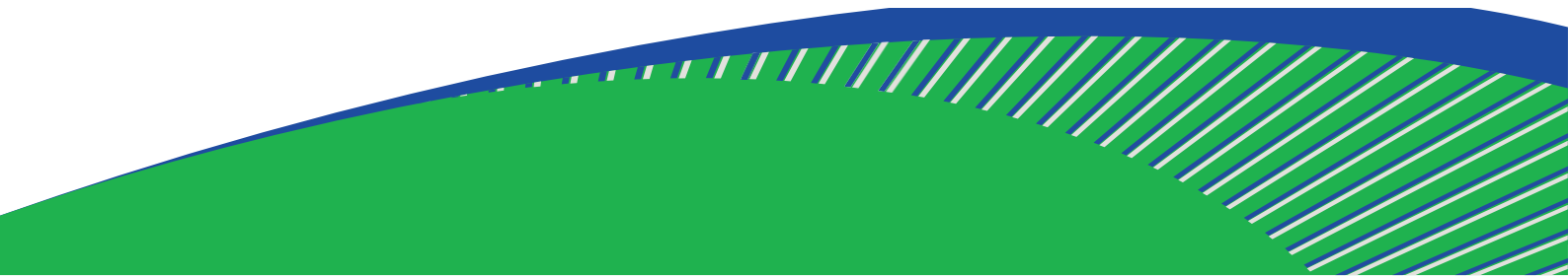




Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)

Março 2022



SUMÁRIO

A JORNADA DA SUZANO.....	1
GOVERNANÇA.....	2
ESTRATÉGIA.....	4
RISCOS CLIMÁTICOS.....	7
GESTÃO DE RISCO.....	9
OPORTUNIDADES CLIMÁTICAS PARA A SUZANO.....	12
MÉTRICAS E METAS.....	13

A JORNADA DA SUZANO

A SUZANO APOIA OFICIALMENTE O TCFD junto com outras grandes organizações, líderes em seus setores. Em 2019, iniciou a revisão de suas práticas considerando as Recomendações do TCFD. A partir da avaliação dos quatro pilares do TCFD: governança, estratégia, gestão de risco, e métricas e metas, a empresa foi capaz de melhor alinhar os seus processos de gestão de riscos e oportunidades com os aspectos climáticos dos negócios.

A AVALIAÇÃO SEGUIU OS CRITÉRIOS DO [‘MAPA DE MATURIDADE DO TCFD’](#), DA INICIATIVA ACCOUTABILITY FOR SUSTAINABILITY. DE ACORDO COM ESTE DIAGNÓSTICO, O NÍVEL DE MATURIDADE DA SUZANO NO CUMPRIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES DA TCFD FOI DE 25% (2019), 50% (2020) E 76% (2021).

Pilar	2019	2020	2021
	% nível de maturidade		
Governança	13	42	75
Estratégia	17	46	73
Gerenciamento de riscos	25	50	75
Métricas e metas	50	67	82
Total	25	50	76

GOVERNANÇA

O CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO APOIADO PELO COMITÊ DE SUSTENTABILIDADE É RESPONSÁVEL POR CONTROLAR A ESTRATÉGIA DE SUSTENTABILIDADE, GESTÃO DE RISCO, INOVAÇÃO E DESEMPENHO EM QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS, INCLUINDO AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS. O COMITÊ É COMPOSTO POR MEMBROS DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E MEMBROS INDEPENDENTES COM FORMAÇÕES DIVERSAS QUE SE REUNEM TRÊS VEZES AO ANO.

As mudanças climáticas são parte essencial da estratégia e das práticas de governança da Suzano. Desde 2020, parte da remuneração variável dos diretores é atrelada a metas de sustentabilidade; e a partir de 2021, os diretores executivos passaram a incorporar metas climáticas, entre outros temas relevantes, nos seus programas de incentivo.

A REMUNERAÇÃO VARIÁVEL DE TODA A DIRETORIA ESTÁ LIGADA A PELO MENOS UMA META RELACIONADA À SUSTENTABILIDADE, INCLUINDO OBJETIVOS CLIMÁTICOS.

As mudanças climáticas e seus potenciais efeitos são considerados um dos riscos prioritários para a Suzano no âmbito corporativo. Nesse sentido, a empresa possui um sistema próprio estruturado de avaliação, tratamento, monitoramento e reporte. A área de Gestão de Riscos acompanha a evolução e mitigação dos riscos prioritários por meio da definição de planos de ação e controle, com reporte ao Conselho de Administração pelo menos uma vez por ano.

A Área de Sustentabilidade é responsável por liderar a estratégia e governança climática com o objetivo de aprimorar cálculos de mudanças e remoções climáticas, análise de riscos e oportunidades, engajamento com stakeholders internos e externos, bem como a cadeia de valor, entre outros.

A EQUIPE DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D) É RESPONSÁVEL PELA MODELAGEM DE CENÁRIOS FÍSICOS DE MUDANÇA CLIMÁTICA E INDICADORES DE MONITORAMENTO.

As áreas de Excelência Florestal, Meio Ambiente (Industrial e Florestal), Planejamento (Estratégico e Florestal) e Recuperação e Utilidades abordam o tema em suas atividades diárias. **ENTRE ESSAS AÇÕES ESTÁ A GESTÃO DO USO DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS, BUSCANDO INOVAÇÕES E SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS RELACIONADAS À MITIGAÇÃO E RESILIÊNCIA, GESTÃO DA PRODUÇÃO E CONSUMO DE ENERGIA, RESTAURAÇÃO FLORESTAL, ENTRE OUTRAS.**

Esses dados são usados para calibrar os modelos de planejamento de plantio e colheita e revisar a avaliação de risco climático correlato para definir novos planos de ação específicos, conforme necessário, para incluir medidas de mitigação e adaptação na matriz de risco e processo de tomada de decisão na área florestal. **ESTES INCLUEM A EQUIPE DE P&D COM UM PLANO DE LONGO PRAZO FOCADO NA ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS.**

Além disso, outras áreas têm questões climáticas diretamente ligadas à sua responsabilidade, incluindo: a equipe jurídica, que acompanha de perto aspectos regulatórios e os seus potenciais impactos, a área de logística, dedicada a encontrar alternativas tecnológicas de baixo carbono e o planejamento financeiro, envolvido na implementação de um preço interno de carbono na avaliação de investimentos.

Para trocar conhecimentos e promover projetos conjuntos entre as áreas, foram criados Grupos de Trabalho Multidisciplinares (GT). Em 2020, o GT Carbono foi constituído a partir de um grupo formado pelas Diretorias de Novos Negócios, Relações Corporativas, Finanças, Sustentabilidade e Pesquisa e Desenvolvimento, com o objetivo de acompanhar agendas e tendências relacionadas ao clima. Em 2021, devido à relevância estratégica do tema e ao aumento do número de áreas envolvidas, o GT Carbono evoluiu para outros dois: (i) GT Engajamento e Influência Climática e (ii) GT ESG. À medida que novas demandas surgem e as práticas de governança melhoram, outros grupos de trabalho podem eventualmente ser estabelecidos.

Entre as frentes de atuação do GT Engajamento e Influência Climática estão: o monitoramento dos mercados de carbono voluntário e regulado; a participação nas COPs (Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas) e outros acordos nacionais e internacionais; apoio no desenvolvimento e implementação de metodologias de emissões e remoções de carbono; entre outros.

JÁ O GT ESG É COMPOSTO POR INTEGRANTES DA ÁREA DE SUSTENTABILIDADE E DE TODAS AS ÁREAS DO DEPARTAMENTO FINANCEIRO, incluindo: Tesouraria, Planejamento Financeiro, Relações com Investidores, Controladoria, Jurídico e Gestão de Riscos. Seus objetivos principais são promover discussões sobre questões relevantes, assim como monitorar o progresso e discutir a realização de projetos que requerem o engajamento do departamento financeiro, como a implementação das Recomendações da TCFD.

A Suzano também realiza ações de capacitação e conscientização internas relacionadas ao tema, contribuindo com tendências, resultados, análise de dados e reflexões relacionadas a riscos e oportunidades, não apenas em reuniões realizadas para esse fim, mas também por meio de participação em fóruns, oficinas e reuniões de Grupos de Trabalho de diferentes áreas. Esses engajamentos também são uma oportunidade para manter nosso relacionamento com stakeholders relevantes e analisar aspectos decorrentes de pesquisas de reputação e sustentabilidade da empresa.

ESTRATÉGIA

Com uma das maiores áreas florestais do mundo, a Suzano entende seu papel no combate às mudanças climáticas. Juntos, florestas nativas e plantações de eucalipto contribuem diretamente para a remoção e armazenamento de CO₂ da atmosfera, cooperando com o combate às mudanças climáticas.

Em 2019, a companhia anunciou voluntariamente suas metas de longo prazo. Relacionados ao tema material de mudanças climáticas, compromissos foram estabelecidos para:

- Remover 40 milhões de toneladas de CO₂ equivalente de 2020 a 2030; prazo que, em 2021, foi antecipado para 2025 devido à percepção da empresa quanto à urgência do tema e sua ambição em atingi-lo.
- Reduzir a intensidade de emissões de carbono (Escopo 1 e Escopo 2) por tonelada de produto produzido (tCO₂eq/t) em 15% até 2030.

NOSSO OBJETIVO É REMOVER QUANTIDADES ADICIONAIS SIGNIFICATIVAS DE CARBONO DA ATMOSFERA AO PROMOVER A DESCABONIZAÇÃO DE NOSSAS EMISSÕES DIRETAS E INDIRETAS.

A companhia possui um modelo de negócio focado em operações ecoeficientes e na substituição de produtos de base fóssil, caracterizados pela elevada intensidade de emissões de gases de estufa (GEE). Isso implica uma grande responsabilidade no seu papel na mitigação e adaptação às mudanças climáticas, contribuindo com governos, sociedade civil e outros atores do setor privado para enfrentar esse desafio.

INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE ACOMPANHAM A ESTRATÉGIA DA SUZANO PARA TRANSFORMAR MATÉRIA-PRIMA RENOVÁVEL DAS ÁRVORES EM BIOPRODUTOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS PARA BILHÕES DE CONSUMIDORES EM MAIS DE 100 PAÍSES.

Em 2021, anunciamos a ambição de conectar meio milhão de hectares de áreas prioritárias para conservação, entendendo a biodiversidade como uma solução climática para impulsionar a resiliência de longo prazo.

A empresa se esforça para ser um agente de mudanças e desenvolver soluções para enfrentar os maiores desafios de nossa sociedade e oferecer soluções climáticas como um negócio principal em nossos produtos. Em 2020, cerca de 77% dos recursos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) foram destinados a tecnologias de mitigação e produtos de baixo carbono.

A estratégia de bioeconomia da Suzano está totalmente alinhada com as tendências e exigências globais de soluções renováveis para uma economia de baixo carbono nas áreas prioritárias: i. lignina, ii. bio-petróleo; iii. nanocelulose; e iv. biocompósitos. Essas áreas representam oportunidades para substituir produtos de base fóssil com maior consumo de energia e água por alternativas baseadas em energia renovável e alinhadas à economia de baixo carbono. Para

capitalizar essas oportunidades, as atuais cadeias de desenvolvimento e produção de produtos precisam ser criadas e expandidas, com apoio de parceiros de tecnologia e aplicação no mercado. A parceria com a Spinnova, start-up finlandesa, para a produção e comercialização exclusiva de fibra têxtil 100% renovável a partir de celulose microfibrilada é um exemplo.

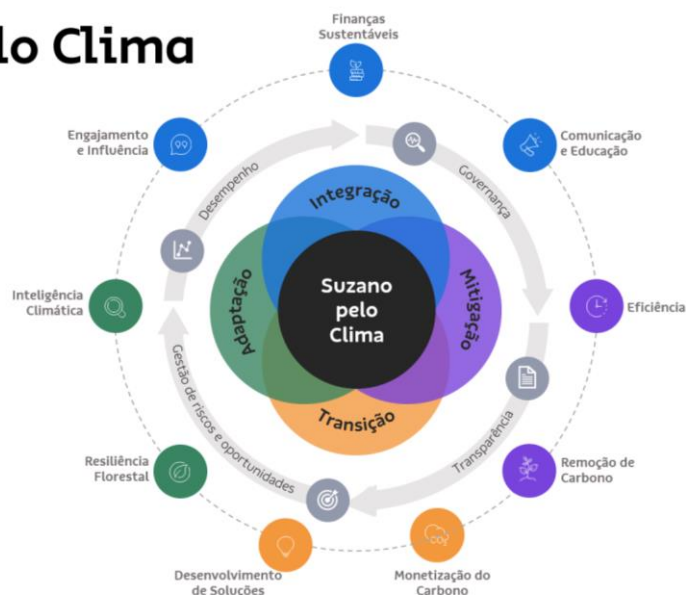
OS INDICADORES DE INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE) DA SUZANO POR TONELADA DE PRODUTO PRODUZIDO ESTÃO ATUALMENTE ENTRE OS MAIS BAIXOS DO SETOR, DE ACORDO COM A INICIATIVA DO CAMINHO DE TRANSIÇÃO (TRANSITION PATHWAY INITIATIVE - TPI).

Não obstante, a empresa prossegue com projetos e iniciativas periódicas que visam a redução desses índices. Para conferir os resultados desses indicadores, acesse ["Intensidade de emissões de gases de efeito estufa \(Escopos 1, 2 e 3\), por tonelada de produto"](#) e ["Intensidade de emissões de gases de efeito estufa \(Escopos 1, 2 e 3\), pela receita líquida"](#).

O Plano Suzano pelo Clima descreve detalhadamente como a estratégia climática é abordada para incorporar as mudanças climáticas ao modelo de negócios, direcionando a visão estratégica do negócio para a transição para uma economia de baixo carbono.

Plano Suzano pelo Clima

Incorporar as mudanças do clima em nosso modelo de negócio impulsionando a visão de negócio, e a transição para um economia de baixo carbono



ALÉM DISSO, EM 2022, LANÇAMOS UMA POLÍTICA CORPORATIVA DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS PARA ORIENTAR NOSSOS COLABORADORES SOBRE OS NOSSOS VALORES CORPORATIVOS E ALINHAR COMPORTAMENTOS A UM OBJETIVO COMUM.

Os princípios de mudanças climáticas descritos na Política visam garantir ações de mitigação para reduzir e remover gases de efeito estufa da atmosfera e maximizar os impactos positivos da empresa, além de desenvolver ações de adaptação aos efeitos das mudanças climáticas. Seu objetivo é confirmar o compromisso da empresa em combater as mudanças climáticas rumo a uma economia de baixo carbono e contribuir para um futuro resiliente para a sociedade.

A Suzano reaproveita biomassa e resíduos de madeira do processo produtivo para gerar uma parcela significativa de suas necessidades energéticas. Aproximadamente 86% de toda a operação e matriz energética (envolvendo silvicultura, indústria, logística etc.) é proveniente de combustíveis renováveis (como licor negro e biomassa), e os 14% restantes de recursos não renováveis (como gás natural e óleo combustível). Somos autossuficientes nas unidades de Mucuri, Imperatriz e Três Lagoas em termos de necessidades de energia, e algumas usinas estão até vendendo energia excedente para a rede. Até 2021, 1,5 milhões de MWh de eletricidade renovável foram fornecidos à rede pública a partir dessas unidades.

EXTERNAMENTE, A COMPANHIA ESTÁ ACOMPANHANDO O CENÁRIO REGULATÓRIO E PARTICIPANDO DE DISCUSSÕES POLÍTICAS RELEVANTES, EM SINTONIA COM AS TENDÊNCIAS E EXIGÊNCIAS INTERNACIONAIS E NACIONAIS.

Em 2021, a companhia [traçou uma estratégia abrangente de engajamento para a COP 26](#), Conferência do Clima das Nações Unidas, com uma delegação composta pelo CEO, pelos Diretores Executivos de Sustentabilidade e Relações Corporativas e pelos Gerentes Executivos dessas mesmas áreas. Além disso, o Coordenador de Mudanças Climáticas e o Gerente Executivo de Negócios Carbono também participaram do evento. O principal objetivo da Suzano era engajar o setor empresarial e influenciar políticas climáticas positivas, como mercados de carbono, e apoiar os *High Level Champions* da COP26 para impulsionar a agenda carbono neutro e até carbono positivo.

Seguindo esse movimento, a Suzano **ASSOCIOU-SE À AMBIÇÃO EMPRESARIAL DE 1,5°C E À SCIENCE-BASED TARGET INITIATIVE (SBTI), INICIATIVA QUE BUSCA PROMOVER A REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA E A TRANSIÇÃO GLOBAL DECORRENTE PARA UMA ECONOMIA DE BAIXO CARBONO.** Ao aderir, estamos participando também da campanha *Race to Zero*, uma coalizão apoiada pelas Nações Unidas que reúne líderes comprometidos em trabalhar para uma recuperação saudável e resiliente, com o objetivo de estimular a descarbonização da economia mundial.

Em 2020, aderiu à iniciativa *Climate Action 100+*, liderada por investidores para garantir que as maiores empresas emissoras de gases de efeito estufa tomem as medidas necessárias sobre as mudanças climáticas, e aderiu à iniciativa *Assessing Low-Carbon Transition (ACT)* para avaliar suas práticas de negócios e alinhar suas estratégias para uma economia de baixo carbono. Além disso, a

Suzano é apoiadora oficial do Grupo de Trabalho sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD).

PARA MELHOR ENDEREÇAR E COMUNICAR O PROGRESSO DAS EMPRESAS NO EXERCÍCIO DAS RECOMENDAÇÕES DO TCFD, A SUZANO CRIOU UMA PÁGINA DEDICADA DO TCFD EM SUA CENTRAL DE INDICADORES. ESTA INICIATIVA FOI RECONHECIDA PELO TCFD HUB COMO UM [ESTUDO DE CASO](#) PARA COMPARTILHAR A EXPERIÊNCIA DA SUZANO E APRENDER UMA COM A OUTRA SOBRE COMO INTEGRAR INFORMAÇÕES RELACIONADAS AO CLIMA ÀS PRÁTICAS DE RELATÓRIO EXISTENTES.

Para fortalecer o relacionamento da Suzano com seus fornecedores e incentivá-los a assumir compromissos conjuntos de redução de emissões, em 2021 **INICIOU O PROGRAMA QUE CONVIDOU OS 100 FORNECEDORES MAIS CRÍTICOS MAPEADOS NA MATRIZ DE RISCO SOCIOAMBIENTAL A FAZER PARTE DA CADEIA DE SUPRIMENTO DO CDP.**

Durante o primeiro ciclo, em 2021, atingimos um compromisso de 78%; resultado consideravelmente superior à média de 67% dos demais participantes da Cadeia de Valor do CDP. Para 2022, além de dar continuidade ao programa, teremos sessões de engajamento com nossos fornecedores para apoiá-los na tomada de novas medidas em sua estratégia de mudanças climáticas e no estabelecimento de metas e ações para reduzir as emissões de GEE. O engajamento se dará de forma dedicada, dependendo do nível de maturidade atual do fornecedor: desde os que ainda estão dando os primeiros passos, até os que já estão em estágios mais avançados.

Em fevereiro de 2022, a Suzano aprovou a sua Política de Mudanças Climáticas. Por meio da gestão de riscos e oportunidades, redução dos impactos negativos e maximização dos impactos positivos da companhia e da cadeia de valor, essa política tem como objetivo formalizar o compromisso da empresa com o combate às mudanças climáticas rumo à transição para uma economia de baixo carbono e de contribuir com um futuro resiliente para a sociedade.

RISCOS CLIMÁTICOS

Os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas têm diferentes níveis de materialidade para os negócios da Suzano, de acordo com a probabilidade de quando e onde ocorrem, além da magnitude dos efeitos que já podem ser mensurados a partir do impacto potencial.

Tais riscos podem ser físicos ou transitórios. Os riscos físicos se materializam a partir dos efeitos que um aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera tem sobre os ecossistemas naturais e as condições de vida humana na Terra, que podem ser:

- **Riscos Agudos:** resultantes de eventos climáticos extremos (por exemplo, ciclones, furacões, inundações, escassez extrema de água, ondas de calor severas), com intensidade e frequência crescentes; ou
- **Riscos Crônicos:** decorrentes de mudanças de médio e longo prazo nos padrões de variabilidade climática, que podem causar, por exemplo, elevação do nível do mar e redução sistemática da produtividade florestal.

No entanto, também existem riscos decorrentes da necessidade da sociedade de fazer a transição para uma economia de baixo carbono. Estes são os riscos de transição, que podem ser:

- **Regulatórias e legais:** aquelas decorrentes de mudanças regulatórias para estimular a transição para uma economia de baixo carbono ou decorrentes do risco de litígio relacionado à suposta contribuição, indireta ou não, para a intensificação das mudanças climáticas;
- **Tecnológico:** decorrente do surgimento de melhorias e inovações rumo a uma economia mais energeticamente eficiente e de baixo carbono;
- **Mercado:** devido a mudanças na oferta/demanda de certas *commodities*, produtos e serviços, uma vez que questões relacionadas ao clima são consideradas na tomada de decisão; ou
- **Reputacional:** relacionado a mudanças nas percepções gerais dos clientes e da sociedade sobre a contribuição positiva ou negativa de uma organização para uma economia de baixo carbono.

GESTÃO DE RISCO

A Suzano é diligente em buscar entender como as mudanças climáticas afetam nossas indústrias, a produtividade do eucalipto e as áreas em avaliação tanto para expansão quanto para descomissionamento. A análise de risco usa projeções climáticas escolhidas de várias escolas de meteorologia em todo o mundo e cenários de aquecimento mais recentes (CMIP6) divulgados pelo IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas).

A EQUIPE DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D) REALIZOU ESTUDOS PARA AVALIAR RISCOS EM QUATRO CENÁRIOS DE AQUECIMENTO GLOBAL (SSP1-2.6; SSP2- 4.5; SSP3 - 7.0 E SSP5 - 8.5) EM NOVE MODELOS GLOBAIS DE CLIMA E AS ANÁLISES FORNECEM PROJEÇÕES EM 4 PERÍODOS FUTUROS (2021-2040, 2041-2060, 2061-2080, 2081-2100).

A análise de impacto na produtividade foi realizada usando o [modelo 3-PC](#), uma ferramenta reconhecida cientificamente calibrada para nossas condições ambientais e florestais para entender os efeitos das Mudanças Climáticas sobre produtividade florestal. Os resultados da análise multimodelo mostram que as mudanças climáticas podem afetar adversamente nossas operações e ativos. Por isso, **ESTAMOS INVESTINDO EM INOVAÇÕES A PARTIR DE TODA A CADEIA DE VALOR, COM FOCO NA ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO AOS EFEITOS CLIMÁTICOS ATUAIS, MAS TAMBÉM AOS QUE SE ESPERAM ACONTECER A LONGO PRAZO.**

Destacamos as seguintes ações:

Laboratórios a céu aberto: Rede de Estações Meteorológicas e Rede de Torres de Vazão Eddy-Covariance que fornecem registro contínuo de variáveis meteorológicas e trocas de carbono entre a atmosfera e os plantios de eucalipto. Essa metodologia permitiu o acompanhamento diário de como uma plantação cresce de acordo com o clima e proporcionou uma tomada de decisão mais ágil e eficiente, reduzindo os riscos de baixa produtividade.

Euclima Suzano: Sistema customizado de previsão climática para operações florestais. Consiste em algoritmos florestais específicos que convertem dados climáticos em informações para a tomada de decisões sobre o preparo diário do solo, adubação, aplicação de defensivos e irrigação de plantações e, portanto, aumenta a precisão da programação, melhora a logística e reduz os riscos climáticos. Considerando as atuais atualizações científicas das emissões globais de carbono em todo o mundo, optamos por usar o cenário pessimista (RCP 8.5) em nossa tomada de decisão.

Projeto UTM (Projeto Unidades Técnicas de Gestão): Aplicamos técnicas de aprendizado de máquina para zoneamento de áreas sob riscos climáticos que nos permitem ter maior precisão nas recomendações técnicas florestais.

Melhoramento Genético: Manutenção do programa de melhoramento genético com estratégias de seleção de clones plásticos e tolerância a condições adversas e implementação de estratégias de mitigação de riscos.

Ferramenta Tetrys: Otimiza a alocação de seus clones utilizando a melhor interação entre genótipos e ambientes, com base em inteligência artificial. Ela pode classificar os riscos de produtividade para classificar os clones com base em sua adaptabilidade e resiliência a estresses ambientais.

FenomicS: A empresa está desenvolvendo uma nova plataforma tecnológica que deverá produzir fenotipagem em larga escala para pragas, doenças e

fatores abióticos que afetam a produtividade florestal. Internalizar estrutura e conhecimento sobre fenotipagem para pragas, doenças e estresse ambiental, incluindo avaliação de resiliência/resistência/tolerância de materiais genéticos

AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS EFEITOS POTENCIAIS SÃO CONSIDERADOS UM DOS RISCOS PRIORITÁRIOS PARA A SUZANO NO NÍVEL CORPORATIVO, E POR ISSO TEM SEU PRÓPRIO SISTEMA ESTRUTURADO PARA AVALIAÇÃO, TRATAMENTO (RESPOSTA A RISCOS), MONITORAMENTO E RELATÓRIO, ENVOLVENDO NESTE PROCESSO NÃO SOMENTE A GESTÃO DE RISCOS, MAS VÁRIAS OUTRAS ÁREAS RELACIONADAS TAMBÉM.

Dentro do processo de gestão de riscos, a etapa de resposta a riscos visa implementar ações e controles para mitigar os riscos das mudanças climáticas, seja por meio de procedimentos, sistemas, ferramentas ou outras medidas.

Além da priorização dos riscos climáticos no nível corporativo, o processo de gerenciamento de riscos também prevê abordagens específicas no nível operacional da produção florestal e industrial.

A EQUIPE TÉCNICA DE P&D REALIZA A IDENTIFICAÇÃO E MONITORAMENTO DE UMA SÉRIE DE INDICADORES PARA AVALIAR A EXPOSIÇÃO DAS OPERAÇÕES FLORESTAIS AOS RISCOS CLIMÁTICOS (E A OUTRAS DIMENSÕES AMBIENTAIS). UM EXEMPLO É O MONITORAMENTO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS CRÍTICAS NAS REGIÕES ONDE NOSSAS OPERAÇÕES ESTÃO LOCALIZADAS, PARA AVALIAR A EXPOSIÇÃO A RISCOS HÍDRICOS. OS DADOS COLETADOS DESTE TRABALHO SÃO UTILIZADOS PARA CALIBRAR MODELOS DE COLHEITA E NOVOS PLANEJAMENTOS DE PLANTIO, ALÉM DE REVISAR A AVALIAÇÃO DE RISCOS CORRELACIONADOS E DEFINIR NOVOS PLANOS DE AÇÃO ESPECÍFICOS, QUANDO NECESSÁRIOS, PARA RESPONDER A RISCOS DE ESGOTAMENTO.

A identificação de variáveis relevantes dá suporte ao processo de gestão de riscos, principalmente nas etapas de identificação e avaliação (definição de probabilidade e impacto), uma vez que os dados são coletados e analisados por meio de indicadores e reportados aos diferentes gestores da empresa.

A SUZANO TAMBÉM ESTÁ COMPROMETIDA COM A GESTÃO DE RISCOS REGULATÓRIOS, REPUTACIONAIS E/OU DE MERCADO RELACIONADOS ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS. COMO EXEMPLO, EM 2021, A EQUIPE JURÍDICA ACOMPANHOU A NOVA REGULAÇÃO CLIMÁTICA E SEUS IMPACTOS E A ÁREA LOGÍSTICA ESTÁ TRABALHANDO PARA ENCONTRAR ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS DE BAIXO CARBONO PARA TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO DOS PRODUTOS SUZANO, O MAIOR DESAFIO PARA NOSSA CADEIA DE VALOR DE EMISSÕES.

OPORTUNIDADES CLIMÁTICAS PARA A SUZANO

A demanda por produtos, serviços e práticas que contribuam para a redução das emissões antrópicas de gases de efeito estufa e a adaptação da sociedade às mudanças climáticas também representam oportunidades de negócios para a Suzano. De fato, a Companhia está se posicionando de forma a converter alguns riscos potenciais para o setor em oportunidades de negócios. Um exemplo é a precificação do carbono, da qual a Suzano pode se beneficiar ao capturar CO₂ de suas plantações de eucalipto e florestas nativas. Em cenários de mercado de carbono, a Companhia está apta a oferecer créditos, gerando receita com tal prática.

Do ponto de vista da oportunidade, a Suzano contribui positivamente para o combate às mudanças climáticas, retirando mais carbono da atmosfera do que emite na cadeia de valor. Nesse sentido, a empresa possui uma área dedicada responsável por acompanhar a implementação dos mercados de carbono em todo o mundo e gerar receitas com créditos de carbono. Além disso, os diretores de Negócios de Carbono, Empreendimento Corporativo e Novos negócios são responsáveis por rastrear oportunidades e promover o desenvolvimento de bioprodutos inovadores e sustentáveis.

MÉTRICAS E METAS

O desempenho da Suzano é reportado periodicamente em seu Relatório Anual (elaborado de acordo com as Normas GRI) e submetido a questionários específicos relacionados a questões ambientais, como o CDP, GHG Protocol e índices de sustentabilidade do mercado de ações. Nos relatórios para o mercado de capitais (Formulário de Referência e Relatório 20-F), a empresa expressa explicitamente seu entendimento dos efeitos das mudanças climáticas como fatores de risco relevantes para seus negócios, além da forma como são administrados.

A Suzano também possui metas diretamente relacionadas ao clima no nível estratégico do negócio:

Tornar-se ainda mais positivo para o clima removendo mais 40 milhões de toneladas de carbono da atmosfera (balanço das remoções de emissões dos escopos 1, 2 e 3) até 2025 - Essa meta foi antecipada em 2021, uma vez que o ano-alvo original era 2030.

- OFERECER 10 MILHÕES DE TONELADAS DE PRODUTOS RENOVÁVEIS QUE PODERÃO SUBSTITUIR OS PLÁSTICOS E DERIVADOS DE PETRÓLEO ATÉ 2030
- REDUZIR EMISSÕES ESPECÍFICAS (ESCOPO 1 E 2) EM 15% POR TONELADA DE PRODUTO ATÉ 2030
- AUMENTAR A DISPONIBILIDADE DE ÁGUA EM 100% EM BACIAS CRÍTICAS ATÉ 2030
- REDUZIR A RETIRADA DE ÁGUA DAS OPERAÇÕES INDUSTRIAIS EM 15% ATÉ 2030
- AUMENTAR AS EXPORTAÇÕES DE ENERGIA RENOVÁVEL EM 50% ATÉ 2030
- REDUÇÃO DE 70% NOS RESÍDUOS INDUSTRIAIS ENVIADOS PARA OS ATERROS ATÉ 2030
- CONECTAR MEIO MILHÃO DE HECTARES DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO CERRADO, MATA ATLÂNTICA E AMAZÔNIA ATÉ 2030.

Conheça todos Compromissos para Renovar a Vida da Suzano em <https://centraldeindicadores.suzano.com.br/metas-de-longo-prazo/>

As metas estão atreladas à remuneração variável de algumas equipes e executivos, para garantir e demonstrar o compromisso da Suzano em integrar as questões de mudanças climáticas em suas decisões.

EM 2021, A SUZANO PARTICIPOU DA SCIENCE BASEED TARGET INITIATIVE (SBTI) E ESTABELECEU UMA META ALINHADA AO CENÁRIO 1,5° (O MAIS AMBICIOSO). TAL ESFORÇO IRÁ COBRIR SUAS PRÓPRIAS EMISSÕES E AS EMISSÕES DA CADEIA DE VALOR. VALE A PENA MENCIONAR QUE A ATUAL META DE DESCARBONIZAÇÃO DA COMPANHIA ESTÁ BASEADA EM CIÊNCIAS E EM CONFORMIDADE COM O ACORDO DE PARIS POR TRÊS METODOLOGIAS DIFERENTES - TRANSITION PATHWAY INITIATIVE (TPI), BARINGA E TRUECOST. ALÉM DISSO, A COMPANHIA TEM UM DOS INDICADORES DE INTENSIDADE DE EMISSÃO MAIS BAIXA DO SETOR SEGUNDO O TPI.

O sistema de gestão ambiental da Suzano possui uma série de métricas relacionadas a emissões e captura de GEE, restauração florestal, captação e consumo de água, consumo de energia e autogeração, bem como geração e destinação de resíduos. Algumas dessas métricas também são incorporadas aos indicadores de desempenho operacional de nossas unidades produtivas, com metas específicas a serem cumpridas.

MÉTRICAS MONITORADAS POR TÓPICO

A seguir, estão relacionadas as principais métricas adotadas para o monitoramento das informações. Todos os indicadores estão disponíveis na

Central de Indicadores da Suzano. Para acesso aos dados reportados em 2020, [clique aqui](#). No mesmo local poderão ser encontrados os dados de 2021, que serão publicados a partir de maio de 2022.

BIODIVERSIDADE

Área florestal em habitat de espécies ameaçadas

Áreas próprias, arrendadas ou administradas dentro ou adjacentes a áreas protegidas e áreas de alto valor de biodiversidade fora de áreas protegidas

Compromisso de Conservação da Biodiversidade

Compromisso de Desmatamento Zero

Compromissos e Parcerias

Espécies da Lista Vermelha da IUCN e espécies da lista nacional de conservação com habitats em áreas afetadas pelas operações da organização, por bioma

Espécies da Lista Vermelha da IUCN e espécies da lista nacional de conservação com

Gestão da biodiversidade em operações florestais

Habitats protegidos, por tipo

Habitats protegidos, por tipo de habitat

Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade

Localização e tamanho da terra própria, arrendada, administrada dentro ou adjacente a áreas protegidas e áreas de alto valor de biodiversidade fora das áreas protegidas

Monitoramento de Fauna e Flora

Número total de áreas próprias, arrendadas e administradas dentro ou adjacentes a áreas protegidas e áreas de alto valor de biodiversidade fora das áreas protegidas

Número total de espécies encontradas durante o monitoramento

Número total de espécies encontradas no monitoramento, por tipo

Tamanho total das Áreas de Alto Valor para Conservação (HCVAs)

Tamanho total das áreas em processo de restauração

Total de áreas mantidas pela Suzano, por tipo de uso do solo

Áreas totais para desenvolvimento, por tipo de uso do solo

RESTAURAÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Número de incêndios nas áreas da Suzano

Total de áreas de conservação afetadas pelo fogo, em hectares

Número total de áreas de plantio afetadas por incêndios, em hectares

Número total de áreas em processo de restauração

Número total de mudas plantadas para restauração

Percentual da área verificada por terceiros como estando em conformidade legal

Programa de Restauração Ecológica

Programas da Nascentes do Mucuri

Tamanho das áreas com processo de restauração iniciado

ÁGUA

Consumo de água em operações industriais

Porcentagem de água retirada de operações florestais em áreas com escassez de água

Porcentagem de água retirada de operações industriais em áreas com escassez de água

Percentual de consumo de água de fontes alternativas de água (águas pluviais, esgotos, águas cinzas, entre outras)

Consumo específico de água em operações industriais

Captação de água por fonte nas operações florestais

Captação de água por fonte nas operações industriais

Water consumption in industrial operations

Percentage of water withdrawn from forestry operations in water-stressed areas

Percentage of water withdrawn from industrial operations in water-stressed areas

Percentage of water consumption from alternative water sources (rainwater, sewage, graywater, among others)

Specific water consumption in industrial operations

Water withdrawal per source in forestry operations

Percentual de água reciclada ou reutilizada em operações industriais

Consumo de água em operações industriais em áreas com escassez de água

Captação de água por fonte em operações em áreas com escassez de água

Captação de água por fonte em operações industriais em áreas com escassez de água

Percentual de água consumida em operações industriais em áreas de estresse hídrico

EMISSÃO E CAPTURA DE GEE

Emissões biogênicas de CO₂ (escopo 1)

Emissões biogênicas de CO₂ (escopo 3)

Emissões de gases de efeito estufa (GEE) e metodologia

Emissões diretas de gases de efeito estufa (escopo 1)

Emissões diretas de gases de efeito estufa (escopo 1), por categoria

Emissões diretas de gases de efeito estufa (escopo 1), por tipo

Emissões indiretas de gases de efeito estufa (escopo 2)

Gestão de emissões de GEE em operações florestais, industriais e logísticas

Intensidade de emissões de GEE (escopo 1 e 2), por tonelada de produto

Intensidade de emissões de GEE (escopos 1, 2 e 3), por receita líquida

Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (escopos 1, 2 e 3), por tonelada de produto

Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (escopo 3)

Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (escopo 3), por categoria

Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (escopo 3), por categoria - segregação de categorias de transporte e distribuição

Práticas e iniciativas para reduzir a intensidade das emissões

ENERGIA

Consumo de combustíveis de fontes não renováveis
Consumo de combustíveis de fontes renováveis
Energia consumida fora da organização
Energia consumida, por tipo
Energia vendida (exportada), por tipo
Gerenciamento de energia
Grau de renovabilidade da matriz energética
Intensidade de energia
Porcentagem de eletricidade da rede, biomassa e outras energias renováveis
Energia total consumida

GESTÃO DE RESÍDUOS

Geração de resíduos não perigosos nas operações industriais
Geração de resíduos perigosos nas operações industriais
Gestão sobre resíduos sólidos nas operações florestais
Gestão sobre resíduos sólidos nas operações industriais
Resíduo enviado para célula de aterro nas operações industriais
Resíduos destinados para disposição nas operações florestais
Resíduos destinados para disposição nas operações industriais
Resíduos gerados nas operações florestais
Resíduos gerados nas operações industriais
Resíduos não destinados para disposição nas operações florestais
Resíduos não destinados para disposição nas operações industriais
Resíduos não perigosos destinados para disposição por operação de disposição nas operações florestais
Resíduos não perigosos destinados para disposição por operação de disposição nas operações industriais
Resíduos não perigosos recuperados por operação de recuperação nas operações florestais
Resíduos não perigosos recuperados por operação de recuperação nas operações industriais
Resíduos perigosos destinados para disposição por operação de disposição nas operações florestais
Resíduos perigosos destinados para disposição por operação de disposição nas operações industriais
Resíduos perigosos recuperados por operação de recuperação nas operações florestais
Resíduos perigosos recuperados por operação de recuperação nas operações industriais
Total de resíduos gerados na Suzano

CRÉDITO DE CARBONO

Mercado de carbono
Diretrizes para a geração de um crédito
Os créditos de carbono na Suzano
Projetos de geração de créditos da Suzano

KPIs relacionados com crédito de carbono

ECONOMIA CIRCULAR

Estratégias para reduzir o impacto ambiental das embalagens ao longo de seu ciclo de vida

Porcentagem de fibra reciclada adquirida e utilizada nos produtos

Volume de fibra reciclada adquirida, por segmento de produto

Volume de fibra reciclada e/ou recuperada, por segmento de produto

Volume de fibra recuperada, por segmento de produto

Volume total de fibra reciclada e/ou recuperada, por unidade de negócio

Discussão de estratégias para reduzir o impacto ambiental da embalagem ao longo de seu ciclo de vida

Receita de produtos reutilizáveis, recicláveis e/ou biodegradáveis