortalecendo os padrões de bloqueio e etiquetagem de máquinas, equipamentos e sistemas, além da revisão de 100% de suas instruções por equipe especializada, aprimorando ainda mais os procedimentos seguros para garantia da saúde e segurança de nossos colaboradores.

RESPONSABILIDADE SOCIAL

Acreditamos que a Responsabilidade Social vai além do simples cumprimento de exigências legais. Como em tudo o que fazemos, nossas ações na dimensão social são alinhadas aos princípios corporativos de confiança e compromisso com a excelência.

Reconhecemos a relevância de conduzir nossas atividades em busca do crescimento sustentável da sociedade. Nesse contexto, a PAM assume o compromisso com as comunidades nas localidades em que operam.

Seguindo esse compromisso, implementamos diversas ações solidárias em colaboração com instituições e associações beneficentes. É relevante ressaltar que adotamos o mesmo procedimento de homologação de instituições para todas as iniciativas implementadas. Nesse processo, realizamos o mapeamento das atividades desenvolvidas, identificação das características do público assistido, levantamento das principais demandas para doações e registro de funcionamento.

Possuímos um **Programa de Voluntariado Corporativo**, que se consolida como um exemplo dessa forma de agir, ancorado na qualidade, planejamento e eficiência, tendo como estímulos sentimentos de solidariedade, sensibilidade e engajamento entre os nossos colaboradores.



Nossos esforços e apoio são direcionados para o desenvolvimento de pessoas, a criação de empregos, o respeito aos direitos humanos e a preservação do meio ambiente. Esses valores orientam nossas estratégias e operações, alinhando nossas ações de maneira compatível com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Ao estabelecer diretrizes estratégicas, elaboramos um calendário anual de eventos comemorativos, abrangendo ações e projetos sociais, voluntariado corporativo e atividades de bem-estar. Destaca-se que todo esse processo de transformação é viabilizado graças à nossa equipe engajada, comprometida e que compartilha sonhos de forma coletiva.

DESTACAMOS ALGUMAS DESSAS AÇÕES



Projeto “Juntos contra a Fome”

Em 2023, guiados pelos princípios que fundamentam nossas diretrizes, homologamos 25 instituições em localidades reconhecidamente vulneráveis, para as quais foram doadas cestas básicas. Nesse projeto, nosso desafio é destinar 50 cestas básicas, mensalmente, como iniciativa de apoio às instituições que atuam em comunidades em situação de alta fragilidade social.



Dia Mundial da Limpeza

Com a colaboração de voluntários do nosso Programa de Voluntariado Corporativo, participamos da iniciativa global Dia Mundial da Limpeza, com ações realizadas no dia 21 de setembro de 2023. A ação envolveu 120 participantes e ocorreu no entorno da Escola Municipal Argemiro de Paula Coutinho, localizada em Barra Mansa (RJ). Foram recolhidos 90 toneladas de resíduos e, na data, Dia da Árvore, foi feito o plantio de 150 mudas na região.



Programa Solidariedade em curso

Desde 2016, os participantes do PAM Academia, nosso principal programa de capacitação, têm a oportunidade de exercer a solidariedade doando uma lata de leite em pó a cada edição do programa. Como contrapartida, a empresa complementa cada doação com 1,5 litros de água, os quais são destinados a instituições que atuam em comunidades em situação de vulnerabilidade social. Em 2023, o programa mobilizou 240 participantes, foram doadas 274 latas de leite e 600 garrafas de água de 500ml.



Abril Azul

É uma campanha de conscientização sobre a inclusão de pessoas com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O objetivo é colaborar para o combate à discriminação enfrentada pelos mais de 2 milhões de brasileiros que possuem o transtorno, caracterizado por desafios nas habilidades sociais e padrões repetitivos de comportamento. A iniciativa destaca a importância de abordar esse tema e chamar a atenção para a conscientização do autismo, celebrando o Abril Azul como um mês dedicado a essa causa especial.

Voluntariado de Competências

Reúne uma série de ações que, em 2023, incluiu oficinas de musicalização, futebol solidário e roda de conversa sobre autismo. As ações reuniram 300 participantes, foram arrecadados e doados 350 kg de alimentos.



Clube do Livro

É formado por um grupo de colaboradores que compartilham a leitura de um mesmo livro e se encontram regularmente para apresentar e discutir os principais temas das obras escolhidas. Em 2023, o Clube contou com 80 participantes e foram distribuídos 400 livros.



Dia Nacional do Voluntariado

Promovemos um evento especial em comemoração ao Dia Nacional do Voluntariado - comemorado no dia 28 de agosto - com a realização de prática de esportes e doação de alimentos. Em 2023, o evento contou com 100 participantes, arrecadou e doou 123kg de alimentos.



3 SAÚDE E BEM-ESTAR 	6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO 	7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL 	12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS 	13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA 
---	---	---	--	--

MEIO AMBIENTE

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2023

MEIO AMBIENTE

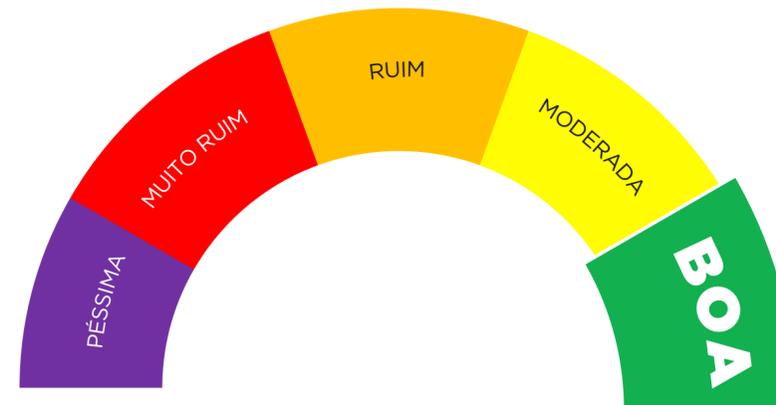
GESTÃO ATMOSFÉRICA

Asseguramos a saúde, o bem-estar e a qualidade de vida nas comunidades próximas às nossas usinas, mantendo o equilíbrio ambiental. Com mais de 35 Equipamentos de Controle da Poluição do Ar (ECPAr), instalados nas Usinas Barra Mansa, Itaúna e Bom Jardim de Minas, monitoramos regularmente poluentes como Óxido de Nitrogênio (NOx), Óxido de Enxofre (SOx), Monóxido de Carbono (CO), Material Particulado e Compostos Orgânicos Voláteis (VOCs), garantindo conformidade com as leis ambientais.

O monitoramento inclui comunicação prévia ao órgão ambiental sobre monitoramento da qualidade do ar em nossas unidades, análise técnica e compartilhamento dos resultados com gestores.

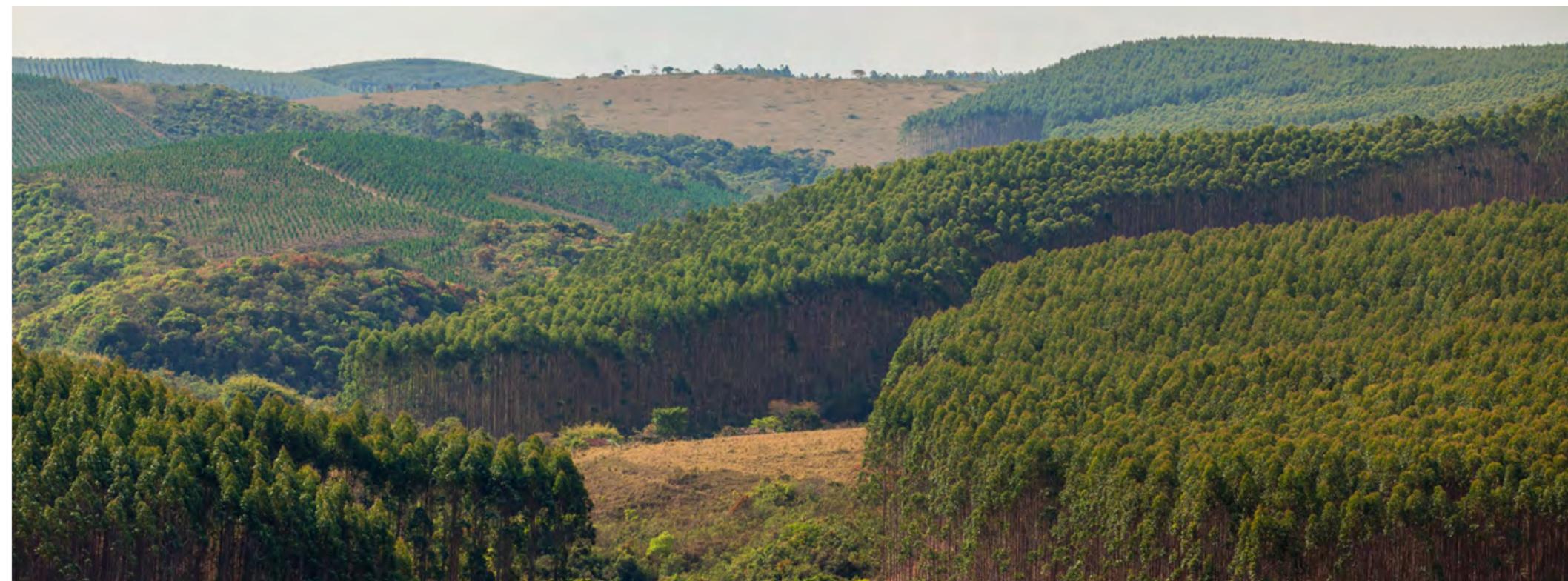
Além disso, duas estações de monitoramento da qualidade do ar operam no entorno da Usina Barra Mansa, registrando a concentração de material particulado a cada hora. Os índices de qualidade do ar (IQA_r) locais, criados nacionalmente, indicam que as comunidades próximas à Usina Barra Mansa tiveram classificação “BOA” em 2022 e 2023, demonstrando nossa excelência na gestão atmosférica e nosso compromisso com comunidades saudáveis e sustentáveis.

ÍNDICES DE QUALIDADE DO AR (IQA_r)



Os dados referentes à qualidade do ar junto à vizinhança podem ser acompanhados e conferidos diariamente no portal do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro.

[ACESSE AQUI](#)



GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

A água é um recurso vital e, por isso, seu uso consciente está no foco de nossas ações e no centro de nossas operações. Possuímos estações de tratamento de água e efluentes, que totalizam mais de 600 m³/h de líquidos tratados, o que equivale a um atendimento de 85 mil habitantes ou 50% da população do município de Barra Mansa.

A água tratada é usada na refrigeração dos altos-fornos, na fabricação de argamassa, na operação de máquinas e componentes, entre outros processos produtivos. Nossas estações têm a capacidade de tratar e reutilizar mais de 85% de todo o efluente industrial gerado. Essa prática contribui significativamente para evitar a extração de mais de 3 bilhões de litros de água anualmente dos mananciais.



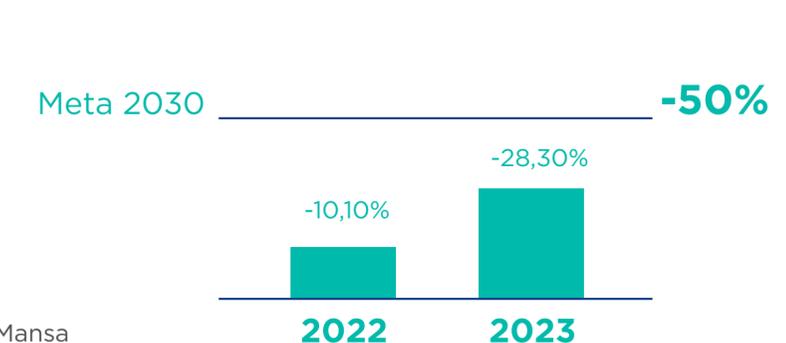
NOSSAS METAS

Alinhados com as metas estabelecidas pelo Grupo Saint-Gobain, trabalhamos com objetivos de reduzir o descarte de água em 80% para 2025 e diminuir em 50% de água captada até 2030.

Redução do descarte de água (baseline 2010)



Redução da captação de água (baseline 2017)



*dados da usina Barra Mansa

RESÍDUOS E CIRCULARIDADE

Oferecer produtos 100% recicláveis e de grande longevidade, por meio de soluções sustentáveis e promoção de economia circular, é um dos nossos compromissos com o meio ambiente.

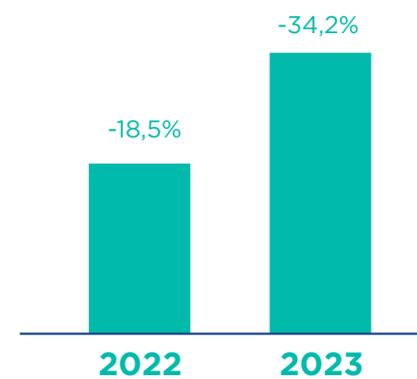
Para tanto, contamos com um robusto sistema de gestão de resíduos que controla a geração, promove a separação/segregação/triagem dos resíduos, coleta, destinação final ambientalmente adequada e valorização dos resíduos. Todos os dados quantitativos são apresentados mensalmente às áreas para tomadas de decisões estratégicas, através dos comitês de Meio Ambiente, Saúde e Segurança (EHS, na sigla em inglês).



NOSSAS METAS

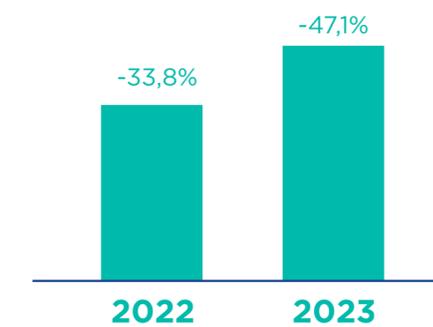
Redução de envio para aterro (baseline 2010)

Meta 2025 _____ **-50%**



Redução de envio para aterro (baseline 2017)

Meta 2030 _____ **-80%**



*dados da usina Barra Mansa



DIRETRIZES DO NOSSO MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS:

- Minimização do consumo de matérias-primas virgens por meio da substituição por materiais reutilizáveis ou recicláveis, priorizando a recuperação de resíduos internos gerados pelos nossos processos;

- Otimização do consumo de recursos naturais;
- Redução do envio de resíduos para aterro, priorizando formas mais sustentáveis de destinação

final ambientalmente adequada, tais como: reutilização, reciclagem, recuperação energética e coprocessamento.

No total, mais de 100.000 toneladas/ano de resíduos foram direcionadas para uma recuperação ambientalmente adequada, resultando na maximização do uso e na redução do consumo de recursos naturais.

Dentre as boas práticas de nossa gestão de resíduos, podemos destacar a reciclagem interna de 100% de metal ferroso produzido, não sendo registradas perdas no processo. Todo material ferroso reprovado nos testes de qualidade são reinseridos no processo para uma nova etapa de fabricação do metal líquido.

Graças às práticas aqui descritas e outras que estão em desenvolvimento, a intensidade de resíduo enviado para aterro reduziu de 0,17 para 0,13 tonelada/tonelada produzida, confirmando nosso desejo de minimizar o impacto ambiental de nossas atividades.

Além disso, buscamos fortalecer a economia circular também entre nossas unidades produtivas. Como exemplo, enviamos resíduos de calcário e óxido de magnésio provenientes da produção de ferro da fábrica de Barra Mansa para compor os fertilizantes das florestas da PAM Bioenergia, promovendo melhor destinação de resíduos e redução de custos.

OFERECER PRODUTOS 100% RECICLÁVEIS E DE GRANDE LONGEVIDADE, POR MEIO DE SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS E PROMOÇÃO DE ECONOMIA CIRCULAR, É UM DOS NOSSOS COMPROMISSOS COM O MEIO AMBIENTE.



Alguns resultados demonstram que estamos no caminho certo.
Nos anos de 2022 e 2023, tivemos:

- Queda no volume de resíduo destinado, sendo o principal motivo a eliminação dos estoques acumulados de escória granulada (coprocessamento) em 2022;
- Queda do volume de resíduos destinados para aterro graças à redução dos resíduos de lodo da estação de tratamento e reuso, com a operacionalização eficaz da prensa desaguadora, bem como a eliminação do resíduo de limpeza dos pátios de sucata, que passaram a ser reaproveitado por terceiro e não mais enviado para aterro.



GESTÃO DE ENERGIAS

Na contramão dos processos siderúrgicos convencionais movidos por combustíveis fósseis como coque (subproduto do carvão mineral), a Saint-Gobain Canalização - e sua subsidiária PAM Bioenergia - orgulham-se de estarem na vanguarda desta mudança, por meio da promoção de um processo de produção de ferro mais limpo.



A sua principal fonte de energia é o carvão vegetal, matéria-prima 100% renovável, produzida pela PAM Bioenergia. Fundada em 2011, sua atuação abrange mais de 18.000 hectares de florestas, onde se destaca a prática sustentável de manejo e a presença massiva de áreas especialmente protegidas, como reservas legais e de preservação permanente.

Dentre as ações de otimização de eficiência energética, destacam-se o controle constante e a reutilização dos finos de carvão por meio da Planta de Injeção de Finos de Carvão (PCI), de modo a ampliar o potencial energético desse recurso.

Simultaneamente, as usinas de Barra Mansa e Itaúna utilizam fornos elétricos para a produção de metal líquido, alimentados por energia elétrica 100% renovável proveniente de fontes solar, eólica e hidrelétrica. Essa energia renovável é adquirida por meio de contratos bilaterais ratificados com Declarações de Fonte de Energia Renovável, conforme requisitos do GHG Protocol (Protocolo de Gases de Efeito Estufa, em português). Esses contratos incentivam a compra e promoção de energia de fontes estritamente renováveis, validando os processos de eletrificação como sustentáveis, especialmente no contexto brasileiro.

100%

**DE ENERGIA ELÉTRICA PROVENIENTE
DE FONTE RENOVÁVEL**



AÇÕES DE OTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA

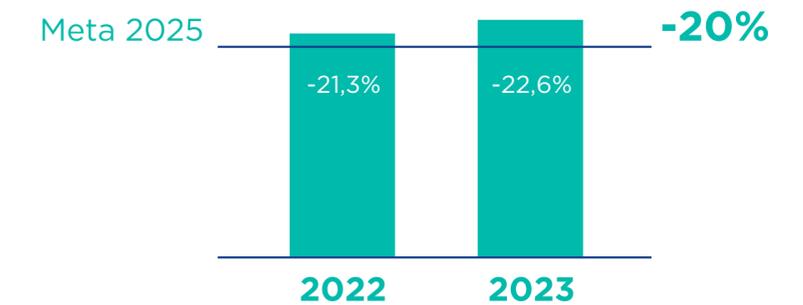
Considerando as iniciativas de redução de consumo e migração para fontes mais sustentáveis, a Saint-Gobain Canalização destaca-se por consumir o gás de alto forno gerado internamente em seus processos de aquecimento, diminuindo significativamente a dependência de gás natural. Em 2023, implementou ações administrativas que resultaram em uma redução de aproximadamente 7% no consumo de gás natural em comparação com 2022, impactando também em uma redução de emissão de CO₂.

NOSSAS METAS

Através de ações que abrangem desde a conscientização dos colaboradores até investimentos em equipamentos com maior eficiência energética, buscamos atingir o objetivo de reduzir o consumo de energia em 20% até 2025, conforme diretriz estabelecida pelo Grupo Saint-Gobain.

Todos os indicadores são apresentados mensalmente nos comitês de EHS às áreas responsáveis para conhecimento e tomadas de decisões estratégicas.

Redução do consumo de energia (baseline 2010)



*dados da usina Barra Mansa



DESCARBONIZAÇÃO

Durante a Cúpula de Ação Climática em Nova Iorque, em 2019, mais de 90 empresas, incluindo a Saint-Gobain, comprometeram-se a alcançar a **neutralidade de carbono até 2050**, visando limitar o aumento da temperatura global a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais.

Reconhecida por seu histórico na luta contra o aquecimento global, a Saint-Gobain busca realizar mudanças significativas a curto e médio prazos para melhorar a eficiência energética e reduzir a pegada de carbono de seus produtos e processos. Guiada pelo seu propósito de “Fazer do Mundo um Lar Melhor”, auxilia os clientes na redução de emissões de CO₂ por meio de soluções sustentáveis, liderando a sustentabilidade em seu setor e engajando os demais atores neste processo.

Como parte de um objetivo global de alcançar a neutralidade de carbono em suas operações, a Saint-Gobain Canalização possui um plano com entregas de curto e médio alcance, que visam sustentar a trilha de descarbonização de seus processos.

NOSSAS METAS

Temos o desafio de reduzir em 20% as emissões de CO₂ até 2025, nos escopos 1 e 2, considerando o ano base 2010.

Para 2030, nossa ambição é de reduzir em 33% as emissões de CO₂ nos escopos 1 e 2 e em 16% as emissões de CO₂ ligadas a escopo 3, em valores absolutos, conforme meta estabelecida pelo Grupo Saint-Gobain.

Em 2023, reduzimos em 36,9% das emissões de CO₂ escopo 1 e 2 em relação ao ano base 2017.

- Usina Barra Mansa

NEUTRALIDADE DE CARBONO ATÉ 2050

2050
NET ZERO CARBON



Visando atingir a nossa prioridade de reduzir as emissões de CO₂, destacamos alguns projetos:

- Substituição de fontes energéticas fósseis por soluções limpas, biometano oriundo de aterro sanitário;
- Estudo para produção local de sínter/briquetes a partir de resíduos industriais internos, reduzindo uso de matéria prima virgem e as emissões de escopo 3 das categorias 1 (Bens e Serviços Comprados) e 4 (Transporte e Distribuição Upstream);
- Manutenção da aquisição de energia elétrica estritamente oriunda de fonte de energia renovável (solar, eólica e hidrelétrica);
- Otimização do consumo de gás natural por meio de projetos de WCM (*World Class Manufacturing*);
- Manutenção dos ativos florestais (áreas verdes) para servirem como grandes sumidouros de carbono, balanceando as equações entre emissões e remoções dos processos de fabricação dos produtos de canalização.

SELO PEGADA DE CARBONO

Destacamos ainda que a Saint-Gobain Canalização detém o selo de Pegada de Carbono em seus produtos, certificado por organismos competentes. A análise abrange a emissão de gases de efeito estufa em todas as fases, do berço ao portão (*cradle to gate*), possibilitando identificar os principais contribuintes. Esse mapeamento detalhado orienta oportunidades de melhorias, visando atividades e processos mais limpos e de baixa emissão. Mensalmente, as avaliações de emissões são compartilhadas nos comitês de EHS para embasar decisões estratégicas visando a descarbonização dos processos principais.



CERTIFICADO DE NEUTRALIDADE DE CARBONO

Além de nossas contínuas ações de descarbonização, orgulhamo-nos de ser reconhecidos em 2022 como a primeira empresa do ramo de fornecimento de produtos para saneamento da América Latina a alcançar a Neutralidade de Carbono em operações diretas e consumo de energia elétrica. Os dados foram verificados por duas entidades independentes, que constataram que as remoções de CO₂ provenientes das florestas da PAM Bioenergia foram superiores às emissões de CO₂ (escopo 1 e 2) das operações industriais no Brasil da Saint-Gobain Canalização e PAM Bioenergia.





PAM BIOCENERGIA

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2023

PAM BIOENERGIA

Subsidiária da Saint-Gobain Canalização, a **PAM Bioenergia** foi fundada em 2011 com o propósito de atender à crescente demanda por energia renovável da filial brasileira do Grupo Saint-Gobain. Especializada na gestão de ativos florestais e produção de carvão vegetal, atualmente, a PAM Bioenergia é responsável por fornecer cerca de 40% desse insumo utilizado na usina de Barra Mansa.

A manutenção de uma unidade de produção própria nos assegura um suprimento constante, reduzindo o impacto das flutuações de preço no mercado e proporcionando maior competitividade. Para o futuro, planejamos investir em novas tecnologias para a produção de carvão vegetal e gerar créditos de carbono oriundos das diversas oportunidades do setor florestal, como exemplo a aplicação de biochar no solo de plantios florestais.

As atividades florestais da PAM Bioenergia empregam, em média, direta ou indiretamente, mais de 150 colaboradores locais. A empresa garante a todos os seus colaboradores um local de trabalho digno e justo, com respeito aos direitos humanos, à segurança e todos os direitos trabalhistas, atuando contra qualquer prática de trabalho forçado ou trabalho infantil.



NOSSAS METAS

Até

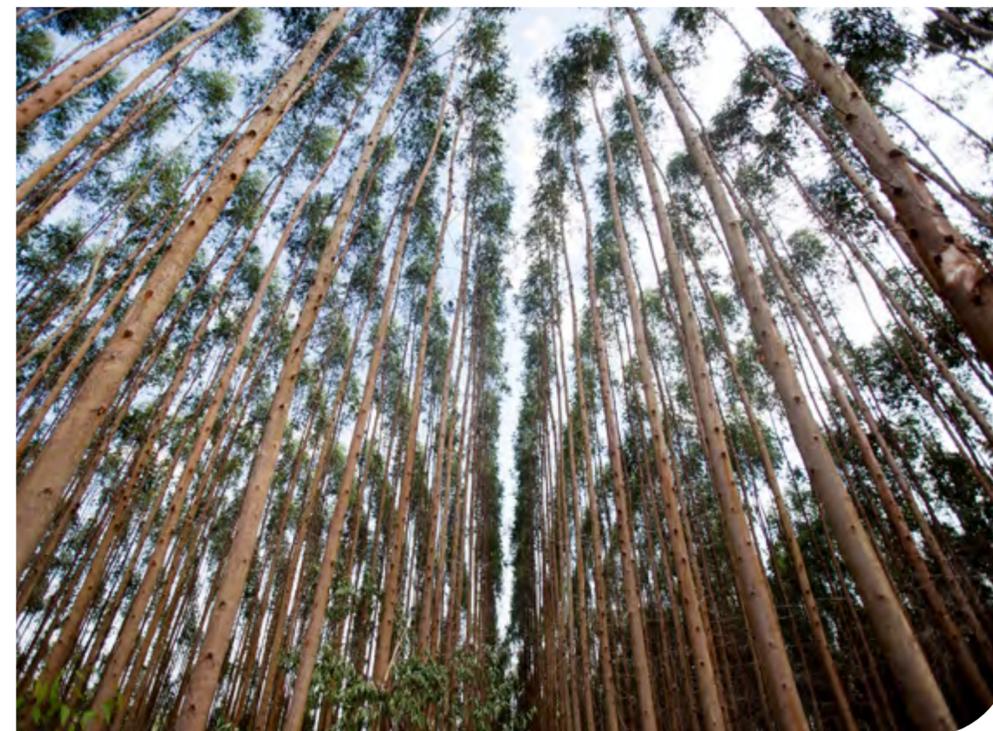
2025

Alcançar 50% do fornecimento de carvão vegetal consumido pela Saint-Gobain Canalização.

Até

2030

Queima de 100% dos gases gerados na produção de carvão



Atualmente, a PAM Bioenergia opera 3 unidades produtivas, equipadas com 36 fornos retangulares. Essas unidades de produção foram projetadas para a mecanização e automatização dos processos, com fornos que permitem a utilização de máquinas em todas as etapas do processo produtivo.

A disposição em círculos otimiza o rendimento operacional e facilita a coleta e queima dos gases provenientes do processo de carbonização. Em 2023, a PAM Bioenergia ativou o Queimador de Gases na Unidade de Produção 1, o que representa um potencial de queima de 33% dos gases de efeito estufa emitidos na produção anual e contribui para a eliminação da emissão de metano atmosfera.



ETAPAS DO PROCESSO

A produção de carvão vegetal da PAM Bioenergia obedece a uma cadeia de processos e operações que envolvem as seguintes etapas:



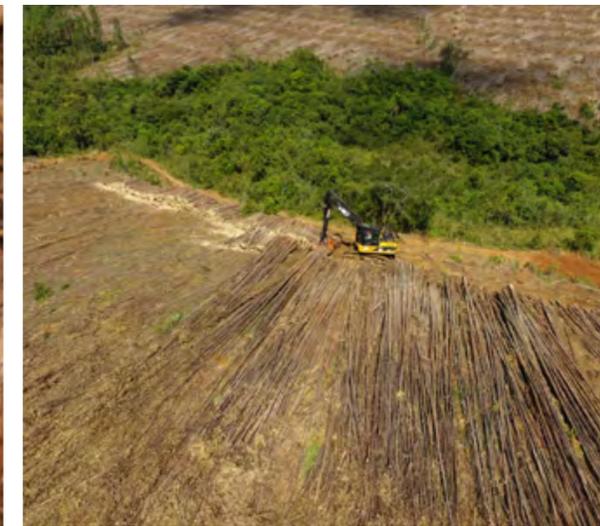
O processo completo de produção de carvão vegetal é **100% automatizado** e envolve a pirólise controlada da madeira, resultando em um produto de alto potencial energético. A automatização do controle de temperatura gera uma curva de carbonização em tempo real, orientando a tomada de decisão assertiva em todas as etapas do processo.



SILVICULTURA



PLANEJAMENTO E MENSURAÇÃO FLORESTAL



COLHEITA E TRANSPORTE DE MADEIRA



PRODUÇÃO DE CARVÃO VEGETAL



CARVÃO VEGETAL

GESTÃO FLORESTAL

Além de produzir carvão vegetal, a PAM Bioenergia também é responsável pela gestão de 42 projetos florestais localizados nas regiões da Zona Metalúrgica (região central de Minas Gerais) e sul do estado de Minas Gerais. Todos os projetos contam com as áreas próprias de plantio florestal e áreas de vegetação nativa preservadas. No total, são cerca de 8.000 ha de florestas preservadas, o que representa 42% da área total pertencente à empresa.

As áreas protegidas são cobertas por vegetação nativa que contribuem para a manutenção da biodiversidade, preservando diversas espécies da flora e fauna brasileira, e mantendo o equilíbrio do ecossistema, protegendo o solo, nascentes e mananciais de água doce. Isso é possível graças às seguintes ações executadas pela PAM Bioenergia:

- Manutenção de corredores ecológicos;
- Programa de prevenção contra incêndios florestais;
- Monitoramento de fauna e flora;
- Programa de proteção e recuperação de nascentes;
- Programa de prevenção contra atividades de caça e pesca;
- Manejo sustentável do solo.

Neutralidade de Emissões

CO₂e



Emissões de gases de efeito estufa dos processos produtivos



CO₂e



Remoções de CO₂ das florestas são superiores às emissões das operações



As florestas são autênticas recicladoras de carbono, possuem a capacidade natural de remoção de CO₂ da atmosfera pelo processo de fotossíntese. Atualmente, a PAM Bioenergia conta com mais de 18.000 hectares de florestas que garantem que todo o carbono emitido pelas nossas fábricas seja sequestrado e estocado, possibilitando um balanço de CO₂ favorável em nossos processos produtivos.

As florestas protegidas da Saint-Gobain PAM Bioenergia encontram-se situadas no bioma Mata Atlântica, região que tem sofrido pressão histórica pelos processos de industrialização e urbanização no Brasil. Nesse contexto, além da remoção de carbono, as florestas desempenham importante papel no desenvolvimento de habitat propício para refúgio da vida selvagem, contribui para conservação do solo, proteção dos recursos hídricos e melhoria da qualidade do ar, promovendo a biodiversidade e equilibrando ecossistemas locais.



MANEJO SUSTENTÁVEL DO SOLO

Importante para a manutenção e existência de toda biodiversidade das florestas geridas pela PAM Bioenergia, o manejo sustentável do solo compreende as seguintes ações:

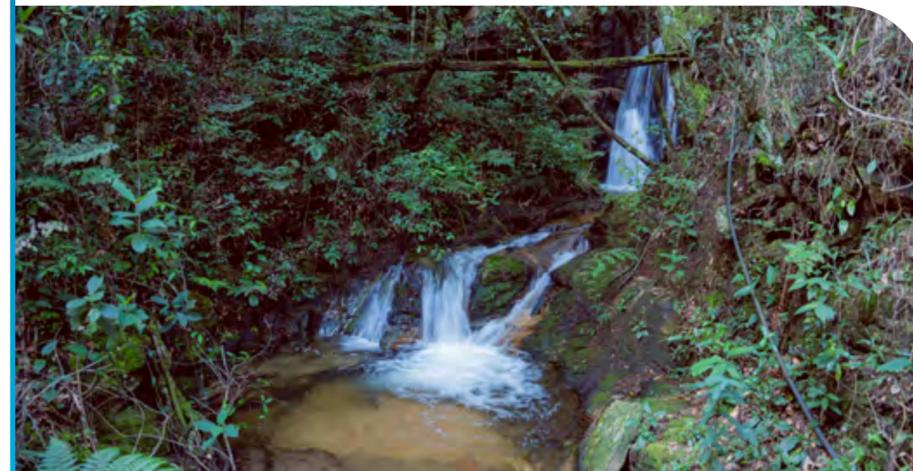
- Realizamos a análise química do solo que guia a prática de adubação e reposição de nutrientes;
- Todo material orgânico oriundo de nossas atividades é mantido sobre o solo melhorando os índices de umidade, temperatura e disponibilidade de nutrientes;
- Fazemos a recuperação de voçorocas, que reduzem o efeito da erosão hídrica do solo;
- Possuímos um programa de monitoramento e prevenção a incêndios florestais com monitoramento por câmeras realizado 24 horas por dia e equipe de brigada especializada.



PROTEÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Também faz parte do escopo de atuação da PAM Bioenergia garantir a proteção de recursos hídricos ao redor de nossas operações e das áreas florestais sob nossa responsabilidade. O que fazemos:

- Monitoramos cerca de 153 nascentes localizadas nas áreas das fazendas da PAM Bioenergia. Atualmente, são 149 nascentes protegidas pela vegetação nativa, o que representa 97% do total mapeado;
- Possuímos equipe técnica especializada que guia a tomada de ação em pontos focais para preservação;
- No ano de 2023 fizemos uma campanha com a participação das nossas equipes de todas as unidades da Saint-Gobain Canalização para plantio de mudas de espécies nativas, com foco na proteção das nascentes.



BIODIVERSIDADE

Nossas florestas plantadas, juntamente com a vegetação nativa, formam os chamados mosaicos florestais, que possibilitam a formação de corredores ecológicos promovendo o fluxo de animais, a dispersão de sementes e a troca genética, garantindo a proteção das espécies da fauna e flora local. Além disso, temos o Projeto Flash Bio, que realiza o monitoramento da fauna presente nas áreas da empresa, por meio do uso de armadilhas fotográficas. Já foram identificados diversos animais que circulam livremente durante períodos diurnos e noturnos, entre eles a onça parda.



CRÉDITOS

Saint-Gobain Canalização

Rua do Passeio, 38 Torre 2 - 15º andar
Cinelândia - Rio de Janeiro

DIRETORIA DE SUSTENTABILIDADE

Bruna Lacerda

DIRETORIA COMERCIAL

Pedro Taves

COORDENAÇÃO DO RELATÓRIO

Núbia Santos
Rodolfo Oddo

PROJETO EDITORIAL

Rastro Sustentabilidade
Ciléia Pontes

PROJETO GRÁFICO

Adalberto Souza - Souza Studio

CONTATO

sustentabilidade.sgpam@saint-gobain.com

