

# ANÁLISE DOS SISTEMAS DE SUSTENTABILIDADE IMPLANTADOS NA EMPRESA SUZANO NO MUNICÍPIO DE TRÊS LAGOAS (MS), NO ANO DE 2022

Leonardo Dourado de Freitas Silva<sup>1</sup>; Luana Mantovani Machado<sup>1</sup>; Marcos Henrique Prudêncio da Silva<sup>2,5</sup> Rodrigo Guimaraes Pinho<sup>3,5</sup>; Lennon Gomes<sup>4,5\*</sup>

<sup>1</sup> Graduando em Arquitetura e Urbanismo, Faculdades Integradas de Três Lagoas – AEMS; <sup>2</sup> Graduado em Geografia – UFMS, Mestre em Geografia – UFMS; <sup>3</sup> Arquiteto e Urbanista – UNIMEP, Esp. em Docência e Gestão do ensino superior – UNOESTE, Mestre em Geografia – UFMS; <sup>4</sup> Arquiteto e Urbanista – UNOESTE, Mestre em Geografia – UFMS; <sup>5</sup> Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL AEMS

\*autor correspondente: lennon.90@hotmail.com

## RESUMO

Um dos maiores desafios da sociedade moderna e das grandes empresas é o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, o chamado desenvolvimento sustentável, ou seja, atender as necessidades de hoje sem comprometer as necessidades das futuras gerações. As organizações têm mostrado crescente interesse na adoção de práticas relacionadas à sustentabilidade para mitigar riscos e aumentar suas chances de sobrevivência no mercado. O presente trabalho tem como objetivo avaliar as implementações adotadas pela empresa Suzano S/A no intuito de promover a sustentabilidade, sendo que trazendo uma discussão mais aprofundada sobre a aplicabilidade dos métodos de sustentabilidade corporativo frente à crescente demanda da sociedade pela preservação ambiental. A metodologia para a realização do presente artigo se divide em duas etapas, na primeira, realizou-se uma pesquisa bibliográfica e na segunda foi aplicada uma pesquisa exploratória relativa às ações de sustentabilidade adotadas pela empresa Suzano S/A. Conclui-se que a organização tem se comprometido a desenvolver ferramentas que promovam a proteção e restauração do meio ambiente, visando a manutenção de um meio ambiente conservado que a presente geração e as futuras possam ter acesso.

**PALAVRAS-CHAVE:** sustentabilidade corporativa; desenvolvimento sustentável; Suzano.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, um dos maiores desafios da sociedade moderna e das grandes empresas é o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental, o chamado desenvolvimento sustentável, ou seja, atender as necessidades de

hoje sem comprometer as necessidades das futuras gerações. Organizações públicas e privadas se tornam cada vez mais conscientes da impossibilidade de separar as questões relativas ao desenvolvimento econômico das questões relativas ao meio ambiente (KIRON et al., 2017).

No Brasil, desde o início da industrialização, no final do século XIX, até o início dos anos 1990, as empresas priorizavam o crescimento econômico em detrimento das questões sociais e ambientais. No entanto, após esse período, as empresas se conscientizaram que os impactos causados ao meio ambiente refletem no seu mercado de atuação e na imagem da organização perante a opinião pública. Diante disso, as companhias passaram a incorporar a questão ambiental nos seus relatórios, investir em procedimentos que reduzam os impactos e adotar sistemas de gestão ambiental (COELHO; COELHO, 2012).

A gestão ambiental nada mais é do que a avaliação do processo ou serviço sob a ótica ambiental, isto é, a análise da inter-relação entre o meio ambiente e os processos da organização. Ao estudar essa inter-relação é necessário que haja métodos padronizados e confiáveis que quantifiquem com clareza o impacto do processo ou serviço para o meio ambiente. Esses métodos também podem ser chamados de parâmetros ambientais ou indicadores ambientais. Esses indicadores ambientais podem demonstrar, após uma análise, se o processo ambiental possui melhorias ou se está de acordo com o que foi definido pela organização. Os indicadores ambientais são comumente usados nas empresas e muitos deles são controlados por legislações ambientais ou acordos globais (PAIVA; GIESTA, 2019).

Um modelo de relatório de divulgação dos resultados ambientais, muito utilizado pela maioria das empresas no mundo é o da Global Reporting Initiative (GRI). No ano de 2018, a adesão ao modelo GRI foi de mais de 1.000 organizações entre 79 países. No Brasil, 77 empresas aderiram a esse modelo de apresentação de resultados, entre elas a Suzano S/A, classificada, após sua fusão com a Fibria, como a maior produtora de papel e celulose do mundo (GRI, 2020).

O processo de produção de

celulose e papel é considerado de alto impacto ambiental visto que há alto consumo de água com consequente geração de efluentes. Além disso, outros aspectos também são mapeados como significativos para o processo, tais como: consumo energético, geração de resíduos e emissão de gases de efeito estufa. Por serem relevantes para a opinião pública, os resultados desses indicadores ambientais são divulgados anualmente pelas empresas de papel e celulose (PEGLOW; ROVER, 2017).

Diante do exposto, busca-se compreender como as organizações tem procurado se adaptar a crescente necessidade de adoção de medidas sustentáveis, visto que a sustentabilidade empresarial corresponde a um novo modelo de gestão, onde a atuação em projetos de cunho social e ambiental interfere positivamente na imagem da organização, de onde se pode inferir que agrega valor à empresa, aumentando a competitividade e tornando-se uma vantagem competitiva sustentável (FEIL; SCHREIBER, 2017).

Tal estudo se justifica perante a relevância do tema, visto que este tem sido pauta de inúmeras discussões ao longo dos anos, no intuito de estabelecer regras que possibilite um crescimento econômico sem a degradação do meio ambiente.

A metodologia para a realização do presente artigo se divide em duas etapas: na primeira, realizou-se uma pesquisa bibliográfica através de levantamento de dados nas bases Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Digital Brasileiras de Teses e Dissertação (BDTD) e Google Acadêmico, com o intuito de encontrar publicações relevantes na área de estudo. Também foram fontes de dados livros publicados sobre o tema proposto.

Na segunda etapa, foi aplicada uma pesquisa exploratória relativas às ações de sustentabilidade adotadas pela empresa Suzano S/A através dos

registros encontrados no relatório anual de 2022 da instituição.

Analisar as implementações adotadas pela empresa Suzano S/A, através de seu relatório anual de 2022, no intuito de promover a sustentabilidade, trazendo uma discussão mais aprofundada sobre a aplicabilidade dos métodos de sustentabilidade corporativa frente à crescente demanda da sociedade pela preservação ambiental.

## 2 SUSTENTABILIDADE: Conceito e Contexto Histórico

A ideia de sustentabilidade e impacto humano na terra não é um conceito tão novo. Segundo Elliott (2005), a preocupação com a sustentabilidade vem sendo debatida por mais de 200 anos, sendo o foco inicial o crescimento da população em uma taxa exponencial enquanto o crescimento da produção de alimentos ocorria de maneira linear. Com esse ponto de vista, o autor entendeu que o crescimento populacional iria superar a capacidade de produção de alimentos, causando o aumento da fome.

Os termos sustentável, sustentabilidade e desenvolvimento sustentável, muito utilizados na literatura científica, no setor privado e nas políticas públicas, possuem uma vasta diversidade de conceitos, em virtude do número de perspectivas e vinculações ao contexto e ao campo de atuação (STEPANYAN; LIT-TLEJOHN; MARGARYAN, 2013).

Manzini e Vezzoli (2005, p. 27) afirmam que:

O conceito de sustentabilidade ambiental refere-se às condições sistêmicas segundo as quais, em nível regional e planetário, as atividades humanas não devem interferir nos ciclos naturais em que se baseiam tudo o que a resistência do planeta permite e, ao mesmo tempo, não devem empobrecer seu capital natural, que será transmitido às gerações futuras.

Segundo Feil e Schreiber (2017), a expressão sustentabilidade remete a necessidade de manutenção de um sistema intrínseco que abrange o meio ambiente e o ser humano, e avalia suas propriedades e peculiaridades envolvendo questões sociais, ambientais e econômicas.

Expandindo o conceito de sustentabilidade para um campo mais amplo, Nascimento et al. (2020) afirmam que a sustentabilidade ficou conhecida como um conjunto de práticas que compreendem o equilíbrio entre o impacto econômico, social e ambiental.

Diante da crescente preocupação com o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, os governos começaram a estabelecer procedimentos para que as organizações se adequassem à nova realidade socioambiental, gerando, entre outros, a publicação de resoluções, regulamentos internacionais e a multiplicação de estruturas e órgãos de regulação nos mais diversos países (DIAS, 2011).

No Brasil, foi somente com a Lei 6.938/1981, que disciplina a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e institui o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), que o país adotou uma legislação relevante, que repercutiu efetivamente nos ambientes organizacionais. A Lei 6938/1981 é tida como um divisor de águas no processo de sensibilização ambiental, pois deixa claro que mesmo que as organizações estejam atendendo aos limites máximos de poluição legalmente impostos pode, ainda assim, serem imputadas por danos residuais causados (ROCHA; MARÇANEIRO, 2014).

Em 1988 a Constituição Federal foi promulgada, dedicando um capítulo ao meio ambiente, estabelecendo em seu art. 225 que

[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e a coletividade o dever de defendê-lo e

preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

Por fim, em 1998 foi publicada a Lei 9.605/1998, que estabelece sanções aplicáveis às atividades lesivas ao meio ambiente de forma que responsabiliza criminalmente o poluidor, inclusive pessoa jurídica (BRASIL, 1998). Dessa forma, as organizações começaram a incorporar as questões ambientais em seus negócios implantando sistemas de gestão ambiental.

### 2.1 Sustentabilidade Corporativa

A sustentabilidade se consolidou como uma pauta permanente na agenda empresarial. Entre as empresas de grande porte, as ações socioambientais demandadas pelos grupos de interesse (stakeholders), aliadas à análise dos riscos econômicos, são divulgadas por critérios de governança e transparência em instrumentos como os balanços sociais e os relatórios de sustentabilidade (SARTORI; LATRÔNICO; CAMPOS, 2014; ANDERIES et al., 2013).

A sustentabilidade corporativa possui três pilares fundamentais que devem ser considerados para a adoção das medidas sustentáveis, a saber: pilar econômico, composto por cálculos de operações sustentáveis, através de processos de apoio como contabilidade, auditoria e avaliação de riscos; pilar ambiental e social, contemplam processos de apoio para assuntos como a compreensão do capital natural afetado pelas operações das empresas (ecossistema), a resiliência do meio impactado e a eficiência dos processos internos, buscando a redução de externalidades negativas e a potencialização de efeitos benéficos (KUSI-SARPONG; GUPTA; SARKIS, 2019; MALHEIROS; PHILIPP JR., 2013).

A sustentabilidade corporativa responde a uma fonte de vantagem competitiva e que gera valores para as partes interessadas em resultados tornando-se um desafio ao tratamento das questões

ambientais e sociais criando estratégias para adquirir valores a longo prazo (CLARO; CLARO, 2014).

Segundo Schneider (2015), cabe as empresas ajustarem a responsabilidade do impacto de suas operações junto à sociedade e ao meio ambiente, assim como a aplicar os princípios da sustentabilidade corporativa na condução de seus negócios. O autor refere ainda que a necessidade de desenvolver estratégias, que promovam auxílio à sociedade na busca para a sustentabilidade, é um debate que predomina no planejamento, nas pesquisas das práticas empresariais, o que se tem identificado como favorável para melhorar a prática desse planejamento, para identificação da ligação entre os planejamentos, os esforços de implementação e a sustentabilidade dos resultados.

Desta perspectiva, para as empresas responderem aos desafios do desenvolvimento sustentável, elas dependem das informações que estão disponíveis no processo decisório e de como as decisões são tomadas na realidade (MASCARENHAS; NUNES; RAMOS, 2015).

Rezende (2018) salienta que as empresas que optam pelas boas práticas sustentáveis, em relação ao desenvolvimento de seus programas de sustentabilidade, buscando aumentar os lucros de forma mais eficaz e assim criar valor para o negócio, melhorando as receitas e reduzindo custos de operação. Os gastos com as ações sustentáveis são revertidos em melhorias de processos, em redução de energia e em menor geração de resíduos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Suzano Papel e Celulose é uma das mais tradicionais organizações privadas brasileiras, fundada em 1924, possui forte participação na indústria de papel, celulose e energia renovável e atividades nos setores de corretagem de

seguros e resseguros e gerenciamento de riscos, desenvolvimento imobiliário, serviços ambientais, indústria gráfica, e de comunicação multicanal. A trajetória da empresa tem sido marcada pela capacidade de inovar, de assumir riscos e ousar na proposta de novos modelos de negócio e produtos, na busca de soluções geradoras de valor para a organização e a sociedade.

Por meio do Instituto Ecofuturo, uma organização sem fins lucrativos, fundada em 1999 e mantida pela Suzano, busca-se o desenvolvimento de projetos que entrelaçam educação e meio ambiente e se dedica à conservação de áreas naturais e à promoção do conhecimento. Para manter a competitividade aliada a esse perfil, difunde-se práticas sustentáveis nos vários níveis da organização e investe-se na construção de relacionamentos duradouros, marcados pelo respeito e confiança recíprocos, com colaboradores, consumidores, clientes, fornecedores, comunidades e demais públicos do nosso relacionamento.

Em 2006, o Grupo Suzano criou o modelo de Gestão Corporativa da Sustentabilidade, o modelo procura conciliar crescimento e rentabilidade, competitividade e ações sustentáveis do negócio. Essas premissas conferem consistência à gestão e qualidade à execução e implantação das estratégias. Na condução dos negócios procuram integrar os aspectos relacionados a riscos empresariais, reputação da marca, sustentabilidade e planejamento estratégico. São estabelecidos critérios que priorizam a sustentabilidade dos negócios, relacionando-os aos impactos econômicos, sociais e ambientais que representam as estratégias de longo prazo e o nosso posicionamento competitivo.

A Suzano tem trabalhado para promover a entrega de produtos e serviços que atendam às necessidades de clientes e consumidores no presente e no futuro e, ao mesmo tempo, contribuam

para um mundo mais sustentável. Alinhada à Agenda 2030 da ONU (ONU, 2015), ao Acordo de Paris (CQNUMC, 2015) e à contribuição nacionalmente determinada do Brasil, que prevê redução de 37% das emissões de gases de efeito estufa até 2025, em relação aos níveis de 2005 (BRASIL, 2015), a empresa estruturou uma estratégia ampla e de complexidade pioneira para conservar e recuperar áreas florestais, incluindo iniciativas para proteger as áreas de mata nativa, combater o desmatamento ilegal, recompor a vegetação, monitorar a biodiversidade e compartilhar benefícios com as comunidades locais. Os benefícios gerados pelo Programa de Restauração Ambiental contemplam alvos específicos dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Em 2021, foram tomadas diversas inovações empregadas na promoção de maior eficiência aos processos de manejo florestal e operações industriais, com ganhos em produtividade associados à redução de custos e ao menor emprego de recursos naturais. Bem como, em conjunto com organizações ambientais, governos e outras entidades, desenvolvido ações para ajudar a conservar o meio ambiente.

Com base no relatório anual (SUZANO, 2022), verificou-se que dentre as principais iniciativas desenvolvidas estão:

**Projeto torre de controle:** tem como objetivo integrar e centralizar as informações para orientar na tomada de decisão com base em dados para os processos de abastecimento de madeira e trazer ganhos nos indicadores operacionais, tais como, maior precisão na tomada de decisão, refletindo em ganhos de produtividade, eficiência e disponibilidade dos ativos; redução de acidentes; mitigação de riscos; e maior autonomia do(a) operador(a);

**Nosso manejo:** com o uso da ferramenta *machine learning*, a empresa foi capaz de segregar e definir seus

macroambientes, resultando em um manejo eficiente e na exploração do máximo potencial produtivo de cada ambiente, considerando a melhor interação entre manejo, clone e ambiente (Figura 1).

**Figura 1. Aplicação de fertirrigação, unidade de Três Lagoas/MS.**



Fonte: Extraído de Suzano, 2022.

Água na floresta: manejo florestal voltado para o aumento da disponibilidade hídrica nas bacias hidrográficas

consideradas críticas, ou seja, situadas onde a Suzano possui operações expostas ao risco de escassez hídrica;

Controle no uso da água: ação em que um dos benefícios do colar é manter o solo hidratado por mais tempo, a muda precisa ser menos vezes irrigada, consumindo menos água em sua fase inicial de crescimento;

Por mais equilíbrio ecológico: estratégia de controle biológico de pragas em substituição ao controle químico em suas plantações, intensificada com a implementação do Projeto Fenomics, que busca intensificar e avaliar de forma precoce a resistência dos clones quanto às principais pragas e doenças, bem como a tolerância a fatores adversos do clima;

Logística na floresta: através da expansão do Hexatrem, veículo exclusivo desenvolvido pela Suzano em parceria com empresas do setor automotivo, produzindo benefícios como a redução de 2.798 toneladas/ano na emissão de gases de efeito estufa e do risco de acidentes envolvendo a fauna local (Figura 2).

**Figura 2. Hexatrem.**



Fonte: Extraído de Suzano, 2022.

Compromisso para conservação da biodiversidade: a companhia se comprometeu, até 2030, a conectar meio milhão de hectares de áreas prioritárias para a conservação nos biomas Cerrado, Mata

Atlântica e Amazônia, através desta ação a empresa demonstra seu nível de contribuição e comprometimento com a conservação da biodiversidade dos ecossistemas brasileiros. Por meio do

levantamento das áreas prioritárias para conservação, foram identificados os principais alvos de remanescentes naturais fragmentados a serem conectados.

Em seguida, definiram-se as rotas de conexão, que ocorrerão por meio da implantação de corredores de biodiversidade (Tabela 1).

**Tabela 1. Indicadores para a conservação da biodiversidade.**

Habitats protegidos, por tipo e unidade de manejo florestal <sup>1</sup> (hectares) GRI 304-3	2019	2020	2021				Total
	Total Suzano S.A.	Total Suzano S.A.	Aracruz/Mucuri <sup>2</sup>	São Paulo <sup>3</sup>	Três Lagoas <sup>4</sup>	Imperatriz <sup>5</sup>	
Mata Atlântica	342.979,68	345.268,09	271.839,63	78.936,23	3.579,19	0,00	354.355,05
Cerrado	307.612,41	329.360,69	1.430,56	35.423,13	259.849,16	130.467,27	427.170,12
Mangue	789,65	313,76	308,47	0,00	0,00	0,00	308,47
Restinga	9.938,51	7.897,28	6.975,91	0,00	0,00	0,00	6.975,91
Amazônia	237.166,60	242.027,15	0,00	0,00	0,00	253.390,70	253.390,70
<b>Total</b>	<b>898.486,85</b>	<b>924.866,97</b>	<b>280.554,57</b>	<b>114.359,36</b>	<b>263.428,35</b>	<b>383.857,97</b>	<b>1.042.200,26</b>

Fonte: Extraído de Suzano, 2022.

O valor da floresta: a organização busca calcular seus impactos ambientais e oferecer informações mais assertivas para o planejamento estratégico e a tomada de decisão;

Parceria pela Amazônia: através do projeto Promovendo e Implementando a Regeneração Natural Assistida no Mato Grosso e Pará, em parceria com o *World Resources Institute (WRI)* Brasil e global, o Instituto Centro de Vida (ICV) e o Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (Imazon), tem-se o intuito de criar e consolidar mecanismos financeiros de incentivo à restauração florestal e gerar renda, emprego e melhoria de vida para as populações da Amazônia;

Planos da mata: a Suzano e a SOS Mata Atlântica atuam em parceria, desde abril de 2021, para viabilizar o projeto Planos da Mata, concebido com a finalidade de promover a elaboração de Planos Municipais da Mata Atlântica (PMMAs). O objetivo é fortalecer as políticas públicas de planejamento e desenvolvimento territorial local que possam mitigar impactos negativos causados pelas mudanças climáticas;

Ecoeficiência industrial: refere-se a projetos realizados internamente para fortalecer e proteger as áreas de plantio

e de floresta nativa das unidades, bem como o movimento de ampliar as parcerias multissetoriais a fim de impulsionar projetos para renovar a vida a partir da árvore, com benefícios para suas operações, a sociedade e o planeta;

Água na indústria: as unidades industriais da Suzano operam como “reservatórios sustentáveis de água”, uma vez que cerca de 85% da água captada é recirculada no próprio processo produtivo antes de ser tratada e devolvida ao meio ambiente;

Resíduos: como parte de seus Compromissos para Renovar a Vida, a Suzano também avança naquele que busca reduzir em 70% os resíduos sólidos industriais destinados para aterros próprios ou terceiros, transformando-os em subprodutos;

Energia: a Suzano investe constantemente em projetos e iniciativas relacionados à produção de energia renovável e ao aumento de exportação de energia, através do desenvolvimento de ferramentas digitais, que recomendam a melhor alocação do vapor disponível para cada turbina, otimizando a geração de energia, bem como que promovam o aumento da geração específica de vapor das caldeiras das unidades industriais

por quantidade de combustível consumida, possibilitando maior geração de energia elétrica.

A empresa Suzano Papel e Celulose está entre as maiores empresas brasileiras e da América Latina do segmento, buscando adequar-se às exigências ambientais como garantia de seus mercados. Esta possui diversas certificações que são uma forma de garantia de que seu trabalho possui comprometimento com o desenvolvimento sustentável.

Dentre as principais certificações se destacam: a certificação reconhecida internacionalmente da Cerflor, que é uma iniciativa nacional de certificação florestal, com normas elaboradas pela ABNT; a Cadeia de Custódia, que assegura a origem da matéria-prima de fonte responsável; o certificado de Manejo Florestal, que é um conjunto de técnicas e mecanismos empregadas em ecossistemas florestais, em conformidade com os mecanismos de sustentação; o certificado de gestão, que comprova a capacidade da empresa em fornecer bens e serviços que atendam a demanda dos consumidores, priorizando a qualidade ambiental; a certificação Forest Stewardship Council, que abrange as atividades florestais que garantem o cumprimento do manejo florestal responsável; e o laudo da ISEGA, que comprova que os papéis atendem os protocolos internacionais para acondicionamento de alimentos.

Com tanta representatividade e importância, a Suzano não deixa a desejar e investe fortemente no quesito sustentabilidade, com projetos que visam desde a preservação de matas nativas, a reutilização/redução de resíduos, e também nas pessoas incentivando para que seja atingido seus objetos pessoais e/ou profissionais, dando todo o apoio e estrutura que necessitam, além de sempre conscientizar sobre o meio ambiente

A análise do relatório anual de 2022 permitiu observar que a promoção

do desenvolvimento social e ambientalmente sustentável está declarada como sendo parte da estratégia de gestão da Suzano Papel e Celulose, esta busca implantar e apoiar programas em parceria com a comunidade e outras organizações, de acordo com o contexto no qual está inserida de forma a atender as necessidades de desenvolvimento local e preservação do meio ambiente.

A eficiência dos projetos e o compromisso da empresa com a conservação ambiental e com as comunidades encontra-se presente em sua história, e têm sido reconhecidos internacionalmente pelas certificações e prêmios conquistados.

A Suzano Papel e Celulose é uma empresa que usa normas de forma intensiva em seus produtos, processos e nas atividades de gestão, gerando como benefícios: (i) redução de acidentes e incidentes; (ii) redução no tempo de inatividade e os respectivos custos associados; e (iii) demonstração da conformidade a requisitos legais e regulatórios.

A organização é referência global no desenvolvimento de soluções sustentáveis e inovadoras, de origem renovável, e tem como propósito renovar a vida a partir da árvore. Maior fabricante de celulose de eucalipto do mundo e uma das maiores produtoras de papéis da América Latina, atende mais de 2 bilhões de pessoas a partir de 11 fábricas em operação no Brasil. Tem sua atuação pautada na inovabilidade – inovação a serviço da sustentabilidade – e nos mais elevados níveis de práticas socioambientais e de Governança Corporativa, com ações negociadas nas bolsas do Brasil e dos Estados Unidos.

Desde 2021 a empresa compõe a carteira do Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da B3, este se trata de uma ferramenta que analisa a performance das empresas listadas sob o aspecto da sustentabilidade corporativa, justiça social, equilíbrio ambiental e governança corporativa.

A inclusão da Suzano no ISE é um reconhecimento ao compromisso da empresa em adotar boas práticas ESG (sigla em inglês para Ambiental, Social e Governança Corporativa).

Compreende-se, portanto, que a adoção de estratégias sustentáveis pela Suzano tem ampliado nos últimos anos, visto que tais medidas promovem melhorias na produtividade por meio da inovação tecnológica relacionadas à proteção do meio ambiente, bem como evitam que as empresas tenham sua receita diminuída.

#### 4 CONCLUSÕES

Existe, na atualidade, a necessidade de as empresas considerarem os aspectos ambientais, econômicos e sociais da sustentabilidade para um alinhamento às despontantes, e exigentes, demandas dos mercados. A estratégia da sustentabilidade corporativa deve se adaptar ao contexto de cada empresa.

Os impactos ambientais do eucalipto sobre a água, o solo e a biodiversidade devastadores e causam prejuízos para toda a comunidade, entretanto, estudos recentes têm demonstrado que tais impactos ao meio ambiente dependem fundamentalmente das condições prévias ao plantio, na região onde será implantada a floresta, bem como do bioma onde será inserida e das técnicas de manejo empregadas. Por esta razão, empresa Suzano, nas últimas décadas, passou de uma estratégia reativa com relação ao meio ambiente para uma estratégia proativa incorporando as exigências de seus mercados e da legislação.

Através do presente trabalho foi possível verificar que a empresa Suzano tem buscado adotar medidas mais eficazes que promovam a sustentabilidade, e no decorrer dos anos tem procurado desenvolver e apresentar novos projetos com base na análise de dados fornecidos pelos setores internos da empresa e das demandas atuais do mercado e da

sociedade.

Foi possível observar que no geral, a Suzano S/A tem desenvolvido grandes esforços para serem referência, não apenas na produção de papel e celulose, mas como uma empresa ecologicamente correta e com objetivos sustentáveis ao longo dos anos. Portanto, observou-se que a empresa tem se comprometido a desenvolver ferramentas que promovam cada vez a proteção e restauração do meio ambiente, visando a manutenção de um meio ambiente conservado que a presente geração e as futuras possam ter acesso.

#### REFERÊNCIAS

ANDERIES, J. M. et al. Aligning Key Concepts for Global Change Policy: Robustness, Resilience, and Sustainability. *Ecology and Society*, v. 18, n. 2, 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal: 1988.

BRASIL. Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. Pretendida Contribuição Nacionalmente Determinada para Consecução do Objetivo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, Brasília, setembro, 2015.

CLARO, D. P.; CLARO, P. B. O. Sustentabilidade estratégica: existe retorno no longo prazo? *Revista de Administração*, São Paulo, v. 49, n. 2, p. 291-306, 2014.

COELHO, M. R.; COELHO, M. H. Panorama da Indústria de Celulose e Papel no Brasil: 2001 a 2011. *Revista Floresta*, v. 43, n. 3, p. 463-474, 2012.

CONVENÇÃO-QUADRO NAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MUDANÇA DO CLIMA – CQNUMC. Acordo de Paris, Paris, 2015.

DIAS, R. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2011.

ELLIOTT, S. R. Sustainability: An economic perspective. Resources, Conservation and Recycling, v. 44, n. 3 SPEC. ISS., p. 263–277, 2005.

FEIL, A. A.; SCHREIBER, D. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: desvendando as sobreposições e alcances de seus significados. Cadernos EBAPE.BR, Rio de Janeiro, v.15, n. 3, p. 667-681, 2017.

GLOBAL REPORTING INITIATIVE - GRI. List of GRI Standards reports and published materials with their self-declared claims. 2020. Disponível em: <<https://www.globalreporting.org/report-registration/verifiedreports>>. Acesso em: 28 mar. 2022.

KIRON, D. et al. Corporate Sustainability at a Crossroads. Progress Toward Our Common Future in Uncertain Times. MIT Sloan Management Review, v. 58, n. 4, 2017.

KUSI-SARPONG, S.; GUPTA, H.; SARKIS, J. A supply chain sustainability innovation framework and evaluation methodology. International Journal of Production Research, v. 57, p. 7, p. 1990-2008, 2019.

MALHEIROS, T. F.; PHILIPPI JR, A. Indicadores de sustentabilidade e gestão ambiental. Barueri: Manole. 1 ed. 2013.

MANZINI, E.; VEZZOLI, C. O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais. Editora da Universidade de São

Paulo, São Paulo, 2005.

MASCARENHAS, A.; NUNES, L. M.; RAMOS, T. B. Selection of sustainability indicators for planning: combining stakeholders' participation and data reduction techniques. Journal of Cleaner Production, Oxford, v. 92, p. 295-307, 2015.

NASCIMENTO, Í. C. S. et al. Internacionalização e Sustentabilidade Empresarial no Brasil. Internext, v. 15, n. 3, p. 63, 3 jul. 2020.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. Transformando Nosso Mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (A/ RES/70/1), Nova Iorque, Publicação das Nações Unidas, 2015.

PAIVA, F. C. D. S.; GIESTA, L. C. Gestão socioambiental em micro e pequenas indústrias de Pau dos Ferros-RN. Gestão & Produção, v. 26, n. 2, 2019.

PEGLOW, I.; ROVER, S. Evidenciação dos Impactos Ambientais como Instrumento de Transparência e Responsabilidade Empresarial do Setor de Papel e Celulose. Revista da UNIFEBE, v. 1, n. 21, p. 179-202, 2017.

REZENDE, I. A. C. Uma proposição de modelo integrado para avaliação da sustentabilidade empresarial. 2018. 116 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2018.

ROCHA, C.; MAÇANEIRO, M. Interface entre a legislação ambiental e as estratégias de inovações organizacionais: o caso de duas empresas do setor de papel e celulose. Journal of Environmental Management and Sustainability – JEMS, [S. l.], v. 3, n. 2, p. 165-178, 1 ago. 2014.

SARTORI, S.; LATRÔNICO, F.; CAMPOS, L. M. S. Sustentabilidade e Desenvolvimento Sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. *Ambiente & Sociedade*, v. 17, n. 1, p. 1-22, 2014.

SCHNEIDER, A. Reflexivity in sustainability accounting and management: Transcending the economic focus of corporate sustainability. *Journal of Business Ethics*, Dordrecht, v. 127, n. 3, p. 525-536, 2015.

STEPANYAN, K.; LITTLEJOHN, A.; MARGARYAN, A. Sustainable e-

Learning: Toward a Coherent Body of Knowledge. *Educational Technology & Society*, v. 16, n. 2, p. 91-102, 2013.

SUZANO. Nós plantamos o futuro. São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/>. Acesso em: 20 jun. 2022.

SUZANO. Relatório Anual 2021. São Paulo, 2022. Disponível em: [https://www.suzano.com.br/r2021/src/pdf/RA\\_Suzano\\_2021.pdf](https://www.suzano.com.br/r2021/src/pdf/RA_Suzano_2021.pdf). Acesso em: 31 mai. 2022.