



SUZANO
PAPEL E CELULOSE

Relatório Anual Green Bonds **2018**



Apresentação

A Suzano Papel e Celulose revelou, em 2017, seu Propósito: Desbravamos cultivando a vida. É assim que definimos nosso papel no planeta e a maneira como contribuimos para o desenvolvimento sustentável da sociedade.

Somos desbravadores, porque temos coragem e ousadia para descobrir o desconhecido, investir e trilhar novos caminhos para construir a base do futuro. Ao mesmo tempo, cultivamos o cuidado e o respeito nas relações humanas e com o meio ambiente para que possamos plantar, colher, produzir e transformar de forma sustentável. Com nosso jeito Forte-e-Gentil, vamos além de fabricar celulose e papel: ajudamos bilhões de pessoas, no Brasil e no exterior, a terem mais educação, conforto, carinho e cuidado em suas vidas.

A captação de recursos por meio de títulos verdes e os investimentos em evoluções e melhorias em nossas operações é mais um exemplo de como nossa capacidade de desbravar e de cultivar a vida gera valor para todos os públicos. Fomos a primeira companhia do País a emitir *green bonds* em dólares e fomos pioneiros ao realizarmos a primeira operação de CRA Verde do Brasil. Com isso, desenvolvemos projetos relevantes para alinharmos nossos ganhos de produtividade à redução de nossa pegada ambiental e para aprimorarmos ainda mais nossas práticas de manejo do eucalipto e preservação da biodiversidade.

Nas próximas páginas, apresentamos as principais evoluções dessas iniciativas ocorridas no ano de 2017. Esperamos que esse documento apoie investidores e acionistas na tomada de decisão, evidenciando a geração de valor econômico e ambiental em nossas operações.

Boa leitura.

Forte-e-Gentil na Suzano agora se escreve com hífen.

Nossa força vem com o cuidado.

Nosso desbravar, com o cultivar.

E é a soma do forte e do gentil que nos faz evoluir nas relações com as pessoas e com o meio ambiente.

Acreditamos que na base da vida está o equilíbrio.

E que a força se multiplica quando há apoio, carinho e gentileza.

Nossa empresa

Produzimos celulose e papel a partir de uma matéria-prima renovável, plantada e colhida com práticas sustentáveis de manejo. É assim que a Suzano Papel e Celulose, fundada em 1924 e controlada pelo Grupo Suzano, constrói uma relação mais saudável com os ecossistemas naturais.

Nossas áreas de cultivo de eucalipto estão distribuídas em três unidades: UNF Bahia (Bahia, Minas Gerais e Espírito Santo), UNF Maranhão (Maranhão, Pará, Piauí e Tocantins) e UNF São Paulo (restrita ao estado paulista). Essas áreas totalizam 1,2 milhão de hectares, dos quais aproximadamente a metade (536,5 mil hectares) são destinados à preservação. Somos, assim, um dos principais mantenedores de áreas protegidas do setor de papel e celulose no mundo.

Por meio de nossos produtos, estamos presentes no dia a dia de bilhões de consumidores no Brasil e nos países para os quais destinamos nossas exportações. No último ano, também entramos em um novo segmento de mercado com o início da produção de bobinas tissue. Na sequência, iniciamos a fabricação própria de produtos acabados, com duas unidades de produção, em Mucuri (BA) e em Imperatriz (MA), além de adquirir as operações da Facepa (Fábrica de Papel da Amazônia S.A.), fortalecendo nossa presença nos mercados das regiões Norte e Nordeste.

Destques em 2017

3,6 milhões
de toneladas de
celulose vendidas

R\$ 3,5 bilhões
em geração de
caixa operacional

1,2 milhão
de toneladas de
papel vendidas



Também em 2017, demos mais um passo em nossa trajetória com a migração para o Novo Mercado, segmento especial de listagem da B3 que reúne as empresas com o mais elevado padrão de governança. Com isso, a companhia aumenta a liquidez de suas ações e a atratividade para o mercado de capitais, reforçando a capacidade de investimento e de crescimento. Como consequência dos resultados alcançados

nos últimos anos, conquistamos o *investment grade* pela Fitch Ratings.

Nosso modelo de negócio é alicerçado por nossa capacidade de gerar resultados e compartilhar ganhos com todos os públicos de relacionamento. Para que o crescimento de nossos negócios e o legado de nossas ações continuem a coexistir de forma sustentável, temos uma estratégia sustentada por três pilares.



1 Competitividade estrutural

Operar com maior eficiência e menores custos de produção.

2 Negócios adjacentes

Abrir novas frentes de atuação, investindo em inovação e desenvolvendo negócios que tenham escalabilidade e permitam a diversificação e a criação de valor, como celulose *fluff*, *tissue* e lignina.

3 Redesenho da indústria

Buscar formas proativas de consolidação ou verticalização com foco em maior geração de valor.

Os green bonds

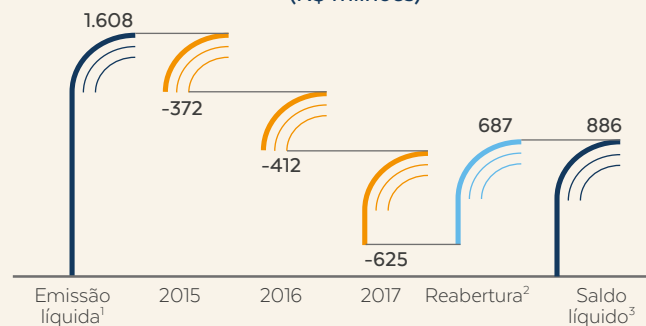
Fomos a primeira empresa na América Latina a emitir *green bonds* em dólares. Em 2016, concluímos a operação no valor total de US\$ 500 milhões, que foi inclusive reconhecida com o prêmio Golden Tombstone – categoria Debt, do IBEF (Instituto Brasileiro de Executivos de Finanças).

Em 2017, fomos além, com a reabertura dos *green bonds*, no volume adicional de US\$ 200 milhões. Esses títulos – *Senior Notes 2026* – foram emitidos em setembro do último ano, com remuneração ao investidor correspondente a 4,625% ao ano.

Clique aqui para mais informações sobre a operação.

A captação dos *green bonds* está de acordo com os *Green Bond Principles* editados pela Associação Internacional de Mercado de Capitais (ICMA). A aderência aos *Green Bond Principles* sinaliza aos investidores e demais agentes de mercado que seguimos padrões elevados de performance em sustentabilidade e transparência.

Captação e aplicação
dos recursos dos *green bonds*
(R\$ milhões)



1. Convertido para reais em 14/7/16. A emissão dos *green bonds* totalizou US\$ 500 milhões. O valor líquido, descontados os custos financeiros da operação, foi equivalente a R\$ 1,61 bilhão.
2. Convertido para reais em 21/12/17. A reabertura dos *green bonds* totalizou US\$ 200 milhões, mais ágio.
3. Valor disponível para investimentos no encerramento de 2017.



Os recursos estão sendo destinados a investimentos em projetos ambientais nas áreas florestais e unidades industriais que atendem a um ou mais dos critérios de elegibilidade (conheça-os no quadro ao lado). A aplicação nos projetos selecionados, de acordo com os critérios estabelecidos na emissão dos papéis, foi verificada e aprovada pela consultoria internacional Sustainalytics.

[CLIQUE AQUI](#)
para saber mais



Além dos *green bonds*, também realizamos a primeira emissão de títulos verdes do mercado brasileiro (CRA Verde).

[CLIQUE AQUI](#)
para acessar o respectivo relatório anual de acompanhamento.



CRITÉRIOS DE ELEGIBILIDADE

Florestas Sustentáveis - Manejo Florestal



Investimentos relacionados à gestão sustentável das florestas e cumprimento das normas estabelecidas por certificações nacionais e internacionais

Florestas Sustentáveis - Restauração de Áreas Degradadas



Despesas direcionadas para a restauração de áreas degradadas e conservação de ecossistemas naturais

Conservação da Biodiversidade



Investimentos em projetos voltados à manutenção de áreas naturais (e sua eventual expansão) e à preservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos

Gestão de Recursos Hídricos



Desenvolvimento e implementação de tecnologias que melhoram a qualidade de efluentes ou aumentam a eficiência por meio da redução de consumo e ampliação da reutilização nos processos produtivos

Eficiência Energética



Projetos que aumentam a eficiência na utilização da energia, incluindo ações para redução do consumo de combustíveis fósseis

Energia Renovável



Investimentos em projetos que reduzem as emissões de gases de efeito estufa (GEE) por meio da geração de energia a partir de fontes renováveis e/ou a substituição de combustíveis fósseis



Desgargalamiento e modernização da Unidade Imperatriz

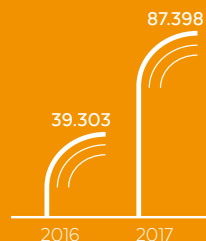
Concluído em agosto de 2017, o projeto de desgargalamiento e modernização da Unidade Imperatriz (MA) aprimorou o sistema de lavagem de polpa no processo de cozimento, trazendo ganhos ambientais e de produtividade nessa etapa e no branqueamento de celulose.

Com a instalação de novos equipamentos e ajustes de processo, a iniciativa reduz a carga da Demanda Química de Oxigênio (DQO) da polpa, minimizando a necessidade de insumos químicos no processo produtivo. A quantidade dos principais compostos químicos para produção de celulose – dióxido de cloro, soda cáustica (hidróxido de sódio) e ácido sulfúrico – utilizada para cada tonelada seca ao ar (tsa) apresentou uma redução de 3,5% entre 2016 e 2017.

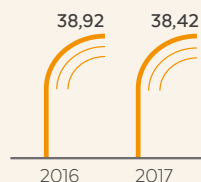
Implementado em duas fases, nas paradas gerais de 2016 e de 2017 da Unidade, o projeto ainda está em curva de aprendizagem. Os ganhos observados no último ano são considerados marginais e devem evoluir nos próximos períodos.

FICHA TÉCNICA

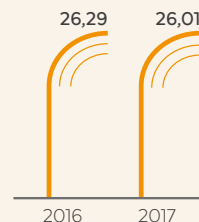
Alocação de recursos (R\$ mil)



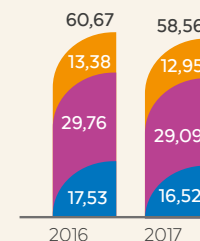
Carga orgânica enviada para ETE (kg DQO/tsa)



Consumo de água por tonelada de produto fabricado (m³/tsa)



Consumo específico de químicos (kg/tsa)



Dióxido de cloro
Hidróxido de sódio
Ácido sulfúrico





ETE Imperatriz

A ampliação da Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) da Unidade Imperatriz (MA), concluída em 2016, assegurou o melhor desempenho ambiental no último ano. O projeto já estava previsto na construção da fábrica, em 2013, e foi iniciado após a inauguração para suportar a expansão da capacidade produtiva.

Em 2017, o volume produzido na unidade aumentou, com consequente elevação da carga bruta de efluentes destinados à ETE. Mesmo com um volume maior de efluentes a serem tratados, a eficiência no processo garantida pela ampliação da capacidade de tratamento permitiu resultados de qualidade do efluente final lançado ainda melhores.

Vale ressaltar que os índices apurados pela unidade já eram considerados excelentes, uma vez que referências internacionais do Banco Mundial (Guideline do IFC) e da Comissão Europeia consideram uma performance de até 15,5 kg de DQO por tonelada seca de celulose seca ao ar (tsa) entre as melhores práticas. No último ano, após a instalação da ETE, alcançamos o desempenho de 5,25 kg DQO/tsa.

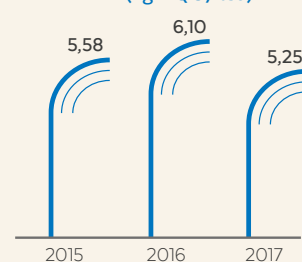


FICHA TÉCNICA

Alocação de recursos (R\$ mil)



Carga orgânica enviada para ETE (kg DQO/tsa)





ETE Mucuri

A nova Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) da Unidade Mucuri (BA) foi concluída antes do previsto, ainda em 2017, com impactos diretos na qualidade do efluente lançado no rio Mucuri. O investimento é necessário para suportar o aumento da produção de papéis de imprimir e escrever e o início da fabricação da linha *tissue*.

A iniciativa envolveu a instalação de uma ETE com sistema de lodo ativado, que opera de maneira paralela à atual ETE de lagoas aeradas. Essa tecnologia é mais eficiente, removendo 99% da Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), em comparação a uma eficiência de 94% no sistema de lagoas.

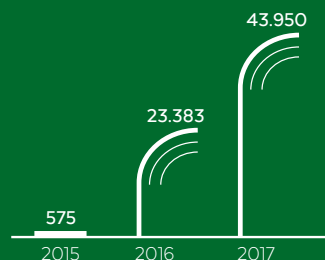
O projeto atende a uma das principais demandas do nosso negócio: a manutenção da capacidade de operação da Unidade mesmo em períodos de maior estiagem na região. Com a seca, e a consequente redução na vazão do Rio Mucuri, o lançamento de efluentes com qualidade superior no corpo d'água mitiga o risco de paralisação da produção e garante a eficiência ambiental das operações industriais.

No consolidado do último ano, o volume de DBO por litro de efluente lançado manteve-se estável em relação a 2016, mas a comparação é impactada pelo período reduzido de operação da nova ETE, que começou a funcionar no último trimestre de 2017. A partir deste ano, com a operação plena do ativo, a expectativa é de que haja evolução significativa no indicador de desempenho acompanhado.

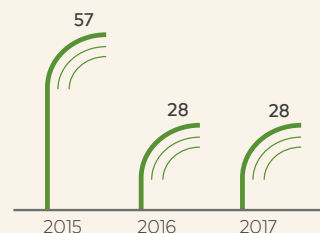


FICHA TÉCNICA

Alocação de recursos (R\$ mil)



Carga orgânica do efluente final (mg DBO/l)*



*Entre 15/11 e 31/12 de 2017, com a nova ETE em operação, a carga média de DBO registrada foi de 12mg/l.

Cronograma do projeto



2T2015

Início das obras de construção civil

3T2016

Conclusão de 50% das obras

3T2017

Finalização da nova ETE

1T2018

Operação plena da nova ETE



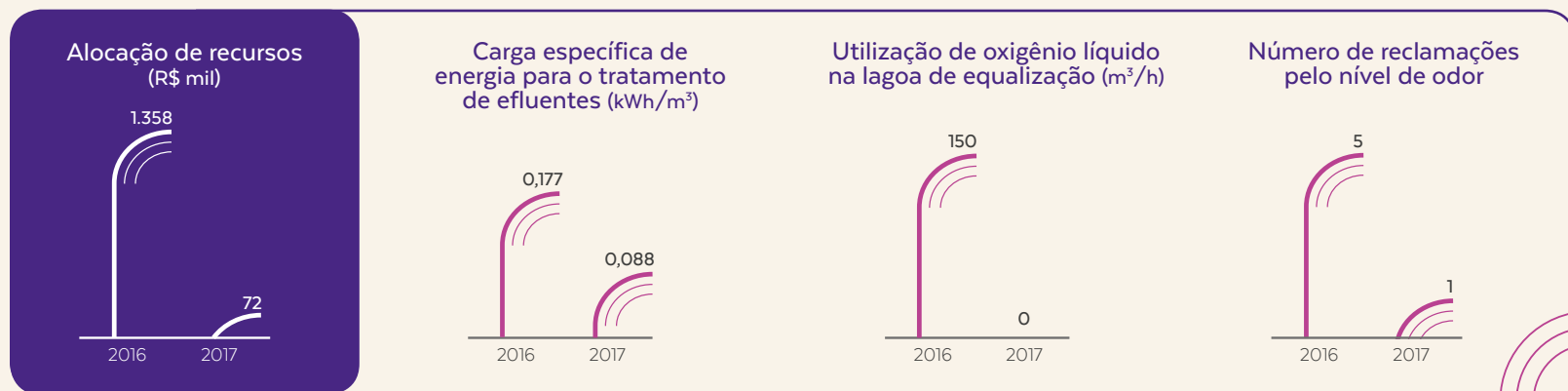
ETE Limeira

A troca de equipamentos na Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) da Unidade Limeira (SP) capturou em 2017 os ganhos em eficiência e a redução de impacto ambiental previstos para o projeto. Concluída em 2016, a iniciativa envolveu a troca dos aeradores antigos, que tinham menor eficiência energética e demandavam a injeção de oxigênio líquido no tratamento, por modelos do tipo cachoeira, mais modernos e com menor demanda por energia.

Como resultado, o consumo específico de energia no último ano foi 50% menor e a necessidade de aquisição e aplicação de oxigênio líquido foi eliminada de forma definitiva. Os impactos locais da melhoria foram sentidos com a redução na percepção de odor. Apenas uma reclamação da comunidade foi registrada relacionada a esse assunto, um recorde histórico da unidade.



FICHA TÉCNICA

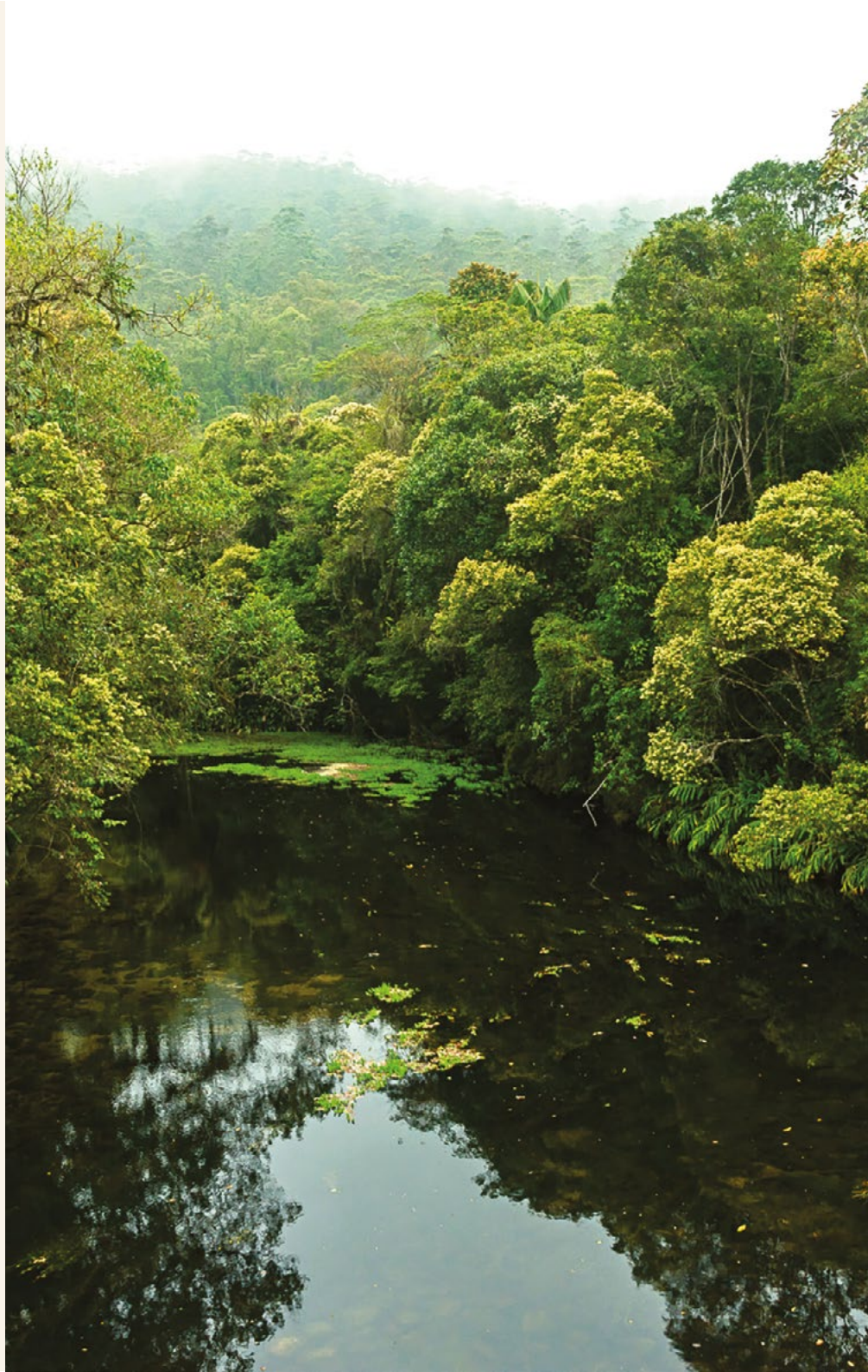




Recuperação florestal

Os investimentos que realizamos na recuperação de áreas degradadas e na preservação e gestão de remanescentes da vegetação nativa fazem parte da nossa estratégia para os negócios e ajudam a proteger os biomas da Amazônia, da Mata Atlântica e do Cerrado. Além de adequarem nossas operações aos compromissos assumidos com órgãos ambientais e regulações, como o Código Florestal, nossas atividades de restauração contribuem para o combate às mudanças climáticas, pois permitem a construção de um estoque de carbono na medida em que o desenvolvimento da vegetação nativa promove a captura de CO₂ da atmosfera.

Além desse benefício, as áreas recuperadas fornecem outros serviços ecossistêmicos, como a recarga dos lençóis freáticos, o controle natural das pragas que podem comprometer as espécies da flora e a proteção e manutenção do solo.

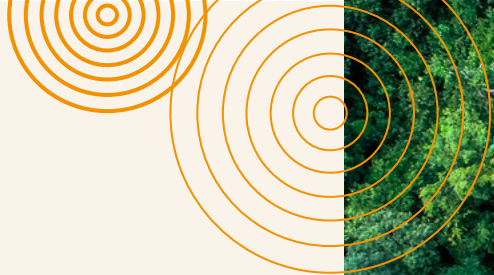


Parque das Neblinas

As atividades de restauração são realizadas nas unidades florestais e no Parque das Neblinas, reserva da Suzano Papel e Celulose gerida pelo Instituto Ecofuturo. A área possui 6 mil hectares de Mata Atlântica próxima à cidade de São Paulo e é reconhecida como Posto Avançado da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, pelo Programa Homem e Biosfera da Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

CLIQUE AQUI
e assista ao vídeo
institucional do Parque
das Neblinas.





As comunidades próximas às nossas unidades ainda são impactadas positivamente pela oferta de espaços para a realização de atividades não madeireiras, que contribuem para a geração de renda complementar, e pela realização de atividades educativas, com foco na conscientização sobre a importância da preservação ambiental.

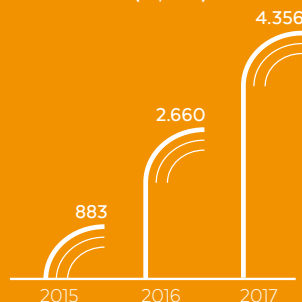
Todas as áreas a serem recuperadas são avaliadas em uma etapa de diagnóstico, que pode incluir a análise de imagens aéreas e campanhas de campo. Com base nesse laudo de caracterização, identificamos o nível atual de degradação e as condições necessárias para a recuperação de cada área, informações que subsidiam o planejamento das atividades de recuperação.

O envolvimento das comunidades nos projetos de restauração florestal complementa nossa atuação de forma integrada dentro desse tema. Com a campanha “Cada curtida, uma semente”, **divulgada nas redes sociais da Suzano**, plantamos uma semente de árvore nativa a cada “like” recebido na rede social, fazendo com que moradores de centros urbanos distantes das áreas de plantio fossem impactados pelas ações. Nos municípios beneficiados, incentivamos a participação de voluntários nas ações que já resultaram em mais de 18,2 mil mudas plantadas.

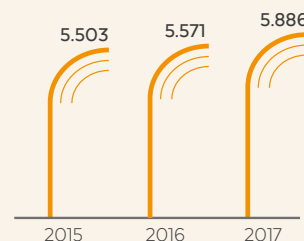


FICHA TÉCNICA

Alocação de recursos (R\$ mil)



Áreas em processo de restauração (hectares)*



*Considera 886 hectares de áreas nas unidades cujo processo de restauração foi iniciado há no máximo dois anos e que estão sob manutenção e 5.000 hectares sob gestão do Parque das Neblinas. São consideradas restauradas as áreas que não precisam mais de intervenção humana, ainda que não necessariamente sejam equivalentes a tipologias florestais bem conservadas. Os dados históricos foram rerepresentados.



Nascentes do Rio Mucuri

Atuamos para além das fronteiras de nossas operações na restauração de ecossistemas, em parceria com ONGs e outras instituições. Nesse contexto, merece destaque o Projeto Nascentes do Rio Mucuri, lançado em 2017 pela Suzano em parceria com a The Nature Conservancy (TNC). A iniciativa envolve esforços em educação ambiental e qualificação dos produtores locais, a restauração de cerca de 2,5 mil nascentes e o fomento a políticas públicas de preservação. A recuperação da mata nativa é importante para preservar a disponibilidade de recursos hídricos do Rio Mucuri. Além disso, a vegetação abastece as reservas de água no solo, que afloram em nascentes. Com isso, todas as comunidades na Bacia do Mucuri, incluindo aquelas dos municípios em que temos operações florestais e industriais, são beneficiadas.

FICHA TÉCNICA

Desempenho em 2017

R\$ 488 mil alocados

18.215 mudas plantadas

222 voluntários engajados



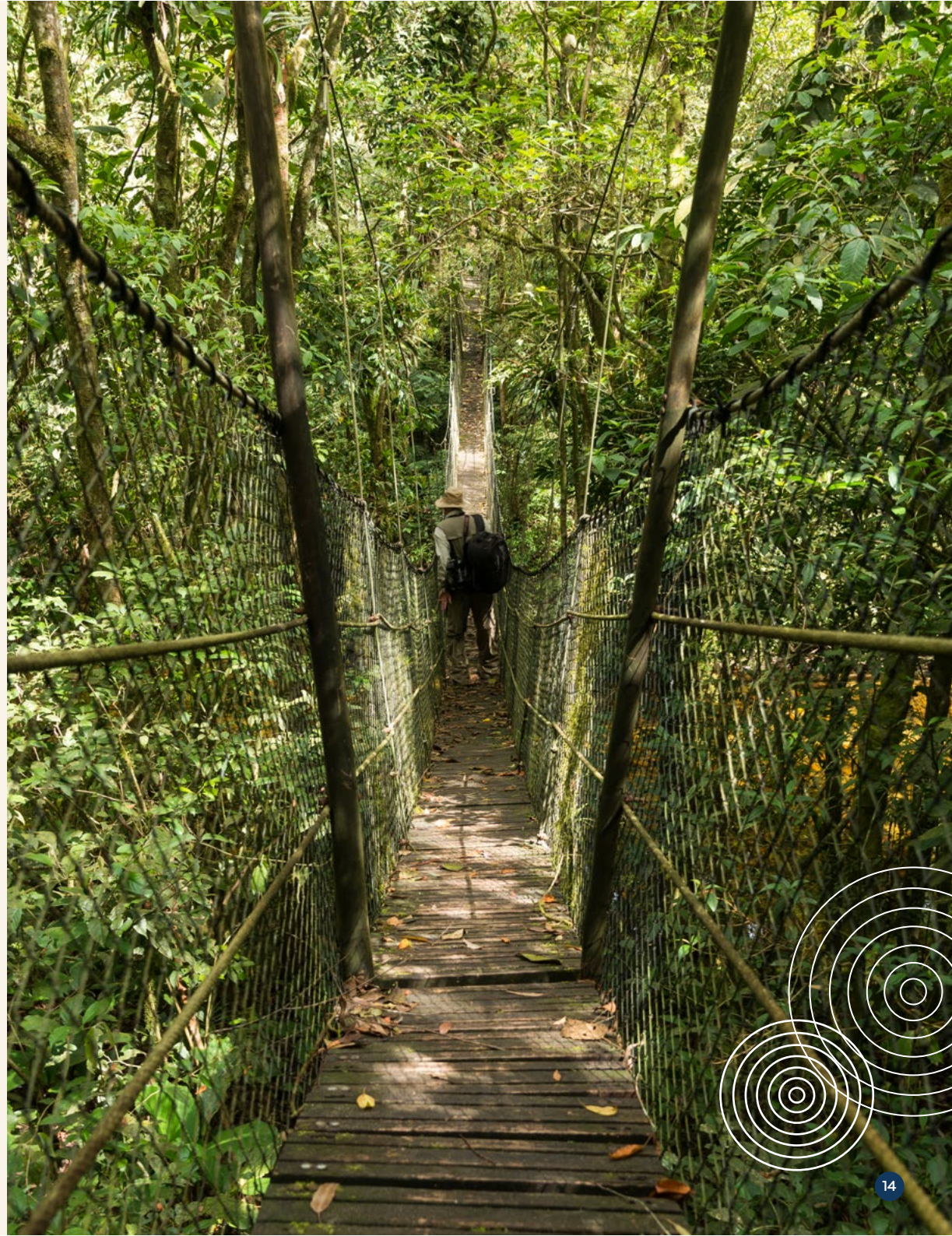
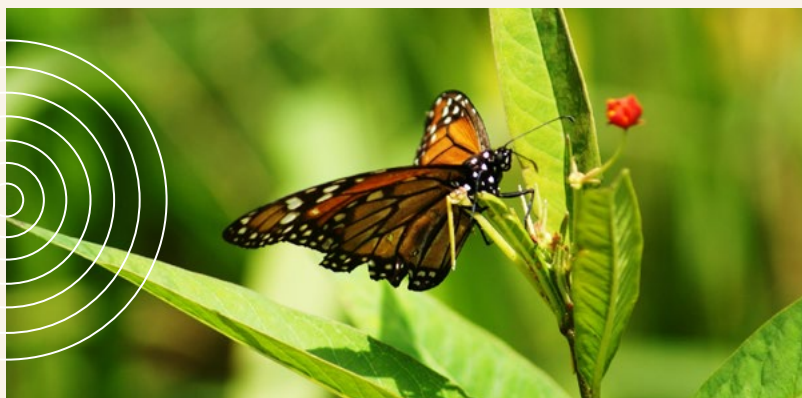


Preservação da biodiversidade

Estamos presentes em três importantes biomas brasileiros: Mata Atlântica, Cerrado e Amazônia – e suas interfaces. Comprometidos com a integridade desses habitats, adotamos diversas medidas para a preservação da biodiversidade.

Nas unidades florestais, promovemos periodicamente monitoramentos de fauna e flora nas Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVCs), em duas modalidades: avaliação ecológica rápida e campanhas mais completas de identificação de espécies. A periodicidade desses monitoramentos varia entre as nossas três unidades florestais, em função de características locais.

O plantio de eucalipto em sistema de mosaico, intercalando os talhões com áreas de mata nativa, viabiliza a manutenção e o desenvolvimento de espécies da fauna e da flora por meio de corredores ecológicos. Essa técnica contribui para a conservação de populações de espécies de animais em risco de extinção e a preservação da biodiversidade nos ecossistemas naturais.



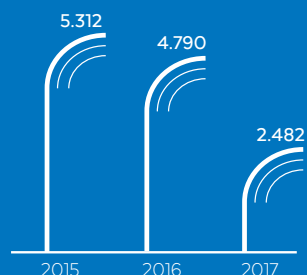


Por meio do Parque das Neblinas (saiba mais na página 11), ampliamos o impacto nesse tema sensibilizando ecoturistas e promovendo atividades de educação ambiental, além do apoio a pesquisas acadêmicas e do engajamento da comunidade local em diversas iniciativas. A área de 6 mil hectares de Mata Atlântica é de propriedade da Suzano Papel e Celulose e gerida pelo Instituto Ecofuturo, organização fundada em 1999 e que tem nossa empresa como principal mantenedora.



FICHA TÉCNICA

Alocação de recursos (R\$ mil)



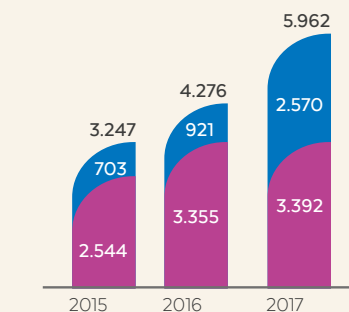
Manutenção e desenvolvimento de áreas de conservação

	2015	2016	2017
Total de áreas naturais (hectares)*	479.345	491.376	538.168
Áreas naturais/área total**	44,2%	44,4%	44,7%
Áreas naturais/área plantada**	109,8%	108,7%	106,1%

*Áreas destinadas à preservação, cuja cobertura vegetal é formada por ecossistemas com predominância de espécies nativas, tais como florestas tropicais, cerrados, mangues e campos, dentre outros, existentes em propriedades da Suzano ou arrendadas.

**Considera áreas próprias e arrendadas.

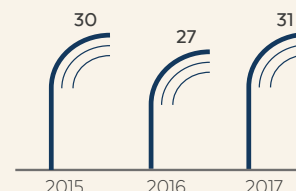
Educação ambiental



Ecoturistas no Parque das Neblinas
Beneficiados pelos programas de educação ambiental*

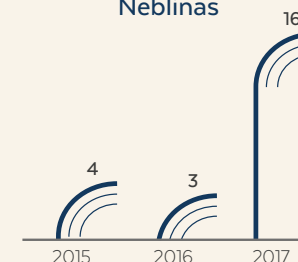
*Dados históricos reapresentados.

AAVCs identificadas e mantidas*



*Áreas reconhecidas pela Suzano por apresentar importantes atributos ambientais como biodiversidade, ecossistemas raros ou ameaçados, serviços ambientais, entre outros.

Número de pesquisas realizadas no Parque das Neblinas





Silvicultura sustentável

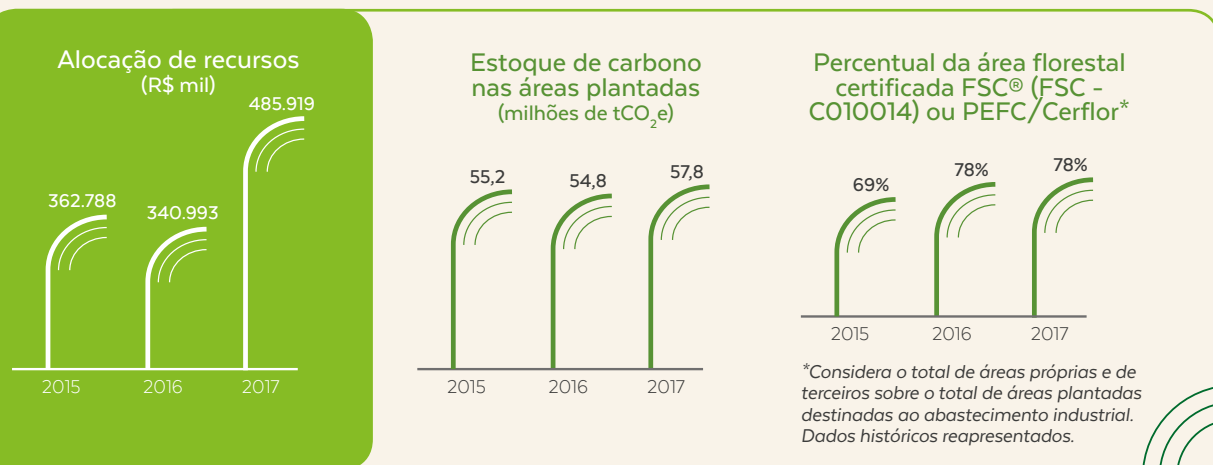
O cultivo do eucalipto é a base do nosso modelo de negócio e fornece a matéria-prima renovável que utilizamos na fabricação dos produtos que levam qualidade de vida e bem-estar aos consumidores. Em nenhuma de nossas unidades ocorre a conversão de áreas de vegetação natural para eucalipto, uma vez que nossos plantios são feitos em áreas já antes utilizadas pelo homem para outras finalidades.

Nossos plantios são feitos com a adoção das melhores técnicas e tecnologias. Entre elas, destaca-se a do cultivo mínimo, que mantém folhas, cascas de troncos e outros elementos naturais no solo como forma de evitar o seu desgaste e reduzir o uso de agroquímicos. Também não realizamos a prática da queimada em nossos processos de corte e colheita do eucalipto, reduzindo a pegada de carbono das nossas atividades florestais e os outros impactos negativos dessa prática.

Reflexo de nossa atuação de ponta na silvicultura nas áreas próprias e arrendadas, as certificações que possuímos em nossas áreas de cultivo são instrumentos práticos para evidenciar, aos nossos clientes e demais públicos interessados, como as nossas políticas e procedimentos promovem a geração de valor com inovação e de forma equilibrada. Os certificados FSC® (Forest Stewardship Council®) - FSC C010014 - e PEFC/Cerflor (Programa Brasileiro de Certificação Florestal) atestam a procedência responsável da madeira que utilizamos em nossa produção.



FICHA TÉCNICA





COORDENAÇÃO GERAL

Grupo de Trabalho: André Magnabosco, Camila Akemi Tsuzuki, Estevão do Prado Braga, Leonardo Bertholdi, Maria Augusta Bottino G. Santos, Renata Carlini e Valéria Parisotto.

COORDENAÇÃO EDITORIAL E DESIGN

usina82

FOTOGRAFIA

Antônio de Oliveira Maia, Ricardo Teles, Sérgio Zacchi e Eliza Carneiro.

Informações adicionais e comentários sobre esta publicação podem ser encaminhados para o e-mail ri@suzano.com.br

SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.

Av. Brigadeiro Faria Lima, 1.355 - do 6º ao 8º andar, Pinheiros | CEP 01452-919
São Paulo | SP | Brasil