

PARECER INDEPENDENTE

Debênture Verde da Celulose Irani



SITAWI Finanças do Bem
Rua Voluntários da Pátria, 301/301 - Botafogo
22270-003 - Rio de Janeiro/RJ
contact@sitawi.net | +55 (21) 2247-1136

19 junho 2019

 **SITAWI**
FINANÇASdoBEM

Sobre a SITAWI

A SITAWI é uma organização brasileira que mobiliza capital para impacto socioambiental positivo. Desenvolvemos soluções financeiras para impacto social e assessoramos o setor financeiro a incorporar questões socioambientais na estratégia, gestão de riscos e avaliação de investimentos. Somos uma das 5 melhores casas de pesquisa socioambiental para investidores de acordo com o Extel Independent Research in Responsible Investment – IRRI 2019 e a primeira organização latino-americana a avaliar as credenciais verdes de títulos de dívida.

Sumário

1. Escopo.....	2
2. Opinião	3
3. Avaliação da Emissão.....	5
3.1. Uso dos Recursos	5
3.2. Processo de seleção e avaliação de projetos	9
3.3. Gestão dos Recursos	15
3.4. Relato	16
4. Performance ASG da Celulose Irani	17
Método	25
Referência Bibliográficas	28
Formulário Green Bond Principles	29

1. Escopo

O objetivo deste Parecer Independente é prover uma opinião sobre o enquadramento como Título Verde ('Green Bond') da 3ª emissão de Debênture pela Celulose Irani S.A. Os recursos obtidos com a emissão serão utilizados para o alongamento do passivo e execução de investimentos para consecução de seu objeto social no curso normal de seus negócios, para os quais a emissora possui ou venha a possuir, conforme as normas atualmente em vigor, licença e/ou autorização ambiental válida, vigente e/ou eficaz, conforme aplicável e exigido pela Legislação Socioambiental.

A emissora tem por objeto social: a) a indústria e o comércio de celulose, papel, embalagem de papel em geral e seus derivados, bem como, a industrialização e comercialização da madeira; b) a administração de projetos de florestamento, reflorestamento e de serviços de silvicultura prestados por terceiros, necessários ao processo de industrialização de celulose, papel, embalagem de papel em geral e seus derivados, bem como à industrialização e comercialização da madeira; c) a fabricação e comercialização de móveis, painéis e artefatos em geral com predominância de madeira; d) a importação e exportação de produtos agrícolas ou industriais, especialmente madeira, celulose e papel, relacionados com o objeto social; e) a indústria, comércio, importação e exportação de produtos resinosos e seus derivados e f) a fabricação e comercialização de carbonato de cálcio. A fabricação de carbonato de cálcio é um resíduo da produção de papel e celulose que é comercializado para uso como corretivo de acidez de solo na agricultura.

A SITAWI utilizou seu método proprietário de avaliação, que está alinhado com os *Green Bond Principles* (GBP)¹ e outros padrões de sustentabilidade reconhecidos internacionalmente.

A opinião da SITAWI é baseada em:

- Avaliação da emissão de acordo com a escritura da debênture e outros documentos legais;
- Benefícios ambientais dos seus negócios;
- Performance ASG da emissora de acordo com políticas e práticas da empresa.

A análise utilizou informações e documentos fornecidos pela Celulose Irani S.A., alguns de caráter confidencial, pesquisa de mesa e entrevistas com equipes responsáveis nas áreas de sustentabilidade e financeira, realizadas de forma remota. Esse processo foi realizado entre 5 de junho e 19 de junho de 2019.

A SITAWI teve acesso a todos os documentos e pessoas solicitadas, podendo assim prover uma opinião com nível razoável² de asseguarção em relação a completude, precisão e confiabilidade.

¹ <https://www.icmagroup.org/green-social-and-sustainability-bonds/green-bond-principles-gbp/>

² Veja explicação na seção metodologia.

2. Opinião

A SITAWI confirma que a Debênture está alinhada aos Green Bond Principles (GBP) e, portanto, pode ser caracterizada como “Debênture Verde” com contribuições positivas para conservação do meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Essa conclusão é baseada nas duas avaliações a seguir:

- Emissão (seção 3)
 - a. Os recursos da Debênture serão utilizados para investimentos e custos das operações da empresa e liquidação de dívidas atuais, contraídas de 2013 a 2016 para o financiamento de operações da emissora e suas subsidiárias, que incluíram especialmente aquisições de insumos, investimentos em bens de capital e operações incorporadas da Indústria de Papel e Papelão São Roberto. Em termos ambientais, as atividades da empresa promovem: (i) a conservação de florestas nativas, (ii) reflorestamento de áreas antropizadas, (iii) atividades florestais sustentáveis, (iv) produção ecoeficiente e/ou economia circular, incluindo reciclagem e produção de embalagens com uso eficiente de recursos, consequentemente promovendo o sequestro de carbono, proteção da biodiversidade, e ecoeficiência. As categorias sublinhadas são contempladas pelos critérios GBP e CBI Taxonomy.
 - b. Como os recursos serão utilizados para operações e alongamento de passivo existente, parte da seleção dos ativos adquiridos com esses recursos foi feita à época do empréstimo. A avaliação da destinação destes recursos para a totalidade das atividades da empresa identificou benefícios ambientais tangíveis e mensuráveis de suas operações.
 - c. A alocação dos recursos para pagamento das dívidas será realizada de forma imediata, sendo o restante dos recursos captados através da Debênture Verde mantidos no caixa até o desembolso final dos mesmos.
 - d. A Celulose Irani está comprometida em reportar anualmente a alocação de recursos e os benefícios ambientais de suas operações em seu relatório de sustentabilidade anual.
- Empresa (seção 4)
 - a. A Celulose Irani S.A. e suas controladas demonstraram performance ASG confortável, com desempenho confortável nas dimensões Social e de Governança e superior na dimensão Ambiental;
 - b. A Celulose Irani e suas empresas controladas enfrentam algumas controvérsias de nível de severidade significativo. No entanto, demonstraram capacidade de resposta adequada a essas controvérsias;
 - c. Dessa maneira, consideramos a empresa apta a gerir e mitigar riscos ASG dos projetos que desenvolve.

Equipe técnica responsável



Gustavo Pimentel
Sócio-Diretor
gpimentel@sitawi.net



Débora Masullo
Consultora Sênior
dmasullo@sitawi.net

Rio de Janeiro, 19/06/2019

Declaração de Responsabilidade

Esse é o primeiro serviço realizado pela SITAWI à Celulose Irani. A SITAWI não é acionista, cliente ou fornecedora da Celulose Irani ou de suas controladas, estando apta a emitir uma opinião independente.

As análises contidas nesse parecer são baseadas em uma série de documentos, parte destes confidenciais, fornecidos pela Celulose Irani. Não podemos atestar pela completude, exatidão ou até mesmo veracidade destes. Portanto, a SITAWI³ não se responsabiliza pelo uso das informações contidas nesse parecer.

Nesse sentido, também frisamos que todas as avaliações e opiniões indicadas nesse relatório não constituem uma recomendação de investimento ou compra dos títulos, assim como também não servem para atestar a rentabilidade ou liquidez dos papéis.

³ A responsável final por esse relatório é a KOAN Finanças Sustentáveis Ltda., que opera sob o nome fantasia de SITAWI Finanças do Bem.

3. Avaliação da Emissão

A SITAWI utilizou seu método proprietário de avaliação, que está alinhado aos Green Bond Principles (GBP). Os GBP são diretrizes que auxiliam o mercado a compreender os pontos chave de um produto financeiro e como ele se caracteriza como Verde. Mais detalhes sobre esses princípios podem ser encontrados na seção “Método”.

A aderência aos GBP, embora seja um processo voluntário, sinaliza aos investidores e outros agentes de mercado que o investimento segue padrões adequados de desempenho em sustentabilidade e transparência. Nas subseções a seguir, analisaremos o alinhamento da Debênture Verde aos quatro componentes dos GBP.

3.1. Uso dos Recursos

A Debênture Verde na faixa de valor entre R\$500 a R\$ 580 milhões será emitida pela Celulose Irani S.A., empresa de capital aberto. Os recursos obtidos com a emissão serão utilizados para a liquidação de atuais dívidas da emissora e execução de investimentos para consecução de seu objeto social no curso normal de seus negócios, para os quais a emissora possui ou venha a possuir, conforme as normas atualmente em vigor, licença e/ou autorização ambiental válida, vigente e/ou eficaz, conforme aplicável e exigido pela Legislação Socioambiental. As dívidas a serem quitadas foram contraídas de 2013 a 2016 para o financiamento de operações da emissora e suas controladas, que incluíram especialmente aquisições de insumos, investimentos em bens de capital e operações incorporadas da Indústria de Papel e Papelão São Roberto, e totalizam aproximadamente R\$ 388 milhões⁴. O restante dos recursos será destinado a custos de operação de reciclagem de papel nos anos de 2019 a 2020, em particular aquisição de aparas na faixa de valor entre R\$112 a R\$ 187 milhões.

Uso dos recursos obtidos com a Debênture Verde

Destinação	Valor	Participação
Compra de insumos para reciclagem 2019-2020	R\$ 112 a R\$ 187 milhões	22% a 32%
Alongamento do passivo	R\$ 388 a R\$ 394 milhões	68% a 78%
Total	R\$ 500 a R\$ 580 milhões	100%

Uma vez que os recursos serão canalizados para a totalidade das operações da empresa e a dívida garantida por ativos da empresa, a emissão enquadra-se no tipo “Standard Green Use of Proceeds Bond” previsto nos Green Bond Principles (GBP).

As atividades da emissora incluem: a) a indústria e o comércio de celulose, papel, embalagem de papel em geral e seus derivados, bem como, a industrialização e comercialização da madeira; b) a administração de projetos de florestamento, reflorestamento e de serviços de silvicultura prestados por terceiros, necessários ao processo de industrialização de celulose, papel, embalagem de papel em geral e seus derivados, bem como à industrialização e comercialização da madeira; c) a fabricação

⁴ Algumas dívidas foram contraídas em dólares e uma variação cambial pode ocorrer até a data da quitação das dívidas.

e comercialização de móveis, painéis e artefatos em geral com predominância de madeira; d) a importação e exportação de produtos agrícolas ou industriais, especialmente madeira, celulose e papel, relacionados com o objeto social; e) a indústria, comércio, importação e exportação de produtos resinosos e seus derivados e f) a fabricação e comercialização de carbonato de cálcio.

Florestamento e reflorestamento

Atividades florestais têm potencial de contribuir para uma economia de baixo carbono quando empregam as melhores práticas de manejo florestal sustentável. Adicionalmente, atividades florestais que evitem a emissão ou removam volume relevante de dióxido de carbono equivalente, como a plantação de florestas exóticas com práticas sustentáveis e sem a conversão de florestas nativas, são elegíveis a serem classificadas como Verde de acordo com a Climate Bonds Taxonomy. Os GBP reconhecem que conservação da biodiversidade terrestre e aquática e a gestão ambientalmente sustentável de recursos naturais e da terra, benefícios potenciais de florestas exóticas com manejo sustentável são categorias de projetos elegíveis a serem classificadas como Verdes.

Na opinião da SITAWI, o manejo florestal de florestas exóticas no Brasil tem o potencial de contribuir para uma economia de baixo carbono, proteção de áreas com vegetação nativa e de alto valor de conservação, conforme detalhado adiante.

Desmatamento é uma das principais fontes de emissões GEE e perda de biodiversidade no Brasil

A mudança de uso da terra e florestas representaram 37% das emissões líquidas e 48% das emissões brutas de gases de efeito estufa (GEE) no Brasil em 2016, a maior fonte de emissão do país.⁵ Isso representa uma queda significativa desde 2003, quando essas emissões representavam 77% do total de emissões nacionais, porém ainda é uma proporção significativa. As mudanças climáticas, intensificadas pela concentração desses gases na atmosfera, têm graves consequências ambientais, com potencial de afetar ciclos hidrológicos, incidência de precipitação, frequência de incêndios, entre outros efeitos adversos. Esses efeitos têm potencial de impacto negativo em diversos setores econômicos, além do aumento da vulnerabilidade social.

Desmatamento também intensifica a perda de biodiversidade

O Brasil é um dos países de maior biodiversidade do mundo, concentrando aproximadamente 10% de toda a biota global. Atividades extrativistas e agropecuárias resultam na intensificação do desmatamento de florestas nativas. A antropização de florestas para fins comerciais, prática comum no setor agropecuário, representa uma ameaça à biodiversidade.⁶ Em especial na região sul do país, a expansão urbana tem exercido pressão sobre florestas nativas da Mata Atlântica. De acordo com recente estudo sobre desmatamento neste bioma, foi identificado o aumento de 52% do desmatamento em Santa Catarina de 2017 para 2018, um dos 5 estados brasileiros com níveis altos de desmatamento na Mata Atlântica.⁷

Florestas têm potencial de sequestro de emissões de carbono

O sequestro florestal de carbono, que ocorre através do ciclo de vida das árvores, contribui para a mitigação do efeito estufa. O Brasil possui aproximadamente 7,84 milhões de hectares de florestas plantadas, que estocam por volta de 1,7 bilhão de tCO₂eq. O potencial de captura dessas florestas - e consequentemente do setor florestal - varia de acordo com a composição de espécies, idade, composição do solo,

⁵ SEEG, 2018

⁶ KLINK, MACHADO, 2005

⁷ SOS MATA ATLANTICA & INPE, 2019

tipo de corte, entre outros elementos. Desta forma, florestas nativas têm um potencial de estoque de carbono maior do que florestas plantadas com fins comerciais. Ademais, a produção madeireira possui autossuficiência energética para maior parte dos processos, atingindo níveis de emissão operacional de GEE relativamente baixos com a substituição de fontes fósseis por renováveis⁸.

Setor florestal pode evitar o desmatamento ilegal e promover a conservação da biodiversidade

O setor florestal é estratégico para o esforço de combate ao desmatamento, fortalecendo o cumprimento do Código Florestal e compensando emissões associadas ao desmatamento através do manejo sustentável, com ciclos de plantio e colheita renováveis, e pelo reflorestamento de áreas antropizadas por atividades agropecuárias ou extrativistas. Esse tipo de produção florestal também contribui para a manutenção da biodiversidade na área e impede o avanço de atividades com potencial de desmatamento, como a extração ilegal de madeira e agropecuária extensiva. Para cada hectare de floresta plantada para fins comerciais, o setor florestal destina 0,7 hectare à conservação em Áreas de Preservação Permanente (APPs), áreas de Reserva Legal (RL) e áreas de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), contribuindo diretamente para a conservação da biodiversidade local.

Certificação da atividade florestal vem ganhando importância no setor

Certificações florestais buscam promover a conservação ambiental e o desenvolvimento sustentável das florestas plantadas. Atualmente, 5,8 milhões hectares de florestas são certificados na modalidade manejo florestal no Brasil, quase 74% do total da área plantada. Essas certificações são atribuídas por organizações independentes, como o Forest Stewardship Council (FSC) e o Programa Nacional de Certificação Florestal (Cerflor), e incluem indicadores de monitoramento e manejo rígidos para promover uma atividade florestal ecologicamente correta, socialmente justa e economicamente viável.⁹ Esse tipo de certificação contribui para que o setor cumpra a legislação ambiental e acordos internacionais de melhores práticas, além de promover melhorias operacionais e de governança, diminuindo a pressão da exploração ilegal de madeira em florestas nativas¹⁰.

Celulose, papel, embalagem e produtos de madeira

As atividades de produção de celulose, papel, embalagem e produtos de madeira são consideradas na categoria de produtos, tecnologias de produção e processos ecoeficientes e para economia circular nos GBP e como infraestrutura de suporte para a indústria florestal pela Climate Bonds Initiative, sendo elegíveis para certificação resguardados requerimentos de confirmação de mitigação climática e resiliência, como a certificação FSC ou PEFC das florestas plantadas destinadas a suprir estas operações e de cadeia de custódia, utilização de energia renovável nos processos de produção, plano de avaliação de riscos climáticos periódico efetuado e prática de solicitação de consentimento prévio de comunidades locais e indígenas quando direitos de propriedade podem ser afetados ou atividades possam levar a realocação ou remoção de habitação ou atividades importantes para cultura e subsistência.

Na opinião da SITAWI, resguardados estes critérios, os benefícios ambientais destas atividades se referem principalmente à proteção de áreas de floresta nativa, já

⁸ IBÁ, 2018

⁹ IBÁ, 2017, p. 35

¹⁰ IPEA, 2016

mencionada acima, e utilização de energia renovável nas operações, reduzindo as emissões de GEE.

Resinas e derivados

A Celulose Irani faz a extração da resina em florestas plantadas certificadas por FSC. Segundo os GBP, atividades florestais sustentáveis são elegíveis a emissão de títulos verdes. As atividades de produção de resinas e derivados são consideradas dentro do critério de atividade florestal da Climate Bonds Initiative, mais especificamente, de produtos florestais não madeireiros extraídos de florestas com manejo sustentável certificado entre outros requerimentos de confirmação de mitigação climática e resiliência, como a não conversão de áreas de florestas nativas desde 2010, certificação FSC ou PEFC das florestas e melhores práticas de solicitação de consentimento prévio de comunidades locais e indígenas. Recursos dispendidos para a aquisição de terras para estabelecer ou expandir áreas plantadas ou nativas utilizadas para este fim, a compra de equipamentos e custos de recursos necessários para todas as atividades operacionais associadas a manutenção das florestas de onde se faz a extração da resina, e o custo de estabelecimento e manutenção de atividades de proteção (monitoramento e sistemas de informações geográficas) são elegíveis dentro deste critério.

Na opinião da SITAWI, resguardados os requerimentos mencionados, os benefícios ambientais destas atividades se referem à proteção de áreas de florestais, conservação da biodiversidade e sequestro de carbono, dado o manejo florestal sustentável.

Reaproveitamento de resíduos: Reciclagem de papel e papelão e Carbonato de cálcio

Segundo os GBP, produtos, tecnologias de produção e processos ecoeficientes e para economia circular são atividades que geram benefícios ambientais. O proposto Waste Management Criteria da CBI também indica serem elegíveis a reciclagem de materiais que eliminem o resíduo e sejam comercializados como insumos.

A Celulose Irani utiliza aparas para produção de papel e embalagem. O percentual de utilização de materiais reciclados utilizados no processo de produção atinge até 92,58% nas unidades operacionais, como apresentado abaixo.¹¹

Percentual de materiais reciclados utilizados no processo em 2018	
Papel SC – Campina da Alegria	23,69%
Papel MG – Santa Luzia	92,90%
Embalagem SC – Campina da Alegria	87,55%
Embalagem SP – Indaiatuba	87,36%
Embalagem SP – Vila Maria	92,58%

Adicionalmente, a empresa também comercializa o carbonato de cálcio, um resíduo da produção de papel, para ser utilizado como corretivo de acidez de solo na agricultura, proporcionando o reaproveitamento do resíduo e consequente redução da disposição de resíduos em aterro industrial.

Na opinião da SITAWI, a utilização de aparas para a produção de papel e embalagens traz benefícios ambientais, reduzindo o consumo de recursos naturais e energia na fabricação de insumos. Da mesma forma, o reaproveitamento e comercialização do carbonato de cálcio efetuado pela Celulose Irani traz benefícios ambientais ao recircular

¹¹ Fonte: Relatório de Sustentabilidade 2018, disponível em <http://www.irani.com.br/praticas-sustentaveis/relatorio-de-sustentabilidade/>

resíduos como insumos na economia e ao evitar a geração de passivos ambientais com disposição do material em aterro, aumentando a vida útil do mesmo.

Portanto, os recursos captados pela emissão da Debênture têm elegibilidade para serem caracterizados como Verde, uma vez que serão usados em manutenção de operações certificadas de manejo sustentável de florestas exóticas, de produtos certificados advindos da cadeia de produção florestal, incluindo processo de reciclagem de resíduos pela Celulose Irani, que contribui para mitigar as mudanças climáticas, a redução do desmatamento ilegal, conserva recursos naturais, promove a conservação da biodiversidade, redução de consumo de recursos naturais e energia, e redução de geração de passivos ambientais.

3.2. Processo de seleção e avaliação de projetos

Os recursos provenientes da emissão da Debênture Verde da Celulose Irani serão utilizados para alongamento de dívidas que custearam as operações da empresa a partir de 2013 e para a compra de aparas para produção de papel e embalagens de 2019 a 2020. As operações da empresa incluem a atividade florestal certificada, a produção de papel, celulose, embalagem, produtos de madeira, resinas e derivados e comercialização de carbonato de cálcio.

Com operações florestais nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, regiões onde há pressão de expansão urbana sobre a Mata Atlântica, a Celulose Irani contribui para a preservação de florestas nativas no entorno de suas operações e mantém áreas de preservação acima do requerido legalmente. A empresa apresentou em seu relatório de sustentabilidade 2018 a estimativa de emissão de GEE evitado, referente ao mesmo ano, de 634.299 tCO₂ equivalente. As remoções de gases de efeito estufa, advindas de florestas plantadas da empresa e parcerias, no total de 24.156 hectares, compensaram as emissões de escopo 1, 2 e 3 da empresa, proporcionando um balanço de sequestro de carbono de cerca de 565.311 tCO₂ equivalente em 2018. A empresa possui certificação ISO 14064:2006 de sistema de gestão de inventário de gases de efeito estufa para todas as suas unidades e seus inventários de GEE foram auditados e verificados pela BRTUV (2006 à 2011) e WayCarbon conforme a norma ISO 14064:2006, em 2012 e 2013, e 2014 a 2018 com o Instituto Totum.

Estima-se um estoque de carbono para florestas plantadas de 1,1 mil tC, considerando-se um estoque médio de carbono aéreo de 45 tC/ha¹². A área de florestas nativas preservadas corresponde a cerca de 16.169,6 hectares que, para um estoque médio de carbono aéreo de 50 tC/ha¹³ para uma floresta madura do bioma da Mata Atlântica, representa cerca de 808.495 toneladas de carbono.

Estima-se ainda a contribuição das atividades de reaproveitamento de carbonato de cálcio em 1.636 tCO₂ equivalente anualmente, de acordo com o relatório de sustentabilidade de 2018 da empresa.

Benefícios ambientais do uso dos recursos

Atividade	Área (ha)	Emissões/Remoções de GEE 2018 (t CO ₂ eq.)	Estoque de carbono (tC)
Florestas nativas	16.170		808.495

¹² Considerando que a espécie plantada predominante é de Pinus, utilizou-se a referência de estoque de carbono de Pinus de 45 tC/ha (Balbinot et. al., 2008).

¹³ Serviço Florestal Brasileiro, 2016

Florestas plantadas	24.156	-634.299	1.087.020
Reaproveitamento de carbonato de cálcio	-	-1.636	-
Demais Operações Industriais	-	70.623	-
Total	40.326	-566.947	1.919.671

A reciclagem de papel e papelão são estimadas em reduzir o consumo de cerca de 675.000 toneladas de madeira provenientes de florestas plantadas por ano, segundo a empresa.

Atividade florestal, resinas e derivados

Um dos principais benefícios ambientais gerados pelas operações da Celulose Irani é a conservação de áreas na Mata Atlântica. As áreas de proteção, por sua vez, conservam recursos naturais, serviços ambientais e mantêm estoques de carbono. Há também o benefício de proteção de pressões de desmatamento de atividades econômicas do entorno, principalmente a expansão urbana.

De acordo com o plano de manejo das operações florestais da empresa em Santa Catarina, esta possui 29.460,81 hectares de terras no estado, distribuídos em 14 propriedades situadas em cinco municípios, sendo 13.480,01 hectares de florestas plantadas manejadas, dos quais 12.121,10 de *Pinus spp.* para produção de celulose e papel e 1.321,87 ha de *Eucalyptus spp.* para produção de energia. As áreas destinadas à produção correspondem a cerca de 46 % do total. Estas áreas estão intercaladas, em forma de mosaicos, com Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal averbada (cuja área excede a obrigação legal de cerca de 6%) e com outras áreas de florestas nativas. As florestas nativas correspondem a 48% da área total.

No Rio Grande do Sul, através de sua subsidiária Habitasul Florestal S.A., a empresa possui 13.714 hectares de terras no litoral norte do estado, distribuídos em dez propriedades situadas em cinco municípios. A área de 10.676 hectares faz parte do escopo de certificação florestal, sendo 8.098 hectares de *Pinus elliottii* certificados Forest Stewardship Council (FSC) localizados nos municípios de Balneário Pinhal, Cidreira, Mostardas, Tavares e São José do Norte. Do total de terras destinadas aos empreendimentos florestais, cerca de 76% são áreas de reflorestamento com espécies exóticas, 5% de infraestrutura e o restante (19%) são áreas com vegetação nativa destinadas à conservação e à preservação.

Além disso, a empresa mantém uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), a RPPN Estadual Prof. Yara C. Nicoletti, localizada no município de Vargem Bonita, em Santa Catarina, protegendo 285 hectares de Mata Atlântica.

O manejo florestal adotado nas fazendas segue princípios de cultivo mínimo, buscando preservar e manter a integridade ambiental. Todas as áreas produtivas da empresa contam com certificação de manejo florestal sustentável da Forest Stewardship Council (FSC).

Considerando os elementos descritos anteriormente e a análise a seguir, entende-se que as operações florestais da Celulose Irani atendem aos critérios elencados pela Climate Bonds Initiative (CBI) em seu Forestry Criteria, critérios de elegibilidade para títulos verdes de projetos no setor florestal, mais especificamente no segmento de florestas plantadas.

a. Critérios do componente de mitigação das mudanças climáticas:

a. Empresa não pode ter histórico de conversão de florestas a partir 2010

A Celulose Irani atua no ramo florestal há 76 anos e declara não ter histórico de conversão de florestas nativas em florestas exóticas desde o início de sua operação. Desde 2008, a Celulose Irani S.A. mantém o certificado FSC de Manejo Florestal para todas suas florestas próprias de Santa Catarina. Em 2006, a empresa passou a assumir o controle da Habitasul Florestal S.A, que opera as florestas plantadas da empresa no Rio Grande do Sul, obtendo certificação FSC em 2014. Também se compromete com a preservação de florestas nativas. Áreas de conservação (florestas nativas) representam 40% da área total da empresa, acima do previsto legalmente.

b. Empresa deve ter plano de manejo sustentável e certificação de melhores práticas

A Celulose Irani possui certificação de manejo florestal sustentável do Forest Stewardship Council (FSC) em 100% de suas operações florestais, com o compromisso de minimizar impacto da operação no meio ambiente.

b. Critérios do componente de resiliência e adaptação às mudanças climáticas:

a. Empresa compreende riscos das mudanças climáticas para florestas, solo ou ecossistema do entorno

A empresa analisa periodicamente os riscos e as oportunidades para suas operações derivados das mudanças climáticas, tendo divulgado relatórios do Carbon Disclosure Project (CDP) em mudanças climáticas, atividades florestais e água. Os riscos identificados incluem impactos de aumento de temperatura, vendavais, tornados e enchentes, que poderiam afetar as suas operações. A redução da disponibilidade de água é outro fator potencial relevante para as operações da empresa. De acordo com entrevista com equipe da empresa, foi indicado que a mesma mantém análises de impacto do clima sobre as espécies plantadas e que estas têm se mostrado resilientes ao longo dos anos de operação. A empresa possui dois projetos MDL registrados na UNFCCC: *Irani Biomass Electricity Generation Project* e *Irani Wastewater Methane Avoidance Project*.

b. Empresa tem plano de mitigação, adaptação e resiliência contra riscos climáticos identificados para florestas, solo ou ecossistema do entorno

A CBI considera que a certificação FSC das florestas é comprovação de que esses ativos estão em conformidade com todos os aspectos de um plano de gestão. A empresa possui plano de gestão conforme certificação FSC de todos os ativos de florestas plantadas e avalia periodicamente a resiliência de espécies plantadas.

c. Empresa reavalia periodicamente os riscos climáticos e de planos de mitigação

Além de manter plano de gestão para certificação FSC revisado anualmente, a empresa declara em seu relatório de sustentabilidade de 2018 que um estudo sobre o impacto da mudança do clima em relação aos seus negócios é previsto para a próxima revisão de planejamento estratégico.

d. Empresa deve ter plano de manejo sustentável e certificação de melhores práticas

A Celulose Irani possui certificação de manejo florestal sustentável do Forest Stewardship Council (FSC) em 100% de suas operações florestais, com o compromisso de minimizar impacto da operação no meio ambiente.

c. Critérios do componente de consentimento prévio a comunidades potencialmente afetadas:

- a. *Empresa deve seguir melhores práticas internacionais indicadas pelo CBI, como as de certificação do FSC*

A Celulose Irani possui certificação de manejo florestal sustentável do Forest Stewardship Council (FSC) em 100% de suas operações florestais, garantindo o tratamento adequado a questões sociais, inclusive o consentimento prévio de eventuais comunidades tradicionais afetadas.

Celulose, papel, embalagem e produtos de madeira

Os benefícios ambientais destas atividades se referem principalmente à proteção de áreas de floresta nativa, conforme mencionado acima, e utilização de energia renovável nas operações, reduzindo as emissões de GEE.

De acordo com os critérios elencados pela Climate Bonds Initiative em seu Forestry Criteria, especialmente para atividades de suporte à indústria florestal, a Celulose Irani possui operações de produção de celulose, papel, embalagem e produtos de madeira compatíveis com requerimentos para a certificação de emissão de títulos verdes, conforme apresentado a seguir:

1. Critérios do componente de mitigação das mudanças climáticas:

- a. *Empresa deve ter plano de manejo sustentável e certificação de melhores práticas*

Além de possuir certificação de manejo florestal sustentável do Forest Stewardship Council (FSC) em 100% de suas florestas próprias, a Celulose Irani possui, em todas as suas unidades industriais, as certificações ISO 9001:2008, ISO 14064, FSC de Cadeia de Custódia (FSC-C009947/ FSC-C120229).

- b. *Empresa deve ter pelo menos 50% de uso de fontes renováveis nas atividades industriais*

A empresa possui desde 2005 uma caldeira de cogeração de energia a base de biomassa, projeto registrado no MDL. Além disso possui uma Pequena Central Hidrelétrica (PCH), duas Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs). A autogeração de energia por fontes renováveis é de 52% a 55% nos últimos três anos, segundo o relatório de sustentabilidade de 2018. Além disso, o restante da energia elétrica consumida é comprado em sua totalidade no mercado livre, o qual comercializa, de forma incentivada, energias renováveis.

2. Critérios do componente de resiliência e adaptação às mudanças climáticas:

- a. *Empresa compreende riscos das mudanças climáticas para florestas, solo ou ecossistema do entorno*

A empresa analisa periodicamente os riscos e as oportunidades para suas operações derivados das mudanças climáticas, tendo divulgado relatórios do Carbon Disclosure Project (CDP) em mudanças climáticas, atividades florestais e água. Os riscos identificados incluem impactos de aumento de temperatura, vendavais, tornados e enchentes, que poderiam afetar as suas operações. A redução da disponibilidade de água é outro fator potencial relevante para as operações da empresa. De acordo com entrevista com equipe da empresa, foi indicado que a mesma mantém análises de impacto do clima sobre as espécies plantadas e que estas têm se mostrado resilientes ao longo dos anos de operação. A empresa possui dois projetos MDL registrados na UNFCCC: *Irani*

Biomass Electricity Generation Project e Irani Wastewater Methane Avoidance Project.

Adicionalmente, a empresa relatou para o *Carbon Disclosure Project* riscos climáticos potenciais sobre as operações de energia hidrelétrica, onde variações nos níveis de precipitação podem afetar o custo dessas operações.

- b. *Empresa tem plano de mitigação, adaptação e resiliência contra riscos climáticos identificados para florestas, solo ou ecossistema do entorno*

A CBI considera que a certificação FSC das florestas é comprovação de que esses ativos estão em conformidade com todos os aspectos de um plano de gestão. A empresa possui plano de gestão conforme certificação FSC de todos os ativos de florestas plantadas e avalia periodicamente a resiliência de espécies plantadas.

- c. *Empresa reavalia periodicamente os riscos climáticos e de planos de mitigação*

Além de manter plano de gestão para certificação FSC revisado anualmente, a empresa declara em seu relatório de sustentabilidade de 2018 que um estudo sobre o impacto da mudança do clima em relação aos seus negócios é previsto para a próxima revisão de planejamento estratégico.

3. Critérios do componente de consentimento prévio a comunidades potencialmente afetadas:

- a. *Empresa deve seguir melhores práticas internacionais indicadas pelo CBI, como as de certificação do FSC*

Além de possuir certificação de manejo florestal sustentável do Forest Stewardship Council (FSC) em 100% de suas florestas próprias, a Celulose Irani possui, em todas as suas unidades industriais, as certificações ISO 9001:2008, ISO 14064, FSC de Cadeia de Custódia (FSC-C009947/ FSC-C120229), garantindo o tratamento adequado a questões sociais, inclusive o consentimento prévio de eventuais comunidades tradicionais afetadas.

Reaproveitamento de resíduos: Reciclagem de papel e papelão e Carbonato de cálcio

Dentre os benefícios ambientais do reaproveitamento de resíduos, como a reciclagem de papel e papelão e de carbonato de cálcio, destaca-se a redução de passivos ambientais com a disposição do material em aterro e de consumo de recursos naturais para produção de papel e papelão. De acordo com o proposto Waste Management Criteria da CBI, a Celulose Irani atende a seus requerimentos de elegibilidade para reciclagem de materiais apresentados abaixo:

1. Critérios de elegibilidade para reciclagem de materiais:

- a. *A reciclagem deve eliminar o resíduo e produtos/subprodutos obtidos devem ser comercializados como insumos secundários.*

Subproduto da produção de papel da empresa, o carbonato de cálcio é todo comercializado, tendo destinação para correção de acidez do solo em atividades agrícolas de terceiros.

A Celulose Irani utiliza aparas adquiridas especificamente para a produção de papel reciclado, sendo estas totalmente reutilizadas como insumos no processo. De acordo com o relatório de sustentabilidade da empresa, as aparas de papelão ondulado recicladas nas unidades Papel SC – Campina da Alegria e Papel MG

– Santa Luzia representam cerca de 70% da matéria-prima para produção de papel.

2. Critérios do componente de resiliência e adaptação às mudanças climáticas:

a. *Empresa compreende riscos das mudanças climáticas para seus ativos*

A empresa analisa periodicamente os riscos e as oportunidades para suas operações derivados das mudanças climáticas, tendo divulgado relatórios do Carbon Disclosure Project (CDP) em mudanças climáticas, atividades florestais e água. A redução da disponibilidade de água é um fator potencial relevante para as operações da empresa. A empresa indicou ainda na entrevista que o risco das operações industriais de reciclagem estaria associado a variações de precipitação nas regiões onde a empresa possui plantas de geração de energia hidrelétrica, já que a redução da disponibilidade de energia hidrelétrica implicaria potencialmente no aumento de custos.

b. *Empresa identifica impactos em contexto mais abrangente, como em ativos subjacentes ou ecossistema mais amplo*

Analogamente ao citado para as atividades florestais, a empresa analisa periodicamente os riscos e as oportunidades das mudanças climáticas para suas operações, inclusive as de reciclagem.

c. *Empresa desenhou e implementa estratégias de mitigação e adaptação aos riscos climáticos*

De acordo com o relato ao CDP, a empresa possui uma área específica de gestão de riscos, responsável por assegurar o gerenciamento dos riscos da empresa, mantendo controles internos eficazes sob os processos de sua responsabilidade, por meio da identificação, avaliação, monitoramento, prevenção e minimização dos riscos, guiando o desenvolvimento e a implementação das ações corretivas. A empresa afirma que os riscos identificados são avaliados quanto aos impactos operacional, ocupacional, ambiental, imagem e financeiro e a probabilidade de ocorrência do evento, conforme métricas previamente definidas, sendo o resultado plotado em uma matriz de impacto e probabilidade. São verificadas as atividades de controle necessárias para tratar cada risco identificado e implementados planos de ação para aprimoramento do controle conforme necessidade.

A empresa também declara em seu relatório de sustentabilidade de 2018 que um estudo sobre o impacto da mudança do clima em relação aos seus negócios é previsto para a próxima revisão de planejamento estratégico.

Adicionalmente, realizamos uma análise corporativa das operações da Celulose Irani e subsidiárias para que os investidores possuam uma melhor visão de sua capacidade em sustentar as condicionantes que conferem a qualidade da Debênture Verde a esta emissão. Verificamos que o desempenho ASG da empresa é confortável (Seção IV).

Podemos então concluir que as operações da Celulose Irani e suas subsidiárias oferecem benefícios ambientais tangíveis, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e uma economia de baixo carbono, resiliente às mudanças climáticas.

3.3. Gestão dos Recursos

Será realizada a emissão de uma Debênture conforme as regras da Instrução CVM 476, dentro da faixa de valor de R\$500.000.000,00 (quinhentos milhões de reais) até R\$ 580.000.000,00 (quinhentos e oitenta milhões de reais), com prazo de 6 (seis) anos. Esse recurso será captado para pré-pagamento de oito dívidas contraídas entre 2013 a 2016 e para custos de operações de reciclagem de 2019 a 2020, especificamente compras de aparas.

As oito dívidas a serem quitadas são apresentadas a seguir:

1. PPE nº 4060380, datado de 24 de junho de 2014, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de US\$ 70.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Iraflor Comércio de Madeiras Ltda., Irani Participações S.A., Santander (Brasil) Estabelecimento Financeiro de Crédito S.A. e Cooperatieve Rabobank U.A. (sucessor de Rabobank Curaçao N.V.), com vencimento final em 30 de setembro de 2022;
2. PPE nº 4056089, datado de 05 de dezembro de 2013, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de US\$ 5.531.914,90, celebrado entre Celulose Irani S.A., Irani Participações S.A. e Banco Santander (Brasil) S.A., Grand Cayman Branch, com vencimento final em 30 de setembro de 2022;
3. CCE nº 20150063, datado de 09 de setembro de 2015, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de R\$ 50.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Irani Participações S.A. e Banco Rabobank International Brasil S.A., com vencimento final em 30 de setembro de 2022;
4. CCE nº 211395613, datado de 05 de dezembro de 2013, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de R\$ 30.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Irani Participações S.A., Banco Santander (Brasil) S.A. e Banco Santander (Brasil) S.A. Grand Cayman Branch., com vencimento final em 30 de setembro de 2022;
5. CCE nº 100115120018800, datado de 28 de setembro de 2015, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de R\$ 20.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Irani Participações S.A. e Itaú Unibanco S.A., com vencimento final em 30 de setembro de 2022;
6. CCE nº 20160327, datado de 20 de setembro de 2016, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de R\$ 60.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Iraflor Comércio de Madeiras Ltda., Irani Participações S.A. e Banco Rabobank International Brasil S.A., com vencimento final em 30 de setembro de 2022;
7. CCE nº 210440516, datado de 20 de setembro de 2016, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de R\$ 60.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Iraflor Comércio de Madeiras Ltda., Irani Participações S.A. e Banco Santander (Brasil) S.A., com vencimento final em 30 de setembro de 2022; e
8. CCE nº 100116080007400, datado de 20 de setembro de 2016, conforme aditado de tempos em tempos, com valor original de R\$ 60.000.000,00, celebrado entre Celulose Irani S.A., Iraflor Comércio de Madeiras Ltda., Irani Participações S.A. e Itaú Unibanco S.A., com vencimento final em 30 de setembro de 2022.

Os recursos obtidos com a emissão da Debênture serão depositados em conta de caixa da Celulose Irani S.A. A alocação dos recursos será realizada pela empresa imediatamente após a captação para pagamento das mencionadas dívidas. O restante será mantido em caixa e/ou aplicações de curto prazo e baixo risco (como Certificados de Depósito Bancários de instituições financeiras com relacionamento estável com a empresa e títulos públicos) até o desembolso para compra de aparas, em conformidade com a política de gestão de caixa da empresa a qual estabelece ainda a manutenção de saldo mínimo de caixa de R\$100 milhões. A empresa se compromete a não alocar

recursos em instrumentos financeiros que gerem externalidades negativas ao clima ou meio ambiente em geral.

A comprovação do uso dos recursos será efetuada através de declaração anual firmada por representantes legais da emissora acerca da utilização dos recursos líquidos obtidos com a emissão estritamente nos termos da escritura de emissão.

Com base na análise realizada sobre a gestão de recursos, podemos concluir que existe um procedimento claro e transparente para garantir que os recursos sejam destinados para o projeto que sustenta a classificação de Título Verde da emissão.

3.4. Relato

A Celulose Irani se compromete a monitorar e relatar informações financeiras e ambientais da emissão e de suas operações, conforme escritura de emissão. Esses resultados serão acompanhados para garantir que os recursos alocados e o desempenho das operações permaneçam alinhados aos critérios de elegibilidade dos GBP.

A Celulose Irani reportará anualmente em seu website ou em seu relatório de sustentabilidade a evolução dos indicadores ambientais abaixo:

- a. Área total de fazendas certificáveis com certificado de manejo florestal sustentável FSC;
- b. Área total dedicada à conservação ambiental;
- c. Estimativa de estoque de carbono das fazendas;
- d. Riscos e oportunidades operacionais relacionados às mudanças climáticas identificados e plano de adaptação associado;
- e. Total de espécies identificadas nas fazendas da Celulose Irani e suas subsidiárias, classificadas de acordo com o risco de extinção;
- f. Percentual de energia renovável no consumo das operações industriais;
- g. Percentual de insumos florestais advindos de florestas certificadas para manejo florestal sustentável FSC.

De acordo com a escritura de emissão, a empresa se compromete a comprovar, por meio de demonstrativos financeiros anuais, auditados e disponibilizados em seu website (<http://www.irani.com.br>) a destinação integral dos recursos oriundos da captação via emissão da Debênture Verde.

Ademais, a empresa já contratou a revisão deste Parecer Independente pela SITAWI após 12 meses da emissão, que revisará a alocação de recursos, os indicadores ambientais reportados e os demais elementos que conferem o rótulo verde à Debênture.

Dessa maneira, concluímos que a Celulose Irani definiu de maneira clara o conteúdo e a forma de reporte dos indicadores financeiros e ambientais a serem comunicados aos credores e demais *stakeholders*.

4. Performance ASG da Celulose Irani

A Celulose Irani é uma companhia aberta que fabrica produtos provenientes de base florestal renovável, como papel para embalagem, caixas e chapas de papelão ondulado e resinas. Fundada em 1941 e listada na bolsa desde 1977, realizou seu primeiro investimento em ativos florestais na década de 1960. A sustentabilidade é a essência de seus negócios, tendo como valor a responsabilidade social e ambiental. A companhia é signatária do Pacto Global e Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção desde 2007, possui certificação FSC para todas suas florestas plantadas e unidades industriais, além das certificações ISO 14.064 e ISO 9.001 para todas as unidades industriais e ISO 14.001 para as unidades de produção de embalagens.

A base dos negócios da companhia é florestal, possuindo 43.174 hectares (ha) de terras próprias situadas em Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Desse total, cerca de 16.170 hectares são áreas de vegetação nativa. Adicionalmente, a companhia possui duas plantas de papel, em Santa Catarina e Minas Gerais; três plantas de embalagem, em Santa Catarina e São Paulo; e uma planta de resina, onde produz breu e terebintina, no Rio Grande do Sul. Por fim, também produz e comercializa produtos de madeira e carbonato de cálcio.

A avaliação terá como foco todas as operações da companhia, tendo em vista que os recursos levantados a partir da emissão da debênture verde serão utilizados para liquidar dívidas e realizar investimentos para realização de seus negócios.

O portfólio da companhia é diverso em termos de atividades, produtos e clientes. A Celulose Irani é uma das principais produtoras de embalagens de papel do Brasil, tendo apresentado o maior crescimento do segmento entre 2005 e 2017, de 10,0% ao ano. A maior parte da receita líquida da empresa, 60%, vem das vendas de embalagens de papelão, seguidas pelas vendas de papel para embalagens, 30%, e finalmente, pelo segmento florestal e de resinas, em 10%.

A companhia atua de forma integrada, com terras e florestas próprias ou arrendadas, que fornecem madeira para a produção de papel, produtos de madeira e goma resina. Por sua vez, para a fabricação de embalagens de papelão ondulado são utilizados papéis reciclados produzidos com aparas.

A análise das operações da Celulose Irani tem como objetivo avaliar sua capacidade de medir, prevenir, mitigar e compensar riscos socioambientais associados à operação de seus empreendimentos florestais e industriais. Dessa maneira é possível averiguar sua capacidade de manter inalteradas as condições que permitem a debênture a ser classificada como Verde.

Nesse contexto, fizemos uma avaliação de políticas e práticas da empresa. Adicionalmente, pesquisamos controvérsias de caráter social, ambiental e de governança da Celulose Irani.



Empresa: Celulose Irani
País: Brasil
Setor (GICS): Florestal, Papel e Celulose, Madeira e Resina

Pontos fortes

- ✓ Certificação FSC de manejo sustentável em 100% das operações
- ✓ Áreas de conservação acima do mínimo legal
- ✓ Elevada taxa de reciclagem de papel
- ✓ Elevado uso de energia renovável nas atividades industriais
- ✓ Promoção de desenvolvimento local

Oportunidades de melhoria

- ! Relações trabalhistas
- ! Programa de incentivo a diversidade
- ! Condições dos recursos humanos terceirizados

4.1. Desempenho ASG

A Celulose Irani obteve desempenho ASG confortável, com destaque para as certificações e práticas socioambientais positivas.

A Política de Sustentabilidade define diretrizes para temas chave na empresa, como o foco no uso de recursos de forma sustentável, com a redução dos impactos ambientais e a emissão de gases de efeito estufa. Todas as áreas florestais certificáveis da empresa já possuem certificação FSC. Dessa forma, a operação da empresa resulta na captura e estoque de carbono; na promoção da biodiversidade local e o ecossistema natural; e conservação do solo e do ciclo hidrológico.

A empresa possui sistema de avaliação e monitoramento dos impactos sociais e ambientais que possam ocorrer na operação florestal, mapeando os impactos sobre fauna, flora, solo, recursos hídricos e comunidades do entorno. Esses impactos são monitorados mensalmente, antes da operação ocorrer, e para cada impacto negativo é gerada uma ação corretiva.

Outro destaque é o engajamento com a comunidade local e com fornecedores. Fazem parte dos seus princípios os seguintes temas relacionados: apoio à economia local, promoção da economia circular e do desenvolvimento das comunidades do entorno e de fornecedores e prestadores de serviços. Isso se traduz em diversos projetos sociais e no monitoramento e engajamento de fornecedores para melhores práticas socioambientais.

Além de práticas de gestão ASG confortáveis e Política de Sustentabilidade, a empresa possui o Programa de Integridade, que formaliza as práticas esperadas e incentivadas aos colaboradores da empresa, que é divulgado a todos os colaboradores e partes relacionadas.

Por outro lado, a empresa tem um percentual significativo de trabalhadores terceirizados, para atividades que não são consideradas atividades-fim, mas foi alvo de Ação na Justiça em 2010 por exposição de trabalhadores terceirizados a condições análogas à escravidão. A empresa firmou um TAC com o MPT-RS em que se comprometeu a assumir responsabilidade solidária e adotou ações de remediação, com internalização de atividades ligadas a produção de resina e pagamento de verbas indenizatórias. Ainda em relação aos trabalhadores, a empresa indica que reestruturou sua área de saúde e segurança.

Um ponto a ser melhorado é o tema de diversidade, que apesar de estar contemplado na Política de Sustentabilidade da empresa não vem apresentando melhoras nos últimos anos. Mulheres representavam apenas 15% dos contratados diretos da empresa em 2018, e não estão representadas na Diretoria Executiva ou no Conselho de Administração. Adicionalmente, a proporção do salário pago para mulheres em relação ao pago aos homens piorou entre 2016 e 2018.

Análise de práticas e políticas ASG

Ambiental



Superior

- **Uso de Recursos:** Em seu relatório de sustentabilidade, a empresa afirma monitorar constantemente oportunidades para redução do consumo de água e alternativas para reuso e fechamento de circuitos. A unidade de Papel de Santa Catarina é a mais intensiva no consumo de água, apresentando um índice de 20,56m³ de consumo específico por tonelada líquida produzida. Nesta unidade, 74% da água é reutilizada. A principal fonte de recursos hídricos da companhia é a captação de fontes superficiais (96%), com devidas outorgas. Potenciais impactos relacionados ao consumo de água são endereçados a partir do atendimento às normas do FSC. Adicionalmente, a companhia participa de comitês de bacias hidrográficas junto a outros *stakeholders*. Em relação ao consumo energético, a empresa produz 65% da energia que consome, sendo a restante adquirida no mercado livre, principalmente na forma de energias incentivadas renováveis. A empresa desenvolve um projeto de MDL relacionado a cogeração de energia a partir de biomassa de resíduos florestais desde 2005. Ademais, possui uma PCH e duas CGHs que geram energia para o consumo de suas unidades em Santa Catarina. Finalmente, uma série de medidas de eficiência energética foram implementadas pela empresa nos últimos anos, incluindo a substituição de equipamentos, ajustes operacionais e uso de lâmpadas LED.
- **Ecossistemas:** Todas as propriedades possuem licenças, cadastros e permissões regularizadas. A empresa possui sistema online de atualização mensal para o monitoramento da validade das licenças ambientais, com atuação de equipe especializada no tema. Adicionalmente, a empresa possui 100% de suas unidades industriais e florestais certificadas pelo FSC, e, portanto, emprega diretrizes robustas de manejo florestal e preservação da biodiversidade, realizando levantamentos periódicos de fauna e flora local com apoio externo e implementando medidas de proteção e monitoramento. A empresa também possui ferramenta para auxiliar este monitoramento e disponibiliza publicamente informações no Resumo Público de Manejo Florestal. Possui excedente de reserva legal e em 2018 criou uma Reserva Particular de Patrimônio Natural (RPPN) de 285 hectares. Incêndios representam importante risco para esta atividade, e a empresa possui uma ocorrência recente, de 2017, de incêndio que atingiu uma área de 1.225 hectares de seu ativo florestal em Santa

Catarina. Como resposta, a empresa fortaleceu suas medidas de monitoramento e investiu na atualização dos equipamentos para combate a incêndios, e em 2018 já havia recuperado 79% da área atingida, com plano de finalização para 2019. Em 2018 foram registrados 12 focos de incêndio, nenhum tendo provocado perda de área de produção ou impactos financeiros negativos, com tempo de resposta médio da empresa de 1h27min. A empresa não menciona o uso de defensivos agrícolas em seus relatórios, mas como parte dos critérios de certificação FSC, a empresa pode usá-los desde que seus componentes químicos não constem na lista de químicos altamente perigosos do FSC.

- **Gestão de Resíduos:** A gestão de resíduos da empresa está alinhada aos compromissos de redução dos impactos ambientais e de promoção da economia circular firmados na sua Política de Sustentabilidade. Sendo assim, a empresa possui parâmetros legais aplicáveis a geração de efluentes e acompanha os potenciais impactos relacionados ao tema na forma do atendimento às normas do FSC. A empresa possui um projeto de MDL da Estação de Tratamento de Efluentes, implementado em 2007. Iniciativas na área de economia circular geraram economia de R\$9 milhões em custos de envio de resíduos para aterros. O monitoramento rigoroso e constante da empresa permite análises orientadas para a reutilização e reciclagem, reduzindo o volume de resíduos dispostos em aterros licenciados e impactos ambientais significativos. Em 2018, 85% dos resíduos não-perigosos e 99% dos resíduos perigosos gerados foram reciclados, reutilizados ou recuperados, e a empresa possui meta de reduzir para 2% o volume total de resíduos enviados para aterros em Santa Catarina até 2027. Adicionalmente, por meio da Indústria Brasileira de Árvores, a IBÁ, participa de uma Coalizão liderada pelo Compromisso Empresarial de Reciclagem (CEMPRE). A empresa não tem histórico de contaminação do solo nem casos de contaminação de recursos hídricos.
- **Mudanças Climáticas:** A atividade florestal da Celulose Irani, alinhada à sua política de manejo sustentável, economia circular e conservação de áreas protegidas, resulta na captura de carbono da atmosfera e na qualificação da empresa como carbono neutro. Adicionalmente, as iniciativas de geração de energia a partir de fontes renováveis, como é o caso do projeto MDL de cogeração a partir de biomassa e das PCHs e CGHs, aprofundam o engajamento da empresa com a redução de emissões GEE. A Celulose Irani produz inventário de emissões de gases de efeito estufa certificado pelo ISO 14064:2006 desde 2006, sendo a primeira empresa brasileira a obter esta certificação, garantindo um sistema de gestão do inventário. O total de emissões de escopo 1, 2 e 3 da empresa em 2018 foi de 68.987 t CO₂eq. Este resultado foi 6% inferior ao verificado em 2017 e 25% inferior ao ano de 2013 (ano base).

Social

 Confortável

- **Comunidades:** A Celulose Irani não tem histórico de remoção ou reassentamento de comunidades ou de conflitos fundiários, nem atua próxima a comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas) e não possui pretensão de expandir suas atividades para áreas próximas a esses povos. Como parte do seu relacionamento com comunidades, são realizados relatórios de avaliação de impactos socioambientais para 4 unidades. Em 2018, esses estudos foram aplicados nas comunidades do entorno das operações florestais e industriais em SC e RS e foram atualizados por uma consultoria externa, com consultas às lideranças locais e entrevistas com os públicos de relacionamento da empresa. Ademais, as áreas florestais

são 100% certificadas pelo FSC, assegurando a adequação das operações florestais e o respeito às comunidades no entorno, com a publicação anual do Resumo Público de Manejo Florestal em SC e no RS no site da companhia. A Celulose Irani possui como objetivo estratégico contribuir com o desenvolvimento de todas as comunidades no seu entorno ao longo do ciclo 2018-2027. Para tanto, a empresa busca promover negócios locais, através da priorização de compras e contratações de serviços locais. Em 2018, a empresa realizou investimentos sociais de R\$ 224 mil.

- **Recursos Humanos:** Após a morte de um colaborador próprio e um terceirizado em 2018, a Celulose Irani passou por uma reestruturação da área de saúde e segurança. Os indicadores de saúde e segurança são publicados no Relatório de Sustentabilidade, tendo ocorrido 74 acidentes no último ano. A empresa possui sistema de saúde e segurança que envolve auditorias internas e externas e produz indicadores acompanhados pela Diretoria Executiva, que prevê treinamentos e determina regras de uso de EPI. Os riscos para a saúde e segurança são identificados e prevenidos através de uma ferramenta que gera dados para tomada de decisões corretivas. Ainda no âmbito de saúde e segurança, foram realizadas todas as capacitações exigidas pelas normas regulamentadoras de suas operações. A empresa possui pesquisa de satisfação com os colaboradores, apesar de não divulgar externamente, a meta é ter 76% de satisfação com os colaboradores. Do total, 96,5% dos colaboradores ativos estão cobertos por acordos coletivos e a empresa apoia publicamente a sindicalização de seus trabalhadores. Em 2018, a Irani possuía 2.420 colaboradores próprios em 4 estados brasileiros e 905 terceirizados. Um dos seus pilares é o incentivo a economia circular, o que estimula a geração de empregos e renda nas comunidades do entorno de suas operações. A companhia incentiva a educação e aprimoramento de seus funcionários através de educação corporativa e investimentos. No último ano, a média de treinamento para cada colaborador foi de 25 horas e foram investidos R\$1,5 milhão em capacitação e subsídios para os colaboradores. A empresa não possui histórico de controvérsias relacionadas a discriminação em ambiente de trabalho. É estabelecida uma política de contratação de pessoas com deficiência, que inclui o treinamento da equipe para recepção destes colaboradores. A empresa também oferece programas de capacitação e acolhimento para inclusão de minorias. Para o ano de 2019, a empresa possui a meta de melhoria nos indicadores de contratação de mulheres, que atualmente representam apenas 15% do total de colaboradores, e grupos minoritários. Em relação a litígios de trabalhadores, a Irani possui histórico por questões de horas extras e intervalo intrajornada. A empresa afirmou que negocia a questão das horas extras com os sindicatos locais e que desincentiva a prática, mas não informou procedimentos de resposta a problemas de horário de trabalho e para evitar jornadas excessivas.
 - **Cadeia de Suprimentos:** Devido a uma penalização relacionada a condições de trabalho análoga à escravidão de terceirizados, em 2010, a Irani assinou um TAC com o MPT-RS, em que se comprometeu a assumir a responsabilidade solidária pelos direitos trabalhistas e previdenciários dos trabalhadores envolvidos, incluindo o pagamento de verbas rescisórias, dentre outras medidas. Em 2018, o Programa Cuida, que abrange procedimentos e ações preventivas e corretivas com o objetivo de assegurar condições seguras de trabalho, foi reestruturado com o intuito de melhorar a gestão de saúde e segurança do trabalhador.
-

Concomitantemente, foi registrado o óbito de um prestador de serviços e de um colaborador direto da empresa, na unidade Papel SC. Em 2018 a empresa contou com 2.420 empregados e 905 terceirizados. Os trabalhadores recebem treinamento de saúde e segurança e possuem indicadores de saúde e segurança. A Irani possui processo formalizado com etapa de identificação, qualificação, seleção e avaliação para a contratação de fornecedores e prestadores de serviços. A empresa aplica um Índice de Desempenho do Fornecedor (IDF) para todos os fornecedores, sendo o resultado compartilhado com o fornecedor ou prestador de serviço avaliado e as ações aplicáveis variam de acordo com a pontuação atingida, podendo a relação comercial ser suspensa até que um plano de ação com melhorias seja apresentado.

Governança

 Confortável

- **Transparência:** A Celulose Irani divulga publicamente em seu website suas demonstrações financeiras; informações sobre a composição do conselho de administração; suas políticas de responsabilidade social, responsabilidade ambiental, saúde e segurança do trabalho, qualidade, compra de madeira, de inclusão de pessoas com deficiência, de voluntariado empresarial, de negociação de valores mobiliários e de divulgação e uso de informações e, desde 2006, publica seu relatório de sustentabilidade anual, que contém detalhes sobre principais práticas socioambientais da empresa. A empresa também possui em seu website dois planos de manejo florestal sustentável que seguem os Princípios e Critérios do FSC, para suas florestas em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul.
- **Integridade:** A empresa possui um Programa de Integridade, que reúne políticas como a Política de relacionamento com setor público, associações e sindicatos, Política de doações e patrocínios e Política de relacionamento com fornecedores. O Programa é divulgado no site da empresa. Não há histórico de denúncias de corrupção. Em entrevista, a empresa afirmou não se envolver em patrocínio de atividades partidárias/políticas, tampouco está relacionada a controvérsias relacionadas ao tema. Denúncias em relação a casos de corrupção podem ser recebidas através do Canal de ética, no site da empresa, não específico para denúncias de corrupção.
- **Governança corporativa:** A Celulose Irani possui um Código de Conduta e Ética disponível para os colaboradores e em seu website, que contém práticas anticorrupção, de transparência, de saúde e segurança, de direitos humanos e compromissos socioambientais. Os temas socioambientais são abordados pelo comitê executivo, a partir do Comitê de Sustentabilidade. A empresa não tem remuneração variável vinculada a critérios socioambientais. Especificamente sobre o conselho de administração, sua composição não é diversa em termos de gênero e de formação.

Em relação ao estudo de controvérsias, concluímos que a Celulose Irani está envolvida em casos trabalhistas relacionados ao não cumprimento de normas de segurança do trabalho e jornada excessiva, além de casos isolados por pagamento de horas extras, adicionais, danos morais e acidentes de trabalho. A empresa também esteve envolvida em um caso ambiental, com resolução a ser finalizada em 2019. Seu nível de responsividade é considerado adequado para resolução e mitigação dessas questões. Esse fato é importante, pois indica que as práticas da empresa são efetivas.

Controvérsias envolvendo a Celulose Irani

Ambiental	Nível de Severidade	Responsividade
Ambiental: Processo ambiental (2011)	Significativo: O MP-SC entrou na Justiça contra a empresa por plantio de espécies exóticas em APP	Remediativa: A empresa assinou TAC com o MP-SC, FATMA e IMA com objetivo de recuperar as áreas até 2019. A empresa concluiu o processo de colheita respeitando o afastamento das plantas exóticas da APP, dentro do escopo e o cronograma acordados e que continuará a monitorar a situação em 2019.

Social	Nível de Severidade	Responsividade
Trabalhadores: Processo trabalhista (2010)	Crítico: O MPT-RS entrou na Justiça contra a empresa por irregularidades na contratação de prestadores de serviços e pelo descumprimento por estes da legislação trabalhista, mantendo os trabalhadores terceirizados em situação análoga à escravidão	Remediativa: A empresa assinou TAC com o MPT em que se comprometeu a primarizar a atividade de extração de resina e a assumir a responsabilidade solidária pelos direitos trabalhistas e previdenciários dos trabalhadores envolvidos, incluindo o pagamento de verbas rescisórias, dentre outras medidas. A empresa mantém atualmente todas as operações certificadas pelo FSC.
Trabalhadores: Processo administrativo (2018)	Significativo: MPT-SC entrou com processo na justiça contra a empresa de valor inestimável, por fiscalização acerca do cumprimento da Norma Regulamentadora 12 (NR-12), sobre segurança do trabalho.	Remediativa: A companhia e o MP vêm negociando a assinatura de um TAC, já tendo sugerido um prazo para proteção das máquinas, contudo o procedimento ainda aguarda audiência. A empresa já apresentou cronograma de implantação de sistemas de proteção para o MP.
Trabalhadores: Processo administrativo (2018)	Significativo: O MPT-RS entrou na justiça contra a empresa por fiscalização sobre jornada de colaboradores da HFLOR. O valor da causa é inestimável.	Remediativa: A companhia está executando internamente um controle mais rigoroso das horas trabalhadas dos colaboradores e discutindo com o MPT-RS os pontos controversos do processo, que ainda aguarda realização de audiência.

Por meio dessa análise, concluímos que a Celulose Irani possui práticas ASG confortáveis e *know how* técnico de suas atividades. A empresa está envolvida em casos de controvérsias trabalhistas e ambientais, três delas consideradas de nível significativo, e uma de nível crítico, porém já resolvida. Seu nível de responsabilidade é considerado adequado para resolução e mitigação dessas questões. Sendo assim, concluímos que a empresa tem plena capacidade de medir, prevenir, mitigar e compensar riscos e sustentar as condicionantes que a permitem receber recursos de uma Debênture Verde.

Método

A análise da SITAWI é baseada em uma metodologia proprietária, fundamentada em standards reconhecidos internacionalmente. Ela é composta de duas etapas:

- 1) Avaliação da Emissão – o primeiro passo é avaliar se a aplicação dos recursos possui potencial de impacto ambiental positivo, condizente com a condição de Debenture Verde. Para isso, comparamos a emissão aos quatro componentes dos *Green Bond Principles (GBP)*.
 - Uso dos Recursos (Use of Proceeds): propósito da Debenture e alinhamento desse com as categorias dos Green Bond Principles e da Climate Bonds Taxonomy;
 - Processo de Seleção e Avaliação de Projetos (Process for Project Evaluation and Selection): garantia de benefícios ambientais associados ao pagamento de dívida da empresa para financiamento de ativos florestais;
 - Gestão dos Recursos (Management of Proceeds): procedimento para gestão financeira dos recursos captados, para garantir a destinação para atividades elegíveis como verdes;
 - Relato (Reporting): Divulgação de informações sobre controle e alocação de recursos, bem como dos impactos positivos esperados das operações financiadas com os recursos.
- 2) Performance ASG da Empresa – avaliamos a empresa operadora do projeto de acordo com melhores práticas de sustentabilidade por meio de standards reconhecidos internacionalmente, como GRI¹⁴ e outros. Nesse contexto, os principais aspectos analisados são:
 - Políticas e práticas para medição, prevenção, mitigação e compensação dos riscos ASG de suas atividades;
 - Contribuição da empresa para o desenvolvimento sustentável e mitigação das mudanças climáticas;
 - Controvérsias¹⁵ que a empresa está envolvida.

Essa análise é composta de 3 dimensões e 10 temas, priorizados de acordo com a materialidade de cada tema para a empresa:

Políticas e práticas analisadas

Dimensão	Práticas
Ambiental	<ul style="list-style-type: none">• Uso de Recursos• Ecossistemas• Gestão de Resíduos• Mudanças climáticas
Social	<ul style="list-style-type: none">• Comunidades• Cadeia de suprimento• Recursos humanos
Governança	<ul style="list-style-type: none">• Transparência• Integridade

¹⁴ <https://www.globalreporting.org/Pages/default.aspx>

¹⁵ O conceito de controvérsia é baseado na publicação "CONTROVÉRSIAS ASG 2017" (<https://www.sitawi.net/publicacoes/controversias-asg-2017/>). Que define controvérsias como fatos divulgados em veículos de mídia, manifestações de outros grupos de interesse, como grupos de trabalhadores e movimentos sociais, bem como decisões de órgãos fiscalizadores e reguladores.

Legendas

Nível da Asseguração

Níveis de asseguração

Níveis de asseguração	
Razoável	Capaz de confirmar de forma convincente os princípios e objetivos da asseguração.
Moderado	Capaz de confirmar de forma parcial os princípios e objetivos da asseguração.
Limitado	Incapacidade de confirmar os princípios e objetivos da asseguração.

Nível de performance do projeto/empresa

●●●● Superior

A empresa ou o projeto possui as melhores práticas naquela dimensão, se tornando referência para outras empresas no desempenho ASG por meio da busca de inovação e melhoria contínua, contribuindo assim de maneira relevante para o desenvolvimento sustentável, inclusive com compromissos de manter essa contribuição no longo prazo.

●●●○ Confortável

O projeto ou a empresa cumpre os requisitos mínimos de conformidade com a legislação no tema específico, além de estar alinhado com padrões internacionais de sustentabilidade (ex: IFC Performance Standards e GRI), contribuindo de forma ampla para o desenvolvimento sustentável.

●●○○ Satisfatório

O projeto ou a empresa cumpre os requisitos mínimos de conformidade com a legislação no tema específico.

●○○○ Insuficiente

O projeto ou a empresa não cumpre os requisitos mínimos de conformidade com a legislação no tema específico.

○○○○ Crítico

A empresa ou projeto não apresenta evidências de seu desempenho na dimensão específica.

Controvérsias

Nível de Severidade e Responsividade relacionado a controvérsias

Nível de Severidade	
Pouco Significativo	Descumpra a lei e/ou afeta negativamente os <i>stakeholders</i> , mas não causa danos ou causa dano mínimo que não necessitam de remediação.

Significativo	Descumpre a lei e/ou afeta negativamente os <i>stakeholders</i> , sendo o nível de dificuldade e custo de remediação medianos.
Crítico	Descumpre a lei e afeta negativamente os <i>stakeholders</i> , sendo os danos irremediáveis ou com remediação difícil ou custosa.

Responsividade

Proativa	Além da empresa agir de maneira remediativa diante de uma controvérsia, ela adota medidas que vão além da sua obrigação. Adicionalmente, a empresa realiza procedimentos sistemáticos para evitar que o problema ocorrido se repita.
Remediativa	A empresa realiza as ações necessárias para correção dos danos e se comunica adequadamente com os <i>stakeholders</i> impactados.
Defensiva	A empresa realiza ações insuficientes para correção dos danos ou emite comunicado sem realização de ações corretivas.
Não-responsiva	Não há qualquer ação ou comunicação da empresa em relação à controvérsia.

Referência Bibliográficas

Balbinot et. al., 2008. Estoque de Carbono em Plantações de Pinus spp. em Diferentes Idades no Sul do Estado do Paraná - <https://revistas.ufpr.br/floresta/article/viewFile/11626/8160>

Fundação SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). 2019. Atlas dos Remanescentes Florestais da Mata Atlântica. Relatório Técnico. Período 2017-2018. https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Atlas-mata-atlantica_17-18.pdf

Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ). 2017. Relatório Anual 2017. http://iba.org/images/shared/Biblioteca/IBA_RelatorioAnual2017.pdf

Indústria Brasileira de Árvores (IBÁ). 2018. Mudanças climáticas. <https://www.iba.org/mudancas-climaticas>

Moura, A. 2016. Contribuição da Certificação de Florestas para o Cumprimento da Legislação Florestal no Brasil. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). *Mudanças no código florestal brasileiro: desafios para a implementação da nova lei*. http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/160812_livro_mudancas_codigo_florestal_brasileiro_cap13.pdf

Klink, C.; Machado, R. 2005. A conservação do Cerrado brasileiro. http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Repositorio/Texto_Adicional_ConservacaoID-xNOKMLsupY.pdf

Serviço Florestal Brasileiro. 2016. Os Biomas e Suas Florestas. Estoque das Florestas. <http://www.florestal.gov.br/snif/recursos-florestais/estoque-das-florestas>

Sistema de Estimativas de Emissões de Gases de Efeito Estufa (SEEG). 2018. Emissões de GEE do Brasil. <http://seeg.eco.br/wp-content/uploads/2018/08/Relatorios-SEEG-2018-Sintese-FINAL-v1.pdf>

Formulário Green Bond Principles

Green Bond / Green Bond Program

External Review Form

Section 1. Basic Information

Issuer name: Celulose Irani S.A.

Review provider's name: SITAWI

Completion date of this form: 19/06/2019

Publication date of review publication: TBD

Section 2. Review overview

SCOPE OF REVIEW

The review assessed the following elements and confirmed their alignment with the GBPs:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Use of Proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Process for Project Evaluation and Selection |
| <input checked="" type="checkbox"/> Management of Proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Reporting |

ROLE(S) OF REVIEW PROVIDER

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Consultancy (incl. 2nd opinion) | <input type="checkbox"/> Certification |
| <input type="checkbox"/> Verification | <input type="checkbox"/> Rating |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

EXECUTIVE SUMMARY OF REVIEW

According to SITAWI, Celulose Irani's issuance is aligned with the Green Bonds Principles and thus eligible to market as a Green Bond. Celulose Irani's sustainably managed forests and industrial operations are eligible assets to issue a Green Bond. Celulose Irani has a superior ESG performance.

Section 3. Detailed review

1. USE OF PROCEEDS

Overall comment on section: Celulose Irani's issuance indenture indicates that the proceeds will be allocated to the payment of existing debts, of which proceeds were used by Celulose Irani to fund its forestry and industrial operations, and for the purpose of acquiring recyclable materials for recycled paper and paperboard production. The issuer's operations meet the eligibility requirements as they fall under 'Forestry Activities' and 'Waste Management Activities' with certified assets classification of the Climate Bonds Taxonomy and also is aligned with GBP.

Use of proceeds categories as per GBP:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Renewable energy | <input type="checkbox"/> Energy efficiency |
| <input type="checkbox"/> Pollution prevention and control | <input checked="" type="checkbox"/> Sustainable management of living natural resources |
| <input checked="" type="checkbox"/> Terrestrial and aquatic biodiversity conservation | <input type="checkbox"/> Clean transportation |
| <input type="checkbox"/> Sustainable water management | <input type="checkbox"/> Climate change adaptation |
| <input checked="" type="checkbox"/> Eco-efficient products, production technologies and processes | <input checked="" type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>):
Sustainable forest management |
| <input type="checkbox"/> Unknown at issuance but currently expected to conform with GBP categories, or other eligible areas not yet stated in GBPs | |

2. PROCESS FOR PROJECT EVALUATION AND SELECTION

Overall comment on section (if applicable): Celulose Irani's issuance indenture specifies that the objective of the issuance is to pay existing debts and support existing operations of the company. The proceeds obtained through these debts funded the company's operations, which include forestry activities, pulp, wood products, paper and package production, including paper and paperboard recycling, resin and derivatives production and calcium carbonate. The company's activities have a potential of carbon sequestration of about 634.299 tCO₂ equivalent per year, based on 2018's estimates.

Evaluation and selection

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Defined and transparent criteria for projects eligible for Green Bond proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Documented process to determine that projects fit within defined categories |
| <input checked="" type="checkbox"/> Summary criteria for project evaluation and selection publicly available | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Information on Responsibilities and Accountability

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Evaluation / Selection criteria subject to external advice or verification | <input checked="" type="checkbox"/> In-house assessment |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

3. MANAGEMENT OF PROCEEDS

Overall comment on section (if applicable): Celulose Irani's issuance indenture guarantees that all proceeds will be destined to paying the existing debts and funding of the company's operations. The proceeds will be directly allocated to Celulose Irani S.A. which then will immediately pay the existing eight contract loans and fund the acquisition of recyclable material during 2019 and 2020, costing up to BRL187 million. Unallocated proceeds will be maintained in cash accounts until disbursement. The allocation of proceeds will be attested via audited financial documents disclosed by the issuer. The issuance value is in the range of BRL 500 to BRL 580 million.

Tracking of proceeds:

- Green Bond proceeds segregated or tracked by the issuer in a systematic manner
- Disclosure of intended types of temporary investment instruments for unallocated proceeds
- Other (*please specify*):

Additional disclosure:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Allocations to future investments only | <input checked="" type="checkbox"/> Allocations to both existing and future investments |
| <input type="checkbox"/> Allocation to individual disbursements | <input type="checkbox"/> Allocation to a portfolio of disbursements |
| <input type="checkbox"/> Disclosure of portfolio balance of unallocated proceeds | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

4. REPORTING

Overall comment on section (if applicable): Celulose Irani will disclose annually on its Sustainability Report the following indicators: total endangered species protected, size of FSC certified areas, size of conservation areas, operational climate risks and opportunities, use of renewable energy and FSC certified inputs.

Use of proceeds reporting:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Project-by-project | <input checked="" type="checkbox"/> On a project portfolio basis |
| <input type="checkbox"/> Linkage to individual bond(s) | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Information reported:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Allocated amounts | <input checked="" type="checkbox"/> GB financed share of total investment |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Frequency:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Annual | <input type="checkbox"/> Semi-annual |
| <input type="checkbox"/> Other: <i>quarterly</i> | |

Impact reporting:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Project-by-project | <input checked="" type="checkbox"/> On a project portfolio basis |
| <input type="checkbox"/> Linkage to individual bond(s) | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Frequency:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Annual | <input type="checkbox"/> Semi-annual |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Information reported (expected or ex-post):

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> GHG Emissions / Savings | <input type="checkbox"/> Energy Savings |
| <input checked="" type="checkbox"/> Other ESG indicators: <i>Total endangered species protected, size of</i> | |

FSC certified areas, size of conservation areas, operational climate risks and opportunities, use of renewable energy, FSC certified inputs

Means of Disclosure

- | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Information published in financial report | <input checked="" type="checkbox"/> | Information published in sustainability report |
| <input type="checkbox"/> | Information published in ad hoc documents | <input checked="" type="checkbox"/> | Company's website |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Reporting reviewed (if yes, please specify which parts of the reporting are subject to external review): <i>This Second Party Opinion will be reviewed by SITAWI 12 months after issuance. The allocation of proceeds will be validated, as well as the impact indicators.</i> | | |

Where appropriate, please specify name and date of publication in the useful links section.

USEFUL LINKS (e.g. to review provider methodology or credentials, to issuer's documentation, etc.)

www.irani.com.br

SPECIFY OTHER EXTERNAL REVIEWS AVAILABLE, IF APPROPRIATE

Type(s) of Review provided:

- | | | | |
|--------------------------|---|--------------------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | Consultancy (incl. 2 nd opinion) | <input type="checkbox"/> | Certification |
| <input type="checkbox"/> | Verification / Audit | <input type="checkbox"/> | Rating |
| <input type="checkbox"/> | Other (please specify): | | |

Review provider(s): -

Date of publication: -

ABOUT ROLE(S) OF REVIEW PROVIDERS AS DEFINED BY THE GBP

- (i) **Consultant Review:** An issuer can seek advice from consultants and/or institutions with recognized expertise in environmental sustainability or other aspects of the issuance of a Green Bond, such as the establishment/review of an issuer's Green Bond framework. "Second opinions" may fall into this category.
- (ii) **Verification:** An issuer can have its Green Bond, associated Green Bond framework, or underlying assets independently verified by qualified parties, such as auditors. In contrast to certification, verification may focus on alignment with internal standards or claims made by the issuer. Evaluation of the environmentally sustainable features of underlying assets may be termed verification and may reference external criteria.
- (iii) **Certification:** An issuer can have its Green Bond or associated Green Bond framework or Use of Proceeds certified against an external green assessment standard. An assessment standard defines criteria, and alignment with such criteria is tested by qualified third parties / certifiers.
- (iv) **Rating:** An issuer can have its Green Bond or associated Green Bond framework rated by qualified third parties, such as specialized research providers or rating agencies. Green Bond ratings are separate from an issuer's ESG rating as they typically apply to individual securities or Green Bond frameworks / programs.