



# APOIO PARA MELHORAR A EDUCAÇÃO

Professores encontram novas maneiras de ensinar matemática, português e outras matérias. Com a ajuda de jogos, visita ao supermercado e até redação de livros, os estudantes conectam as disciplinas às suas vivências e potencializam o aprendizado. **p. 14.**



**QUE TAL ENTENDER MAIS SOBRE O CULTIVO DE FRUTAS, VERDURAS E LEGUMES NO PROGRAMA MATAS SOCIAIS?** No encarte infantil, a criança vai conhecer tudo o que tem na feira.

Mala Direta  
Não Endereçada

9912370155/2020-SE/RS/SC

KLABIN



# QUANTA INOVAÇÃO CABE EM 100 ANOS?

Inovar é a ação necessária para qualquer empresa que deseja ter longevidade e impactar positivamente a vida das pessoas. Esse processo começa com um olhar sensível e a pergunta: "Como posso fazer o que é importante, com ainda mais qualidade?"

Em 124 anos de vida, a Klabin se faz essa pergunta diariamente para entregar produtos de excelência, respeitando o meio ambiente e proporcionando à comunidade novas oportunidades de desenvolvimento. Por meio de programas socioambientais, a Companhia incentiva a comunidade a fazer o mesmo. E é exatamente o resultado desse trabalho que você poderá ler nas próximas páginas desta edição da Revista Klabin na Comunidade.

Com o Semeando Educação, professoras de Correia Pinto, Lages e Palmeira estão se permitindo adotar novas formas de ensino, conectando o aprendizado à rotina de seus alunos (p.13). Merecem nota 10! Quem também está trabalhando para repensar a forma de ensinar é uma doutoranda da UDESC. Após

participar do Programa Klabin Caiubi, ela decidiu desenvolver um material que vai ajudar professores a falarem sobre os cuidados com o solo de forma mais aprofundada (p.12).

Sabe onde também tem inovação? No campo! Agricultores estão se empenhando para que suas plantações sejam certificadas com o selo de produto orgânico, mudando ou aprimorando a forma de plantio (p.16). E o olhar para novas formas de fazer tem sido uma realidade para administração pública em Santa Catarina. Por meio de consultorias do Programa de Apoio à Gestão Municipal, as prefeituras estão tirando planos do papel e trazendo melhorias para a vida da população (p. 20).

Já deu para perceber que esta edição está recheada de novidades, né? O mais legal disso tudo é perceber que as pessoas contempladas pelos projetos também se tornam multiplicadores dessa mentalidade inovadora, formando uma rede de desenvolvimento. Um evolui e incentiva o outro a fazer o mesmo. Quanta inovação cabe em 100 anos? Bom, cabem todas que você ousar!



Para mostrar a relação entre o trabalho que desenvolvemos com nossas comunidades em Santa Catarina e a Agenda 2030 da ONU para um mundo melhor e mais justo, trazemos, no início de cada matéria, os selos coloridos dos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável** com os quais contribuimos com nossas ações e projetos. **Vamos juntos?**



### Aperte o play

A Revista Klabin na Comunidade também é inovadora! Além da revista, você pode ouvir programetes de rádio exclusivos sobre os temas desta edição. Legal, né? Aponte a câmera do seu celular para o QR Code e aumente o som!



Use o QR Code abaixo para conhecer o site da **Revista Klabin na Comunidade**.



## KODS

# POR UM FUTURO SUSTENTÁVEL



Sabia que a Klabin tem metas que contribuem para o alcance dos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**? São os **KODS**, Objetivos Klabin para o Desenvolvimento Sustentável. Eles orientam as ações ambientais, sociais e de governança da Companhia, priorizando 14 dos 17 ODS.

Entre esses compromissos, está o cuidado com a água, afinal, garantir a disponibilidade e a gestão sustentável desse recurso é fundamental para a vida no planeta. Confira os três KODS relacionados ao tema e como a Companhia já avançou no cumprimento de suas metas.

### Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), os ODS são ligados aos principais desafios de desenvolvimento sustentável enfrentados pelas pessoas em todo o mundo. A proposta é que governos, empresas, outras organizações e pessoas se unam para alcançá-los até 2030. Os objetivos contemplam questões sociais e ambientais.



### META

### ÍNDICE ALCANÇADO EM 2022

Ter 100% das localidades onde atua com iniciativas para o aumento da segurança hídrica territorial, ou seja, que garantam a qualidade e quantidade de água necessárias para o ecossistema, consumo e atividades humanas.

74% das localidades em que a Klabin atua já possuem ações desse tipo.

Ter 100% de operações florestais sob gestão própria com manejo hidrossolidário, sistema de gestão que equilibra a disponibilidade de água com a produção florestal (ver mais em p. 18).

97% das operações já contam com o sistema de manejo. No ano passado, foi a vez da Florestal Santa Catarina recebê-lo.

Reduzir em 20% o consumo específico de água industrial, em relação aos índices registrados pela empresa em 2018.

A Klabin já registrou redução de 17,8%.

## COMO A KLABIN CUIDA DA ÁGUA?

A empresa tem um grupo de trabalho, composto por profissionais de todos os negócios, que discute, planeja e implementa ações de redução de consumo e reuso de água. As fábricas também possuem Estação de Tratamento de Efluentes (ETE) para que a água usada na indústria seja devolvida ao rio atendendo a todos os padrões de qualidade. Outra forma de cuidar do recurso é investindo na educação ambiental. Por isso, o tema é sempre apresentado a professores através do Programa Klabin Caiubi.



EM CORREIA PINTO, ÁGUA TRATADA É DEVOLVIDA AO RIO CANOAS

Acompanhe o andamento das metas da Klabin! Aponte a câmera do seu celular para o QR code ao lado e acesse o Painel ASG.





OUÇA A FAIXA 3 DA NOSSA PLAYLIST,  
ACESSE O QR CODE DA PÁGINA 2



# CONHEÇA A KLABIN

## BOA VIZINHA PRESENTE NO SEU DIA A DIA

Sabia que a Klabin é a maior produtora e exportadora de papéis do Brasil? Com 124 anos, a Companhia é líder na produção de papéis e cartões para embalagens, embalagens de papelão ondulado e sacos industriais. Ela também é a única empresa do país a produzir simultaneamente

celulose de fibra curta (usada em papel para escrever e para imprimir), fibra longa (que faz parte da composição de papel higiênico, toalhas, guardanapos) e *fluff* (matéria-prima para fraldas). Ou seja, essa vizinha centenária está em diversas atividades do dia a dia!

### A KLABIN EM SC

A história da Companhia no estado de Santa Catarina começou em 1961, com a constituição da Papel e Celulose Catarinense Ltda – PCC, moderna fábrica de papel kraft e celulose de fibra longa, em Lages. Atualmente, a Companhia possui quatro fábricas no estado e uma unidade florestal.

### NOSSOS NÚMEROS

**22 fábricas**

no Brasil e uma na Argentina

Presente em

**10 estados brasileiros**

**+ de 17 mil**

**colaboradores diretos e 10 mil indiretos**

### A Klabin opera em Santa Catarina desde 1961.



**Unidade Correia Pinto**

Papéis para embalagens

**749**  
colaboradores diretos e indiretos



**Unidade Lages**

Embalagens de sack kraft

**1.138**  
colaboradores diretos e indiretos



**Unidade Itajaí**

Embalagens de papelão ondulado

**459**  
colaboradores diretos e indiretos



**Unidade Otacílio Costa**

Papéis para embalagens

**1.060**  
colaboradores diretos e indiretos



**Unidade Florestal SC**

Florestas de pinus e eucalipto

**1.398**  
colaboradores diretos e indiretos

# COMO É FEITO O PAPEL?

Mudas de pinus (ao fundo) e de eucalipto (à frente)

**1** Mudanças de pinus e eucalipto são plantadas em áreas florestais do Paraná, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Antes do plantio, são observados fatores ambientais e sociais (veja mais na p. 18).

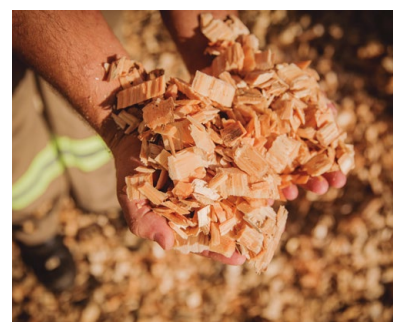
**2** Quando as árvores atingem o tamanho ideal, o que leva aproximadamente 7 anos para o eucalipto e 14 para o pinus, são colhidas e transportadas para as fábricas de Otacílio Costa e Correia Pinto.

**3** A madeira é picada em pedaços menores, chamados cavacos, e levada para o digestor, equipamento que desempenha uma função semelhante à da panela de pressão. Lá, é cozida com produtos químicos para separação das fibras de celulose.

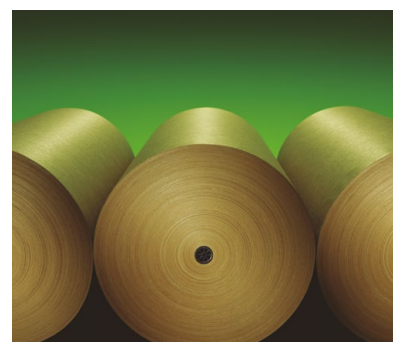
**4** A pasta de celulose, composta de fibras e água, vai para a máquina de papel, onde é distribuída sobre uma tela para a formação da folha. Essa mistura, então, passa pelas etapas de prensagem e secagem.

**5** O papel é enrolado, primeiramente, em uma grande bobina (rolo jumbo) e depois em bobinas menores, que serão transportadas para clientes e fábricas da Klabin.

**6** Nas fábricas da Klabin, esse papel pode se transformar em caixas de papelão ondulado, sacos industriais e outras embalagens.



Passo 3: cavacos



Passo 5: bobinas de papel

## Conheça a Florestal Santa Catarina



Composta por 44 municípios de Santa Catarina e 10 do Rio Grande do Sul.

Possui certificação FSC® (FSC- C023492), que atesta boas práticas socioambientais e econômicas.

Mais de 135 mil hectares de áreas certificadas, sendo mais de 66 mil de matas nativas preservadas.

Possui três declarações de serviços ecossistêmicos na Fazenda das Nascentes (ver mais em p. 10).

# RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

Conheça, a seguir, alguns compromissos da empresa, reconhecimentos internacionais e programas desenvolvidos no estado:

## COMPROMISSOS

Pacto Global: **promove princípios universais** de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Medidas Anticorrupção.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ver mais em p. 3).

Pacto Nacional pela Erradicação do Trabalho Escravo.

Pacto Empresarial pela Integridade e contra a Corrupção.

Mover: movimento pela equidade racial.

Princípio de Empoderamento das Mulheres: compromisso com a **diversidade e a promoção de ambiente inclusivo** para mulheres na empresa, cadeia de valor e comunidades.

Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+: em prol do **respeito e promoção dos direitos humanos LGBTI+** (lésbicas, gays, bissexuais, travestis, transexuais, intersex e mais) dentro das empresas.

Pacto Empresarial contra Exploração Sexual de Crianças e Adolescentes nas Rodovias Brasileiras.

Business Ambition for 1,5°C: campanha global que se compromete a **reduzir emissões de gases de efeito estufa** (GEE) para conter o aumento da temperatura do planeta em 1,5°C.

Iniciativa de Metas Baseadas na Ciência (SBTi): foco em traçar metas de **redução de GEE alinhadas à ciência** do clima.

Impacto NetZero: convida empresas e sociedade a **reduzir emissões** de GEE.

## RECONHECIMENTOS

Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI): referência mundial em **boas práticas de sustentabilidade** para empresas listadas em bolsa de valores. A Klabin é a única indústria brasileira do setor de papel e celulose presente na carteira Mercados Emergentes e índice Global do Dow Jones.

ISE B3: reúne empresas com **alto grau de comprometimento com a sustentabilidade** dos negócios e do país.

Klabin é a única da América Latina no 'Oscar da sustentabilidade' global, o ranking "Triple A list" do Carbon

Disclosure Project (CDP). Isso mostra que a empresa tem práticas que atestam liderança em gestão de mudanças climáticas, água e florestas.

## PROGRAMAS

### EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Klabin Caiubi

Protetores Ambientais

### CIDADANIA

Semeando Educação

### DESENVOLVIMENTO LOCAL

Programa de monitoramento de Bacias Hidrográficas

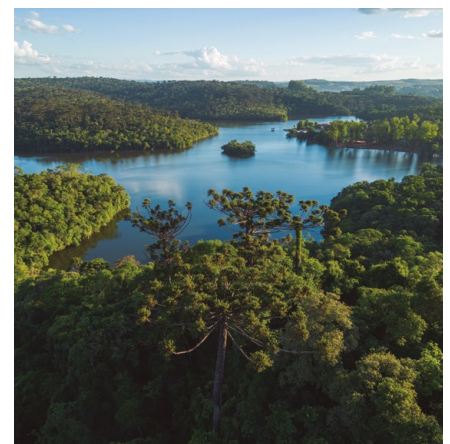
Apoio à Gestão Municipal

Matas Legais

Matas Sociais – Planejando Propriedades Sustentáveis

Programa de Apicultura e Meliponicultura

Certificação Florestal para Fornecedores de Madeira





OUÇA A FAIXA 4 DA NOSSA PLAYLIST,  
ACESSE O QR CODE DA PÁGINA.2



## FALE COM A KLABIN

# PRECISOU, É SÓ LIGAR!

A passagem de caminhões da Klabin na antiga BR-2 trouxe um incômodo para a família de João Paulo Schmidt Ceccato: a poeira. Preocupado com a saúde respiratória do filho e com a limpeza de sua propriedade, na área rural de Lages, ele fez contato com a empresa para pedir atenção à situação. "Eles foram muito prestativos e, em pouco tempo, o caminhão-pipa já estava aqui para umectar a estrada. Além disso, se chove e dá um buraco, no outro dia a Klabin vem e coloca cascalho. Isso é fundamental para nos deslocarmos até a cidade", conta.

O atendimento atencioso também é testemunhado por Pedro Venção e Zeli Salete Tripoli Venção, moradores

de Capão Alto, que vivem em uma casa às margens da antiga BR-2, no KM 14. "A gente não tem do que reclamar. Tem caminhão que vem molhar as estradas quatro a cinco vezes por dia. Se tem estrago na estrada cedo, de tarde a Klabin já arruma. Os caminhões também têm cuidado com os animais", conta seu Pedro.

O respeito às comunidades é um compromisso da Klabin. Antes de começar a operar em uma localidade, uma equipe da empresa visita a área para conhecer os moradores, entender possíveis impactos, tirar dúvidas e divulgar o canal de contato com a Companhia. Ao longo da operação, e mesmo após o término das atividades, o diálogo continua.

## A KLABIN, EM PARCERIA COM A PREFEITURA DE LAGES, APLICOU CAMADA DE ASFALTO EM TRECHOS DA ANTIGA BR-2.



João Paulo Schmidt Ceccato



Pedro Venção e Zeli Salete Tripoli Venção



Tem queixa, sugestão ou dúvidas?  
Fale com Klabin pelo  
**0800 721 0228**. A linha funciona  
24 horas e a ligação é gratuita.



OUÇA A FAIXA 5 DA NOSSA PLAYLIST,  
ACESSE O QR CODE DA PÁGINA.2

## POR DENTRO DA PRODUÇÃO



# A MAIOR FÁBRICA DE SACOS DO MUNDO ESTÁ EM LAGES

Os catarinenses podem se orgulhar: em suas terras, está localizada a maior fábrica de sacos industriais do mundo! Há 50 anos, a Unidade Lages marcou o início da produção desse produto na região e até hoje continua sendo referência no mercado.

Atualmente, a Unidade fabrica sacos para a construção civil (cimento, cal e gesso, por exemplo) e especialidades (alimentos, produtos químicos em pó, sementes, suplementos animais e ração). Todos os sacos são

biodegradáveis, recicláveis e feitos com matéria-prima proveniente de florestas plantadas exclusivamente para a produção. "Nossa fábrica tem uma participação muito importante na aspiração da Klabin, que é ser referência mundial em soluções em embalagens sustentáveis. Nós transformamos isso em realidade ao entregar embalagens de qualidade, respeitando o meio ambiente e gerando oportunidades de desenvolvimento", explica **Amilton Costa Rocha**, gerente industrial da Unidade.



Amilton Costa Rocha



### SOBRE LAGES



**Fundada em 1973** como Celucat Artes Gráficas.



**Localizada no KM 247** da BR 116.



**10 linhas** de produção.



**1.000 colaboradores** diretos.



**792 milhões de sacos** produzidos por ano.



**40% da produção vai para o mercado externo:**  
América Latina e Caribe, América Central e Estados Unidos.



## NOVIDADES

Em maio deste ano, a unidade instalou a Linha 12, parte do projeto de expansão e diversificação da produção da Klabin. Os mais modernos modelos de coladeira e tubeira da fabricante alemã Windmüller & Hölcher são os primeiros a serem usados fora

da Europa e foram adaptados para atender a todas as regras de segurança do Brasil. Além desses equipamentos, a fábrica recebeu a impressora Comexi FPlus, que pode imprimir até 5.000 toneladas de papel com alta definição por ano.

## COMO SÃO FEITOS OS SACOS INDUSTRIAIS?

- 1** Papel sack kraft é produzido nas unidades de papel da Klabin (que ficam em Otacílio Costa e Correia Pinto, por exemplo). Ele é feito a partir do pinus, árvore cuja madeira é formada por fibras longas, dando ao material resistência e flexibilidade.
- 2** Rolo de papel sack kraft chega à Unidade Lages e passa por impressora para ganhar a identidade visual do cliente.
- 3** Depois de impresso, o material passa pela tubeira. O equipamento faz um grande tubo de papel, que pode ter até quatro folhas juntas!
- 4** O tubo de papel tem suas extremidades fechadas na coladeira. Esse acabamento pode ser feito com cola ou costura, dependendo do tipo de saco. Também são adicionados reforços e válvula para envase.



## DE OLHO NOS TALENTOS CATARINENSES

Para desenvolver um trabalho de excelência, a Klabin conta com profissionais dedicados, como a Stephani Zart, supervisora industrial. Natural de Ponte Alta, ela começou sua carreira como estagiária do laboratório químico na Unidade Otacílio Costa, em 2010. Depois, passou pela Unidade Correia Pinto e chegou a Lages. Atualmente, a engenheira faz a gestão de 45 pessoas nas Linhas 1 e 6. Esta última, inclusive, é nossa linha-piloto, que sempre recebe auditorias de clientes e, no ano de 2023, está no processo de auditoria de certificação externa JIPM (um reconhecimento internacional). Uma responsabilidade e tanto, não é mesmo?

O desafio é grande, mas ela segue se capacitando e abrindo portas para outras mulheres que desejam



Stephani Zart, supervisora industrial

atuar na produção industrial. "As oportunidades que a Klabin Lages oferece, especialmente para as mulheres, contribuem para um ambiente respeitoso e diverso. No dia a dia, buscamos os melhores resultados, de forma sustentável e, assim, contribuimos para o desenvolvimento da nossa região", destaca Stephani.



## Infância e adolescência livres de violência sexual.

**A cada hora, 6 crianças e adolescentes são vítimas de violência sexual. 70% do total destas vítimas têm menos de 17 anos.\***

\*Fonte: Anuário de Segurança Pública 2023

**DISQUE 100.**

CHILDHOOD  
PELA PROTEÇÃO DA INFÂNCIA  
PROGRAMA  
NA MÃO  
CERTA





## SERVIÇOS DA NATUREZA

# O RECONHECIDO TRABALHO DAS FLORESTAS

Você sabe o que são serviços ecossistêmicos? É bem simples de entender: são os benefícios que a natureza proporciona às pessoas, como a oferta de alimentos, água e a regulação da temperatura do planeta. Mas, para que um ecossistema ofereça tudo isso, ele precisa ser bem cuidado. Esse é o caso da Fazenda das Nascentes, que fica entre os municípios de Painel e Urupema. A área, que integra a Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual Complexo Serra da Farofa (ver mais em p. 11) e pertence à Klabin, obteve declarações que comprovam a existência de três serviços ecossistêmicos (FSC-CO23492) em sua área.

O processo para obter as declarações é longo e cuidadoso. Além de reunir documentos e evidências científicas dos atributos que a organização FSC® exige, o local passa por auditoria. O reconhecimento de três serviços ao mesmo tempo, feito inédito entre empresas brasileiras, indica que a Companhia está fazendo um bom trabalho de conservação ambiental, garantindo bem-estar e qualidade de vida para toda a região.

### SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS RECONHECIDOS:

#### CONSERVAÇÃO DE BIODIVERSIDADE

Proteger as espécies de plantas e animais é fundamental para que o ecossistema funcione bem e para que outros serviços ocorram. Quer um exemplo? Ao se alimentar, um passarinho dispersa sementes que vão se tornar árvores e contribuir para a preservação de nascentes. Está tudo interligado! Na Fazenda das Nascentes, é possível encontrar diversas espécies, entre elas o puma e a perereca-de-vidro, animal exigente em relação à qualidade da água.

#### SEQUESTRO E ARMAZENAMENTO DE CARBONO

As florestas ajudam a mitigar as mudanças climáticas ao captarem da atmosfera o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), gás que intensifica o efeito estufa no planeta e eleva as temperaturas. A Fazenda das Nascentes possui 1.518,57 hectares de vegetação natural, o equivalente a mais de 1.500 campos de futebol.

#### SERVIÇOS EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

Sem florestas, não há água. E sem água, não há vida. Além de criar uma microclima favorável às chuvas devido à umidade que fornece para a atmosfera, as florestas protegem o solo de erosões e ajudam a filtrar a água. Ou seja, influenciam na quantidade e qualidade da água. A Fazenda das Nascentes abriga a nascente do Rio Caveiras, que abastece cidades como Lages, com quase 165 mil habitantes.



OUÇA A FAIXA 7 DA NOSSA PLAYLIST,  
ACESSE O QR CODE DA PÁGINA 2



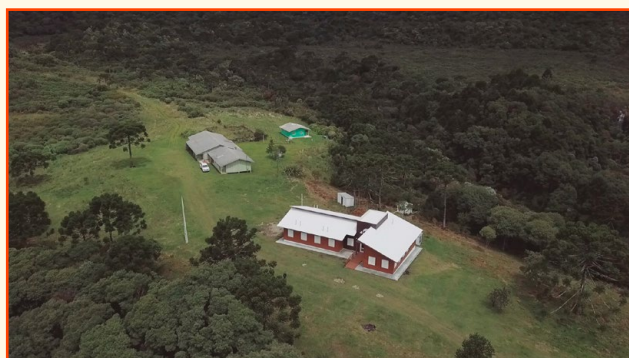
## CONSERVAÇÃO E PESQUISA

# UM LUGAR PARA SE ORGULHAR

Preservar matas nativas e apoiar a manutenção da biodiversidade são os principais objetivos da **Reserva Particular do Patrimônio Natural Estadual (RPPNE) Complexo Serra da Farofa**. A unidade de conservação permanente é um importante local para estudar a fauna e a flora catarinenses.

Até então, já foram feitas 40 pesquisas na RPPNE (contando com estudos de graduação, mestrado, doutorado e monitoramento). Inclusive, lá, os pesquisadores contam com o Centro de Interpretação da Natureza (CINAT), estrutura sustentável composta por dormitórios, refeitório e auditório para garantir alojamento e condições de trabalho para os pesquisadores. Um conforto a mais para desenvolver os estudos, não é?

Bruno Jan Schramm Corrêa, biólogo e doutorando em Produção Vegetal pela Universidade de Santa Catarina (UDESC), tem recorrido a esse apoio. Ele pesquisa a reprodução de duas árvores nativas da serra catarinense, o camboim e guamirim, encontradas na Fazenda das Nascentes, área da RPPNE. A cada 15 dias, ele vai a campo para fazer as coletas e, em épocas de florada, fica até uma semana no local. "O alojamento foi imprescindível para mim. Sem ele, não conseguiria fazer minha pesquisa. Além de ter um local para eu ficar, para passar a noite, eu tenho água quente e tem eletricidade. É uma ótima estadia e totalmente gratuita", explica.



### CONHEÇA A RPPNE COMPLEXO SERRA DA FAFOFA

- Adquirida pela Klabin em 2006.
- Terceira maior RPPN da região sul do Brasil, de acordo com o Painel de Indicadores da Confederação Nacional de RPPN.
- Municípios abrangidos: Bocaina do Sul, Painel, Rio Rufino, Urubici e Urupema.
- Possui 4.987,16 hectares destinados à conservação, educação ambiental e pesquisa, o equivalente a quase 5.000 campos de futebol.
- Abriga mais de 90 nascentes. Entre elas estão as que compõem os rios Canoas (curso d'água que forma a maior bacia hidrográfica de Santa Catarina) e Caveiras. Ambos abastecem o Planalto Serrano.
- Área de Mata Atlântica, composta por florestas com araucária, campos de altitude e mata nebulosa.
- Abriga 580 espécies de flora e 365 de fauna.



SAIBA MAIS  
SOBRE O CINAT



## KLABIN CAIUBI

# UM POR TODOS E TODOS PELA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Na Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), em Lages, a bióloga e doutoranda Schayanne Matos Henrique prepara um material de apoio para que professores da educação básica e ensino médio da região ensinem as características, a importância e os cuidados necessários com o solo. A pesquisadora teve a ideia do projeto ao participar da edição do **Programa Klabin Caiubi** em 2018, quando era professora de Ciências e Biologia.

Na capacitação do Caiubi, ela conheceu Leticia Sequinato, especialista em Ciência do Solo e, hoje, orientadora de sua pesquisa. "Ela mostrou práticas para trabalhar o tema na educação básica. Vi como podia levar o conhecimento prático para as pessoas e fiquei apaixonada", conta Schayanne. Para ela, que já teve a experiência de ensinar solos para crianças e adolescentes, é fundamental aprofundar os aprendizados sobre o tema. "Estamos falando de um recurso que não é renovável na escala de vida humana, pois o solo leva milhares de anos para se formar e pouco tempo para ser degradado. Isso precisa ser trabalhado desde a educação básica para formarmos sujeitos conscientes sobre o seu papel nos ambientes", explica.

Para a equipe do Caiubi, ver que uma capacitação está multiplicando saberes é motivo de orgulho. "Muitos professores participantes se empolgam e pensam em projetos específicos para suas escolas. Isso é gratificante", destaca Mireli Moura Pitz Floriani, consultora de sustentabilidade responsável pelo Programa Caiubi em Santa Catarina.

SHAYANNE MATOS



### **SOBRE O PROGRAMA KLABIN CAIUBI**

**O programa capacita professores em temáticas ambientais, incentivando-os a compartilharem com seus alunos o que aprenderam. Os estudantes, então, se tornam multiplicadores do conhecimento em suas casas e comunidade.**

**A iniciativa começou em Santa Catarina em 2007 e, desde então, já atendeu mais de 1.700 professores de 679 escolas, beneficiando 229.510 alunos.**



**Quer saber mais sobre o Caiubi? Aponte a câmera do seu celular para o QR Code ao lado.**



## SEMEANDO EDUCAÇÃO



Emanuely Farias, aluna da Escola Básica Municipal Olintho D'ávila Mesquita, com o livro que escreveu.

# EDUCAR PARA A VIDA

*"Um dia, Jessy e seu cachorro Jack estavam brincando quando seus amigos chegaram e resolveram passear pela floresta. Eles estavam se divertindo muito, até que percebem que estão perdidos. Pegam o caminho pela esquerda e se assustam, pois se deparam com sapos venenosos."*

O trecho que acabou de ler é do livro "A aventura de

Jessy, Jack e seus amigos", escrito por Emanuely dos Santos Farias, aluna do 5º ano do ensino fundamental da Escola Básica Municipal Olintho D'ávila Mesquita, em Correia Pinto. A jovem escritora e seus colegas soltaram a imaginação para redigir e ilustrar contos que viraram livros. Eles se dedicaram tanto ao projeto que tiveram até um evento para dar autógrafos, assim

como grandes autores fazem no lançamento de suas obras.

A iniciativa, conduzida pela professora Raquel Merkle, foi inspirada em capacitações do Programa Semeando Educação que auxiliam a pensar no ensino de um jeito mais interativo. A educadora, que participa do programa desde o início em Santa Catarina, em 2021, vem inovando o jeito de dar aulas.

No ano passado, ensinou ciências e matemática ao 4º ano a partir de um projeto de reciclagem. Os estudantes coletavam e vendiam alumínio, papel e plástico. Com o dinheiro arrecadado, montaram kits de Dia das Crianças e fizeram um piquenique. Em 2023, o orçamento familiar é o foco das aulas de matemática do 5º ano. As crianças tiveram palestra sobre a importância do dinheiro e agora anotam em uma caderneta ganhos e gastos.

Para Raquel, aprender novas formas de ensinar é importante para sua missão de educadora. "Amo o que faço e, com o Semeando, vi que posso voar. Posso fazer, desenvolver, criar projetos com o que tiver disponível para os meus alunos, que se envolvem e se encantam", conta.



RAQUEL MERKLE

## PROFESSORES CONECTADOS + BOAS IDEIAS = MAIS APRENDIZADO

A partir da capacitação oferecida pelo Semeando Educação, Tânia Mara Theodorovicz Trecino, professora do 2º ano na Escola Básica Municipal Mutirão, em Lages, colocou em prática dois projetos. No ano passado, levou seus alunos ao supermercado para fazer compras. A proposta era ajudá-los a compreender o valor de itens básicos pra o dia a dia. Ao mesmo tempo, a professora trabalhou as unidades de medidas, como quilo, litro, metro e dúzia. Neste ano, ela abordou a cheia dos rios e os impactos para a comunidade. A turma construiu um aparelho chamado pluviômetro para

### **SOBRE O PROGRAMA SEMEANDO EDUCAÇÃO**

Desenvolvido em parceria com a consultoria Interação Urbana, o programa oferece capacitação para professores(as) e gestores(as) de escolas públicas, promovendo uma educação mais equitativa, inclusiva e de qualidade. São quatro as frentes de trabalho: Gestão Educacional, Formação Pedagógica, Recursos e Infraestrutura e Práticas Avaliativas.



Municípios atendidos: Correia Pinto, Lages, Otacílio Costa, Palmeira e Ponte Alta.



Em 2023, foram: 44 escolas atendidas e 7.370 alunos beneficiados em Santa Catarina.



TÂNIA MONTOU UMA MAQUETE COM OS ALUNOS PARA ENTENDER A DINÂMICA DAS CHEIAS.

monitorar o volume de chuvas, montou maquete da região, calculou a distância entre o rio e as casas, além da metragem de lona necessária para proteger as residências. "Trabalhamos a matemática de uma perspectiva da vivência diária, do que eles estavam passando naquele momento. Por isso, foi um projeto enriquecedor", explica Tânia.

Já Vanuza Alves de Lima Paula, professora no Núcleo Municipal Antonieta Farias de Souza, em Palmeira, tem

usado o bingo para ensinar divisão a seus alunos do 5º ano. Funciona assim: um dado é jogado para sortear o número divisor e o que vai restar após a operação. Depois de defini-los, é só fazer as contas e marcar na cartela o número que se encaixa no cálculo. O que pareceu desafiador em um primeiro momento se tornou aprendido. "Com o passar do jogo, a turma foi criando formas de resolver os cálculos", conta Vanuza. Desse jeito, aprender fica muito mais divertido, não é mesmo?



VANUZA USA A INTERATIVIDADE PARA INCENTIVAR O APRENDIZADO.



"Participo do Programa desde o início aqui no município e cada encontro é um presente. Digo que fazemos uma incubadora de ideias quando estamos lá porque cada uma traz as suas vivências e a gente vai multiplicando isso no dia a dia"  
- Tânia Mara Theodorovicz Trecino.



"É um auxílio muito grande para todos os professores porque ali a gente conhece novas práticas, ideias e conceitos que vão ajudar o meu aluno a adquirir o conhecimento que ele precisa para aquele momento"  
- Vanuza Alves de Lima Paula.



## MATAS SOCIAIS

# FRESQUINHOS E ORGÂNICOS: BOM PARA QUEM COMPRA, ÓTIMO PARA QUEM VENDE

Alface, rúcula, salsinha, agrião, radite, couve, brócolis e ervilha: tudo isso e muito mais tem na propriedade do Rafael Floriani Gonçalves Ferreira, na localidade de Macacos, em Lages. Além de produzir hortaliças por hidroponia (cultivo em que as raízes das plantas ficam na água), ele planta verduras e legumes sem o uso de agrotóxicos. Para atender ainda melhor a demanda de clientes e incrementar a renda, Rafael deseja certificar parte de seus produtos como orgânicos. "Se não tiver o selinho, muita gente não acredita que o plantio é sem agrotóxicos. Com ele, a gente tem uma demanda maior de venda nas feiras e recebe 30% a mais pelo produto no Programa Nacional de Alimentação Escolar, o PNAE", explica. Além de ir para a merenda escolar, a produção do sítio é vendida nas feiras de Lages, para restaurantes e mercados, para o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) da prefeitura e para o Exército.

O Programa Matas Sociais – Planejando Propriedades Sustentáveis está ajudando o

agricultor a obter a certificação. A consultoria técnica do Sebrae e da Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida (Apremavi) deu orientações sobre os locais ideais para o plantio de mudas de erva-mate, doadas pela Klabin. Ao crescerem, essas árvores vão servir como barreiras naturais, impedindo que o vento traga gotículas de agrotóxico de outras regiões para suas lavouras. A erva também poderá ser um novo produto para comercialização.

Além da orientação técnica, a consultoria do Sebrae custeia até 70% do valor da certificação. "O processo de certificação é caro pra gente pagar sozinho e esse desconto é uma grande ajuda", afirma Rafael. Para o futuro, o agricultor já tem planos: "Minha ideia é certificar toda a propriedade como orgânica. Com isso, vai entrar mais um dinheirinho e vou poder reformar meu galpão e melhorar as lavouras. Consequentemente, vai gerar mais renda."



Rafael Floriani ao lado da esposa, Lucimara, e da filha, Camila.

### SOBRE O MATAS SOCIAIS

O programa incentiva a agricultura familiar e auxilia pequenos e médios agricultores na produção, adequação das propriedades à legislação florestal e comercialização de produtos. Ele é desenvolvido a partir de parceria entre a Klabin, a Apremavi e o Sebrae, e tem apoio de prefeituras locais, produtores, associações e cooperativas.

Em Santa Catarina, ele começou em 2020 e já atendeu 53 produtores dos municípios de Correia Pinto, Lages, Otacílio Costa, Palmeira e Ponte Alta.



# APOIO PARA RENOVAR A CERTIFICAÇÃO

Aline Rodrigues  
Madruga e Valdemir  
Rodrigues Madruga,  
casal de agricultores  
da localidade Campina

dos Ribeiros, em  
Correia Pinto, já têm a  
certificação orgânica  
há mais de dez anos.  
"Meu sogro já cultivava

alimentos orgânicos e  
nós demos continuidade  
ao trabalho", conta Aline.

Semanalmente, eles  
levam produtos como  
alface, couve, cenoura  
e repolho para serem  
vendidos na feira da  
Catedral de Lages, e  
também os encaminham  
para o PNAE de Correia  
Pinto. Todos os anos,  
eles renovam o selo  
e, em 2023, contaram  
com a ajuda do Matas

Sociais. "Com o desconto  
de 70% na certificação  
que tivemos por meio  
da parceria, investimos  
na construção de  
uma estufa nova para  
aumentar a produção",  
detalha a produtora.

O Programa ainda  
forneceu mudas de  
erva-mate para eles  
enriquecerem uma área  
de mata nativa e oferece  
orientação técnica  
sempre que precisam.



Aline e Valdemir

## FREGUESIA GARANTIDA



Neusete Aparecida

Neusete Aparecida  
Maziero, secretária de  
Assistência Social de  
Correia Pinto, observa  
que a agricultura familiar  
tem se desenvolvido nos  
últimos anos no município  
porque produtores  
perceberam que há  
mercado. Para suprir as  
necessidades da merenda  
escolar, por exemplo, a  
prefeitura possui parceria  
com 21 agricultores e  
uma cooperativa.

Outro empurrãozinho para  
o setor e para a autonomia  
dos agricultores são as  
feiras apoiadas pelo Matas  
Sociais, realizadas nas  
fábricas da Klabin. "Elas  
abriram um universo  
para que o pequeno  
produtor analisasse o  
seu próprio potencial,  
acreditasse, inclusive em  
aumentar e melhorar a  
produção, e trouxesse  
isso para comercializar  
com orgulho", destaca.



OUÇA A FAIXA 11 DA NOSSA PLAYLIST,  
ACESSE O QR CODE DA PÁGINA.2

## MANEJO FLORESTAL

# PLANTIO EM PROL DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

FOTO AÉREA MOSTRA O  
PLANTIO EM MOSAICO

Visto de cima, parece uma colcha de retalhos. Com áreas mais escuras, mais claras e texturas diferentes, esse é o plantio em mosaico, técnica adotada de forma pioneira pela Klabin em suas operações florestais. Nesse tipo de manejo, as florestas plantadas de pinus e eucalipto se mesclam às florestas nativas conservadas, trazendo benefícios para o ecossistema. Além de proteger os recursos hídricos, o método cria corredores ecológicos que facilitam o fluxo de animais silvestres

entre as áreas, promovendo a dispersão de sementes e a reprodução da fauna.

Com quase metade de sua área em mosaico (42% das florestas são destinadas à conservação e à manutenção da biodiversidade), a Klabin foi reconhecida pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), instituição ligada à Organização das Nações Unidas (ONU). Ela considerou o projeto florestal da Companhia como o maior do mundo!

## HORA DO QUIZ

Em qual década a Klabin implementou o plantio em mosaico, tornando-se referência mundial no método?

- a) 1950
- b) 1980
- c) 2000

Resposta: a) 1950

# ANTES DO PLANTIO, O QUE É LEVADO EM CONTA?

**Conservação da vegetação que fica próxima a rios e nascentes**, chamada de Área de Preservação Permanente (APP), e avaliação de possíveis Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC). Caso a empresa identifique alguma irregularidade em novas propriedades adquiridas ou arrendadas, atua para recuperar o local. Os mesmos cuidados devem ser seguidos por quem vende madeira para a Klabin, viu?

**Disponibilidade de água.** Com uma estratégia chamada manejo hidrossolidário, a Klabin busca equilibrar a produção florestal e a produção de água. Estudos avaliam se a bacia hidrográfica local tem capacidade para suprir as necessidades dos seres vivos, do abastecimento humano (de comunidades e propriedades rurais) e da produção de pinus e eucalipto.

**Mapeamento do solo.** O objetivo é reconhecer o tipo de solo para então definir as técnicas de manejo e de cultivo que serão utilizadas. Com esse estudo, dá para avaliar características de profundidade, textura, fertilidade, entre outras.

**Monitoramento de espécies.** São observadas quais plantas e animais habitam a região e o que deve ser feito para que continuem por lá. Até o fim de 2022, foram registradas 887 espécies de plantas e 534 espécies de animais nas áreas da Klabin.

## SÃO CONSIDERADAS ÁREAS DE ALTO VALOR DE CONSERVAÇÃO (AAVCS) AQUELAS QUE:

- Abrigam espécies endêmicas (próprias da região), ameaçadas ou em perigo de extinção;
- Tenham ecossistemas raros, ameaçados ou em perigo de extinção;
- Sejam essenciais para suprir necessidades básicas de comunidades locais;
- Oferecem serviços ambientais básicos em situações críticas, como fornecimento de água;
- Tenham importância cultural, econômica, tradicional e/ou religiosa para uma comunidade.

Ao identificá-las, a Klabin elabora um plano de manejo diferenciado, buscando a manutenção de suas características.

## E OS ASPECTOS SOCIAIS?

Antes de adquirir uma área ou iniciar a operação, a empresa faz uma Avaliação de Impacto Social e Ambiental (AISA) para analisar a melhor forma de atuar no local, respeitando o modo de vida das comunidades e as áreas de interesse social, com importância cultural e histórica da região. Quer um exemplo? Quando há um cemitério antigo em uma área adquirida pela Klabin, algo bem comum em regiões rurais, o plantio é feito com distanciamento e a área pode ser acessada pela comunidade para visita e manutenção do ambiente.



OUÇA A FAIXA 12 DA NOSSA PLAYLIST,  
ACESSE O QR CODE DA PÁGINA.2

## APOIO À GESTÃO MUNICIPAL

# MELHORANDO O PLANEJAMENTO DAS PREFEITURAS

Tem bons resultados aquele que planeja e coloca em prática o que estava, até então, no papel. Exemplo disso são os municípios de Lages, Correia Pinto e Otacílio Costa. Desde 2021, os três participam do Programa de Apoio à Gestão Municipal, desenvolvido pela Klabin em parceria com a consultoria Interação Urbana. A partir de consultorias e do conhecimento de diferentes ferramentas de gestão, eles estão tornando realidade projetos que melhoram a vida da população dos municípios.

Em Lages, é possível notar ganhos na área da saúde. Com o apoio do programa, a equipe passou a coletar e organizar dados sobre os serviços prestados em um painel de indicadores

on-line para, a partir deles, gerar planos de ação. Os profissionais identificaram, por exemplo, que mais de 70% dos casos recebidos no Pronto Atendimento (UPA) não eram urgentes, situação que sobrecarregava a unidade e aumentava o tempo de espera para quem necessitava de assistência imediata. Para solucionar o problema, a equipe estruturou o serviço de telemedicina Saúde na Mão Lages. O objetivo é oferecer ao paciente uma avaliação inicial, com orientações de profissionais de saúde a qualquer hora e lugar. Para acessar o serviço, basta baixar o aplicativo Saúde na Mão Lages no smartphone. A iniciativa foi bem-sucedida e atualmente registra cerca de 2.000 atendimentos por mês.

CLAITON CAMARGO,  
SECRETÁRIO DE LAGES,  
IMPLEMENTOU PAINEL  
PARA MONITORAR DADOS  
DA SAÚDE.

## SAÚDE NA MÃO

Use o QR Code  
para baixar o app  
Saúde na Mão



Outra conquista é a redução do tempo para exames. “A espera chegava a 40 meses para a colonoscopia e a 32 para a endoscopia. Com o monitoramento dos indicadores, planejamento e articulação, não temos fila de exame diagnóstico de mais de 40 dias no município”, comemora Claiton Camargo de Souza, secretário de Saúde.

Um fruto do Apoio à Gestão Municipal em Correia Pinto foi a estruturação do projeto Casa do Empreendedor, iniciativa da Secretaria de Finanças e Desenvolvimento Econômico que reúne em um mesmo espaço órgãos e instituições importantes para empresas de todos os

tamanhos. Além de resolver questões burocráticas no local, o empreendedor tem acesso a oportunidades de capacitação. O programa ainda tem contribuído para o monitoramento de índices, na contabilidade do município e no fortalecimento do olhar analítico de gestores. “Eles trazem números pra gente comparar, pra gente estudar, pensar na projeção do futuro em uma visão mais macro da economia”, explica Éder Mesquita, secretário de Finanças e Desenvolvimento Econômico do município.

Já na secretaria de Administração de Otacilio Costa, as consultorias foram importantes para equilibrar contas e priorizar ações. Com

isso, foi possível construir uma nova escola com capacidade para 400 alunos e pavimentar ruas. A equipe também está trabalhando na modernização do plano diretor, planejamento que orienta o crescimento da cidade para os próximos anos, e na implementação de uma área industrial. “Conseguimos atrair até o momento oito empresas de diferentes segmentos que não competem com a vocação da nossa cidade, que é a madeira, e realocamos mais 14 para o novo espaço. São empresas que vêm contribuir com a geração de renda e o crescimento da nossa cidade”, conta Luiz Carlos Marchiori, secretário de Administração de Otacilio Costa.



“O apoio da Klabin tem sido fundamental para planejar e colocar em prática ações que garantam a prestação de serviço para a população de Correia Pinto” - **Éder Mesquita, secretário de Finanças e Desenvolvimento Econômico de Correia Pinto.**

“O programa tem contribuído para superarmos nossas dificuldades, pois os consultores têm larga experiência no setor público. Foi um salto gigantesco que tivemos aqui na nossa gestão” - **Luiz Carlos Marchiori, secretário de Administração de Otacilio Costa.**

“O acompanhamento da consultoria tem sido importante para entender a importância do planejamento, do monitoramento, do acompanhamento dos indicadores e daquilo que está sendo executado” - **Claiton Camargo de Souza, secretário de Saúde de Lages.**



## PROTEÇÃO NAS ESTRADAS

# A PREFERÊNCIA SEMPRE É DA SEGURANÇA

Com 47 anos de estrada e 66 de vida, Pedro Caliari, motorista da Cooperativa de Transportes de Cargas de Otacilio Costa, sente orgulho de nunca ter sofrido um acidente. O segredo? "Tem que ter atenção, né? O acidente acontece por conta da autoconfiança. Estamos sempre aprendendo."

Pedro atende a Klabin desde 1981 e não dá passagem para o risco. Participa de palestras sobre segurança e meio ambiente, faz o checklist do veículo, fica atento ao limite de velocidade (80km/h) e aos horários em que pode circular (das 6h às 22h). Se algo sai do planejado, justifica.

Tanto cuidado rendeu reconhecimento no Programa KM Sustentável, que premia motoristas terceiros que têm condução segura e respeitam as regras da Companhia. "No trânsito, você não cuida só de você. Tem que cuidar dos outros e pensar que sempre tem uma família esperando o retorno de alguém", destaca.

**Ao definir uma rota, a Klabin leva em conta possíveis incômodos causados à comunidade, a proximidade da estrada com escolas ou áreas com grande movimentação de pessoas. Se os impactos forem significativos, a empresa define outro caminho.**



PEDRO CALIARI

### CUIDADOS PARA TODOS

**A Klabin conta com tecnologias e ferramentas que aumentam a segurança de motoristas e pedestres:**

#### TRANSPORTE DE MADEIRA

**Câmera:** monitora o cumprimento de regras, a não utilização de celular e verifica se o motorista está com sinais de cansaço.

#### Inspeção

**eletromecânica:** feita por empresa homologada pelo Inmetro, garante a integridade e funcionamento das peças do veículo, reforçando a segurança de todos que transitam na via.

#### Rotograma:

planejamento mostra qual rota seguir, levando em conta horários de grande fluxo de pessoas, por exemplo, além da velocidade de cada trecho.

#### TRANSPORTE DE PAPEIS E EMBALAGENS

**Rastreador:** monitora o limite de velocidade, a rota e a jornada de trabalho.

#### Checklist quinzenal:

verifica as condições do veículo e a documentação exigida para trabalhar.

**Aplicativo:** motoristas podem relatar situações de risco encontradas nas estradas.





## MITOS SOBRE O PAPEL

# É VERDADE OU MENTIRA?

O papel faz parte do dia a dia de todo mundo. Ele está no caderno dos filhos, na caixinha do leite, na embalagem da pizza e até nesta revista que você está lendo... Mesmo sendo um material tão importante, muita gente ainda fica com dúvidas sobre sua produção. Que tal descobrir o que é verdade ou mentira sobre ele?

### PAPEL É RUIM PARA O MEIO AMBIENTE



No Brasil, o papel é feito a partir de madeira de árvores cultivadas exclusivamente para fins comerciais. A indústria, incluindo a Klabin, utiliza sistemas de certificação que garantem o cumprimento das melhores práticas globais de manejo florestal. Além disso, o papel é um material reciclável e biodegradável, podendo ser absorvido em seis meses na natureza.

### O PAPEL PODE SER RECICLADO VÁRIAS VEZES



O papel pode ser reciclado de cinco a sete vezes. A cada ciclo, suas fibras ficam mais curtas e frágeis, por isso, é necessário acrescentar fibras virgens para garantir a qualidade do produto. Com o avanço da tecnologia, o material reciclado pode ser usado para impressão e para a produção de embalagens, entre outros fins.

### A PRODUÇÃO DE PAPEL GASTA MUITA ÁGUA



A quantidade de água usada para a produção de papel é relativamente baixa e grande parte dela é devolvida ao ambiente em excelente qualidade.

A Companhia está sempre otimizando o uso do recurso e tem como meta KODS (ver mais na p. 3) reduzir em 20%, até 2030, o consumo específico de água usada para a produção do papel, comparando com os índices de 2018. Até então, a empresa já obteve redução de 17,8%.

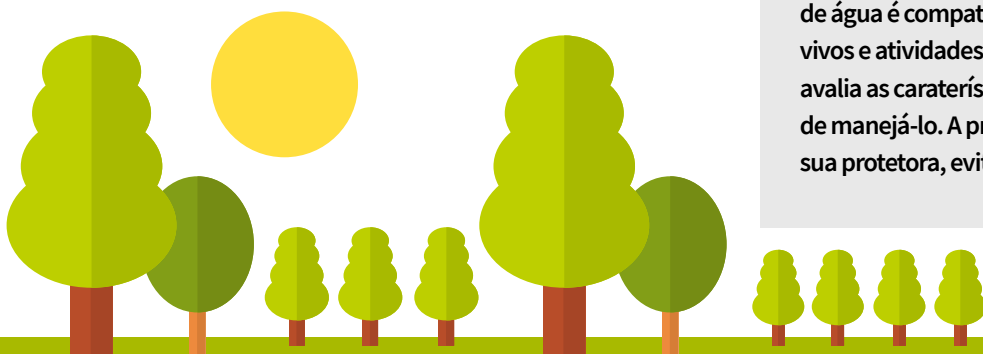


### O PLANTIO DE ÁRVORES PARA A PRODUÇÃO DE PAPEL EMPOBRECE E SECA O SOLO



O plantio adequado não compromete a qualidade do solo nem interfere na disponibilidade de água. Para um bom manejo florestal, uma prática fundamental é conservar a vegetação nativa próxima a cursos d'água e nascentes (ver mais p. 18).

Antes de plantar, a Klabin estuda as bacias hidrográficas da região para saber se a quantidade de água é compatível com a demanda de seres vivos e atividades humanas. Uma equipe também avalia as características do solo e as melhores formas de manejá-lo. A própria floresta funciona como sua protetora, evitando erosões, por exemplo.



# TRANSFORME *sua história com* A KLABIN

No Portal de Carreiras Klabin, temos  
muitas oportunidades e uma delas pode ser sua.

Venha fazer parte da maior produtora e  
exportadora de **papéis para embalagens e**  
**de soluções sustentáveis em embalagens**  
**de papel do Brasil**, acesse o site  
**[carreiras.klabin.com.br](http://carreiras.klabin.com.br)** e cadastre seu  
currículo.



Acesse o site do  
Carreiras Klabin  
e cadastre-se!

