



SUZANO
PAPEL E CELULOSE

Eucaliptocultura

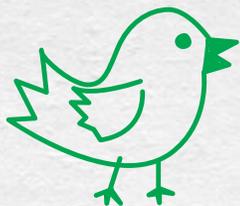
Saiba o
que está no
"verso"
do papel

Você?

sabia que...

100%

da celulose e do papel produzidos no Brasil vêm de florestas plantadas para esse fim e são produzidos com respeito às pessoas e ao meio ambiente.



o **plântio em mosaico**, áreas de florestas plantadas intercaladas com áreas de preservação natural, propicia um ambiente adequado para a conservação dos ecossistemas e a reprodução da fauna e da flora.



ao contrário do que muitos imaginam, as florestas plantadas colaboram com a **recuperação** de áreas degradadas e desertificadas.



no campo social, o setor de papel e celulose **gera empregos**, ajuda a reduzir a pobreza e inclui os pequenos produtores na cadeia da economia.

Como SE DÁ A produção da celulose EDO papel?



Desenvolvimento de mudas de eucalipto com alta capacidade de adaptação, produtividade e resistência a doenças.



As mudas são plantadas em nossas áreas de produção nos Estados de SP, BA, ES, MG, PI, TO e MA com manejo sustentável e com adequada adubação, que fornece os nutrientes necessários, fazendo com que a fertilidade do solo seja mantida e até melhorada.



Uma das técnicas que adotamos é o plantio em mosaico para que fauna e flora possam se desenvolver livremente. O ciclo de crescimento do eucalipto é de sete anos.

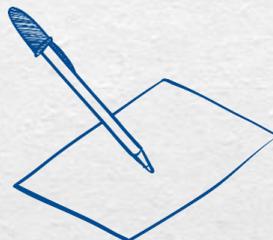


Em nossas fábricas, a madeira do eucalipto é transformada em nossos produtos: papel e celulose. Grande parte da energia utilizada também é derivada do processo de produção da celulose.

Produtos feitos com celulose e papel fazem parte da vida de nossas famílias diariamente, como embalagens, papéis sanitários, de imprimir e escrever... Repare e aproveite!



Nosso portfólio de papel é composto por mais de 30 marcas distribuídas em quatro linhas de produtos – não revestidos, *cut size*, revestidos e papel cartão.



Nossa celulose Suzano Pulp é comercializada para clientes no Brasil e no exterior.

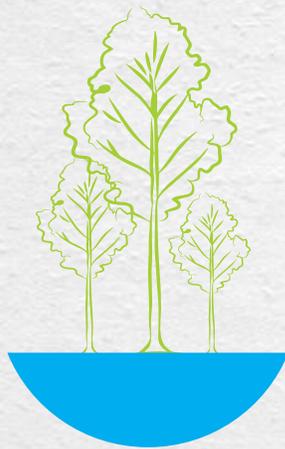


Afinal, então o que está no "verso" do papel?

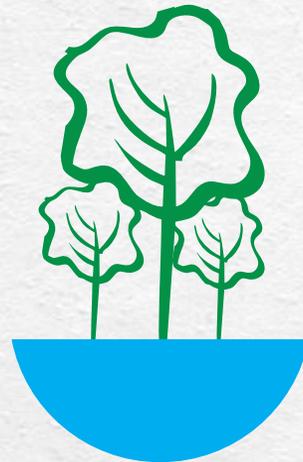
Conheça os fatos
relacionados ao
universo de florestas
plantadas e produção
de celulose e papel, e
prepare-se para ser
surpreendido
positivamente.



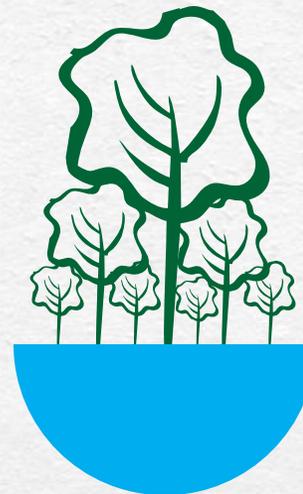
As plantações de
eucalipto
secam
o solo



Floresta de Eucalipto
900 mm/ano



Floresta Atlântica
1200 mm/ano



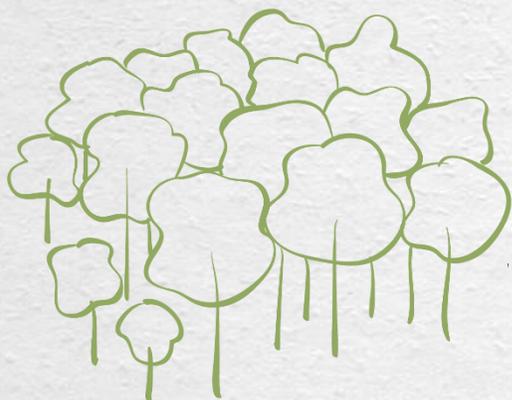
Floresta Amazônica
1500 mm/ano

Fonte: SIF (Sociedade de Investigações Florestais)

Não, pelo **contrário!**

Com o manejo correto, as florestas de eucalipto consomem menos água do que as florestas nativas (gráfico ao lado). Plantadas em forma de mosaico, essas florestas protegem regiões mais sensíveis como nascentes, margens de cursos d'água, várzeas e áreas inundadas. Dessa forma, os efeitos sobre a água disponível no solo e nos cursos d'água são mínimos e continuamente monitorados pela instalação de microbacias experimentais para estudos e avaliações.

As plantações de
eucalipto
empobrecem
o solo ?



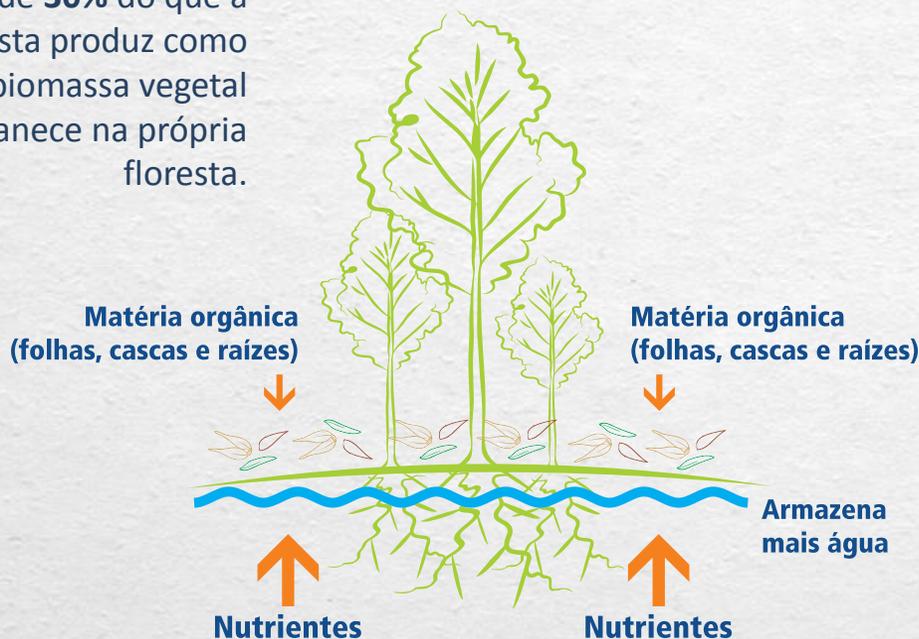
Recuperam,
isso sim!

O sistema de raízes do eucalipto e a ciclagem de nutrientes que ocorre com a queda de folhas, cascas, frutos e resíduos da colheita permitem que os nutrientes fiquem mais próximos da superfície, o que ajuda a fertilizar e estruturar o solo. Essas características, combinadas a técnicas de mínima preparação do solo para plantio, ajudam a recuperar a fertilidade pela incorporação de matéria orgânica vegetal e pela adubação complementar. A cada tonelada de madeira, cerca de 300 kg de resíduos são deixados na área de produção, o que equivale a quantidades consideráveis de nutrientes e carbono orgânico, permitindo assim o desenvolvimento da microbiologia, a proteção contra erosão e a conservação de umidade no solo.

As plantações de
eucalipto
demandam
grande
quantidade de
fertilizantes



Cerca de **30%** do que a floresta produz como biomassa vegetal permanece na própria floresta.



Não. Somente o **necessário**, e por **curto espaço** de tempo.

O uso de fertilizantes para a produção de madeira na Suzano é feito de forma totalmente monitorada, com adubações até o terceiro ano do ciclo. A casca, as folhas e os galhos permanecem na área de produção florestal, enriquecendo o solo com húmus e seus nutrientes (técnica do cultivo mínimo), contribuindo para a ciclagem e reutilização dos nutrientes pela floresta, ciclo após ciclo. Vale destacar que, em comparação a outras culturas, como soja e milho, utilizamos em média 15% menos fertilizantes.

O eucalipto
provoca a
redução
da biodiversidade



Não!
Juntos,
com harmonia!



As florestas de eucalipto convivem com espécies da fauna e da flora brasileiras. O plantio em mosaico propicia um ambiente adequado para a manutenção e ampliação da flora, além da conservação e reprodução da fauna. No Brasil, a legislação exige a preservação dos recursos hídricos (Áreas de Preservação Permanente – APP) e que pelo menos 20% da propriedade sejam destinados à conservação da vegetação nativa (áreas de Reserva Legal – RL). A Suzano possui cerca de 40% de suas áreas destinados à conservação.

Somente no Estado de São Paulo, a Suzano plantará mais de 4,5 milhões de mudas de espécies nativas nos próximos cinco anos para recuperação de ecossistemas naturais.



A plantação de
eucalipto
tira
o emprego
de quem trabalha
no campo



Ela cria, é o inverso!

A eucaliptocultura abre oportunidades de trabalho e geração de renda por meio de empregos diretos ou indiretos e estimula o espírito empreendedor, incorporando moradores das regiões próximas às áreas de cultura à cadeia produtiva, seja como fornecedores ou usuários de madeira para beneficiamento em móveis ou embalagens, por exemplo. Além disso, a Suzano tem foco nas parcerias florestais com produtores rurais e prestadores de serviços, inclusive por meio de projetos sociais voltados ao uso múltiplo do eucalipto, como a apicultura solidária.



Garantia de boas práticas

118 produtores rurais em Mucuri (BA) são certificados pelo selo FSC® – *Forest Stewardship Council*®, que assegura a **rastreabilidade da produção da celulose a partir da matéria-prima**, baseada em critérios rigorosos que levam em conta boas práticas em relação aos aspectos sociais, ambientais e econômicos.

As plantações de **eucalipto** têm impacto no **aquecimento global** ?



Sim! Prevenindo-o!



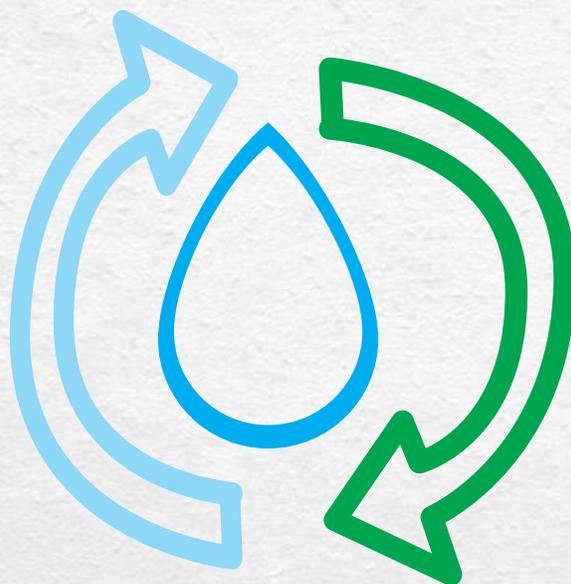
Florestas em formação absorvem mais gás carbônico da atmosfera, um dos grandes causadores do efeito estufa, sequestrando-o de forma a minimizar os efeitos das mudanças climáticas. Grande parte da energia utilizada em nossas fábricas também é derivada do processo de produção da celulose.

A Suzano foi a primeira empresa de papel e celulose no mundo a certificar seus produtos com o selo internacional Carbon Trust, o que ratifica seu compromisso com a gestão da pegada de carbono desses produtos.

No Brasil, anualmente, as florestas plantadas absorvem 1 bilhão de toneladas de CO₂ da atmosfera no processo de fotossíntese, oferecendo contribuição expressiva na mitigação dos efeitos do aquecimento global.

Fonte: Ibá

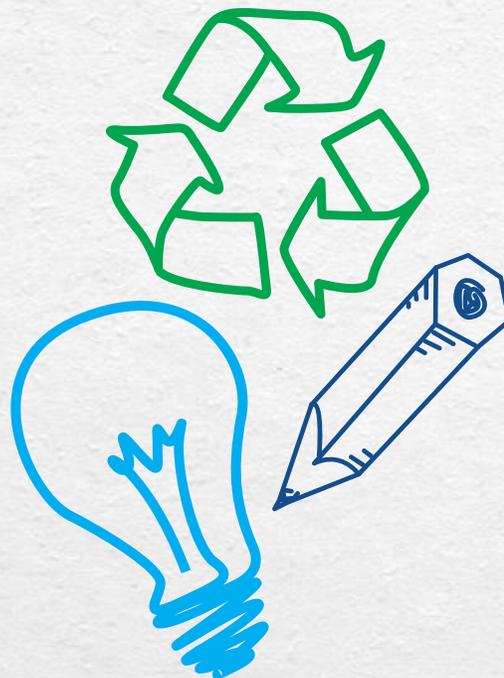
A produção
do papel
gasta
muita água? 



Água, vem e volta!

A água é um importante insumo na fabricação de celulose e papel e, seguindo o conceito de sustentabilidade, a Suzano tem se empenhado em melhorar a eficiência das suas operações para reduzir este consumo. De toda a água utilizada no processo de produção, mais de 80% são devolvidos como efluentes aos recursos hídricos, já devidamente tratados com tecnologia avançada. A maior parte dos 20% restantes retorna à natureza como vapor ou neblina liberados à atmosfera. Somente uma pequena fração é retida nos produtos ou é absorvida durante os processos produtivos.

As florestas
plantadas
são base
somente para
celulose
e papel



Não, há **muitas**
outras possibilidades!

Além da celulose e do papel, as florestas plantadas são fontes para muitos outros produtos, como madeira (para a indústria moveleira, por exemplo), lenha, carvão para uso energético, óleos essenciais e outros produtos de largo consumo, sem causar esgotamento dos recursos naturais. O aumento dos plantios florestais no planeta sinaliza essa capacidade de proporcionar benefícios à sociedade e proteger a natureza, visto que florestas naturais são preservadas ao se consumir madeira de reflorestamento. As florestas plantadas contribuem ainda para a conservação da biodiversidade, a proteção da água e o equilíbrio do clima.

Fonte: Iba

Posso então
imprimir
e utilizar papel
sem
preocupação



Sim!
E você agora já
sabe o porquê.

O papel produzido no Brasil vem de florestas plantadas para esse fim e certificadas pelos mais rígidos padrões internacionais: **garantia de boas práticas socioambientais.**

Nosso compromisso com a sustentabilidade e com o uso consciente de recursos naturais se espelha em diversos fatos. A Suzano mantém cerca de 460.000 hectares de áreas certificadas pelo FSC e oferece ao mercado celulose com pegada de carbono mensurada. Além do FSC, o escopo de certificações da empresa inclui ISO 9001 (qualidade da gestão), ISO 14001 (qualidade da gestão ambiental), OHSAS 18001 (compromisso com a saúde e segurança dos colaboradores) e Cerflor – Programa Brasileiro de Certificação Florestal, que certifica o manejo florestal e a cadeia de custódia.

E se fosse possível
aumentar
ainda mais
a **produtividade** de
nossas florestas plantadas
ao **mesmo tempo** em que
contribuímos com o
meio ambiente



 **FuturaGene**

Já é, por meio da
biotecnologia!

Por meio da nossa empresa **FuturaGene**, fazemos pesquisa e desenvolvimento genético de plantas para aumentar a produtividade e qualidade e proteger as florestas de pragas, doenças e dos efeitos das mudanças climáticas. As árvores geneticamente modificadas permitirão produzir mais, com menos consumo de recursos naturais.



Assista ao nosso
vídeo e conheça mais
sobre nosso futuro!

Mas você sabe o que são
**OGMs – Organismos
Geneticamente
Modificados?**

São organismos que foram modificados geneticamente para expressar características desejadas, como produtividade em volume, qualidade de produto e resistência a intempéries e doenças/pragas, por exemplo. Os OGMs são usados em todo o mundo e estão presentes na medicina, na agricultura e até em nossas roupas!



SUZANO
PAPEL E CELULOSE

**Florestas plantadas,
papel, planeta:**
ciclo sustentável contra
o aquecimento global!

Compartilhe essa ideia!

Consultoria e apoio
Professor Celso Foelkel