

# RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2012





Walter Lidio Nunes  
*Diretor-presidente*

# RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2012

O potencial para a expansão dos negócios da CMPC – *Compañia Manufacturera de Papeles y Cartones* no Brasil, mais uma vez, foi evidenciado em 2012: inicialmente, pelo investimento de R\$ 615 milhões na compra de 100 mil hectares de ativos florestais – dos quais 39 mil hectares já pulverizados com plantios de eucalipto – que pertenciam à Votorantim na região Sul do Rio Grande do Sul, área destinada à base florestal do projeto Losango, estagnado desde 2009.

Posteriormente, pela consolidação do maior investimento privado da história do Rio Grande do Sul – no valor de R\$ 5 bilhões, numa nova linha de produção de celulose, em Guaíba, expandindo para 1,8 milhão de toneladas a capacidade atual da fábrica. Somente no canteiro de obras, o projeto empregará cerca de 8 mil trabalhadores diretos e outros 18 mil indiretos, beneficiando toda uma importante cadeia produtiva do Estado. Dentro deste contexto, a preocupação em evitar a importação de mão de obra na construção da fábrica desencadeou um programa de formação e capacitação de pessoas juntamente com o Governo Federal, o Governo do Estado e entidades de ensino de 23 cidades próximas de Guaíba.

Por outro lado, foi estabelecido um compromisso com o Governo do Rio Grande do Sul no sentido de dar preferência aos fornecedores locais no mesmo nível de competitividade que os fornecedores de outros estados. Para tanto foi criado o programa Desenvolve RS, cuja essência busca desenvolver um novo processo de relacionamento entre as entidades empreendedoras a partir de um novo conceito aplicado pelos grandes projetos: o de criar melhores condições de aproximação entre fornecedores e empresas locais.

O comprometimento com a sustentabilidade levou a empresa a uma importante conquista em 2012: a Certificação pelo FSC® – Forest Stewardship Council, reconhecendo que o manejo florestal praticado pela empresa é planejado e implementado de forma que seus plantios forneçam produtos e serviços de uma maneira economicamente

viável, ambientalmente adequada e socialmente justa. O FSC é considerado um sistema de certificação florestal com credibilidade internacional devido à metodologia de avaliação das operações florestais, que inclui a participação dos grupos sociais potencialmente afetados pelas atividades, além de uma avaliação rigorosa das práticas ambientais e análise da viabilidade econômica da produção. A empresa também ratificou seus compromissos de acordo com os princípios e critérios do Cerflor.

Na área socioambiental permanecemos incentivando projetos – próprios e de apoio junto aos 40 municípios gaúchos que sustentam a nossa base florestal. São iniciativas de inclusão social voltadas às áreas de educação, saúde, meio ambiente e geração de renda, onde destaca-se – anualmente – a distribuição de 250 mil cadernos escolares à rede pública de ensino; seis toneladas de mel de eucalipto obtida por apicultores junto aos plantios e distribuído especialmente às Apaes – Associação dos Pais e Amigos dos Excepcionais; a campanha Floresta é Vida, que estimula e apoia ações de responsabilidade ambiental envolvendo a comunidade escolar; e o Fábrica de Gaiteiros, projeto que tem por objetivo identificar a Celulose Riograndense com os valores da cultura gaúcha e consiste na formação de alunos-aprendizes do acordeão diatônico (gaita de oito baixos), produzido em madeira de eucalipto numa parceria com o Instituto Renato Borghetti.

Por tudo isso, o futuro que se aproxima projeta novos e antigos desafios, onde cada pessoa e instituição envolvida com o nosso negócio – colaboradores, clientes, ONGs, parceiros, fornecedores e públicos de relacionamento – terão papel fundamental na busca de oportunidades e na conquista dos resultados.







## SOBRE A CELULOSE RIOGRANDENSE

**A MAIOR FABRICANTE GAÚCHA DE CELULOSE BRANQUEADA A PARTIR DA FIBRA CURTA DE EUCALIPTO, COM SIGNIFICATIVA PRESENÇA NO MERCADO BRASILEIRO E INTERNACIONAL.**

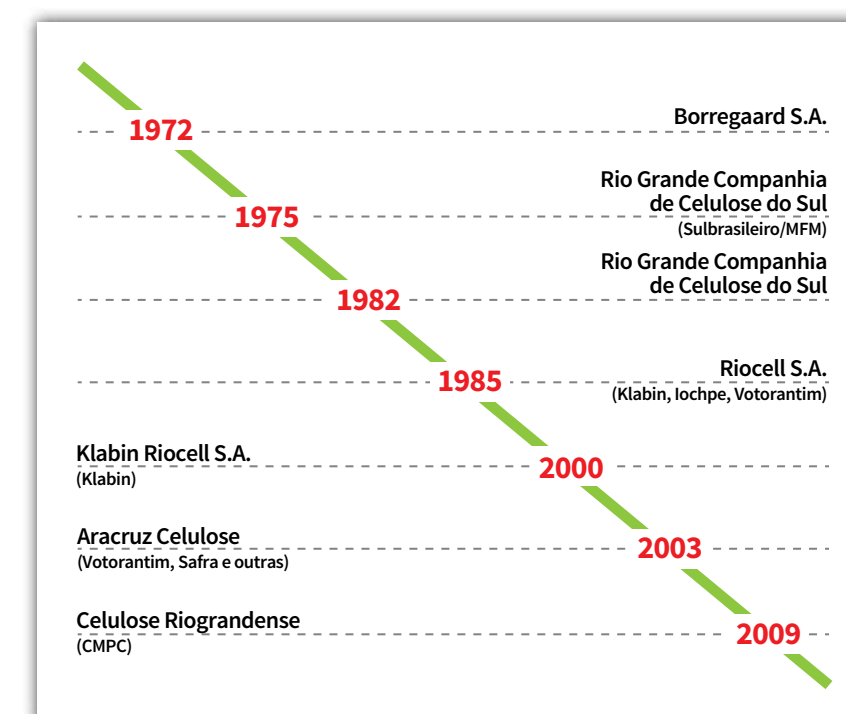
Sua unidade industrial, localizada em Guaíba, opera uma planta integrada de celulose dotada de alta tecnologia e com capacidade para produzir 450 mil toneladas/ano de celulose. Dentro do mesmo complexo fabril mantém uma unidade para fabricação de 60 toneladas/ano de papéis *offset* destinados ao segmento doméstico de impressão e escrita.

## SOBRE A CMPC

**O CONTROLE ACIONÁRIO DA CELULOSE RIOGRANDENSE É EXERCIDO PELO GRUPO CHILENO CMPC – *COMPAÑIA MANUFACTURERA DE PAPELES Y CARTONES*, UMA DAS PRINCIPAIS EMPRESAS NA ÁREA FLORESTAL DA AMÉRICA LATINA.**

O grupo administra 25 fábricas em sete países – Chile, Brasil, Uruguai, Peru, Colômbia, México e Argentina – e conta com cerca de 8 mil colaboradores operando em cinco áreas de negócios: CMPC Florestal, CMPC Celulose, CMPC Papéis, CMPC Tissue e CMPC Produtos de Papel. A empresa sustenta um relacionamento comercial com mais de 50 países, nos cinco continentes.

### HISTÓRICO DA CELULOSE RIOGRANDENSE





# MERCADO

## CELULOSE

Os preços das principais *commodities* mundiais foram afetados pelo cenário macroeconômico instável dos últimos anos. Ainda assim, a relação entre oferta e demanda global do segmento celulose se manteve equilibrada. A produção brasileira de celulose em 2012 foi de 13,8 milhões de toneladas, volume que se mantém no mesmo patamar nos últimos três anos e que sustenta o Brasil na quarta posição do *ranking* mundial, atrás de Estados Unidos, China e Canadá.

Em 2012, a Celulose Riograndense produziu 451,5 mil toneladas de celulose branqueada, das quais 297,4 mil toneladas foram exportadas através de embarque pelo porto público de Rio Grande, em especial, para os continentes: asiático, europeu e também países da América Latina.

Sob o aspecto logístico, a comercialização de celulose destinada ao mercado doméstico é, em sua maioria, transportada a partir de Guaíba por meio rodoviário. Esse volume, em 2012, alcançou 121 mil toneladas, cuja metade foi convertida em papel para impressão e escrita na máquina da própria unidade.

## PAPEL

Os fabricantes brasileiros de papel, em 2012, produziram juntos, 10,1 milhões de toneladas, sendo metade desse volume

comercializado junto ao mercado nacional. Da produção total, o segmento para impressão e escrita contribuiu com 2,6 milhões de toneladas, comercializando internamente 1,68 milhão de toneladas. Nesse período, a Celulose Riograndense contribuiu com a fabricação de 59,5 mil toneladas, totalmente comercializadas no mercado interno para distribuidoras e segmentos do setor gráfico, editorial e de impressões personalizadas.

## MADEIRA PARA SERRARIAS

A estratégia para ampliação dos benefícios florestais associada a uma maior diversidade para o uso de suas áreas de plantios, inseriu a Celulose Riograndense no segmento de madeira para serrarias de 22 municípios do Rio Grande do Sul.

Os plantios florestais da empresa, distribuídos em 39 municípios da metade sul do Estado, passou a ter um peso significativo no abastecimento de toras para 44 pequenas indústrias locais, beneficiando, de forma indireta, uma cadeia produtiva que gera empregos, renda e tributos.

Volume de madeira comercializada em toras para serrarias: 238.643m<sup>3</sup>



## SOCIAL

- 2,5 mil empregos diretos; entre próprios e prestadores de serviços permanentes na fábrica e nas atividades florestais; Participação nos resultados: distribuição de um valor total de R\$ 7,93 milhões.
- Política de gestão por competências – compartilhada entre o setor de desenvolvimento de recursos humanos e os gestores das áreas.
- Remuneração em linha com as grandes empresas do setor e um programa distinto de capacitação e desenvolvimento de recursos humanos que, entre outros benefícios, fornece transporte, assistência médica, odontológica e programas de

- promoção da saúde e da qualidade de vida, alimentação saudável e balanceada, seguro de vida em grupo e uma estrutura de segurança do trabalho baseada na melhoria permanente e nas mais avançadas tecnologias disponíveis, tanto na área florestal quanto industrial.
- Relação de confiança mútua com as empresas prestadoras de serviços e com os empregados terceirizados – parte integrante da estratégia de negócios da organização.
- Diálogo e negociação permanente com sindicatos no sentido de assegurar uma relação saudável entre empresa e trabalhadores.







## MISSÃO, VISÃO E VALORES

**A CELULOSE RIOGRANDENSE ESTÁ SEMPRE ATENTA AO DESENVOLVIMENTO DA CADEIA DE VALOR À QUAL PERTENCE, REALIZANDO AÇÕES DE GOVERNANÇA CORPORATIVA, GESTÃO DO CONHECIMENTO, PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA.**

As operações da empresa são norteadas por valores e compromissos que fazem parte do cotidiano de todos os empregados, em todos os níveis de atuação.

Sua missão é ofertar produtos obtidos de forma sustentável a partir de florestas plantadas, gerando benefícios econômi-

cos, sociais e ambientais, contribuindo, dessa forma, para o bem-estar e para a qualidade de vida das pessoas.

Sua visão é ser reconhecida como produtora mundial de celulose e papel, pela excelência na operação de seus processos e pelo respeito às partes interessadas.

## MEIO AMBIENTE

Comprometida com o desenvolvimento sustentável, a biodiversidade e a preservação dos recursos naturais renováveis como condicionantes para a sobrevivência do seu negócio, a Celulose Riograndense busca ajustar suas atividades no sentido de minimizar ao máximo os impactos ambientais decorrentes das suas operações.

### GESTÃO AMBIENTAL

O conceito de eficiência operacional da empresa busca otimizar a produção com o menor uso de recursos possíveis.

Em especial, água e energia além de um menor impacto em emissões atmosféricas, líquidas e de resíduos sólidos. Para tanto, controla e disponibiliza informações detalhadas de todos seus aspectos legais em [www.celuloseriograndense.com.br/meioambiente.php](http://www.celuloseriograndense.com.br/meioambiente.php), conforme Licença de Operação emitida pela Fepam (Fundação Estadual de Proteção Ambiental).

As informações, consolidadas mês a mês, dizem respeito aos efluentes hídricos tratados e às emissões aéreas (fontes estacionárias).

## BASE FLORESTAL

**A CELULOSE RIOGRANDENSE POSSUI UMA BASE FLORESTAL DE 222,8 MIL HECTARES DISTRIBUÍDOS EM MAIS DE 500 PROPRIEDADES DE 39 MUNICÍPIOS DO RIO GRANDE DO SUL.**

Desse total, 204,8 mil hectares (86%) são próprios e os restantes 18 mil hectares são de terceiros, em regime de fomento florestal ou parcerias. Os plantios renováveis de eucalipto são intercalados com reservas nativas, fundamentais para o equilíbrio do ecossistema. Juntas, as APPs (Áreas de Preservação Permanente) e de reserva legal somam mais de 99 mil hectares. Em dezembro de 2012, o volume de efetivo plantio chegou a 123 mil hectares, dos quais 5,5 mil hectares foram colhidos e transportados até a fábrica.

A empresa possui um viveiro especializado de produção de mudas de eucalipto (100% clones), localizado no Horto Florestal Barba Negra, em Barra do Ribeiro, a 30 km de distância da fábrica. O local, dotado de minijardim clonal e estufas para estaqueamento, seleção e expedição de mudas, tem capacidade instalada para a produção de 30 milhões de mudas/ano.

### MANEJO FLORESTAL

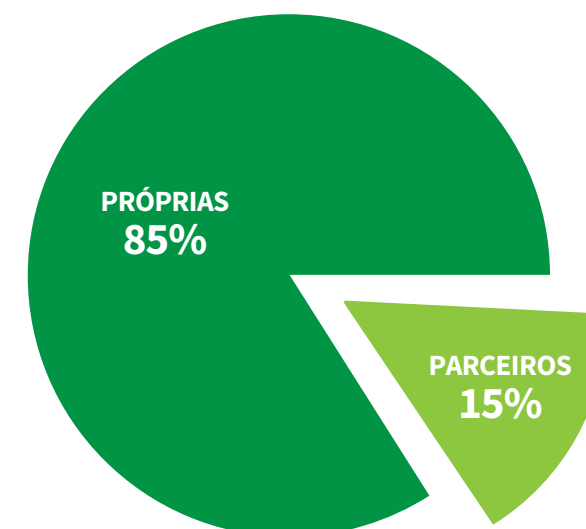
Intercalados com reservas nativas, os plantios renováveis de eucalipto – única fonte de matéria-prima utilizada pela fábrica – são manejados de acordo com rigorosos padrões que reúnem aspectos ambientais, sociais e econômicos. De um total de 222,8 mil hectares entre propriedades (85%) e de terceiros

(15%) em 39 municípios gaúchos, cerca de 83 mil hectares são de vegetação nativa em diferentes estágios de conservação, dos quais 415 hectares estão no domínio do bioma Mata Atlântica e outros 82,5 mil hectares estão no bioma Pampa.

As orientações técnicas para realização das atividades de Manejo Florestal da Celulose Riograndense estão documentadas em um conjunto de manuais distribuídos aos prestadores de serviços. Fazem parte dessa documentação – também chamada Plano de Manejo – mapas que orientam as operações e os sistemas informatizados que permitem o registro e controle das atividades. Todos os trabalhadores florestais, incluindo empregados de empresas terceirizadas, recebem orientações sobre o Plano de Manejo, de forma a garantir a qualidade dos plantios e dos cuidados ambientais necessários nas áreas de plantio da empresa.

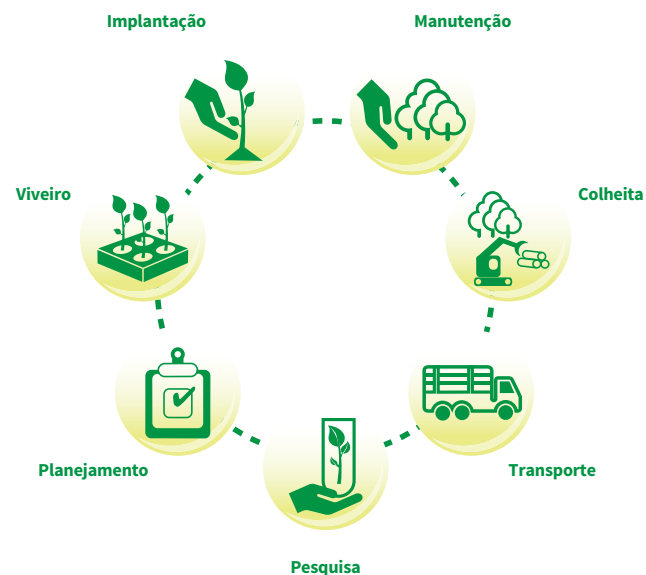
No ano de 2012, para atender aos objetivos do manejo florestal – abastecer a fábrica e clientes de madeira no curto prazo e manter base de plantações necessária para as demandas futuras, no longo prazo – foram colhidos aproximadamente 6.300 hectares e plantados mais de 8.800 hectares em diferentes regiões da área de atuação.

**ÁREA TOTAL**  
**222,8 mil ha, em mais de**  
**505 propriedades sendo**  
**123 mil ha de efetivo**  
**plantio.**



**\*Programa Produtor Florestal: Parceria, fomento ou arrendamento.**





## MANEJO FLORESTAL

**PESQUISA** Desenvolvimento de tecnologia e inovação aplicadas ao manejo florestal, à sustentabilidade, ao desenvolvimento de processos e produtos para a celulose e a novos usos da floresta.

**PLANEJAMENTO** Previsto para curto, médio e longo prazo das atividades, gestão e licenciamento ambiental.

**VIVEIRO** Produção clonal de mudas de eucalipto em viveiro próprio.

**IMPLANTAÇÃO** Plantio, reforma ou rebrota, tratamentos culturais e monitoramento.

**MANUTENÇÃO** Restauração e conservação de plantios/rebrota e de áreas nativas.

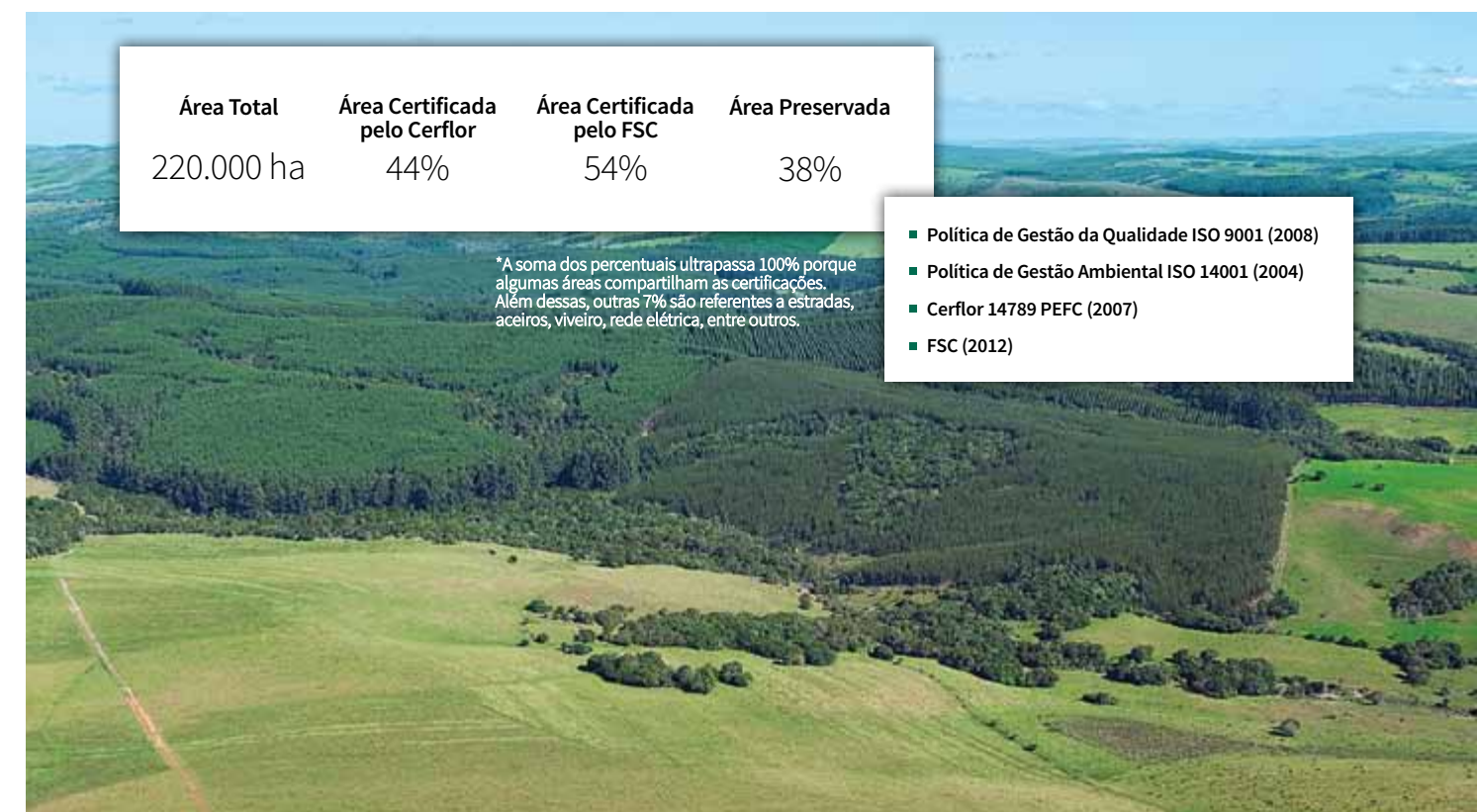
**COLHEITA** Corte em toretes, descascamento e baldeio.

**TRANSPORTE** Movimentação de madeira das áreas de plantio até a fábrica ou até as serrarias.

## CERTIFICAÇÕES

Uma relevante conquista da Celulose Riograndense em 2012 foi a Certificação pelo FSC® – *Forest Stewardship Council*, organização independente, não governamental, sem fins lucrativos,

criada para estimular o manejo responsável das florestas do mundo.



### COMO UM CONJUNTO DE TÉCNICAS E DECISÕES APLICADAS AOS PLANTIOS FLORESTAIS INTEGRADOS AOS FRAGMENTOS DE VEGETAÇÃO NATIVA, O MANEJO FLORESTAL DEVE RESPEITAR, INCONDICIONALMENTE, OS MECANISMOS DE SUSTENTAÇÃO DO ECOSISTEMA.

Aspectos econômicos são associados à eficiência dos processos produtivos que permitem – numa visão de longo prazo – assegurar o suprimento da fábrica através de plantios renováveis de eucalipto, além de suprir com madeira os clientes do segmento de serrarias.

Os ativos sociais envolvem o mapeamento dos impactos potenciais – positivos e negativos – e o estabelecimento de medidas mitigadoras envolvendo controles operacionais e comunicação com as partes afetadas, no caso de impactos negativos; e uma constante avaliação dos meios para potencializar impactos positivos como a geração de emprego e renda e alocação de recursos em projetos socioambientais.

As questões ambientais estão inseridas em todas as etapas do

planejamento e da execução das atividades, com base na avaliação dos impactos potenciais ao meio. As operações de manejo dos plantios florestais da Celulose Riograndense atingem 39 municípios do Rio Grande do Sul, com uma base total de 220 mil hectares, entre áreas próprias e de terceiros (na modalidade de parcerias e arrendamentos). São plantios renováveis de eucalipto intercalados com reservas nativas.

As orientações técnicas para realização das atividades de manejo florestal são documentadas num conjunto de manuais distribuídos aos prestadores de serviços. Identificado como Plano de Manejo, o material orienta as equipes de operação através de sistemas informatizados que permitem o registro e o controle dos procedimentos.





### ÁREAS DE CONSERVAÇÃO

Parte dessas áreas, ao longo do processo de antropização, sofreu algum tipo de degradação e necessita ser recuperada. Elas são incluídas no programa de adequação ambiental que prevê a caracterização das condições da vegetação e define técnicas adequadas para favorecer a regeneração natural ou permitir o estabelecimento de uma vegetação compatível com a região. Desde 2010, mais de 3.200 hectares de áreas de preservação permanente já receberam algum tipo de tratamento para favorecer o desenvolvimento da vegetação nativa.

Nos casos mais críticos, a intervenção pode incluir o plantio de espécies nativas. Em outros menos complexos, o simples isolamento da área é suficiente.

### MONITORAMENTOS AMBIENTAIS

Diferentes tipos de monitoramentos são realizados com o objetivo de identificar os efeitos das plantações florestais no meio físico e biótico. O levantamento busca diagnosticar as interações dos plantios com diferentes grupos da fauna – especialmente aves, embora mamíferos, répteis e anfíbios também sejam contemplados. Os resultados já permitem a implementação de medidas capazes de manter e até mesmo melhorar as condições para determinadas populações de espécies raras, endêmicas ou ameaçadas.

O estudo inclui ainda medições relacionadas a recursos hídricos, solos e biodiversidade para que possam ser tomadas medidas de controle para impactos negativos e formas de potencializar os impactos positivos.

## BIODIVERSIDADE

### AS AVES SEMPRE FORAM OBJETOS DE OBSERVAÇÃO NAS PROPRIEDADES MANEJADAS PELA CELULOSE RIOGRANDENSE.

O monitoramento ocorre desde 2006 em locais representativos das condições ambientais das áreas de atuação da empresa. Inicialmente o trabalho era realizado com redes de neblina ou ornitológicas – que permitem a captura dos animais sem machucá-los. O método, utilizado até 2010, resultou na marcação, coleta de dados biométricos, reprodutivos e populacionais com a informação de cada ave registrada num banco de informações. A partir de 2011, foram adotadas novas técnicas de contagem e observações audiovisuais, sem a necessidade de captura e com uma área de abrangência ainda maior, que inclui propriedades vizinhas aos plantios, normalmente utilizadas para atividades agropecuárias. Esse monitoramento será realizado durante os próximos sete anos, contemplando assim, todas as etapas do cultivo do eucalipto em cada uma das fazendas selecionadas. Considerando a sazonalidade regional (verão e inverno), o trabalho é realizado duas vezes por ano.

Os hortos florestais, com seus mosaicos de vegetação nativa entremeados às plantações de eucalipto, são considerados como unidade única, representando o modelo de produção da silvicultura. As áreas vizinhas às propriedades, também reunindo lavouras e remanescentes nativos, são as unidades que representam outras culturas anuais e/ou pecuária, de acordo com a região de cada fazenda monitorada. Com isto, a análise é estendida à diversidade de aves presente em diferentes modelos produtivos.

Os resultados obtidos até o final de 2012 permitiram tomar

algumas decisões importantes. Uma delas é o investimento em programas de conservação de espécies ameaçadas e a reavaliação de áreas de plantio para assegurar a manutenção de *habitats* específicos, como por exemplo, os campos gramíneos sem pecuária na região de São Gabriel, importantes para a conservação de espécies como o papa-moscas-do-campo e o coleirinho-do-campo.

Conforme os dados observados em campo é alta a representatividade de aves de ambiente florestal, áreas abertas e aquáticas. Cerca de 208 espécies de aves já foram identificadas no monitoramento da região centro-oeste, que corresponde a 33% do total listado para o Rio Grande do Sul. Destaca-se nesse estudo que 11 espécies consideradas como ameaçadas de extinção foram encontradas no Estado. O pato-do-mato (*Cairina moschata*), por exemplo, encontrado no Horto Florestal Barba Negra, em Barra do Ribeiro, é uma das espécies da lista estadual e com raros registros no Estado. As principais espécies catalogadas são: seriema, pica-pau-dourado, corocochó, gralha-azul, cais-cais, gavião-de-sobre-branco, encontradas nos Hortos Florestais Mangueira de Pedra I (Arroio dos Ratos) e Petim II (em Guaíba); ema, pato-do-mato, petrim, matracaço, azulinho, gaturamo-verdadeiro, vira-folhas, encontradas no HF Barba Negra (Barra do Ribeiro); e tucanuçu, caboclinho, corruíra-do-campo, coleiro-do-brejo, papa-moscas-do-campo, gavião-cinza, gralha-azul e gavião-pernilongo, nas propriedades da região de São Gabriel.





PAPAGAIO-CHARÃO

Após identificar a relevância que as áreas sob manejo florestal situadas na IBA (\*) Médio Rio Camaquã poderiam ter para a conservação do papagaio-charão (*Amazona pretrei*), foi estabelecido um programa para conservação da espécie em parceria com a Associação Amigos do Meio Ambiente (AMA). Esta IBA, localizada na serra do sudeste do Rio Grande do Sul, foi criada justamente em função do papagaio-charão, espécie quase exclusiva do Estado, além de endemismos da Mata Atlântica.

O projeto, iniciado em 2008, com execução da AMA e coordenação da Fundação Pró-Natureza (Funatura), avaliou as áreas dentro e/ou no entorno da IBA que tinham maior potencial de ocorrência da espécie. Foram percorridos 97 hortos para a avaliação inicial, dos quais 78% tiveram alto ou bom potencial para a presença da espécie, que foi efetivamente verificada em 12 fazendas. Constatou-se a presença de dormitórios em quatro destas áreas.

Os resultados dos primeiros levantamentos levaram à definição de mudanças no manejo das plantações, de modo a beneficiar a espécie, através da alteração da época e área máxima de colheita nos locais onde há dormitórios estabelecidos. Na segunda etapa do projeto, executado em parceria com a AMA, além de manter o monitoramento da espécie, são instaladas caixas-ninho (sendo 28 já instaladas e 52 previstas) com o objetivo de ampliar a oferta de locais para a reprodução da ave.

Sabendo-se que uma das ameaças à espécie decorre do hábito da captura de filhotes para criação como animais de estimação, o projeto investe também em educação ambiental para que se estabeleça um desestímulo à prática, interrompendo assim o ciclo de captura e comércio clandestino.

\*sigla em inglês para *Important Bird Areas*, ou Áreas Importantes para a Conservação das Aves.



ALÉM DAS AVES, TAMBÉM OS MAMÍFEROS, RÉPTEIS E ANFÍBIOS ESTÃO INCLUÍDOS NOS MONITORAMENTOS REALIZADOS A PARTIR DE 2011.



No caso da herpetofauna (répteis e anfíbios) as principais áreas e municípios contemplados na amostra são os Hortos Florestais Cerro da Lagoa (Santana da Boa Vista), Mon Nou II (Caçapava do Sul) e Vila Palma II e Santa Amália (São Gabriel). Juntos, eles somam mais de dois mil hectares. A metodologia deste tipo de monitoramento baseia-se em linhas onde são amostrados diferentes *habitats*, tanto dentro como fora das unidades florestais, visando comparações entre os grupos de espécies presentes em cada tipo de solo. As áreas também foram avaliadas antes da instalação dos plantios, visando identificar os impactos do manejo sobre os animais durante o ciclo do povoamento.

Após a realização de seis campanhas de monitoramento, os dados obtidos ainda não permitem identificar mudanças significativas nas comunidades de répteis e anfíbios. Antes e durante o período de plantio as diferenças observadas em relação à abundância e riqueza de répteis parecem ser atribuídas às variações naturais na atividade e no comportamento das espécies decorrentes da sazonalidade regional.

Para o grupo dos mamíferos já foram realizadas três campanhas em sete áreas de plantio, tanto na região de Guaíba e adjacências, como em São Gabriel e Encruzilhada do Sul (oeste). Para esse monitoramento utilizam-se técnicas de amostragem por caminharmento e armadilhas fotográficas.

Até o momento foram identificadas 19 espécies de mamíferos nessas áreas com destaque para os ameaçados *Leopardus wiedi* (gato-maracajá) , *Leopardus tigrinus* (gato-do-mato-pequeno), *Agouti paca* (paca) e *Mazama gouazoubira* (veado-catingueiro).



RESERVA PARTICULAR  
DO PATRIMÔNIO NATURAL  
BARBA NEGRA







Localizada no município de Barra do Ribeiro, junto à Lagoa dos Patos, a área de 2.379 hectares foi oficialmente reconhecida como Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Barba Negra através da Portaria SEMA nº 48, de 28 de setembro de 2010, com base no Decreto Estadual 46.519 de 22 de julho de 2009.

De acordo com as orientações legais para Unidades de Conservação, a empresa viabiliza a elaboração de um Plano de Manejo para definição dos usos possíveis em cada porção da RPPN com o objetivo de manter e aumentar o valor da área como suporte para a diversidade biológica local.

Os levantamentos iniciados no ano de 2011, para zoneamento da área e definição dos usos possíveis em cada porção da RPPN foram concluídos em 2012 e uma versão preliminar do Plano de Manejo foi elaborada e será submetida à apreciação da Divisão de Unidades de Conservação da Secretaria Estadual do Meio Ambiente – DUC / SEMA.

Cumprindo as orientações legais para Unidades de Conservação, durante esse período de elaboração do Plano de Manejo da RPPN, a empresa promoveu somente atividades de pesquisa na área no ano de 2012.





ÁREA INDUSTRIAL

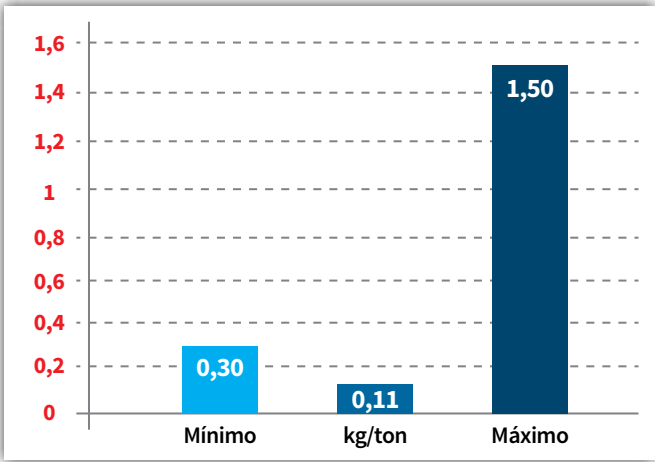
Utilizando a fibra curta da madeira de eucalipto, cultivada em plantios próprios e de terceiros em 39 municípios gaúchos, a Celulose Riograndense produz 450 mil toneladas anuais de celulose branqueada e 60 mil toneladas anuais de papel *offset*. O processo industrial integrado transforma as toras em folhas e fardos de celulose – através do cozimento da madeira por meio da utilização de produtos químicos, água e calor – e recupera ainda alguns insumos utilizados nesse processo. É o caso de utilidades como água, vapor e energia elétrica. A atividade industrial também trata efluentes, gases atmosféricos e resíduos sólidos. Para que esse ciclo ocorra com a maior eficiência possível, a empresa mantém tecnologias de processo e de controle que minimizam ao máximo os impactos às pessoas e ao meio ambiente.



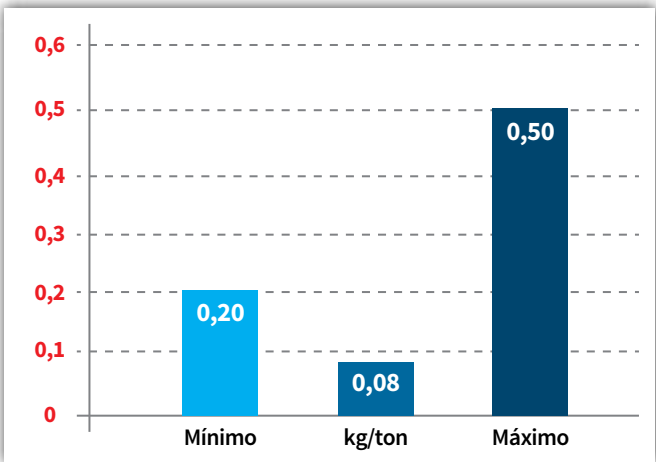
TRATAMENTO DE EFLUENTES

A Celulose Riograndense opera uma Estação de Tratamento de Águas para onde são direcionados todos os efluentes líquidos gerados pelas suas operações industriais. Com isso, a água captada junto ao Lago Guaíba é devolvida com um mínimo de impacto no seu teor de qualidade e coloração. O consumo médio de água em 2012 foi de 37,10m³ por tonelada de celulose produzida. O monitoramento do efluente tratado, conforme padrões definidos pela legislação, obedece parâmetros físico-químicos e biológicos, como toxicidade e agenotoxicidade, além dos impactos sobre a ictiofauna. O sistema de tratamento de efluentes da empresa desempenha uma performance em nível de excelência em relação às melhores referências internacionais do setor.

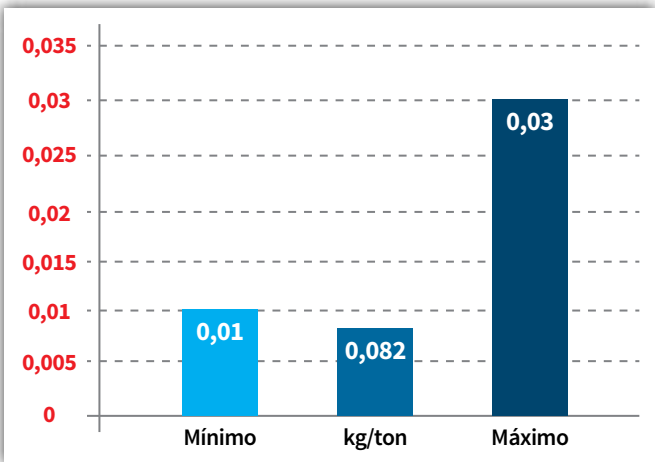
DBO5 EFLUENTE



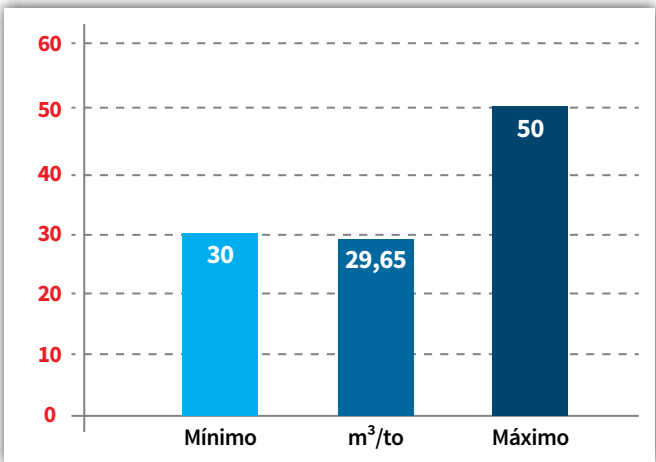
NITROGÊNIO EFLUENTE



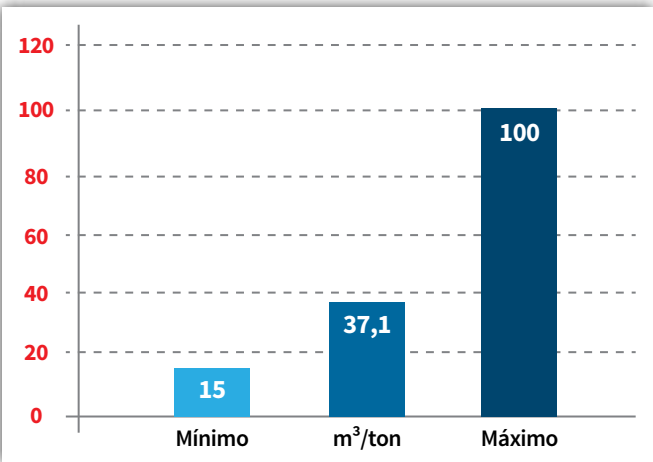
FÓSFORO EFLUENTE



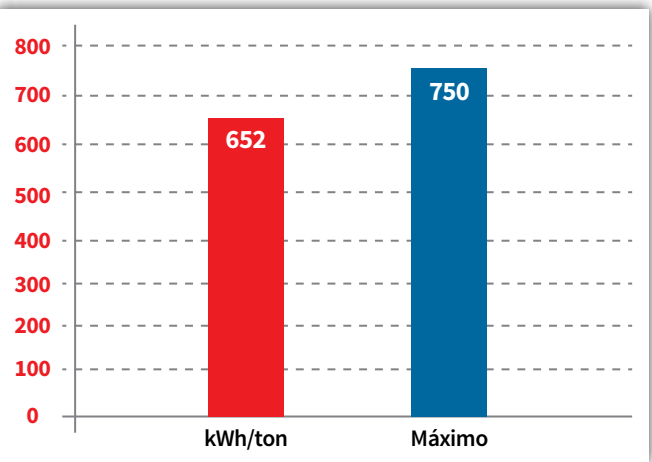
VAZÃO EFLUENTE



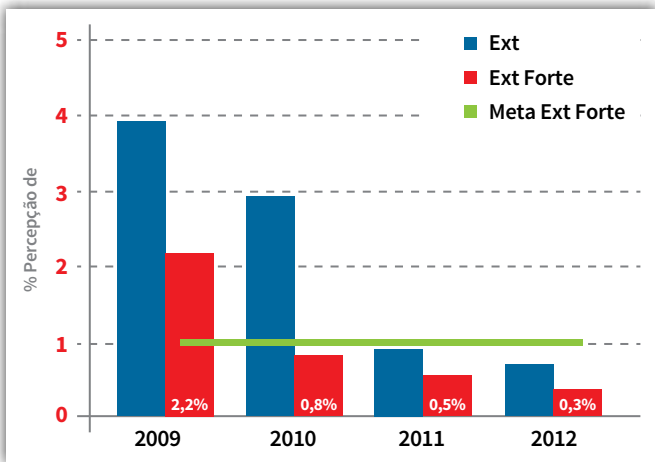
USO DA ÁGUA



USO DE ENERGIA



PERCEPÇÃO DE ODOR



EMISSÕES AÉREAS

O gerenciamento das emissões atmosféricas resultantes da operação industrial garante que a fábrica opere dentro das melhores práticas mundiais através de uma alta tecnologia para controle e abatimento de gases. Essa performance re-

gistra níveis extremamente baixos de odor e de particulados. A empresa conta ainda com um grupo de voluntários – integrantes de uma rede de monitoramento de odor – que avalia periodicamente as percepções externas à fábrica.



EFEITO ESTUFA

A Celulose Riograndense monitora a absorção de carbono (*carbon footprint*) através do controle das fontes causadoras do chamado ‘efeito estufa’. Fazem parte desse levantamento os dados registrados pelas emissões industriais, como consumo de energia e de combustíveis fósseis ligados diretamente às atividades da empresa. A avaliação contempla ainda o estoque de carbono sequestrado da atmosfera pelas áreas florestais da empresa, assim como a utilização do CO<sup>2</sup> emitido pela caldeira de força junto à planta de produção de carbonato de cálcio precipitado, produto utilizado na fabricação de papel. Para cada tonelada de celulose produzida é emitida 1,13 tonelada de CO<sup>2</sup>. Nas atividades florestais, o sequestro de carbono é 15 vezes maior do que a emissão gerada na indústria. Com

isso, a empresa mantém o cumprimento das melhores práticas existentes no âmbito das mudanças climáticas.

RESÍDUOS SÓLIDOS E ENERGIA

Os resíduos sólidos gerados pela atividade industrial da Celulose Riograndense são tratados e beneficiados pela empresa Vida Produtos e Serviços em Desenvolvimento Ecológico, cujo trabalho atinge um reaproveitamento de 99,6% do volume total. A técnica de reciclagem desses subprodutos oriundos da fabricação de celulose – utilizados em sua maioria como fertilizantes orgânicos para a agricultura – foi desenvolvida na década de 80 pelo ambientalista José Lutzenberger.

INVESTIMENTOS EM MELHORAMENTOS AMBIENTAIS 2012

Resíduo	Média 2012	Destinação
Lodo da Estação de Tratamento de Efluentes	4.850 ton	Fertilizante orgânico e substrato para plantas
Cascas de madeira	1.290 ton	
Resíduos Alcalinos (dregs, grits, lama do filtro, lama de cal)	3.000 ton	Corretivo de acidez de solo
Cinza Pesada	1.630 ton	Retorno às minas de carvão
Cinza Leve	5.270 ton	Indústria cimenteira
Resíduos de madeira (serragem + cavaco + sucata madeira)	2.660 ton	Indústria madeireira ou de combustível
Materiais da Coleta Seletiva	92 ton	Indústria de papelão e plástico reciclado
Aterro Industrial	73 ton	Aterro licenciado FEPAM
Reciclagem	99,6%	

Cerca de 80% da energia elétrica necessária para o funcionamento da sua planta, a Celulose Riograndense obtém a partir dos resíduos gerados no cozimento da madeira – em sua maioria através da lignina e parte obtida pela queima de carvão mineral. O restante é adquirido no mercado através de leilões de energia.

Título	R\$ (orç.)	Aspecto
Adequação do filtro de mangas da área de peneiramento	160.000,00	Ar
Acionamento de válvulas manuais (contaminação do poço 04)	75.000,00	Solo
Conduvímetros nas saídas dos trocadores de calor de licor do digestor	85.000,00	Água
Substituição de revestimento do poço das bombas de vácuo	120.000,00	Solo
Substituição do Analisador 452 MIT-003 (Umidade do ar seco do encamisamento das linhas de cloro)	33.000,00	Ar
Instalação de Sensor de nível no funil das bombas de lodo	20.000,00	Água
Substituição da manta da lagoa de homogeneização	215.000,00	Solo
Adequação de Instalações da Planta Química à SRTE 2013	650.000,00	Ar
Recuperação das bacias de contenção da planta química	90.000,00	Solo
Disponibilidade do Sistema NCG	220.000,00	Ar
Substituição parcial de medidores de particulado	200.000,00	Ar
Aquisição de um ventilador para o lavador de plumas	100.000,00	Ar
Substituição do aquecedor de gases do NCG-NR13	180.000,00	Ar
Recuperação das bacias de contenção áreas de recuperação	100.000,00	Solo
Melhoria na central de tratamento de resíduos sólidos	100.000,00	Solo
Total: R\$ 2.348.000,00		

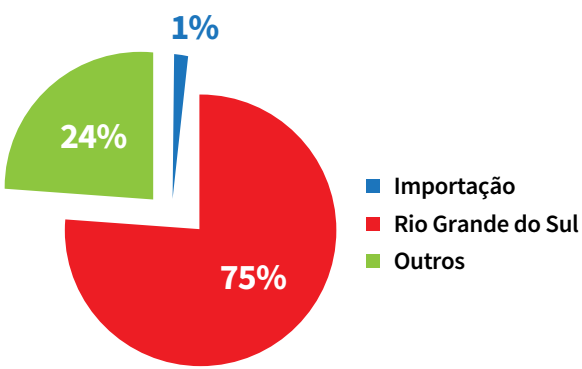
FORNECEDORES

Para garantir a eficiência da sua cadeia de produção, o relacionamento da Celulose Riograndense com seus fornecedores é sustentado na confiança mútua e no estabelecimento de parcerias duradouras. Os processos de seleção são estabelecidos em lealdade na concorrência, sustentação técnica, econômica, social e ambiental. Em igualdade de condições, os fornecedores locais têm preferência, porém, sem favorecimentos, uma vez que a empresa estimula sempre a busca da competitividade.

O atendimento à legislação trabalhista é uma exigência nos processos de contratação. Nesse particular, a vedação ao tra-

balho infantil é parte integrante e não negociável. O processo de gestão do relacionamento contempla auditorias no fornecedor, que fiscalizam o atendimento à legislação. Em 2012, não foram identificados riscos dessa natureza entre os fornecedores.

CADEIA DE NEGÓCIOS





SISTEMA DE COMPRA DE MADEIRA

A Celulose Riograndense utiliza exclusivamente madeira oriunda de plantios florestais próprios e de terceiros. Para demonstrar a rastreabilidade da matéria-prima desde a sua origem – e comprovar que a mesma provém de fontes de manejo sustentável, a empresa não pratica compra de madeira oriunda de exploração ilegal, cuja exploração implique em violação de direitos civis e tradicionais ou que seja procedente de florestas de alto valor de conservação. Também não adquire madeira provida de ecossistemas não antropizados, sejam florestas ou outras formas de vegetação, além da não utilização de espécies geneticamente modificadas. Para assegurar o atendimento a essa política, a empresa mantém procedimentos documentados, orientações de responsabilidades e registros de controles estabelecidos.

FOMENTO AO PEQUENO PRODUTOR FLORESTAL

O sistema de fomento florestal, cujo programa é voltado aos pequenos produtores interessados em plantar eucalipto, conta atualmente com quatro mil hectares contratados no Rio Grande do Sul. São mais de 145 contratos em parceria com produtores rurais. A Celulose Riograndense disponibiliza assistência técnica para o apoio, desde o plantio até a colheita, além de beneficiar o produtor com o acesso à tecnologia florestal.

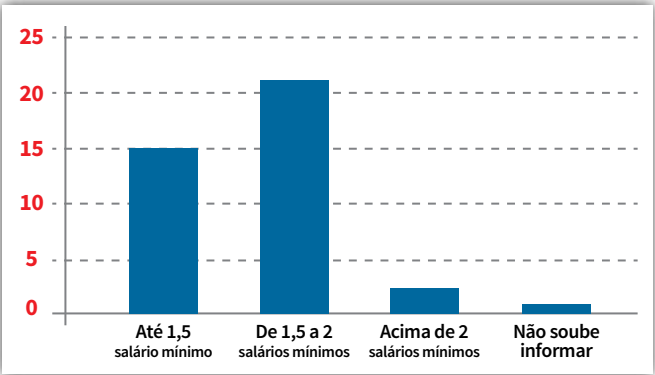
FORMAÇÃO DE MULTIPLICADORES FLORESTAIS

Temas relacionados ao Sistema de Gestão são discutidos e direcionados para encarregados, supervisores e técnicos das empresas prestadoras de serviços na área florestal. Esses profissionais possuem a responsabilidade de multiplicar, para o grupo de trabalhadores terceirizados, conceitos que possam evitar a prática de procedimentos ambientais não adequados. Em 2012 foi abordado o tema “Relacionamento com Partes Interessadas”, durante três encontros realizados em Guaíba, Butiá e Santa Margarida do Sul, somando 68 participantes.

MADEIRA PARA SERRARIAS

Com o objetivo geral de avaliar este mercado de indústrias madeireiras locais - e a importância da participação da Celulose Riograndense no seu abastecimento, foi realizado um trabalho de pesquisa aplicado diretamente com trabalhadores das empresas-clientes do setor florestal. Nesse estudo, procurou caracterizar as empresas que adquirem madeira em toras da Celulose Riograndense, além de avaliar os produtos fabricados, os mercados de atuação, a geração de empregos e a caracterização da mão de obra, além das principais atividades dessas empresas, seus principais produtos e para qual mercado ela está focando as suas atividades.

- 44 serrarias de 22 municípios gaúchos utilizam madeira fornecida pela Celulose Riograndense. No Rio Grande do Sul, são 1.122 empresas nesse segmento.
- Os principais produtos e/ou atividades dessas empresas são: desdobramento, beneficiamento de madeira para movelaria, madeira serrada, chapas de MDF, moirões, vigas, postes, *pallets* e caixas.
- As serrarias pesquisadas – que não desenvolvem atividades de silvicultura - geram 644 empregos diretos, numa média de 14,6 trabalhadores por empresa. No RS, o segmento contempla 7.211 frentes de trabalho.
- 72% das empresas pesquisadas utilizam apenas eucalipto como matéria-prima. Seja por seu ciclo mais curto, maior oferta e boa logística de distribuição, assim como pelos avanços tecnológicos em seu manejo. Além disso, afirmam que nos últimos anos a espécie tem superado gradativamente as resistências quanto a sua utilização no mercado.
- 70% dos entrevistados afirmaram que a Celulose Riograndense é a única fornecedora da matéria-prima que utiliza. Admitiram ainda que sua maior dificuldade é encontrar uma empresa capaz de abastecer o mercado com madeira de qualidade e volume suficiente de forma constante, de forma a não colocar em risco o seu negócio.
- O perfil médio dos trabalhadores nas empresas pesquisadas é: sexo masculino, idade entre 20 e 40 anos, residem no município da empresa, possuem ensino fundamental completo e remuneração de até dois salários mínimos.



RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES

**NAS RELAÇÕES DA CELULOSE RIOGRANDENSE COM SEUS PÚBLICOS DE INTERESSE – URBANOS E RURAIS, TÃO IMPORTANTE QUANTO AS LICENÇAS LEGAIS PARA TODAS AS SUAS OPERAÇÕES ESTÁ A LICENÇA SOCIAL CONCEDIDA PELAS COMUNIDADES ENVOLVIDAS.**

Todas as decisões nesse sentido são pautadas por valores éticos e obedecem aos princípios fundamentados na Missão, Visão e Políticas da empresa, que também orientam o Código de Conduta da CMPC. Além de minimizar os impactos causados pela sua atividade e potencializar os aspectos positivos de cada região, a empresa investe num processo de engajamento através de projetos socioambientais, próprios e apoiados, voltados à inclusão social e à melhoria da qualidade de vida dessas comunidades.

Como empresa que exerce o seu papel de agente transformador das realidades sociais, a Celulose Riograndense realiza periodicamente o monitoramento dos impactos socioeconômicos dos municípios envolvidos nas suas atividades. Esse

diagnóstico – cujo principal objetivo é o de avaliar a importância do empreendimento na região – identifica que a atividade de exploração florestal é geradora de impostos diretos, dentre os quais se destaca o ICMS e o ISSQN. A partir das informações sobre o montante de impostos gerados pela empresa – e o total arrecadado pelo município, identificou-se a relevância desse recurso nas cidades onde a área de plantio é maior, caracterizando um significativo reflexo das atividades de manejo florestal no potencial econômico desses municípios.

Em 2012, os programas e as ações de responsabilidade socioambiental da Celulose Riograndense beneficiaram cerca de 40 municípios gaúchos, contribuindo para o desenvolvimento das localidades onde a empresa mantém suas operações.



CAMPANHA FLORESTA É VIDA

Projeto que estimula e apoia ações de responsabilidade ambiental envolvendo escolas dos municípios da região de atuação da empresa. O trabalho reúne oficinas de formação cuja metodologia é revertida principalmente na melhoria do pátio escolar. Em 2012, 1.737 alunos de 18 escolas participaram da campanha.

PROJETO OFICINAS

Parceria entre Celulose Riograndense, Escola Augusto Meyer e a empresa Sindus Andritz, a iniciativa – que conta com a colaboração de instrutores voluntários da CMPC – tem como objetivo preparar o jovem aprendiz para o mercado de trabalho. As disciplinas envolvem módulos básicos de segurança, cálculo técnico, metrologia, desenho, metalurgia, hidráulica, usinagem e serralheria. Em 2012, 12 alunos concluíram o curso.

CURSO TÉCNICO EM CELULOSE E PAPEL

Reconhecido pela Secretaria Estadual de Educação do Estado do Rio Grande do Sul e realizado nas dependências da Escola Estadual Gomes Jardim e na Celulose Riograndense, o curso de qualificação profissional contribui para a formação de alunos das comunidades onde a empresa está presente. Conta com empregados do quadro técnico da empresa para atuarem como professores e os alunos ainda tem a oportunidade de cumprirem seus estágios nas próprias dependências da

fábrica. Anualmente, o curso aprova cerca de 15 estudantes.

PROJETO EDUCAÇÃO

Consiste na produção e distribuição de 200 mil cadernos escolares e 1,5 milhão de folhas de papel *offset* formato A4 para utilização na rede pública de ensino de 42 municípios da região de atuação da empresa. Em 23 anos, o Projeto Educação já beneficiou mais de 8 milhões de estudantes. Uma avaliação realizada em 50% dos municípios contemplados revelou uma aprovação de 94% da iniciativa junto à comunidade escolar.

GAIA JOVEM

Projeto de cunho ambiental que atende duas escolas de ensino público fundamental do município de Pantano Grande. A seleção dos alunos se dá pela situação de vulnerabilidade social das famílias que, em muitos casos, resulta em comportamento agressivo e baixa estima das crianças, prejudicando o aprendizado. O projeto contempla oficinas de educação ambiental, como criação de hortas, produção de alimentos, planejamento de pátios escolares, reciclagem de resíduos orgânicos e compostagem, entre outros. Trata-se de uma parceria com a Fundação Gaia, instituição idealizada pelo ambientalista José Lutzenberger e dirigido pela sua filha Lara Lutzenberger junto ao Rincão Gaia, em Pantano Grande. No ano de 2012, cerca de 30 estudantes foram beneficiados.

VISITAS TÉCNICAS À FÁBRICA E AOS HORTOS FLORESTAIS

A Celulose Riograndense recebe, em caráter técnico e institucional, visitas de grupos oriundos de diferentes regiões do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Este público é formado, especialmente, por estudantes dos níveis médio, superior, de mestrado, de pós-graduação, de especialização, professores, empresários da indústria e do comércio, políticos e profissionais liberais, além de representantes de associações comunitárias e moradores dos municípios da região de atuação da empresa. Em 2012, 516 pessoas visitaram a fábrica e/ou atividades nas unidades de manejo florestal.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO PARA A SAÚDE – PESC

Programa que tem por finalidade selecionar e apoiar, com recursos financeiros, projetos de saúde preventiva nos municípios da base florestal, objetivando conscientizar a população sobre aspectos importantes para uma melhor qualidade de vida. A prática contribui na redução de gastos com assistência médica de alto custo nas localidades, além de propiciar conteúdo informativo para construção de hábitos saudáveis. Em 2012, o programa atingiu 9.354 pessoas em oito municípios.

MEL DE EUCALIPTO

A Celulose Riograndense viabiliza que apicultores coloquem suas colméias junto aos plantios de eucalipto, árvore rica em floração. Em contrapartida, cerca de 8% do total do mel obtido

é repassado às Escolas de Educação Especial (em sua maioria, Apaes) de 23 municípios gaúchos. Em 2012, foram distribuídos 5.971 kg do produto.

FÁBRICA DE GAITEIROS

Projeto de inclusão social em parceria com o Instituto Renato Borghetti que tem por objetivo identificar a Celulose Riograndense com os valores da cultura gaúcha. Em 2012, entrou em seu terceiro ano consecutivo e já contempla quatro municípios: Guaíba, Porto Alegre, Barra do Ribeiro e São Gabriel. Outras três cidades gaúchas já manifestaram interesse em sediar o projeto. O público-alvo dessa iniciativa são crianças entre 7 e 15 anos. Consiste na formação de alunos-aprendizes do acordeão diatônico (gaita de oito baixos) produzido em madeira de eucalipto.

MÚSICA NA FÁBRICA

Projeto que reúne, mensalmente, grandes nomes da música popular gaúcha nas dependências do Galpão Crioulo da Celulose Riograndense. A iniciativa tem como objetivo reforçar a relação entre os vizinhos da fábrica e a comunidade. As apresentações são realizadas com entrada franca e, em 2012, seis diferentes atrações reuniram mais de 500 pessoas.

OUVIDORIA

A Celulose Riograndense mantém um sistema de gestão para os impactos das suas operações e atividades florestais e industriais. O canal direto de comunicação registra e trata todas as demandas oriundas dos mais diversos públicos para solicitações, reclamações, denúncias e sugestões de melhorias envolvendo qualquer assunto que se relacione à empresa e suas atividades. Em 2012 foram registradas 87 demandas relacionadas às atividades de Manejo Florestal; nove relacionados ao meio ambiente industrial e seis referentes às obras do Projeto de Expansão da fábrica. As demandas mais frequentes dizem respeito a:

- Pedidos de revisão/manutenção de cercas.
- Plantios próximos à rede elétrica/estradas/residências.
- Manutenção de estradas.
- Odor/ruído/poeira/material particulado.
- Calçadas danificadas em ruas impactadas pelo Projeto Guaíba 2 no novo sistema viário da zona sul da cidade.





# PROJETO GUAÍBA 2



**COM FOCO NO CRESCIMENTO DE LONGO PRAZO, A CELULOSE RIOGRANDENSE CONCLUIU A FASE DE ENGENHARIA BÁSICA PARA UMA NOVA LINHA DE PRODUÇÃO DE CELULOSE JUNTO AO COMPLEXO DA FÁBRICA ATUAL, COM CAPACIDADE PARA 1,3 MILHÃO DE TONELADAS/ANO.**

O conselho de acionistas da CMPC confirmou o investimento de cerca de R\$ 5 bilhões que viabiliza o projeto – cujas obras já iniciaram e devem ser concluídas em 2015, se configurando no maior investimento privado que o Rio Grande do Sul já teve.

O projeto é concebido de forma a minimizar os impactos sobre o meio ambiente, com o uso da mais moderna tecnologia disponível no mundo para atingir indicadores de excelência no consumo de recursos naturais, como água e energia. Além de tornar a fábrica autossuficiente, a nova linha de produção de celulose permitirá a comercialização de um excedente de energia elétrica de 30.000 kWh, que equivale a 21.600.000 kW/mês, suficiente para abastecer 120 mil residências – considerando um número médio de três pessoas por moradia, equivale a uma cidade com cerca de 360 mil habitantes – a um consumo médio de 180kW/mês por residência.

Uma PPP (Parceria Público-Privada) estabelecida entre Celulose Riograndense, Prefeitura Municipal e Câmara de Vereadores de Guaíba, proporcionou um investimento de R\$ 40 milhões feitos pela empresa no sistema de mobilidade urbana da zona sul da cidade – incluindo pavimentação e repavimentação asfáltica, além da execução de rotatórias, ciclovias e novas redes de água, esgoto e iluminação. As mudanças no traçado, em especial nos arredores da fábrica, permitirão uma melhor adequação ao pátio industrial para as obras do projeto Guaíba 2.

## PREMIAÇÕES E RECONHECIMENTOS

**EM 2012, A CELULOSE RIOGRANDENSE COMPLETOU 40 ANOS DE INAUGURAÇÃO DA SUA FÁBRICA EM GUAÍBA.**

Dentre as comemorações, foi realizada uma exposição fotográfica ilustrando as fases mais significativas vividas pela empresa em seus mais diferentes momentos. Também por esse motivo, a Câmara de Vereadores de Guaíba homenageou a empresa em sessão solene.

Nesse período, a Celulose Riograndense foi agraciada ainda com outras três importantes distinções: a 3ª edição do Prêmio Ambiental Luis Roessler, concedido pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Rio Grande do Sul; o Prêmio Responsabilidade Social 2012, instituído pela Assembleia Legislativa do Estado; e o Troféu Porto Fiel, homenageando a empresa como uma das maiores, mais antigas e regulares clientes a utilizar os serviços do porto público de Rio Grande. A distinção foi entregue durante a IX edição do Congresso Navegar.







RELATÓRIO DE  
**SUSTENTABILIDADE**  
2012



Rua São Geraldo, 1680 | Guaíba/RS - Brasil | CEP 92500-000 | +55 51 2139.7211  
Projeto Gráfico ConjuntoSoul Comunicação | Fotos Rogério Gomes/Adriana Franciosi/Dario Lins  
[www.celuloseriograndense.com.br](http://www.celuloseriograndense.com.br)