

**Relatório de**

Sus  
ten  
tabilidade

**2022**

# Sumário

1

**Mensagem do Presidente** **04**

**Estratégia de sustentabilidade** **08**

Temas materiais 14

Compromisso com iniciativas sociambientais 17

Nossas práticas de relacionamento 19

2

**Sobre a Bracell** **20**

Nossa operação 24

Produtos e aplicações 29

Cadeia de valor 30

Estratégia e desempenho 34

Destaques 2022 36

3

**Governança** **38**

Gestão socioambiental responsável 41

Ética, *compliance* e anticorrupção 43

Gestão de riscos 46

4

**Pessoas e cultura** **48**

Treinamento e desenvolvimento 50

Diversidade e inclusão 55

Segurança do trabalho 61

Saúde e bem-estar 66

5

**Inclusão Social** **68**

Bracell Social 69

Relacionamento com comunidades locais 78

Relacionamento com comunidades indígenas 81

# 6 7 8

<b>Produção responsável</b>	<b>82</b>
Nossas práticas florestais	85
Produção de celulose	89
Pesquisa e desenvolvimento	90
Direitos humanos	93
Água e efluentes	96
Resíduos	100
Logística	103
<b>Biodiversidade e paisagens</b>	<b>106</b>
Compromisso com a promoção da biodiversidade	110
<b>Clima</b>	<b>116</b>
<b>Sobre o relatório</b>	<b>126</b>
<b>Sumário de conteúdo da GRI</b>	<b>127</b>
<b>Declaração de Verificação do Inventário de GEE</b>	<b>136</b>
<b>Declaração de Alcance Integral do Projeto Ambiental Um para Um da Bracell em todo o Brasil</b>	<b>140</b>
<b>Carta de asseguração do Relatório de Sustentabilidade</b>	<b>141</b>
<b>Créditos</b>	<b>145</b>

# Mensagem do Presidente

GRI 2-22

Há quatro anos lançamos a marca Bracell e assumimos a missão de melhorar a vida das pessoas, desenvolvendo recursos naturais de maneira sustentável. Como membro do grupo RGE, temos o compromisso de gerar valor para as comunidades, o clima, nossos colaboradores e clientes. Só assim nossos resultados também serão positivos para a Companhia.

O ano de 2022 é um marco importante nessa jornada. Estamos avançando de forma consistente em nossa agenda de sustentabilidade e com assertividade em nossos investimentos no negócio e compromissos socioambientais.

Completamos o primeiro ano de operação das novas linhas flexíveis do *site* de Lençóis Paulista (SP), com resultados positivos em qualidade e eficiência operacional, em virtude das tecnologias inovadoras presentes em nossa operação. Na Bahia, aumentamos o volume de vendas de especialidades em 30%, em relação ao ano anterior. Dessa forma, garantimos o atendimento aos nossos clientes na Ásia, Estados Unidos, Europa

e Brasil, resultado também da robustez e celeridade de nossa operação logística.

No Porto de Santos, onde operamos em três terminais, completamos a primeira fase das obras do armazém do Terminal Portuário da Bracell.

Também estamos investindo no aumento da capacidade de produção de nossos viveiros, dessa forma iremos assegurar a qualidade e a produtividade do nosso eucalipto, além de atender a demanda de produção de mudas.

Por fim, demos início à construção de nossa fábrica de *Tissue* no *site* de Lençóis Paulista (SP), que terá capacidade de produzir 240 mil toneladas de papel *Tissue*, utilizado na fabricação de papel higiênico e papel toalha, a partir de 2024. Serão gerados mais de 2.000 empregos durante a construção da fábrica e, aproximadamente, 550 empregos diretos na operação fabril. No início de 2023, a Bracell também adquiriu a empresa OL Papéis Ltda., referência no setor de *Tissue* na região nordeste, com operações no estado da Bahia e Pernambuco.

Nossa atuação também tem forte foco na sustentabilidade. Em 2023, dando mais um passo nessa agenda, vamos estabelecer um ambicioso conjunto de metas de sustentabilidade de longo prazo, alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, com o objetivo de incrementar nosso impacto positivo no clima, na natureza e nas pessoas, conectando-nos mais ainda com a bioeconomia circular e a inovação, impulsionando o crescimento dos nossos negócios.

Para promover a biodiversidade, em 2022 lançamos o Compromisso Um-Para-Um, iniciativa inédita no setor de celulose, por meio da qual estabelecemos uma importante meta de sustentabilidade. No primeiro ano deste compromisso, somamos o total de 82% de áreas conservadas, resultado verificado externamente por terceira parte. Também assinamos o termo de adesão ao TNFD Brasil – Plataforma de Ação Pela Natureza, iniciativa lançada pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), criada com o objetivo de levar as empresas

a desempenharem um papel de liderança na proteção e gestão de ecossistemas vitais para suas operações.

Outro destaque do ano é o estoque de carbono de nossas plantações de eucalipto e áreas de vegetação nativa destinadas à conservação. Essas áreas exercem um papel importante na retirada de CO<sub>2</sub> da atmosfera que, em 2022, somou 43.389.968 tCO<sub>2</sub>e. O resultado é do nosso inventário de gases de efeito estufa (GEE), apresentado neste Relatório de Sustentabilidade e, também, verificado externamente, de forma independente.

Todos estes destaques positivos só são possíveis porque temos um time pessoas comprometidas e que estão sempre em desenvolvimento. Em 2022, inauguramos o Bracell Learning Institute, um *hub* de conhecimento, para formação técnica, de liderança, que reforçará os valores da Bracell e também terá ações de qualificação profissional para a comunidade local, com foco nos negócios e operações da Companhia.

No ano, também avançamos em nossa agenda de diversidade e inclusão. Lançamos o Programa Diversidade em Ação, com quatro pilares estruturais: raça, gênero, e pessoas com deficiência e LGBTQIA+. Ao longo do ano foram realizadas agendas de discussões com colaboradores em grupos de afinidades, dos quais participam lideranças da Companhia.

Conduzimos projetos importantes voltados para as comunidades locais. Investimos mais de R\$ 4,4 milhões por meio do Bracell Social, nos programas de Educação, Empoderamento e Estar Bem, beneficiando 121.840 pessoas.

Esses resultados só foram possíveis porque foram construídos em conjunto, por meio do trabalho de um time de 6.426 colaboradores, comprometidos e guiados por nossos valores **T.O.P.I.C.C.** .

Gostaria de aproveitar a oportunidade e agradecer também às contribuições de Per Lindblom, Diretor da RGE, à Bracell. Após quatro anos como vice-presidente executivo da Bracell, assumiu um novo desafio no grupo, deixando um legado importante no país.

Assumo como presidente da Companhia com muito otimismo e entusiasmo, certo de que a jornada nos próximos anos será ainda mais bem-sucedida.

Seguiremos em 2023 com o compromisso de dar continuidade à nossa estratégia e potencializar os nossos impactos positivos.

**Boa leitura!**

**Praveen Singhavi**

Presidente da Bracell

“

**Em 2023, lançaremos um ambicioso conjunto de metas de sustentabilidade de longo prazo,** alinhadas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com o objetivo de incrementar nosso impacto positivo no clima, na natureza e nas pessoas, conectando-nos mais ainda com a bioeconomia circular e a inovação, impulsionando o crescimento dos nossos negócios.”

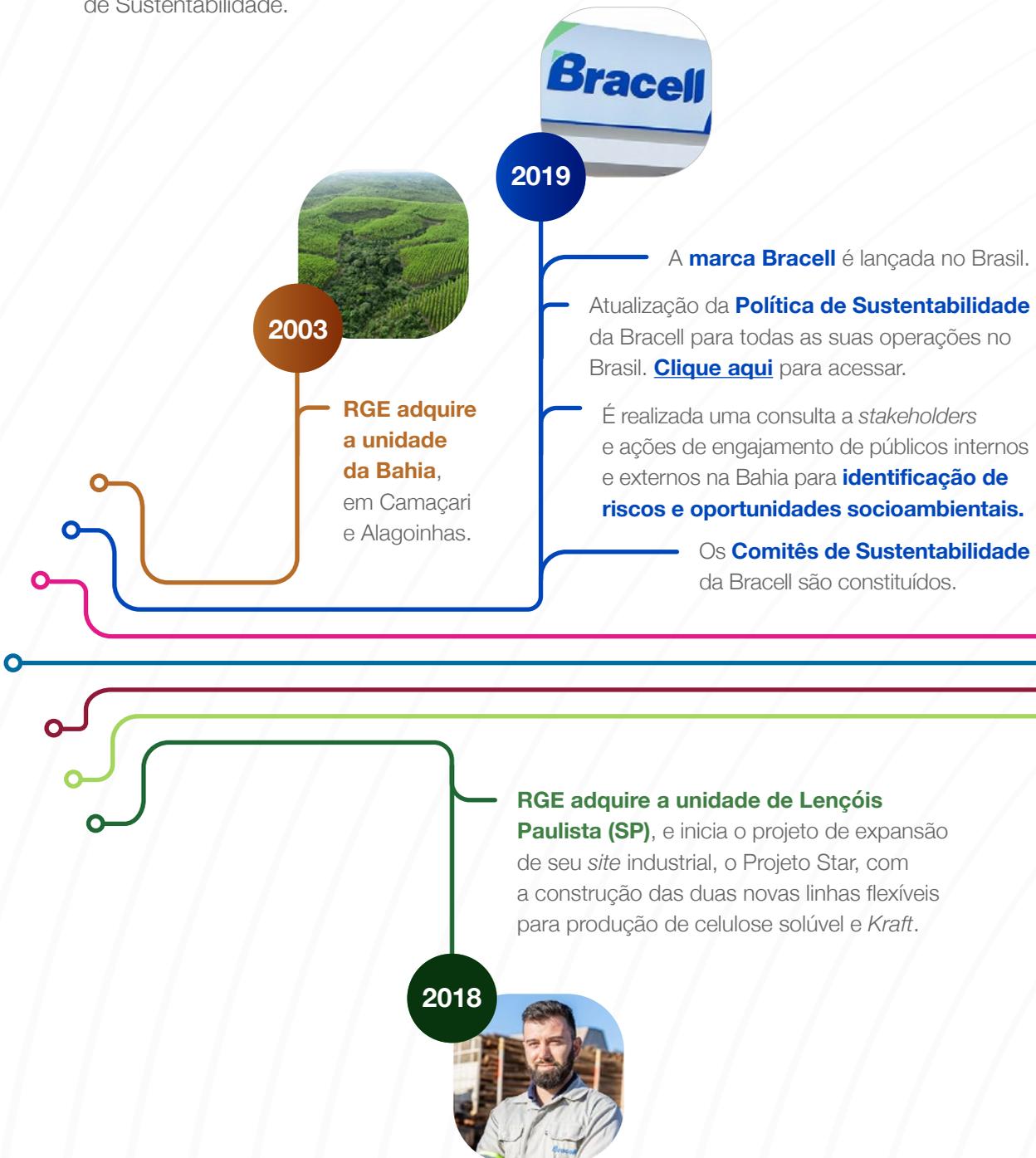


# 1 Estratégia de sustentabilidade

GRI 2-22

# A marca **Bracell** nasceu em **2019** e trazemos no coração do nosso negócio o compromisso com o desenvolvimento sustentável.

Em 2022, completamos três anos de atuação e de construção da nossa jornada de sustentabilidade, guiada pela **Política de Sustentabilidade**, e pela Visão e Estratégia de Sustentabilidade.





2021

A Bracell se associa ao **Compromisso Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS)**.

**Lançamento da Visão e da Estratégia de Sustentabilidade** Bracell e do roadmap de curto prazo para implementação de projetos-chave.

**Geração de energia verde para o GRID nacional.** Em São Paulo, recebemos aprovação para operação comercial de energia, disponibilizando para o GRID nacional entre 150 MW e 180 MW, volume capaz de atender ao consumo anual de cerca de três milhões de pessoas.

**Início do projeto de desenvolvimento da Visão e da Estratégia de Sustentabilidade**, envolvendo a nossa liderança. Foram realizadas consultas com *stakeholders*, análises documentais, de *megatrends* de sustentabilidade e de melhores práticas do setor.

A Bracell se associa ao **Pacto Global da ONU**, comprometendo-se a divulgar, anualmente, o progresso de suas ações socioambientais de acordo com os 10 Princípios Universais.

Realização de um **diagnóstico socioeconômico participativo** em 16 municípios prioritários para a nossa operação no estado de São Paulo.

**Atualização de estudo de materialidade** para identificar os temas ambientais, sociais e de governança prioritários, na visão dos nossos *stakeholders* internos e externos.

**Publicação do Relatório de Sustentabilidade e criação da Central de Indicadores da Bracell**, em conformidade à Norma GRI 2021 e assegurados externamente<sup>1</sup>. Apresentamos as práticas de gestão e os resultados referentes aos 11 temas materiais que estão conectados à Estratégia de Sustentabilidade da Companhia.

**Lançamento do Compromisso Um-Para-Um**, no qual nos comprometemos a proteger, conservar ou restaurar 1 hectare de floresta nativa para cada 1 hectare plantado de eucalipto até 2025, nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Bahia. O compromisso ajudará a proteger áreas nos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga.



2020



2022





2023

Início da elaboração de metas socioambientais de longo prazo, parte do compromisso da Companhia com o planeta, com a sociedade e com cada indivíduo para um futuro melhor e mais sustentável.

**Queremos posicionar a Bracell na vanguarda da agenda de sustentabilidade, no Brasil e no mundo.**

**Criamos Grupos de Trabalho para definir as metas socioambientais de longo prazo da Bracell e seu respectivo *baseline*, de forma que a Companhia crie consenso em relação a metas quantificáveis de longo prazo, e seus respectivos planos de implementação.**



**Divulgação das metas da Bracell** para o **Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade**, do CEBDS.

**Adesão à duas iniciativas do CEBDS**, em parceria com o WBCSD (Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável, sigla traduzida para o português): Plataforma de Ação Pela Natureza e Movimento Net Zero<sup>2</sup>.

Bracell realiza a **revisão e priorização de metas da sua Estratégia de Sustentabilidade**. O processo de priorização contempla tópicos e informações relevantes para agências de *rating* ESG, índices de sustentabilidade e para *stakeholders* internos e externos da Bracell. Também foram analisados documentos de referência e *benchmarks* do setor (nacionais e internacionais).

Entendemos que a sustentabilidade é uma **jornada, e a nossa ganha, a cada dia, mais maturidade**. Para darmos um salto importante, é necessário estabelecer metas e compromissos de longo prazo, que sejam mensuráveis e que serão acompanhados minuciosamente pela alta liderança da Companhia.

1 A Bracell publica relatórios de sustentabilidade desde 2010 e em conformidade às Normas GRI desde 2011. De 2010 a 2017, os relatórios cobriram apenas a operação da Bahia. A partir de 2019, os resultados abrangeram também as operações de São Paulo e, a partir de 2021, do Mato Grosso do Sul. Os relatórios de sustentabilidade da Bracell são auditados por terceira parte desde 2019. As publicações estão disponíveis [neste link](#).

2 A Plataforma de Ação pela Natureza é um programa que busca entender, proteger e gerir a dependência das empresas participantes e os seus impactos na biodiversidade, por meio da implementação coletiva de novas estruturas, metas e legislações internacionais. Já o Movimento Net Zero é um programa que visa transformar as metas empresariais de neutralidade climática em realidade, por meio do apoio prático à implementação de processos de descarbonização.



## Visão de Sustentabilidade

Nosso compromisso é ser sustentável praticando a bioeconomia circular. Para isso, estamos revolucionando a indústria de celulose e nos empenhando a continuar na vanguarda, fornecendo produtos diversificados de florestas plantadas gerenciadas de forma responsável. Acreditamos na criação de valor compartilhado, bem como na construção de parcerias duradouras, para que possamos fazer o bem para as Comunidades, o País, o Clima, os Clientes e a Empresa.



## Estratégia de Sustentabilidade

Nossa Estratégia de Sustentabilidade é baseada em seis pilares que abrangem a gestão de temas ambientais e sociais, além de políticas e práticas de gestão: Produção Responsável, Clima, Governança, Biodiversidade e Paisagens, Pessoas e Cultura, e Inclusão Social.





# Temas materiais

GRI 3-1

Em 2022, atualizamos a lista de temas socioambientais relevantes, os nossos temas materiais, importantes devido ao potencial de criação de impacto positivo nas regiões onde atuamos, às comunidades locais e ao planeta, e de alta relevância para a nossa gestão de riscos, prevenção e mitigação de impactos negativos. Sobre eles, divulgamos as nossas práticas de gestão e os resultados neste Relatório de Sustentabilidade e na nossa [Central de Indicadores](#).

## O processo de atualização dos temas materiais envolveu:

- 1 Análise de documentos globais e setoriais relacionados à sustentabilidade da Bracell, incluindo *benchmarking* com empresas do setor;
- 2 Pesquisa quantitativa e qualitativa com a liderança e as principais partes interessadas (colaboradores, fornecedores, produtores florestais, comunidades, clientes, órgãos governamentais e organizações setoriais) a partir de entrevistas e aplicação de formulários;
- 3 Identificação de 11 temas socioambientais importantes para a Bracell (temas materiais), aprovados pela alta liderança da Companhia, que passaram a compor a nova matriz de materialidade.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 3-2 [Processo para determinar tópicos materiais](#)

## Lista de temas materiais

GRI 3-2

Pilar da Estratégia de Sustentabilidade da Bracell	Tema material	Conteúdos GRI	Tópicos SASB	ODS <sup>1</sup>	Pacto Global <sup>2</sup>
Pessoas e cultura	Valorização do capital humano	404-1, 404-2, 404-3		4, 5, 8, 10	6
	Bem-estar, saúde e segurança dos colaboradores	403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-8, 403-9, 403-10		3, 8, 12, 16	
	Diversidade, inclusão e igualdade	2-7, 2-8, 405-1, 405-2, 406-1		3, 5, 8, 10	6
Clima	Eficiência energética	302-1, 302-2, 302-3, 302-4, 302-5	RR-PP-130a.1	7, 8, 12, 13	7, 8, 9
	Mudanças climáticas <sup>4</sup>	201-2, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5	RR-PP-110a.1, RR-PP-110a.2	3, 12, 13, 14, 15	7, 8, 9
Biodiversidade e paisagens	Biodiversidade	304-1, 304-2, 304-3, 304-4		6, 14, 15	8
Produção responsável <sup>3</sup>	Avaliação de fornecedores com base em aspectos socioambientais	308-1, 308-2, 408-1, 409-1, 414-1, 414-2	RR-PP-430a.1	5, 8, 12, 16	2, 4, 5, 8
	Gestão hídrica: água e efluentes	303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5	RR-PP-140a.1, RR-PP-140a.2	6, 12	7, 8
	Direitos humanos na cadeia de valor	410-1			1
Governança	Conformidade ( <i>compliance</i> ), conduta ética, integridade e transparência	2-27, 205-1, 205-2, 205-3, 206-1		12, 16	8, 10
Inclusão Social	Relacionamento com comunidades <sup>4</sup>	203-1, 203-2, 411-1, 413-1, 413-2		1, 2	1

1. ODS com os quais contribuímos a partir da gestão de nossos temas materiais, por conteúdo GRI.

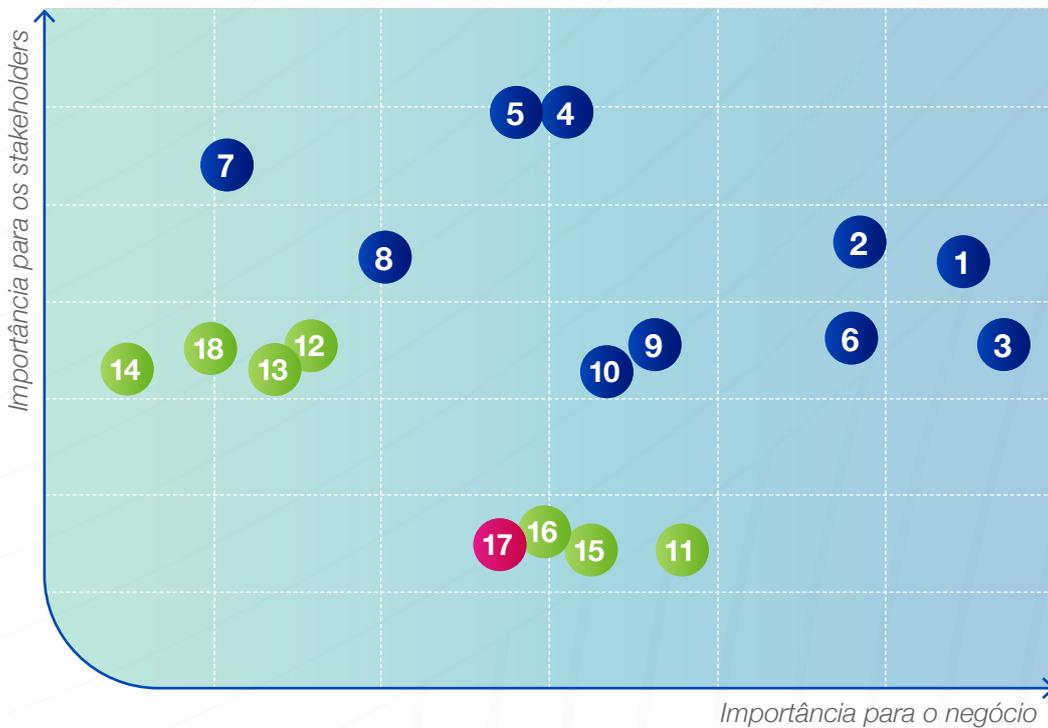
2. Princípios do Pacto Global que cumprimos como empresa signatária a partir da gestão de nossos temas materiais, por conteúdo GRI.

3. Embora o tema não tenha sido identificado como material pelos *stakeholders*, divulgamos dados sobre a gestão de resíduos pela relevância do tópico. Portanto, neste Relatório de Sustentabilidade e na Central de Indicadores da Bracell são divulgados os conteúdos GRI 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5 e suas respectivas formas de gestão.

4. Embora não estejam conectados aos nossos temas materiais, os conteúdos GRI 201-2 (Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas), 203-1 (Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços) e 203-2 (Impactos econômicos indiretos significativos) têm conexão com temas estratégicos da nossa cadeia de valor. Por esse motivo, suas práticas de gestão e resultados seguem reportados no Relatório de Sustentabilidade 2022.

## Matriz de materialidade

- 1** Diversidade, inclusão e igualdade
- 2** Conformidade (*compliance*), conduta ética, integridade e transparência
- 3** Biodiversidade
- 4** Mudanças climáticas
- 5** Gestão hídrica: água e efluentes
- 6** Bem-estar, saúde e segurança dos colaboradores
- 7** Eficiência energética
- 8** Avaliação de fornecedores com base em aspectos socioambientais
- 9** Direitos humanos na cadeia de valor
- 10** Relacionamento com comunidades
- 11** Desempenho e crescimento econômico
- 12** Combate à corrupção
- 13** Inovação, P&D, tecnologia e novos produtos
- 14** Certificação florestal
- 15** Aperfeiçoamento dos mecanismos de governança
- 16** Geração de empregos e desenvolvimento de mão de obra
- 17** Valorização do capital humano
- 18** Satisfação dos clientes, impactos e qualidade do produto



- Tema material
- Tema não material
- Tema promovido a material

# Compromisso com iniciativas socioambientais

GRI 2-28

Participamos de associações, comitês, fóruns e organizações setoriais, nacionais e internacionais, com o objetivo de contribuir com debates e deliberações sobre temas importantes da agenda de sustentabilidade.



## Pacto Global da ONU

Somos signatários do Pacto Global desde 2020 e estamos comprometidos com os Dez Princípios Universais e com a Agenda 2030. Os nossos temas materiais contribuem com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) [\(veja essa relação na Central de Indicadores\)](#). Anualmente, publicamos a [Comunicação de Progresso](#), apresentando os principais resultados conectados aos Dez Princípios Universais. Participamos de plataformas do Pacto Global, como a Ação Pelos Direitos Humanos e Ação contra a Corrupção. Desde 2023, a Bracell participa do programa Ambição pelos ODS.



## Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs)

Somos signatários dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs, na sigla em inglês) desde 2020. Trata-se de um conjunto de diretrizes que oferece orientação às empresas sobre como promover a igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres no local de trabalho, no mercado e na comunidade.





## Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS)

Desde 2021, somos associados ao CEBDS, associação civil sem fins lucrativos que promove o desenvolvimento sustentável por meio da articulação junto a governos e à sociedade civil, e representante no Brasil da rede do World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Participamos das Câmaras Temáticas de Energia e Mudança do Clima, Biodiversidade e Biotecnologia, e Impacto Social.



## Indústria Brasileira de Árvores (Ibá)

Somos membros da Indústria Brasileira de Árvores (Ibá) e participamos de diversos grupos de trabalho e comitês – como destaque, o de Mudanças Climáticas e Inventários de GEE, Certificações e Biodiversidade.



## Rede Mulher Florestal

Em janeiro de 2023, nos associamos à Rede Mulher Florestal, uma rede independente de mulheres do setor florestal, profissionais e estudantes. É uma organização não governamental e sem fins lucrativos ou vinculação partidária, criada para promover a discussão em equidade de gênero no setor florestal.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 2-23 [Compromissos de política](#)

GRI 2-28 [Participação em associações](#)

Também participamos de organizações setoriais, associações e comitês externos para acompanhar e contribuir com a discussão de temas socioambientais e setoriais importantes. Veja a íntegra da lista em nossa [Central de Indicadores](#), no conteúdo **GRI 2-28**.

# Nossas práticas de relacionamento

GRI 2-29

O relacionamento com os nossos públicos é realizado por cada colaborador da Bracell, que trabalha dia a dia para melhorar a vida das pessoas, desenvolvendo recursos de maneira sustentável. De maneira institucional, prioritariamente, o relacionamento com *stakeholders* é realizado pela área de Relações Institucionais. Nosso objetivo é contribuir com o desenvolvimento das regiões onde atuamos, por meio de parcerias estratégicas com o poder público e instituições privadas, e manter relacionamento próximo às comunidades locais.

Nós identificamos e priorizamos nossos principais públicos (*stakeholders*) com base em análises de impacto e influência de nossas operações industriais e florestais. A partir dessa avaliação, desenvolvemos ações específicas para manter o diálogo contínuo com os nossos *stakeholders*.

Colaboradores, clientes, comunidades locais, fornecedores, órgãos governamentais e organizações setoriais são *stakeholders* estratégicos para a Bracell.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 2-29 [Abordagem para o engajamento de partes interessadas](#)





# 2 Sobre a Bracell

## Maior produtora de celulose solúvel do mundo, somos uma empresa brasileira, com atuação na Bahia desde 2003 e presença no estado de São Paulo desde 2018.

Temos fábricas no Polo Industrial de Camaçari (BA) e no distrito industrial de Lençóis Paulista (SP), onde estão localizadas as nossas sedes, e operações florestais nos dois estados, além do Mato Grosso do Sul e em Sergipe, onde realizamos operações florestais a partir de 2021 e 2022, respectivamente.

Somos membros do grupo de empresas da Royal Golden Eagle (RGE). Com sede em Singapura, a RGE é uma empresa global, privada e diversificada, que emprega mais de 60.000 pessoas e está presente no Brasil desde 2003. **GRI 2-1**



### Missão

Melhorar a vida das pessoas, desenvolvendo recursos de maneira sustentável.



### Visão

Ser um dos maiores produtores de celulose solúvel do mundo, com a melhor gestão e uso sustentável dos recursos, criando valor para a Comunidade, o País, o Clima, o Cliente e para a Empresa.



### Valores Fundamentais

Acreditamos que, para cumprir a nossa missão e alcançar a visão de futuro, as lideranças e os colaboradores devem trabalhar com aderência aos valores **T.O.P.I.C.C.**





# T O P

Estamos alinhados por um propósito coletivo e trabalhamos juntos em **Times que se complementam**



Nós assumimos o **Olhar de dono** do negócio para alcançar excelentes resultados e agregar valor o tempo todo



Desenvolvemos **Pessoas** para crescer conosco





# I

Agimos com **Integridade** em todas as situações



# C

Entendemos o nosso **Cliente** e entregamos produtos com melhor valor agregado



# C

Somos muito rigorosos em nossas atitudes e investimos na **melhoria Contínua** dos nossos processos



# Nossa operação

GRI 2-6



## Fábricas<sup>1</sup>

**1** no distrito industrial de Lençóis Paulista (SP)

**1** no polo industrial de Camaçari (BA)



## Capacidade total de produção em 2022

**3** milhões de toneladas de celulose *Kraft*/ano ou

**2** milhões de toneladas de celulose solúvel/ano



## Plantações de eucalipto

**36** cidades na Bahia (Litoral Norte e Agreste Baiano)

**113** cidades em São Paulo (Centro-Oeste)

**9** cidades no Mato Grosso do Sul

**3** cidades em Sergipe



**Viveiros** (capacidade produtiva de 80 milhões de mudas por ano)

**2** na Bahia (1 em Entre Rios e 1 em Inhambupe)

**2** em São Paulo (em Lençóis Paulista)



**Laboratórios**

**5** de P&D florestal: 4 na Bahia  
1 em São Paulo

**2** de P&D industrial: 1 na Bahia  
1 em São Paulo

1 A Bracell tem uma sede administrativa em cada uma das duas operações (BA e SP). A operação de São Paulo teve seu *site* industrial ampliado em 2021, com duas novas linhas flexíveis, capazes de produzir tanto celulose solúvel quanto celulose *Kraft*, de acordo com as demandas do mercado.





## Operações logísticas

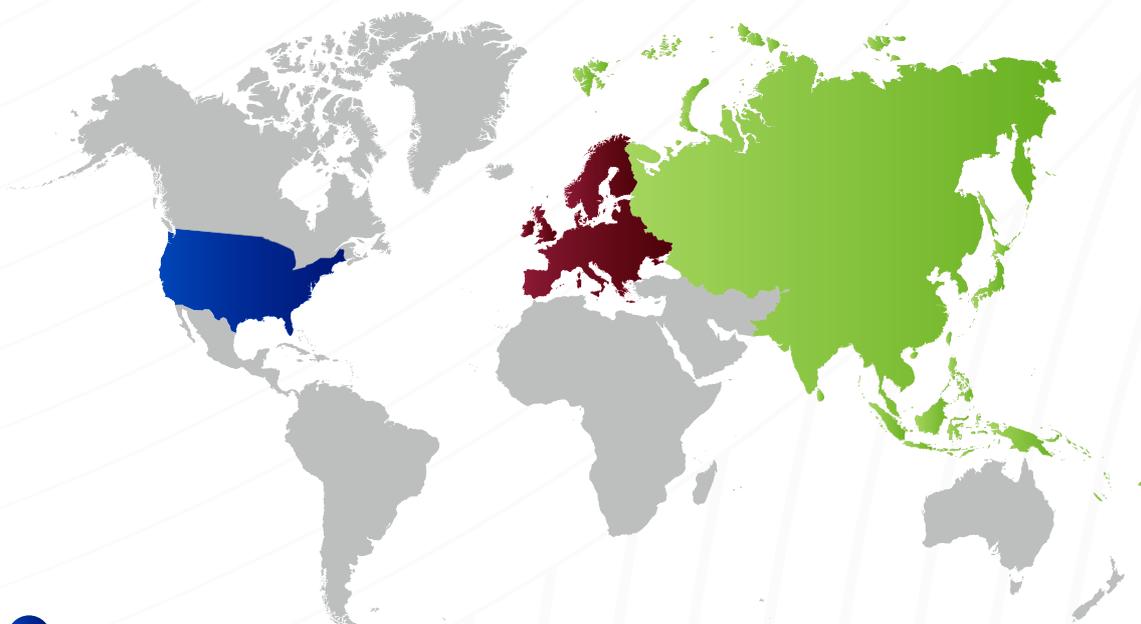
**1** terminal rodoferroviário em Pederneiras (SP)

**3** terminais no Porto de Santos (SP):  
2 gerenciados pela Bracell e  
1 operado por uma empresa terceira

**1** terminal no Porto de Salvador (BA):  
**a Bracell é responsável pela maior movimentação de carga deste porto**



## Centros de distribuição de celulose especial



● Estados Unidos

● Ásia

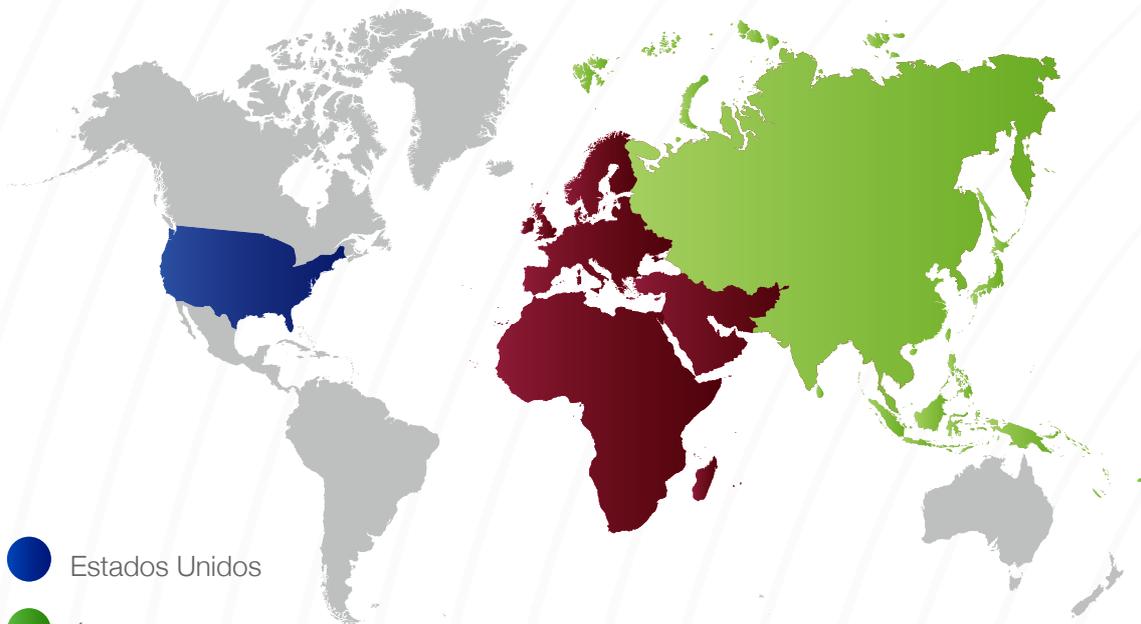
● Europa



## Escritórios administrativos



## Hubs comerciais<sup>2</sup>

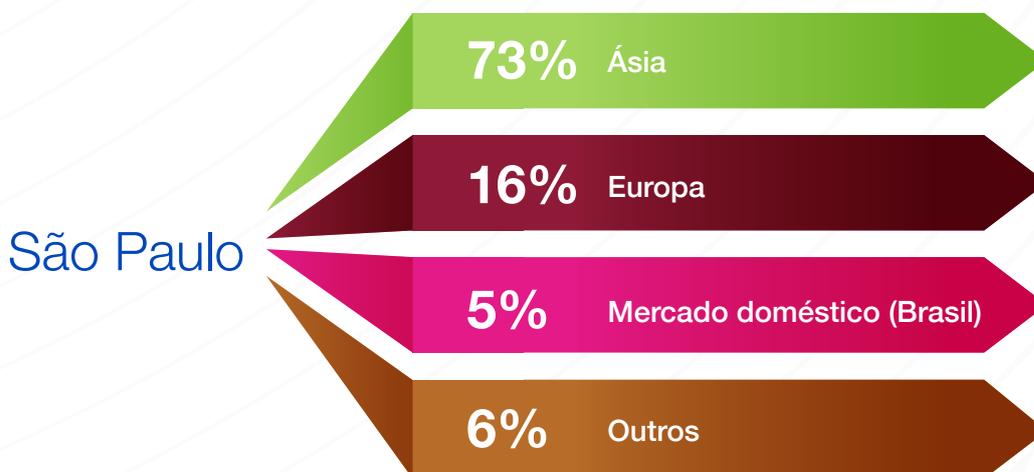
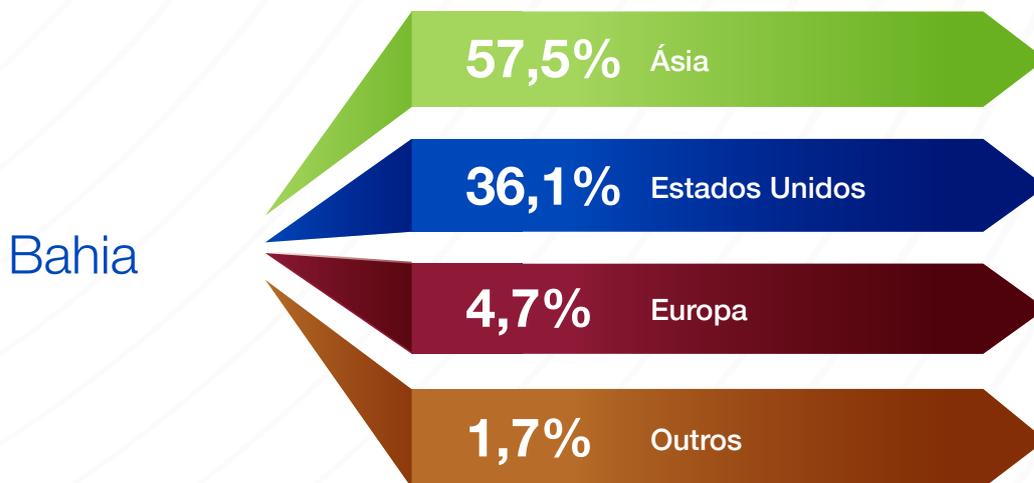


- Estados Unidos
- Ásia
- EMEA (Europa, Oriente Médio e África)

<sup>2</sup> A Bracell tem, ainda, uma trade nos Estados Unidos.

## Principais destinos comerciais em 2022

Percentual de volume alocado



### Relacionamento próximo com o cliente

Uma das nossas prioridades é nos mantermos próximos dos nossos clientes, para que possamos entender suas necessidades e entregar produtos com melhor valor agregado. Para isso, fortalecemos continuamente a nossa estrutura logística e de relacionamento (saiba mais na [página 103](#)).

# Produtos e aplicações

GRI 2-6

Nós produzimos celulose solúvel e *Kraft* que são comercializadas no Brasil, nas Américas, na Ásia e na Europa. A celulose da Bracell é utilizada na fabricação de produtos que fazem parte do dia a dia de pessoas no mundo todo.



## Celulose de eucalipto branqueada (*Kraft*), para a fabricação de:

- Papéis de impressão e escrita
- Papéis sanitários (higiênico e toalha)
- Papéis filtro
- Papéis autoadesivos, fitas adesivas e embalagens



## Celulose solúvel (*rayon-grade*), para a fabricação de:

- Viscose e fibras de *lyocell* usadas em tecidos e não tecidos
- Filamentos de viscose para tecidos delicados (roupas íntimas femininas)
- Lenços umedecidos
- Máscaras cosméticas
- Filmes de celofane para embalagens
- Esponjas de viscose para limpeza doméstica e industrial



## Celulose solúvel especial (*specialty-grade*), para a fabricação de:

- Flocos de acetato de celulose (filtros de cigarro, fios e fibras de filamentos têxteis para não tecidos)
- Produtos farmacêuticos e alimentícios (produzidos a partir de celulose microcristalina)
- Tintas de imprimir, tintas especiais, esmaltes e cosméticos (produzidos a partir de nitrocelulose)
- Filamento industrial utilizado para produzir reforço de pneus
- Éteres de celulose e invólucros artificiais para salsichas (aplicações especiais de celulose)

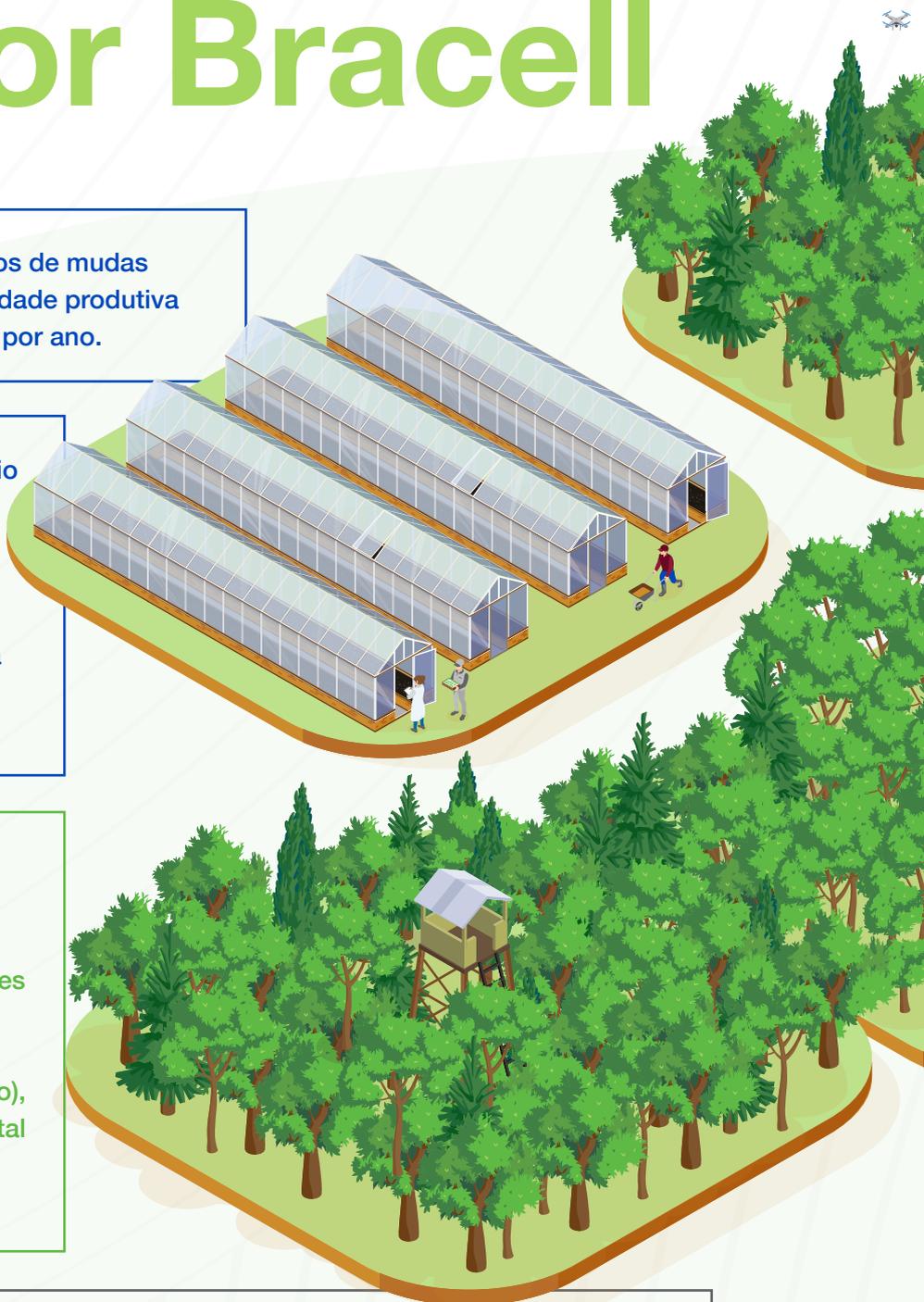
# Cadeia de valor Bracell

A Bracell possui 4 viveiros de mudas de eucalipto com capacidade produtiva de 80 milhões de mudas por ano.

Nosso modelo de negócio consiste no manejo sustentável de florestas plantadas de eucalipto, compra de madeira ou fomento, nos estados da Bahia, São Paulo, Mato Grosso do Sul e Sergipe.

Fechamos o ano com 43.389.968 tCO<sub>2</sub>e de estoque de carbono nas áreas florestais (plantações de eucalipto e áreas de vegetação nativa destinadas à conservação), que têm papel fundamental na remoção de CO<sub>2</sub> da atmosfera.

Nossos fornecedores são monitorados por meio do Sistema de Gestão de Contratos, plataforma para cadastro de documentos contratuais, verificação dos documentos exigidos por lei e aqueles que comprovam o cumprimento de obrigações trabalhistas e segurança do trabalho. Os procedimentos relacionados às certificações monitoram o atendimento à legislação ambiental.



Conservação da biodiversidade, dos serviços ecossistêmicos e das paisagens: nossa madeira de eucalipto é proveniente de reflorestamento, plantada apenas em áreas antropizadas. Plantamos eucalipto em mosaicos florestais, alternando áreas de plantação de eucalipto com áreas de vegetação nativa, destinadas à conservação.

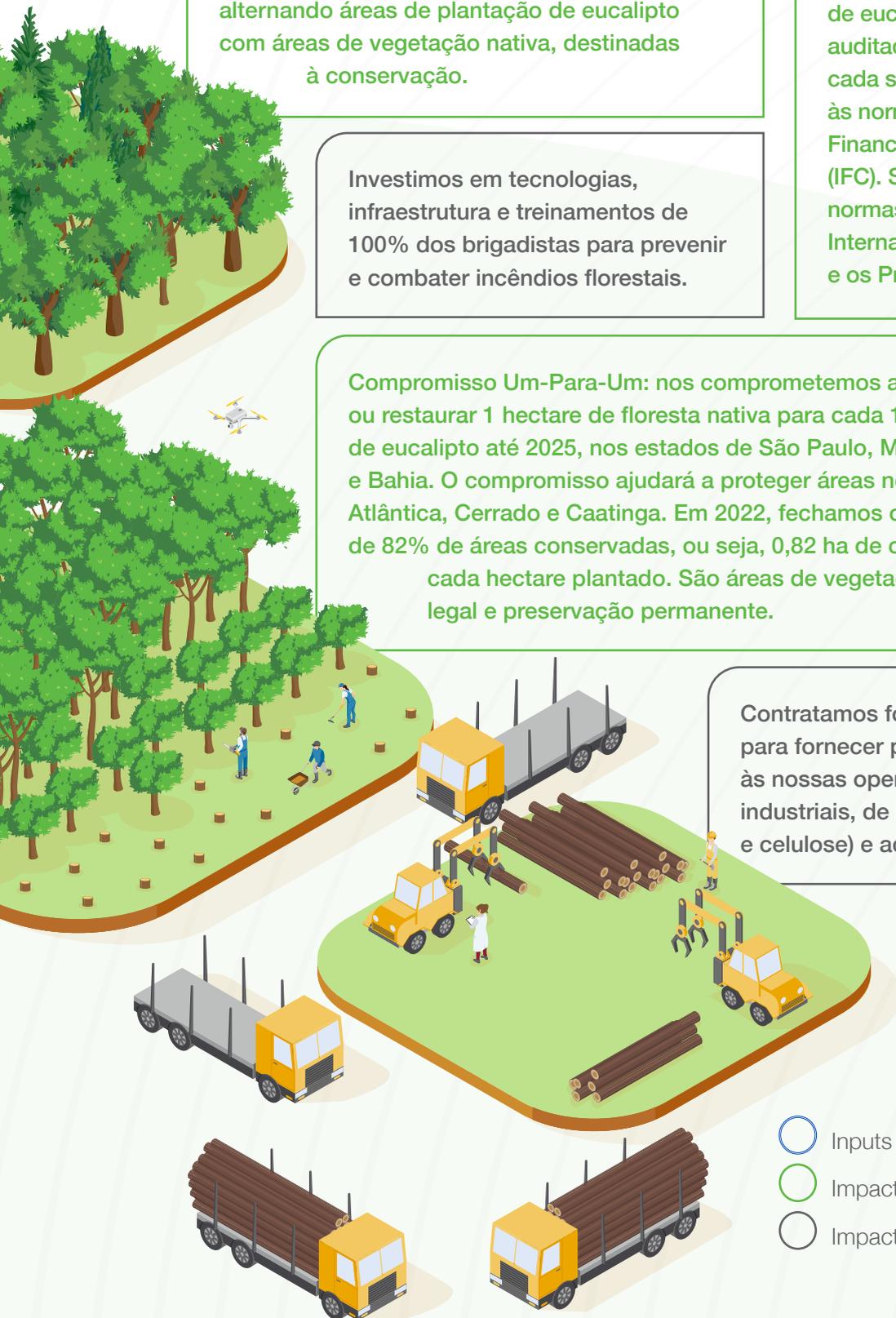
Investimos em tecnologias, infraestrutura e treinamentos de 100% dos brigadistas para prevenir e combater incêndios florestais.

Temos certificações ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, Halal e Kosher em nossas fábricas, e Cerflor/PEFC em nossas plantações de eucalipto. Somos auditados, em média, a cada seis meses em relação às normas da Corporação Financeira Internacional (IFC). Seguimos as normas da Organização Internacional do Trabalho e os Princípios do Equador.

Compromisso Um-Para-Um: nos comprometemos a proteger, conservar ou restaurar 1 hectare de floresta nativa para cada 1 hectare plantado de eucalipto até 2025, nos estados de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Bahia. O compromisso ajudará a proteger áreas nos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. Em 2022, fechamos o ano com o total de 82% de áreas conservadas, ou seja, 0,82 ha de conservação para cada hectare plantado. São áreas de vegetação nativa, reserva legal e preservação permanente.

Contratamos fornecedores locais para fornecer produtos e serviços às nossas operações florestais, industriais, de logística (de madeira e celulose) e administrativas.

-  Inputs
-  Impactos do Negócios
-  Impactos na Cadeia de Valor



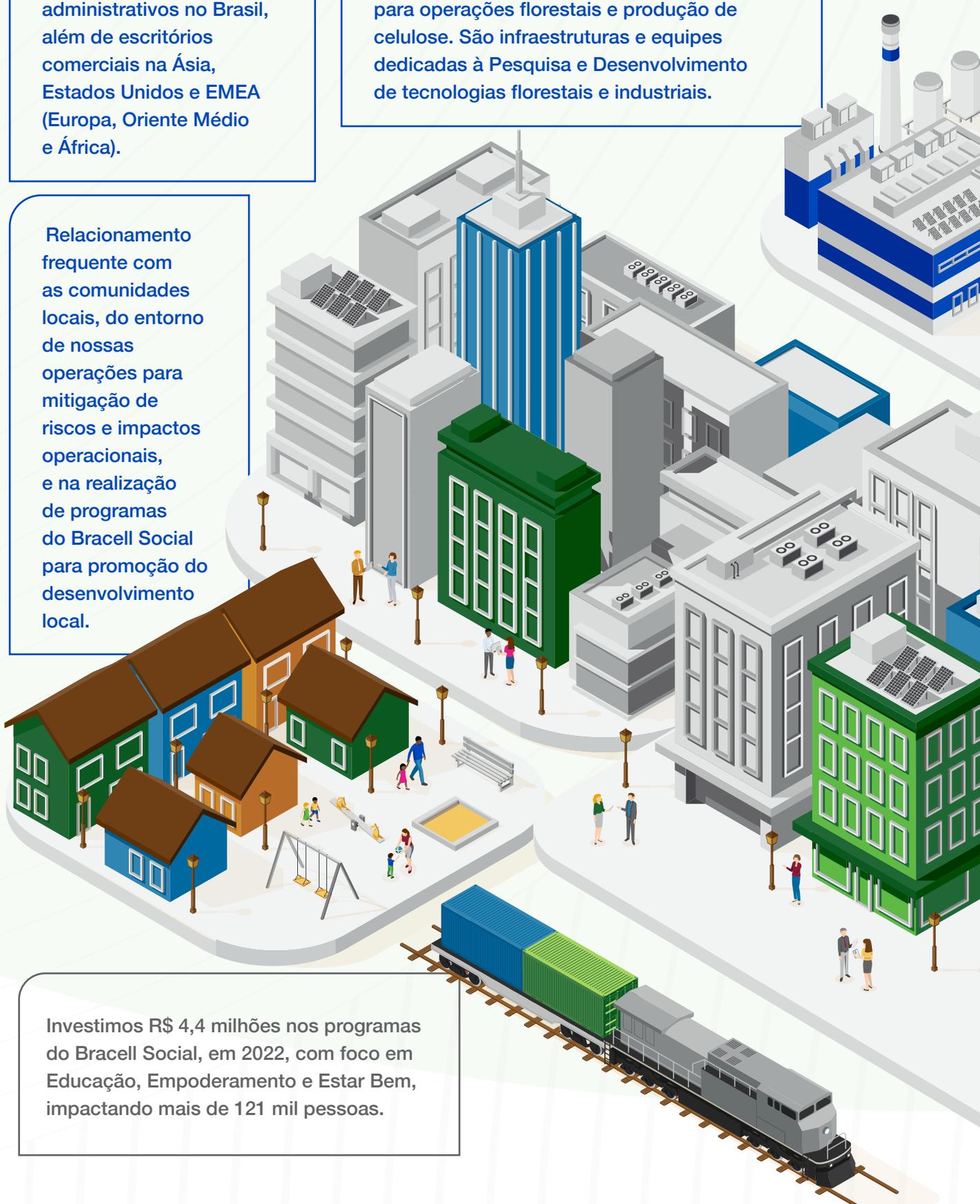
○ Inputs    ○ Impactos do Negócios    ○ Impactos na Cadeia de Valor

Temos 6 escritórios administrativos no Brasil, além de escritórios comerciais na Ásia, Estados Unidos e EMEA (Europa, Oriente Médio e África).

7 laboratórios de Pesquisa e Desenvolvimento para operações florestais e produção de celulose. São infraestruturas e equipes dedicadas à Pesquisa e Desenvolvimento de tecnologias florestais e industriais.

Relacionamento frequente com as comunidades locais, do entorno de nossas operações para mitigação de riscos e impactos operacionais, e na realização de programas do Bracell Social para promoção do desenvolvimento local.

Investimos R\$ 4,4 milhões nos programas do Bracell Social, em 2022, com foco em Educação, Empoderamento e Estar Bem, impactando mais de 121 mil pessoas.



6.426 trabalhadores próprios e 17.867 trabalhadores terceiros.

Temos 2 *sites* de produção de celulose, na Bahia e em São Paulo, com capacidade instalada total para produzir, por ano, 2 milhões de toneladas de celulose solúvel ou até 3 milhões de toneladas de celulose *Kraft*.

A Bracell recebeu a aprovação para operação comercial de energia, disponibilizando para o GRID nacional entre 150 MW e 180 MW, capaz de atender ao consumo anual de cerca de 3 milhões de pessoas.

Segurança: a Linha 1 de Lençóis Paulista alcançou a marca de dois anos sem acidentes com afastamento, incluindo colaboradores próprios e terceiros.

Operação logística multimodal por meio de rodovia, ferrovia e transporte marítimo, entre ativos próprios e terceiros.

Centros de distribuição de celulose especial nos Estados Unidos, Europa e Ásia.

# Estratégia e desempenho

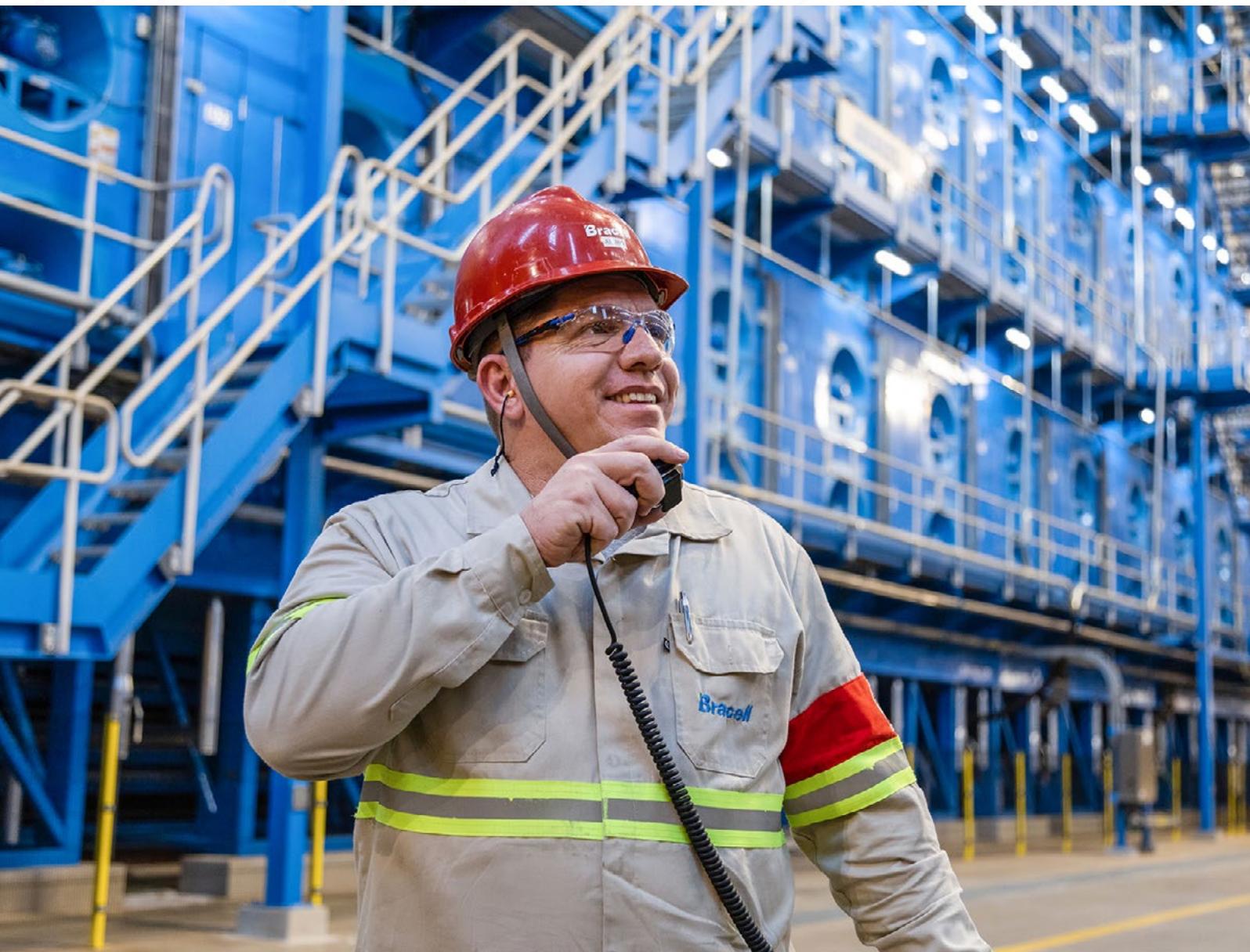
**Estamos comprometidos com a nossa meta de ser uma das maiores produtoras de celulose solúvel do mundo**, com a melhor gestão e uso sustentável dos recursos naturais, gerando valor para a Comunidade, o País, o Clima, o Cliente e para a Companhia. Estes princípios norteiam nossas decisões de negócios e refletem fortemente os valores enfatizados por nossos fundadores.

Com a entrada em operação das duas novas linhas flexíveis da fábrica de Lençóis Paulista (SP) em setembro de 2021, registramos em 2022 uma produção recorde de celulose. Também atingimos o melhor resultado das operações de São Paulo em segurança do trabalho. A Linha 1 do *site* de Lençóis Paulista completou a marca de dois anos sem acidentes com afastamento (saiba mais em *Pessoas e Cultura*, na [página 48](#)).

Em outra frente, de forma alinhada ao crescimento dos mercados em que atuamos, sobretudo na América Latina, investimos em uma fábrica de *Tissue* em nosso *site* de São Paulo. Este projeto prevê a geração de

mais de 2.000 empregos durante sua fase de construção e, aproximadamente, 550 empregos permanentes após sua conclusão. A nova fábrica terá quatro máquinas para a produção de papel *Tissue*, utilizado na fabricação de papel higiênico e papel toalha, com capacidade produtiva de 240 mil toneladas por ano. A previsão é que as operações tenham início em 2024.

Esse investimento deverá consumir apenas uma pequena parte da capacidade de produção de celulose da empresa. Continuamos totalmente comprometidos em atender nossos clientes como uma fornecedora de celulose confiável e de longo prazo no mercado.



Para garantir a entrega de produtos de alta qualidade para os nossos clientes, intensificamos nossas ações para atrair e manter profissionais qualificados e comprometidos com a melhoria contínua. Realizamos treinamentos e promovemos programas de aprendizagem para possibilitar o constante desenvolvimento dos nossos colaboradores, além de iniciativas para garantir um ambiente de trabalho mais diverso e inclusivo (leia mais em Pessoas e Cultura, na [página 48](#)).

No ano, também tivemos avanços importantes como parte do nosso compromisso em conservar e preservar a biodiversidade. Investimentos em tecnologias para prevenção e combate a incêndios florestais e ampliamos nossa equipe própria de brigadistas. Também estamos avançando no Compromisso Um-Para-Um e no alinhamento com o setor público para potencializar os benefícios do programa (saiba mais em Biodiversidade e Paisagem na [página 106](#)).

# Destques de 2022



## Operações florestais

**Manutenção das certificações florestais** - Cerflor/PEFC nas operações de São Paulo e da Bahia, e ISO 14001:2015 nas operações da Bahia.

**Construção da oficina de manutenção automotiva: obra de 8.800 m<sup>2</sup>** - Como parte de nossa operação logística, inauguramos a oficina para manutenção automotiva, planejada com o que há de mais moderno no setor.

**P&D** - Controle biológico de pragas por meio da criação e liberação de 63 milhões de inimigos naturais.

**Central de monitoramento** - Implementamos torres com câmeras de monitoramento que alcançam um raio entre 15km e 20km, que cobrem 90% das plantações de eucalipto e das áreas de conservação. Os dados são coletados pela Central de Monitoramento 24 horas por dia, sete dias por semana, para que a Bracell possa colocar em prática rapidamente os planos de ação, quando necessário, por exemplo, em caso de focos de incêndio.



## Operações industriais

**Lançamento do Projeto *Tissue*** - A nova fábrica terá quatro máquinas para a produção de papel *Tissue*, utilizado na fabricação de papel higiênico e papel toalha, com capacidade produtiva de 240 mil toneladas por ano. A previsão é que as operações tenham início em 2024. A fábrica será uma das mais modernas e sustentáveis do mundo, 100% automatizada e a única no Brasil a operar totalmente livre de combustíveis fósseis.

**Recorde de fabricação de celulose solúvel especial** - Nossa operação da Bahia produziu 480.777 toneladas no ano.

**Geração de energia verde para o GRID nacional** - Em São Paulo, recebemos aprovação para operação comercial de energia, disponibilizando para o GRID nacional entre 150 MW e 180 MW, capaz de atender ao consumo anual de cerca de três milhões de pessoas.

## Manutenção das certificações ISO 9001 e ISO 14001 -

Na fábrica da Bahia e na fábrica de Lençóis Paulista, que agora tem 100% de suas operações em conformidade com as duas normas (Linha 1 e Linha 2).

**Segurança operacional** - A Linha 1 de Lençóis Paulista alcançou a marca de dois anos sem acidentes com afastamento, considerando colaboradores próprios e terceiros.

**Terminal de Santos** - Entrega da primeira fase da obra do Terminal Portuário da Bracell, com o escritório administrativo. Estamos avançando na construção do armazém.



## Destques em sustentabilidade

**Estoque de carbono** - Fechamos o ano com 43.389.968 tCO<sub>2</sub>e de estoque de carbono nas áreas florestais (plantações de eucalipto e áreas de vegetação nativa destinadas à conservação).

**Ação pela biodiversidade** - Assumimos o Compromisso Um-Para-Um em 2022, fechando o ano com o total de 82% de áreas conservadas, ou seja, 0,82 ha de conservação para cada hectare plantado.

## Monitoramento de carbono em florestas plantadas -

A Bracell, por meio da área de P&D Florestal, faz parte do Programa Cooperativo Eucflux-IPEF, que monitora o fluxo de carbono e água em florestas plantadas de eucalipto. A torre de fluxo com os equipamentos que monitoram estes componentes se encontra em uma área de plantação de eucalipto da Bracell no município de Itatinga (SP). O Programa é liderado pelo IPEF (Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais) e CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement), e foi iniciado em 2007. Conta com diversas empresas filiadas do setor de celulose, incluindo a Bracell, e com instituições representantes da academia, como UFLA (Universidade Federal de Lavras), UNESP (Universidade Estadual Paulista) e ESALQ/USP (Universidade de São Paulo).

**Metas socioambientais** - Início da elaboração de metas socioambientais de longo prazo, parte do compromisso da Companhia com o planeta, com a sociedade e com cada indivíduo para um futuro melhor e mais sustentável.

**Investimento Social** - Mais de R\$ 4,4 milhões investidos no Bracell Social, impactando mais de 121 mil pessoas, direta e indiretamente.

**Bracell Learning Institute** - Inauguramos nosso *hub* de conhecimento, para formação técnica e de liderança, que reforçará os valores da Bracell e também terá ações de qualificação profissional para a comunidade local.



# 3 Governança

GRI 2-9

## Cada um dos negócios da Royal Golden Eagle (RGE) tem gestão e controles próprios orientados pelo cumprimento das legislações e regulamentações jurídicas locais. Os indicadores-chave de performance para cada empresa do grupo norteiam as decisões e são determinados anualmente.

A RGE tem um Conselho de Administração composto por executivos, enquanto os grupos empresariais têm seus próprios CEOs, equipes de gestão e conselhos de administração. Membros do Conselho de Administração da RGE são designados para negócios específicos para fornecer supervisão. Os principais executivos da Bracell reportam o desempenho do negócio e outros assuntos corporativos semanalmente ao Conselho de Administração Executivo da RGE. O modelo de governança corporativa da Bracell incentiva decisões de negócio interdependentes, que está alinhado à missão e à visão da Companhia, aos valores fundamentais **T. O. P. I. C. C.**, e ao Código de Conduta. Ao mesmo tempo, reforça as diretrizes de sustentabilidade e a filosofia de criar valor para a Comunidade, o País, o Clima, os Clientes e à Empresa.

A Companhia constituiu um Steering Committee, composto pela alta liderança, responsável pelas decisões estratégicas, avaliação de investimentos potenciais e acompanhamento de performance socioambiental. Este comitê é assessorado pelos Comitês de Sustentabilidade e de Crise para identificar oportunidades de atuação e endereçar ações de mitigação de impacto no curto, médio e longo prazo.

O novo Comitê de Sustentabilidade da Companhia, que unificou os Comitês de

Sustentabilidade São Paulo e Bahia, é constituído por membros de áreas estratégicas dos negócios, não possuindo membros independentes externos. O comitê monitora e acompanha a execução da Estratégia de Sustentabilidade, a partir da gestão de riscos e oportunidades socioambientais ao longo de toda a nossa cadeia de valor.

Em 2022, foram aprovadas pelo Steering Committee novas diretrizes para a elaboração de metas socioambientais de longo prazo. (leia mais na [página 11](#)).

Além do Steering Committee, a companhia também tem um Comitê de Crise, para gerir fatos inesperados que podem causar impacto sobre a imagem, reputação, operação ou *stakeholders* da cadeia de valor da Bracell.

A Bracell não dispõe de comitês específicos para o endereçamento de agendas de grupos sociais com baixa representatividade, com reporte direto ao Steering Committee. A Diretoria de Relações Institucionais, Responsabilidade Social e Relações com Comunidades é responsável pelo recebimento e endereçamento dessas demandas que são analisadas envolvendo as áreas responsáveis na tratativa de cada caso.

A Bracell tem normativos como políticas, processos e procedimentos internos que visam identificar impactos reais e potenciais de seu negócio, e mitigá-los



## Steering Committee (2022)

**Diretor da RGE e Vice-presidente Executivo da Bracell:** Per Lindblom<sup>1</sup> **GRI 2-11**

**Vice-presidente sênior:** Pedro Stefanini<sup>2</sup>

**Vice-presidente de Sustentabilidade e Comunicação:** Marcio Nappo

**Diretor Bracell Bahia:** Guilherme Araújo

**Diretora Interina de RH:** Min Chia Chang

**Chief Operating Officer (COO):** Clinton Clive Van Vught

1 A partir de janeiro de 2023, Praveen Singhavi assumiu como Presidente da Bracell.

2 Permaneceu no cargo até 15 de junho de 2022.

Nota 1: Todos os membros da liderança exercem cargos executivos e nenhum deles é independente.

Nota 2: Os executivos da alta liderança da Bracell têm atuação permanente, podendo haver alterações na composição do *board* da liderança de acordo com a estratégia do negócio.

Nota 3: Em 2022, o Steering Committee da Bracell foi composto por 16,6% mulheres e 83,4% homens.

Nota 4: A Bracell não tem, em seus órgãos de governança e comitês, membros externos independentes ou consultivos.

durante todas as etapas da operação. Cabe ao Comitê de Sustentabilidade monitorar e acompanhar a execução da Estratégia de Sustentabilidade, a partir da gestão de riscos e oportunidades socioambientais ao longo de toda a nossa cadeia de valor.

Idealmente a cada dois anos, a Bracell atualiza sua matriz de materialidade com o objetivo de refletir mudanças no grupo de *stakeholders* da empresa, e suas demandas.

A alta liderança da Bracell participa da atualização e monitoramento da matriz de riscos socioambientais da Companhia e também valida e aprova os temas

materiais priorizados em seu estudo de materialidade, realizado por meio de consultas aos principais *stakeholders* internos e externos. Esses temas são conectados à Estratégia de Sustentabilidade da Bracell e a procedimentos e iniciativas realizadas pela Companhia no dia a dia de suas operações.

Os *heads* das áreas operacionais estratégicas da Bracell reportam o desempenho do negócio e outros assuntos corporativos semanalmente ao Conselho de Administração Executivo da RGE e participam do desenvolvimento do Relatório de Sustentabilidade e de sua aprovação. **GRI 2-14**



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 2-10 [Nomeação e seleção do mais alto órgão de governança](#)

GRI 2-12 [Papel do mais alto órgão de governança na supervisão da gestão de impactos](#)

GRI 2-16 [Comunicação de preocupações cruciais](#)

GRI 2-17 [Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança](#)

GRI 2-18 [Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança](#)

# Gestão socioambiental responsável

GRI 2-23

Nossa gestão operacional é conduzida com atendimento aos Dez Princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) e aos Princípios do Empoderamento Feminino da ONU. Também aderimos aos **Princípios do Equador** como diretriz no gerenciamento de riscos socioambientais em nossos projetos, e seguimos as normas da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

As operações da Companhia são certificadas nas normas Cerflor/PEFC, ISO 9001:2015 (fábricas da Bahia e de São Paulo) e ISO 14001:2015 (fábricas da Bahia e de São Paulo, e operação florestal da Bahia, que fazem parte do Sistema Integrado de Gestão da Bracell).



Somos auditados externamente, a cada seis meses, em média, em relação aos Padrões de Desempenho do International Finance Corporation (IFC). O processo é parte da *due diligence* do financiamento das duas novas linhas flexíveis da fábrica de Lençóis Paulista (SP). A auditoria externa avalia a gestão de temas socioambientais, com análise de riscos e de oportunidades, e com o endereçamento de planos de ação de melhoria contínua, quando necessário.

As operações da Bahia também são auditadas nas certificações Halal (garantia de conformidade do processo de fabricação ao padrão ético e moral islâmico e à legislação islâmica) e Kosher (garantia de controle de qualidade e segurança do processo de fabricação em conformidade às normas da dieta judaica ortodoxa).

Passamos, também, por auditorias de clientes, como parte do processo de *due diligence* para averiguação de madeira controlada. Os departamentos florestal, industrial e comercial da Companhia recebem e apoiam os auditores externos, que averigam as práticas de gestão e procedimentos relacionados à conformidade a normas de madeira controlada (Controlled Wood (CW), em inglês).

O processo de *due diligence* também é parte do nosso procedimento de compra de madeira, com a verificação de fontes controladas da norma do PEFC e com aplicação de formulário aos fornecedores

para assegurar o controle de origem. O objetivo é averiguar, por meio da apresentação de documentos, inspeção em campo e outras evidências, o cumprimento da legislação local, nacional e internacional, e monitorar práticas de gestão com foco em proteção da natureza e do meio ambiente; espécies protegidas e ameaçadas de extinção; direitos de propriedade, posse e uso da terra de povos indígenas, comunidades locais ou outras partes interessadas afetadas; questões de saúde, trabalho e segurança; e anticorrupção.

Todos os fornecedores que atendem a operação da Bracell são avaliados em documentação e dependem de atendimento mínimo aos parâmetros exigidos pelas normas de certificação e procedimentos da empresa para permanecer na nossa cadeia de suprimentos. O resultado dessas avaliações pode tanto impedir a contratação quanto permitir a sequência do relacionamento ou até mesmo encerrar uma negociação.

Os fornecedores são monitorados por meio do Sistema de Gestão de Contratos, e por meio de Certificação Florestal e Industrial. Essa plataforma serve para cadastro de documentos contratuais, verificação de documentos exigidos por lei e aqueles que comprovam o cumprimento de obrigações trabalhistas e segurança do trabalho. Os procedimentos relacionados às certificações monitoram o atendimento à legislação ambiental.





# Ética, *compliance* e anticorrupção

GRI 3-3 (205)

Nosso Código de Conduta está em conformidade com a Missão, a Visão e os Valores Fundamentais **T.O.P.I.C.C.** O Código estabelece diretrizes para a conduta ética e incorpora o nosso compromisso em manter padrões comerciais globais éticos nos processos e práticas diárias, bem como estabelecer os critérios de comportamento ético e íntegro de colaboradores, de fornecedores, no relacionamento com clientes e com todos os nossos *stakeholders*.

Em nossas atividades e processo produtivo, temos o compromisso de respeitar as leis locais, nacionais e internacionais, certificações e normas regulamentadoras.

Além disso, garantir o respeito às pessoas, ao meio ambiente e aos compromissos voluntários socioambientais da Bracell.

Nos comprometemos, ainda, a garantir o cumprimento à Política Antissuborno e Anticorrupção do Grupo RGE, elaborada com base em leis antissuborno e anticorrupção aplicáveis e na legislação brasileira sobre o tema. **GRI 205-1**

Nosso Código de Conduta é compartilhado com 100% dos nossos colaboradores no momento da integração, logo após sua admissão. Também disponibilizamos aos colaboradores o autotreinamento sobre o Código de Conduta da RGE para reforçar suas diretrizes.

Além disso, todos os nossos colaboradores são treinados e comunicados sobre os valores da Bracell, os compromissos e políticas da Companhia. Eles participam de treinamentos em procedimentos técnicos e operacionais específicos de seus departamentos, de acordo com a matriz de treinamento para cada cargo, que faz parte do Sistema Integrado de Gestão (SIG) da Bracell.

Nossos normativos internos e compromissos também são estendidos aos fornecedores. No processo de cadastro e homologação, os fornecedores assumem o compromisso de conhecer, compreender e respeitar o [Código de Ética de Compras da Bracell \(COPE\)](#). GRI 205-2

## Mecanismos de controle para garantir a conformidade socioambiental e mitigar riscos sociais, ambientais e de compliance

**GRI 205-2**

Ao longo da gestão do contrato dos fornecedores, solicitamos e analisamos evidências que demonstrem que os nossos parceiros de negócio cumprem as legislações, as normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis, certificações, assim como, se observam os preceitos relacionados aos Direitos Humanos, Direitos Trabalhistas, e Direitos da Criança e do Adolescente, entre outros requisitos obrigatórios. Por meio do Sistema de Gestão de Contrato são monitorados os documentos trabalhistas e de segurança dos empregados dos fornecedores e por meio dos procedimentos das certificações florestais e industriais, é monitorado o cumprimento à legislação ambiental.

Contamos, ainda, com uma [Política de Denúncias](#), focada em processos internos e voltada para colaboradores da Bracell. Esse documento apresenta os princípios fundamentais deste tema, além de procedimentos para o registro de denúncias e a descrição de como é realizada a tratativa dos casos.

## Canais para o recebimento de queixas e reclamações

GRI 2-26

### Bracell Escuta

Disponibilizamos para todos os nossos públicos – internos e externos – o canal Bracell Escuta para o registro de casos de desvio de conduta e não conformidade com a legislação, o nosso Código de Conduta e os normativos. O Bracell Escuta está disponível por e-mail e pelo 0800.

#### E-mail

[bracell\\_escuta@bracell.com](mailto:bracell_escuta@bracell.com)

#### Bahia e Sergipe

0800-006-6012

#### São Paulo e Mato Grosso do Sul

0800-033-3384

### Fale conosco

Temos também o canal Fale Conosco, para o esclarecimento de dúvidas, envio de sugestões, elogios, e registro de reclamações. As demandas são enviadas para as áreas responsáveis pelo tratamento de cada tema.

O autor do registro recebe um retorno sobre a condução de cada caso. As tratativas e soluções dos casos ficam registradas. O Fale Conosco está disponível por e-mail e pelo 0800.

#### Bahia e Sergipe

0800-284-4747

[faleconosco@bracell.com](mailto:faleconosco@bracell.com)

#### São Paulo e Mato Grosso do Sul

0800-709-1490

[faleconoscosp@bracell.com](mailto:faleconoscosp@bracell.com)



# Gestão de riscos

GRI 2-13

O Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) apresenta as diretrizes para o gerenciamento de riscos sociais, ambientais, operacionais e ao negócio. É desenvolvido de acordo com metodologias internacionais e abrange a gestão de informações, treinamentos, uso de equipamentos, uso de tecnologias e apresentação de processos de resposta a emergências.

A nossa gestão de riscos também é realizada em conformidade com o princípio da precaução, portanto, tem o objetivo de proteger o meio ambiente e prevenir impactos negativos aos ecossistemas das localidades onde operamos. Os pilares da Estratégia de Sustentabilidade - Produção Responsável, Clima e Biodiversidade e Paisagens -, têm programas e indicadores gerenciados com esse propósito, além do objetivo de criar impacto ambiental positivo no curto, médio e longo prazos. **GRI 2-23**



## Medidas que integram os planos de mitigação de riscos e impactos da Bracell

### Atualização de aspectos e impactos socioambientais

Atualização frequente de aspectos e impactos socioambientais, envolvendo todas as áreas operacionais. O objetivo é identificar, prevenir e mitigar todo e qualquer impacto negativo.

### Estudos de identificação de riscos socioambientais

Realização de estudos de identificação e de mapeamento de riscos socioambientais antes do início de qualquer operação.

### Controle de qualidade do produto

Análise e controle de qualidade do produto em relação ao risco à saúde, à segurança e ao meio ambiente.

### Monitoramento das operações

Monitoramento frequente dos impactos das operações e atividades, e desenvolvimento de medidas de mitigação, endereçadas em caráter de urgência, com foco no impacto mínimo.



Leia mais na Central de Indicadores:

- GRI 2-15 [Conflitos de interesse](#)
- GRI 2-27 [Conformidade com leis e regulamentos](#)
- GRI 205-1 [Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção](#)
- GRI 205-2 [Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção](#)
- GRI 205-3 [Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas](#)
- GRI 415-1 [Contribuições políticas](#)



# 4 Pessoas e cultura

## Valorizar, engajar e desenvolver pessoas para crescerem conosco são princípios fundamentais da Bracell.

Estamos empenhados em proporcionar um ambiente de trabalho seguro, saudável e produtivo para todos os colaboradores. É dessa forma que, juntos, conquistamos resultados positivos e garantimos a sustentabilidade do negócio e de nossas operações.

Dando continuidade à expansão de nossas operações, em 2022, seguimos investindo nossos esforços para atrair e recrutar talentos, e para fortalecer nossa cultura organizacional com os colaboradores, processo realizado de acordo com a nova Política Corporativa de Atração e Seleção da Bracell.

Em 2022, encerramos o ano com 6.426 colaboradores próprios – 1.779 na Bahia, 4.255 em São Paulo e 392 no Mato Grosso do Sul. Trabalharam conosco 17.867 colaboradores terceiros. No ano, iniciamos um novo ciclo do Programa de Trainee e realizamos formação e seleção de operadores de colheita. **GRI 2-7 / 2-8**

**Veja os detalhes de nossos indicadores de colaboradores próprios e terceiros na Central de Indicadores, nos conteúdos GRI 2-7 e GRI 2-8.**

### Contratação em comunidades locais

O programa Colheita de Talentos é um dos destaques de 2022. Capacitamos operadores de colheita em parceria com o SENAI, com 100% do curso subsidiado pela Bracell, para formação, e posterior recrutamento e seleção, dos operadores para integrar o time de nossa operação florestal.

### Programa de Trainee

Em 2022, realizamos a primeira edição unificada do Programa, com seleção de 45 trainees. Eles passarão por um período de 18 meses de experiência na Bracell, com a vivência de uma jornada de *job rotation*, ou seja, passarão por todas as principais áreas operacionais da Companhia, com uma imersão em nosso processo produtivo – da operação florestal à logística de celulose (saiba mais sobre o nosso processo produtivo na [página 83](#)).

# Treinamento e desenvolvimento

GRI 3-3 (404)

Estamos expandindo as nossas operações e seguimos focando os nossos esforços em manter um time de profissionais qualificados para os desafios do presente e do futuro, em uma cultura corporativa de compartilhamento de conhecimento.

Seguindo esse objetivo, em 2022, com o envolvimento da liderança da Bracell, desenvolvemos a matriz de conhecimento de nossos colaboradores, que está conectada a uma matriz de habilidades. Essa entrega é estratégica porque conecta carreiras técnicas a trilhas de carreiras para as operações florestal, industrial, de transporte de celulose e de suprimentos.

A trilha de carreiras norteará o desenvolvimento de nossos colaboradores, ao mesmo tempo que atende às necessidades do negócio e de nossas operações.

A Companhia também realizou o Lidera Bracell, programa global do grupo RGE com foco em orientação corporativa para gestores de pessoas, com o objetivo de desenvolver competências técnicas e comportamentais da liderança. Em 2022, participaram 29 gestores das operações da Bahia e de São Paulo.

## **Hub de conhecimento e treinamento**

Lançado em 2022, o Bracell Learning Institute tem a missão de ser uma rede para o desenvolvimento dos colaboradores. Os cursos e capacitações têm conteúdos:

- Estratégicos, alinhados às necessidades do negócio e operações;
- Técnicos e operacionais como segurança do trabalho, atendimento a conformidades legais e auditorias;
- Para reforçar os valores da Bracell, políticas e diretrizes da Companhia;
- De treinamentos do Grupo RGE;
- Com foco em gestão e desenvolvimento da liderança;
- Direcionados à comunidade local, com foco em qualificação de profissionais para atuar nas operações da Bracell.

O novo espaço une tecnologia, inovação e acolhimento dos colaboradores. Tem seis salas de treinamento, laboratório de tecnologia, espaço para leitura, auditório com capacidade para 196 lugares, seis salas de reuniões, espaço de *coworking* e café, além de um anfiteatro com capacidade para 72 pessoas.



Registro do dia do lançamento do Bracell Learning Institute. Da esquerda para a direita, Per Lindblom (Diretor da RGE e Vice-Presidente Executivo da Bracell), Anderson Tanoto (Diretor Geral da RGE, membro do Conselho de Administração Executivo da RGE e membro do Comitê Executivo da Asia Pacific Resources International Limited - APRIL) e Praveen Singhavi (Presidente da Bracell).

## Nossos programas de capacitação

GRI 404-2

A Bracell tem programas de capacitação realizados para reforçar procedimentos, processos e valores da Companhia.

### Produção de celulose

**Programa Acelera:**  
capacitação operacional em produção de celulose.

**Desenvolvimento de Coordenadores de fábrica:**  
foco em operadores na linha de sucessão.

### Recursos Humanos

**Academia de RH:**  
conjunto de treinamentos específicos para os times de Recursos Humanos.

### Valores T.O.P.I.C.C.

**Programa de core values:** visa a disseminação da cultura organizacional.

### Liderança

**Jornada de Liderança:** focado em capacidades técnicas e funcionais, e aderência à cultura organizacional.

**Future Leaders Program:** formação de líderes para o desenvolvimento de uma visão sistêmica sobre diferentes áreas.





## Capacitação prática e melhoria contínua: times que se complementam

Em 2022, a Bracell também deu grande foco na capacitação de times multidisciplinares com aplicação dos conhecimentos na prática.

Os times participantes executaram projetos com a finalidade de agregar qualidade e eficiência em processos e operações estratégicos. Esses projetos foram apontados como prioridade pela própria liderança da Companhia.

Ao todo, foram 21 projetos neste formato, realizados em 2022, liderados pela área de *Business Continuous Improvement*

*Department* (BCID) da Bracell, com foco nas operações florestais, industriais e logística.

Os ciclos de aprendizagem foram realizados em módulos, a começar pela capacitação na metodologia que direcionou a melhoria de processo, seguida por um período de implementação do projeto (de forma monitorada e controlada) e concluído com a apresentação dos resultados para a alta liderança da Bracell, evidenciando a contribuição para os objetivos operacionais do ano, incluindo ganho de qualidade e de eficiência.

Os times de áreas estratégicas da Bracell que participaram do treinamento, aprenderam, na prática, a implementar melhorias em processos florestais, industriais e logística.



## Análise de desempenho

Nossos funcionários participam, semestralmente, do Ciclo de Avaliação de Desempenho. Esse processo considera duas dimensões: comportamental e resultados.

A avaliação considera o potencial de cada colaborador e seu desempenho anual, além de propor um plano de desenvolvimento para o ano seguinte, com propostas reais, relacionadas à evolução de carreira e à necessidade do negócio.

Além disso, nosso programa de treinamentos tem capacitações que atendem exigências da legislação e outros requisitos, com foco no desenvolvimento de habilidades e competências que contribuem para a gestão de carreira das nossas equipes.

A matriz de treinamento por função, alinhada aos desafios e objetivos de cada área, é parte do Sistema Integrado de Gestão (SIG) da Bracell.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 404-1 **Média de horas de capacitação por ano, por empregado**

GRI 404-2 **Programas de assistência para transição de carreira oferecidos visando facilitar a empregabilidade continuada e a gestão de final de carreira devido a aposentadoria ou rescisão do contrato de trabalho**

GRI 404-3 **Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira**

# Diversidade e inclusão

GRI 3-3 (405)

A Estratégia de Sustentabilidade da Bracell tem a diversidade e a inclusão entre os seus principais focos de atuação, como parte do pilar Pessoas e Cultura. Somos signatários dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs), estabelecidos pelo Pacto Global da ONU e pela ONU Mulheres, cujas diretrizes oferecem orientação sobre a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres no local de trabalho, no mercado e na comunidade.

Não toleramos qualquer forma de assédio, *bullying* ou violência e temos como responsabilidade corporativa garantir os direitos humanos, diretriz reforçada em nosso Código de Conduta e na Política de Sustentabilidade. Em 2022, não houve casos de discriminação registrados pela Companhia. **GRI 406-1**

Para promover a agenda de temas relacionados à diversidade e à inclusão, e conectá-los à nossa cultura organizacional, temos o programa de Diversidade

implementado no Bahia, o Diversidade em Ação, e iniciativas em São Paulo e Mato Grosso do Sul.

Externamente, temos projetos sociais para promover o empreendedorismo de mulheres, realizados com comunidades locais da Bahia e de São Paulo (leia mais sobre o Bracell Social na [página 68](#)).

Também abordamos a representatividade de gênero em reuniões de rotina, com o objetivo de aumentar a participação de mulheres em áreas operacionais e na liderança da Companhia.

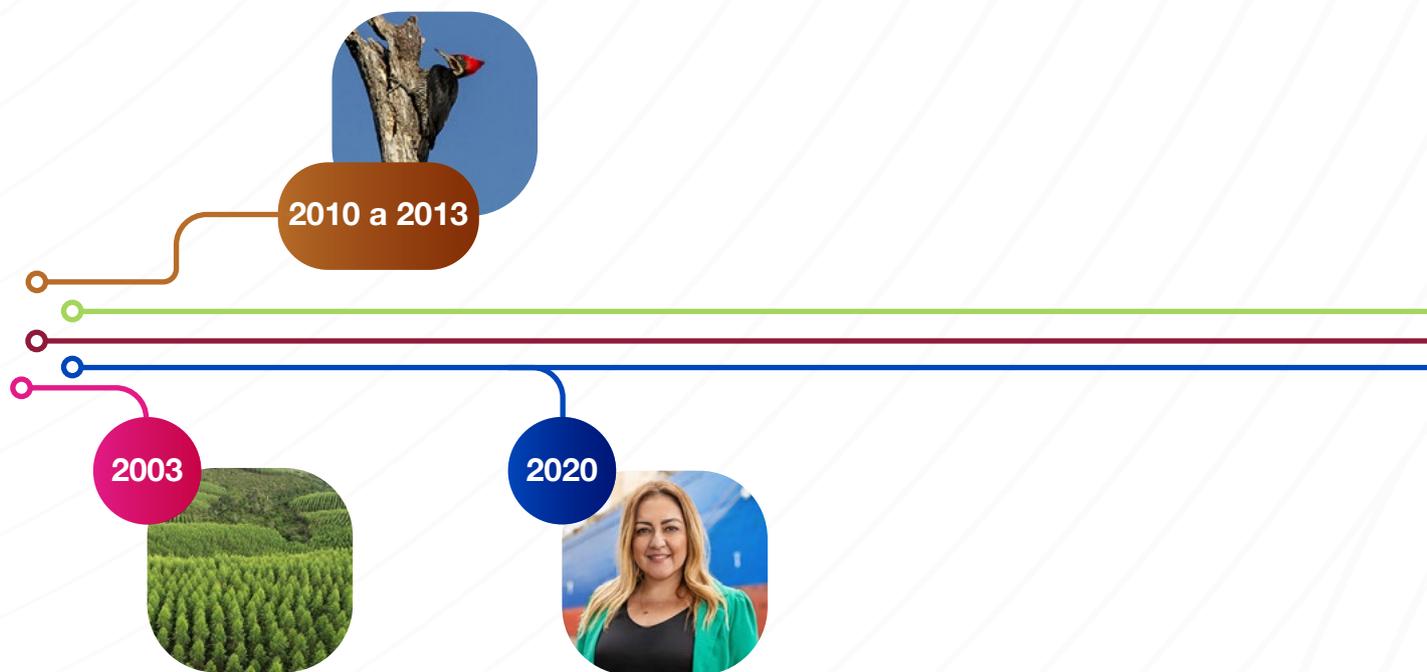
De forma abrangente, no setor florestal e de produção de celulose, percebe-se ainda uma escassez de profissionais mulheres capacitadas para atividades específicas, como é o caso de operadoras de equipamentos da atividade florestal. Por esse motivo, investimos na criação de turmas de formação para esse segmento de atuação, exclusivas para mulheres, com processos seletivos focados no público feminino.

## Mulheres no setor florestal

No início de 2023, a Bracell passou a integrar a Rede Mulher Florestal, organização não governamental independente de mulheres do setor florestal, criada para promover a discussão para equidade de gênero nessa área.

## Linha do tempo da gestão do tema Diversidade & Inclusão

A Companhia publica o seu primeiro Relatório de Sustentabilidade, com os resultados de 2010. O Relatório de Sustentabilidade 2012-2013, o primeiro elaborado de acordo com as normas da GRI, inicia o monitoramento e a divulgação do número de mulheres em cargos de liderança e o número de colaboradores por gênero. Leia mais neste [link](#).



2003



O grupo RGE inicia sua atuação no **Brasil**, com operação industrial – fabricação de celulose solúvel – e florestal na Bahia.

2020



A Bracell se torna signatária dos WEPS - Princípios de Empoderamento das Mulheres, iniciativa do Pacto Global da ONU e da ONU Mulheres, apresentando diretrizes sobre a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres no trabalho, no mercado e na comunidade.

Foi realizado um diagnóstico corporativo interno sobre Diversidade e Inclusão, e apresentados os resultados para os Departamentos de RH, Sustentabilidade, Jurídico, Comunicação e Relações Institucionais e Responsabilidade Social. A partir das discussões, a Bracell constituiu o Comitê de Diversidade, com atuação corporativa, responsável por disseminar e fortalecer temas estratégicos desta agenda entre colaboradores e integrá-los à cultura organizacional. No primeiro ano de atuação, a agenda do Comitê de Diversidade corporativo teve o objetivo de proporcionar ganho de conhecimento para ampliação da visão crítica de seus membros. O comitê realizou reuniões que abordaram temas como raça e gênero.

É realizada uma intensa campanha de comunicação interna, de forma corporativa, a fim de sensibilizar colaboradores e terceiros sobre os temas de diversidade e inclusão.

O programa **Diversidade em Ação** é lançado na Bahia e a Bracell se compromete com a meta de aumentar em 20% a representatividade de mulheres nas operações florestais e industriais até 2025.

A liderança da Bahia é treinada em aspectos de diversidade, trabalho realizado com o apoio de consultoria externa.



2021

2022



## Reconhecimento pela promoção da igualdade racial

O compromisso da Companhia em promover um ambiente plural e de igualdade racial é premiado com o **Selo da Diversidade Étnico-Racial 2020-2021 e Selo da Diversidade Étnico-Racial 2021-2022**, concedido pela Prefeitura de Salvador, por meio da Secretaria Municipal de Reparação (Semur). A certificação, que existe desde 2007, é concedida às organizações comprometidas em fortalecer a diversidade no mercado de trabalho.

A Bracell realiza o Troca de Saberes - Edição Diversidade. A Companhia convidou especialistas em temas como viés inconsciente e a importância da diversidade e da inclusão étnico-racial nas organizações. A liderança da Bahia participou de capacitação, realizada em parceria com a consultoria Transcendemos. Também criamos grupos de afinidade para promover mudanças internas de cultura organizacional.

Em São Paulo é iniciado o planejamento do programa de Diversidade e Inclusão, a fim de lançá-lo em 2023.

A alta liderança da Bracell aprova as diretrizes para o desenvolvimento de metas socioambientais de longo prazo, tendo como um de seus focos o tema Diversidade e Inclusão (leia mais na [página 11](#)).

## Aumento da representatividade de mulheres

Na Bahia, temos o compromisso de aumentar em 20% a representatividade feminina nas operações florestais e industriais até 2025.

Em São Paulo, desde 2019, os esforços estiveram reunidos na conclusão das obras de expansão do *site* da Companhia (Projeto Star) e na operação de partida das duas novas linhas flexíveis da fábrica de Lençóis Paulista (SP). Portanto, o objetivo, em 2021 e 2022, foi atender com agilidade às demandas por novas contratações e, por isso, as metas de aumento da representatividade feminina ainda estão em processo de elaboração.

## Estratégia de Sustentabilidade

A Estratégia de Sustentabilidade da Bracell tem a diversidade e a inclusão entre os seus principais focos de atuação, como parte do pilar Pessoas e Cultura. Somos signatários dos Princípios de Empoderamento das Mulheres (WEPs), estabelecidos pelo Pacto Global da ONU e pela ONU Mulheres, cujas diretrizes oferecem orientação sobre a promoção da igualdade de gênero e o empoderamento das mulheres no local de trabalho, no mercado e na comunidade.



## Perfil dos colaboradores

GRI 2-7 / 404-1 / 404-3

**6.426** empregados diretos



**1.779** colaboradores nas operações da Bahia

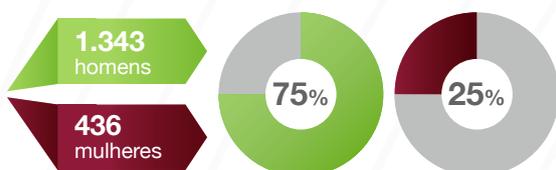
**4.255** colaboradores nas operações de São Paulo



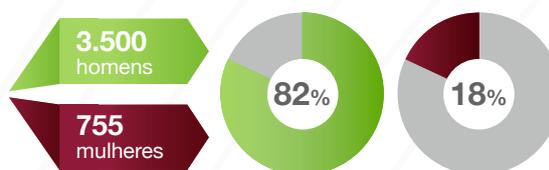
**392** colaboradores nas operações do Mato Grosso do Sul

### Colaboradores por gênero e por região

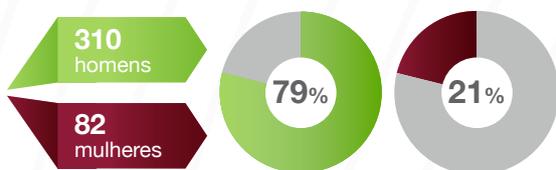
Bahia



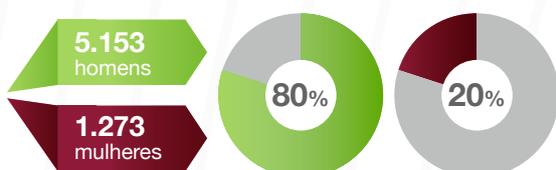
São Paulo



Mato Grosso do Sul

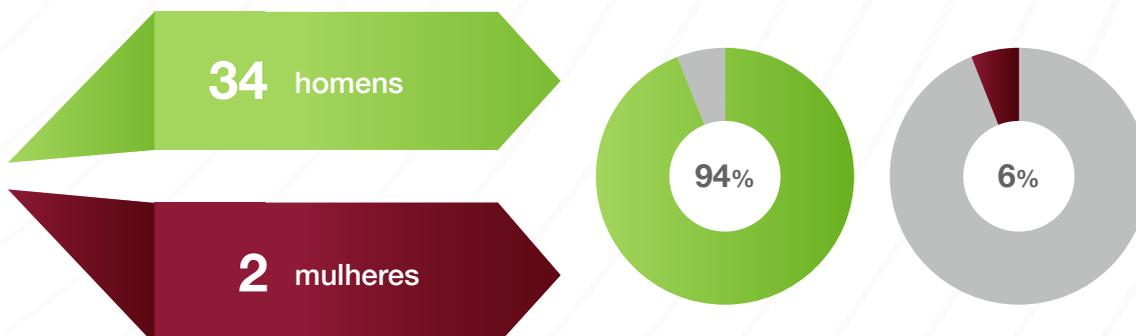


### Total de colaboradores por gênero



## Membro de órgãos de governança por gênero

GRI 405-1

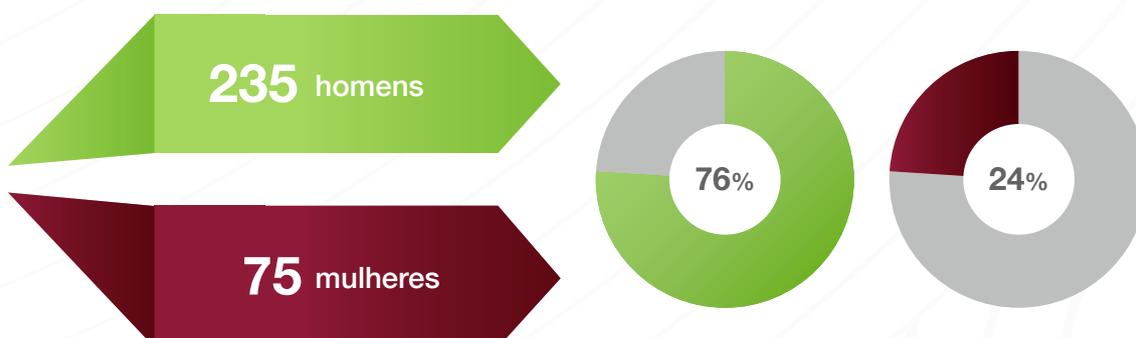


Nota 1: considera cargo de diretores (as) e gerentes sêniores.

Nota 2: a Bracell também tem o Steering Committee, composto pela alta liderança da Companhia, cuja responsabilidade é a tomada de decisão estratégica sobre o negócio e as operações, avaliação de investimentos potenciais e acompanhamento do desempenho socioambiental. O órgão de governança é constituído por 5 homens e 1 mulher, com a proporção de representatividade de 83,4% de homens para 16,6% mulheres, em 2022.

## Número de homens e mulheres na média liderança

GRI 405-1



Nota: são considerados cargos de gerente e coordenadores (as).



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 2-7 [Empregados](#)

GRI 2-8 [Trabalhadores que não são empregados](#)

GRI 405-1 [Diversidade em órgãos de governança e empregados](#)

GRI 406-1 [Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas](#)

# Segurança do trabalho

GRI 3-3 (403)

Garantir a saúde e a segurança física e mental dos nossos colaboradores e terceiros é uma prioridade para a Bracell. Para isso, monitoramos e controlamos riscos que estejam relacionados às atividades realizadas pelos nossos profissionais, atuando sempre pela prevenção de incidentes e acidentes. Esse monitoramento gera relatórios mensais, que são acompanhados pelas equipes de Saúde e Segurança.

Todas as nossas operações têm equipes de Saúde e Segurança, que são responsáveis por planejar e executar ações que atendam à legislação, aos requisitos obrigatórios e diretrizes da Bracell, sempre com o intuito de promover um ambiente de trabalho seguro para os nossos colaboradores.

Nosso Sistema Integrado de Gestão de Segurança e Saúde do Trabalho segue as Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho exigidas pela legislação brasileira. Está em conformidade

aos padrões das normas ISO 9001, ISO 14001 e Cerflor e os profissionais responsáveis são funcionários próprios, membros do Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT).

Além disso, estão integrados ao sistema o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PGR) e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), que detalham as normas de conduta e outras orientações e procedimentos práticos para todas as atividades exercidas pelos nossos trabalhadores próprios. A Política Integrada da empresa estabelece esse padrão para os terceirizados. **GRI 403-1**

Contamos, também, com o Plano de Atendimento à Emergência para ocorrências nas fábricas, que operam 24h por dia, com regimes de trabalho organizados em três turnos. Para as operações florestais, temos o procedimento de Plano Estratégico de Segurança do Trabalho.



## Ferramentas e processos que usamos para manter o ambiente de trabalho seguro

GRI 403-2

- Com o nosso Programa de Gerenciamento de Riscos, criamos medidas de controle e de prevenção de riscos à saúde e à segurança do trabalho, a partir de avaliação realizada por empresa especializada, que garante o atendimento à legislação no dia a dia de nossas atividades;
- Avaliamos todas as funções e atividades de nossos colaboradores para a emissão de laudo de periculosidade em nossas operações;
- Atuamos pela segurança de nossos colaboradores e terceiros, e quando ocorrem acidentes ou incidentes, investigamos a causa raiz para prevenir futuras ocorrências;
- Continuamente elaboramos Relatórios de Inspeção de Segurança do Trabalho (RIST) para agregar melhorias em nossas operações, garantir o atendimento às normas de segurança do trabalho e fortalecer nossa cultura de saúde e segurança.

## Ações que realizamos para fortalecer a cultura de saúde e segurança do trabalho

GRI 403-4

### Programa Comportamento Seguro

Aplicado nas fábricas de São Paulo e da Bahia, esse programa busca ampliar a conscientização sobre a importância do comportamento seguro. Treinamos funcionários para atuarem como auditores internos, que têm a função de identificar possíveis comportamentos de risco para que eles não se repitam. O objetivo é intensificar a prevenção a acidentes e incidentes.

## Jornada 100% Segura

Neste programa, realizado na Bahia, reconhecemos os colaboradores que mantêm comportamentos seguros de forma constante e que contribuem para disseminar a cultura de segurança na Companhia. Eles são premiados com um *botton*, que pode ser nas categorias bronze, prata ou ouro.

## Diálogo Diário de Segurança

É uma prática realizada com colaboradores próprios e terceiros antes do início da jornada de trabalho. Tem o objetivo de estimular a troca e a comunicação contínua sobre temas relacionados a segurança do trabalho.

## Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT)

Na fábrica de São Paulo, a SIPAT 2022 foi realizada em formato híbrido, com atividades presenciais e o lançamento de um *site* para disseminar conteúdos sobre segurança. Na Bahia, também foi parte da SIPAT, o Programa de Reconhecimento de Segurança, que premiou colaboradores que mantiveram padrões exemplares de comportamento seguro ao longo do ano.

## Campanhas de Saúde e Segurança

Divulgamos diversos materiais informativos e educativos para fortalecer a cultura da saúde e da segurança entre colaboradores próprios e terceiros.

## Identificação, Comunicação, Registro e Análise de Eventos

Nossos colaboradores próprios e terceiros são estimulados a identificar, comunicar e registrar todos os eventos de segurança que ocorrem na operação florestal. Fazemos um registro desses incidentes, com todos os seus detalhes, e dos planos de ação realizados para mitigá-los. Todas essas informações são usadas no processo de investigação e análise do incidente.

## Inspeções

Realizamos inspeções de segurança para avaliar comportamentos de risco e condições de trabalho. Buscamos sempre a melhoria contínua e o fortalecimento de uma cultura de segurança do trabalho.

## Capacitação e engajamento em segurança

GRI 403-5

Todos os novos colaboradores participam de treinamento sobre comportamento seguro como parte do processo de integração, realizado após sua contratação. A capacitação tem o objetivo de prevenir a ocorrência de acidentes e incidentes.

Em São Paulo, a Bracell realiza treinamento de primeiros socorros para os times das operações florestal e industrial, preparando as equipes para atendimento primário de urgência e emergência. Os instrutores são os próprios colaboradores da equipe de saúde (médico, enfermeiro e técnicos de enfermagem do trabalho).

Em 2022, a Bracell também capacitou colaboradores próprios em prevenção e combate a incêndios (saiba mais na [página 112](#)).

## Acidentes de trabalho

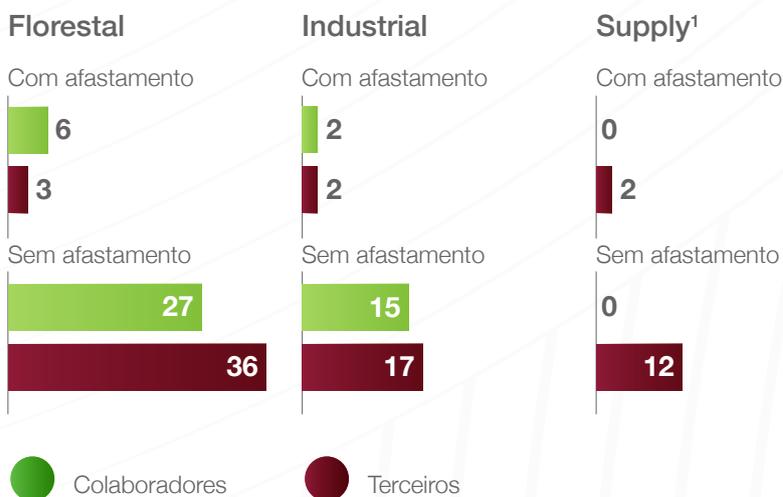
GRI 403-9

Em 2022, na Bahia foram registrados dois acidentes com afastamento (CAF), sendo um colaborador da Bracell e um terceiro. Em comparação a 2021, nossas operações na Bahia tiveram uma redução de 40% no número total de acidentes com danos materiais, sem afastamento.

Em São Paulo, o número de acidentes com afastamento reduziu, como consequência da intensificação de campanhas de comunicação que reforçaram o comportamento seguro entre os colaboradores e terceiros. Na operação, a Linha 1 da fábrica de Lençóis Paulista, que opera desde a fundação da Bracell, em 2019, completou o marco de dois anos sem acidentes com afastamento.

## Número de acidentes por operação

### São Paulo

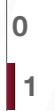


<sup>1</sup> Dados consideram colaboradores e terceiros da operação do transporte de celulose.

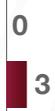
## Bahia

### Florestal

Com afastamento



Sem afastamento



### Industrial

Com afastamento



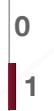
Sem afastamento



## Mato Grosso do Sul

### Florestal

Com afastamento



Sem afastamento



## Taxa de acidentes por operação

### São Paulo

#### Florestal<sup>1,2</sup>

Com afastamento



Sem afastamento



#### Industrial

Com afastamento



Sem afastamento



#### Supply

Com afastamento



Sem afastamento



0

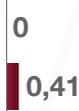
## Bahia

### Florestal<sup>3</sup>

Com afastamento

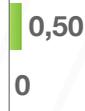


Sem afastamento

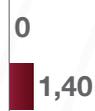


### Industrial<sup>4</sup>

Com afastamento



Sem afastamento



## Mato Grosso do Sul

### Florestal<sup>5</sup>

Com afastamento



Sem afastamento



Não houve acidentes com mortes em 2022.

● Colaboradores

● Terceiros

1 Os dados para colaboradores próprios de 2022 consideram 4.104.465,27 horas homens trabalhadas.

2 Os dados para terceiros de 2022 consideram 13.135.990,00 horas homem trabalhadas.

3 Os índices foram calculados com base em 1.000.000 de horas trabalhadas e não houve a exclusão de nenhum trabalhador no relato do conteúdo GRI.

4 Os índices foram calculados com base em 1.000.000 de horas trabalhadas e não houve a exclusão de nenhum trabalhador no relato do conteúdo GRI.

5 No Mato Grosso do Sul a Bracell dispõe apenas de operações florestais e atua na região desde 2022. Em 2022, as Taxas das operações de São Paulo e Mato Grosso do Sul foram computadas em conjunto.

# Saúde e bem-estar

GRI 403-3 / 403-6

Nossas equipes de Saúde acompanham todas as questões relacionadas à saúde e ao bem-estar dos nossos colaboradores e terceiros, atuando na prevenção de doenças e outras ocorrências que possam estar ligadas às atividades realizadas em nossas operações.

São parte do departamento médico da Bracell um time composto por Médico do Trabalho, Enfermeiro do Trabalho e Técnicos de Enfermagem. Eles integram a área de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho e o Serviço Especializado em Segurança e Saúde no Trabalho Rural (SESMT/SESTR).

Nosso serviço de saúde ocupacional identifica, trata e acompanha a saúde dos colaboradores em nossas operações.



## Como cuidamos da saúde dos nossos colaboradores

Por meio do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), nossos colaboradores realizam exames médicos ocupacionais, de acordo com os riscos relacionados às suas atividades profissionais.

Também disponibilizamos atendimento ambulatorial com avaliação médica e de enfermagem, e encaminhamos para consulta com especialistas e para a realização de exames os casos recomendados, realizados pela rede credenciada de planos de saúde.

Ao longo do ano, fazemos campanhas para prevenir doenças respiratórias, dengue, infecções sexualmente transmissíveis, câncer de mama e de próstata, e de vacinação contra gripe.

Visando o bem-estar da comunidade, a equipe de saúde e bem-estar promove anualmente a campanha de doação de sangue, beneficiando os hemonúcleos da região. Nossos colaboradores também podem participar do Challenge Bracell, programa que incentiva hábitos saudáveis de alimentação e prática de atividade física regular.

Oferecemos planos de saúde e odontológico para colaboradores e seus dependentes, com abrangência em todo o território nacional. De forma complementar, a Bracell também tem convênios com redes de farmácias, instituições de ensino, além de entidades como o Serviço Social da Indústria (SESI) e outras que oferecem acesso a atividades esportivas e de lazer.



Leia mais na Central de Indicadores:

- GRI 403-1 **Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho**
- GRI 403-2 **Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes**
- GRI 403-3 **Serviços de saúde do trabalho**
- GRI 403-4 **Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes à saúde e segurança do trabalho**
- GRI 403-5 **Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho**
- GRI 403-6 **Promoção da saúde do trabalhador**
- GRI 403-7 **Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios**
- GRI 403-8 **Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho**
- GRI 403-9 **Acidentes de trabalho**
- GRI 403-10 **Doenças profissionais**



# 5 Inclusão social

# Bracell Social

GRI 203-1

Nossa plataforma de investimento social é o Bracell Social. Por meio do programa, realizamos projetos que contribuem com o desenvolvimento das comunidades locais, conectando a inclusão social e a sustentabilidade, de modo que as pessoas possam desenvolver suas capacidades individuais e ter acesso a oportunidades para uma vida melhor.

O Bracell Social representa o nosso compromisso de operar em harmonia com

as comunidades vizinhas, respeitando seus hábitos, costumes e tradições, e construindo uma relação de confiança mútua. Para que isso ocorra, não trazemos propostas preconcebidas, nem fórmulas comuns. A elaboração da iniciativa conta com envolvimento direto dos próprios beneficiários, do poder público e de outros parceiros locais. Desta maneira, ampliamos a capacidade de transformação social das iniciativas e estimulamos o desenvolvimento sustentável de cada um dos programas.

O Bracell Social tem três pilares – os 3 Es:



**Educação**



**Empoderamento**



**Estar bem**

Em 2022, foram executados 31 projetos sociais, com mais de R\$ 4,4 milhões investidos, beneficiando mais de 121 mil pessoas.



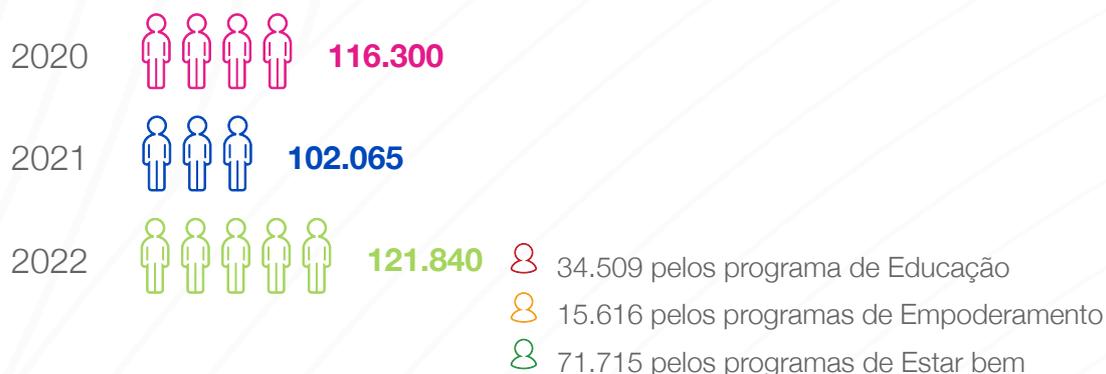
## O Bracell Social nos últimos 3 anos

Nos últimos três anos, investimos R\$ 11.245.107,58 em programas com foco em Educação, Empoderamento e Estar Bem, realizados na Bahia e em São Paulo. De 2020 a 2022, 340.205 pessoas foram beneficiadas direta e indiretamente pelos programas do Bracell Social.

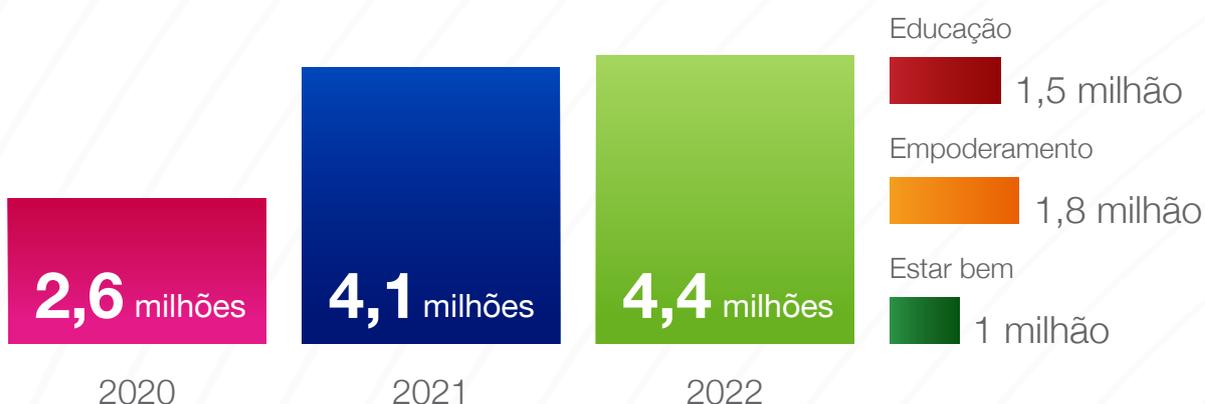
### Resultados



## Pessoas impactadas direta e indiretamente



## Investimento (em R\$)



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 203-1 [Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços](#)

GRI 203-2 [Impactos econômicos indiretos significativos](#)

Conheça, nas próximas páginas, quais foram os projetos que apoiamos em 2022 e seus principais resultados. A lista completa está disponível na Central de Indicadores Bracell.

## Programas por pilar do Bracell Social (3 Es – Educação, Empoderamento e Estar bem)



### Educação

#### Educação Continuada (BA)

Visa qualificar educadores e gestores da rede pública, contribuindo para o fortalecimento da Política Municipal de Formação Continuada - processo permanente de aperfeiçoamento dos saberes e práticas necessários à atividade dos educadores.

Em 2022, houve a inserção de Santo Amaro no projeto, município da área de expansão da Bracell, alcançando um total de nove cidades contempladas pelo projeto.

**Ao todo, foram 276 escolas participantes, 1.801 profissionais da educação alcançados, 1.743 pessoas engajadas nas atividades promovidas pelo projeto e 21.181 alunos beneficiados.**

#### Geração + Ambiente (BA)

Iniciado em julho de 2021, o projeto forma pessoas para atuar como ecoagentes (multiplicadores ambientais) em suas comunidades. Os ecoagentes participam de formações para elaboração de projetos socioambientais alinhados com a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU.

**Em 2022, ampliamos a atuação e chegamos a 245 pessoas impactadas nos municípios de Santo Amaro da Purificação e São Sebastião do Passé.**

Entre as iniciativas desenvolvidas estão a implementação de tecnologias sociais sustentáveis como fossas bananeiras, sistemas de captação de água da chuva e hortas medicinais.

#### Instituto LideraJovem (SP)

Somos uma das instituições mantenedoras do Instituto LideraJovem, organização da sociedade civil que contribui para o desenvolvimento do protagonismo e da liderança entre adolescentes e jovens de Lençóis Paulista (SP) e região, preparando-os para os desafios do mundo e do mercado de trabalho.

**Em 2022, o instituto realizou seis projetos, beneficiando diretamente 3.893 jovens e, indiretamente, 116.947 pessoas.**

A instituição promove também a formação de facilitadores adultos em metodologias ativas para atuação com a juventude.



## Empoderamento

### Cultura.Rec (BA)

O projeto Cultura.Rec foi a primeira iniciativa de cunho cultural da Bracell na Bahia, e visa contribuir para o fortalecimento e a dinamização de movimentos e manifestações culturais do território do Recôncavo Baiano, mobilizando e fortalecendo as juventudes e associações culturais locais para uma atuação articulada e colaborativa.

Em 2022, o Cultura.REC 2.0 deu continuidade ao processo de fortalecimento dos grupos, coletivos e movimentos capitaneados pelos jovens de São Sebastião do Passé e Santo Amaro, fomentando a reedição das iniciativas de arte e cultura voltadas a revelar aos territórios o potencial de realização cultural da juventude local. O projeto priorizou, ainda, a construção de um campo fértil de diálogo com as instâncias públicas e outras organizações da sociedade civil que pensam a política cultural dos municípios.

### Dona Della (SP)

Tem como objetivo impulsionar a autonomia financeira das mulheres e o empreendedorismo feminino, atendendo mulheres que ainda não têm um negócio, mas desejam empreender, bem como aquelas que lideram seu próprio negócio e buscam apoio para desenvolver seus empreendimentos.

Em 2022, foi realizado um diagnóstico com objetivo de mapear mulheres empreendedoras em municípios prioritários nos quais a Bracell tem operação florestal, visando a implementação da segunda edição para 2023.

### Fomento a Negócios de Impacto (BA)

Apoio a dez grupos produtivos por meio de assessoria técnica, viabilizando a participação em editais e a consolidação de convênios para a ampliação de seus negócios. O programa também oferece capacitações para a qualificação produtiva, além de assessoria para regularização, certificação e escoamento de produtos.

**Um dos destaques do ano foi a participação das iniciativas Farmácia Verde, da comunidade Cangula, em Alagoinhas, e Fábrica de Fardamentos na ExpoFavela 2022, em São Paulo, evento que reuniu investidores sociais de todo o país. Também aconteceu a inauguração do Núcleo de Saboaria do Farmácia Verde, espaço destinado à produção e comercialização de sabonetes artesanais e medicinais. Em 2022, a renda gerada pelos grupos produtivos ultrapassou R\$ 140.000, além da captação de R\$ 250.000 pelo Projeto Farmácia Verde em edital realizado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD Brasil) e pelo Ministério do Meio Ambiente.**

## Mulheres Produtoras (BA)

O projeto tem como atividade principal a capacitação de mulheres e jovens em bioponia, atividade da agricultura orgânica com maior rentabilidade e foco na produção de alimentos mais produtivos.

**Em 2022, houve a implantação de cinco sistemas de bioponia em comunidades de Santo Amaro e São Sebastião do Passé.**

Além disso, o projeto fechou uma parceria com a Universidade Federal do Recôncavo Baiano para pesquisa de técnicas vinculadas à prática.

## Nós do Campo (BA e SP)

Programa de incentivo à agricultura familiar por meio de atividades que estimulam a segurança alimentar, a geração de trabalho e renda e o fortalecimento de redes.

**Em 2022, foram 417 pessoas impactadas na Bahia e 106 em São Paulo.**

Além disso, foram implantados dois sistemas agroflorestais no Instituto Federal da Bahia (IFBA), em Alagoinhas.

## Polinizadores (BA e SP)

Em parceria com associações de apicultores e meliponicultores das regiões de atuação da Bracell nos estados da Bahia e de São Paulo, o programa visa contribuir para o desenvolvimento da apicultura, promovendo também o uso múltiplo das florestas plantadas de eucalipto. Ou seja, a Companhia autoriza a instalação e o manejo de apiários em áreas da operação florestal da Bracell, permitindo o uso da florada do eucalipto e da vegetação nativa para a produção do mel e demais produtos derivados do manejo de abelhas.

**Na Bahia, em 2022, o projeto envolveu 67<sup>1</sup> apicultores e contribuiu para a geração de renda de R\$ 1.061.960,00.**

**Em São Paulo, em 2022, o projeto envolveu 114 apicultores e contribuiu para a geração de renda de R\$ 75.000,00.**

<sup>1</sup> O número de apicultores é referente ao período de setembro (início do ciclo atual do projeto) à dezembro de 2022. Este ciclo do projeto segue até junho de 2023.



## Estar Bem

### Circuito Digital de Artes Bracell Alic (SP)

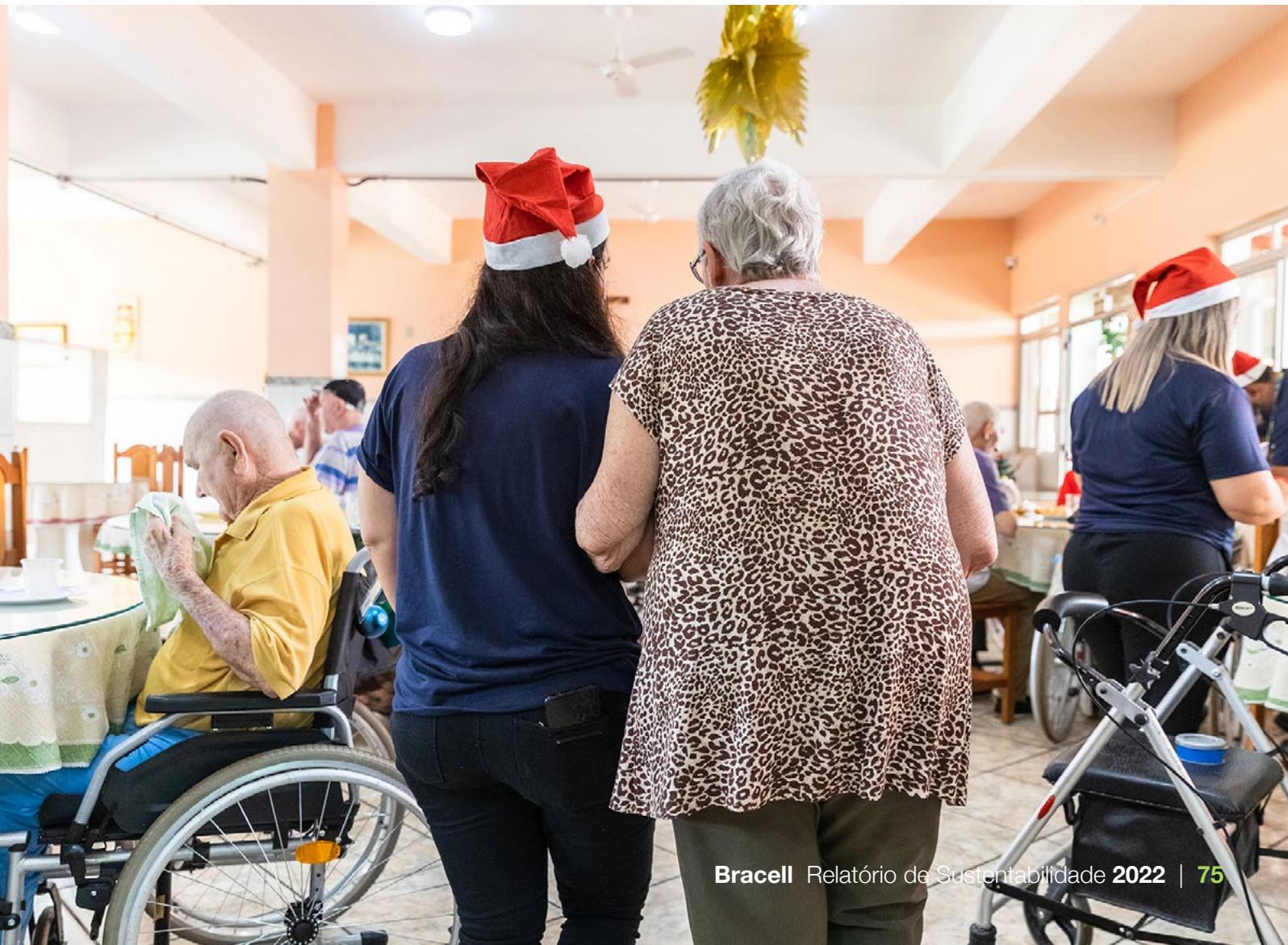
Em parceria com a Prefeitura de Lençóis Paulista (SP) e com a Associação Lençoense de Incentivo à Cultura (Alic), lançamos esse projeto com o objetivo de levar entretenimento e cultura para a população do município, trazendo programações culturais para o meio digital, com transmissões ao vivo pelas redes sociais do Teatro Municipal Adélia Lorenzetti.

**Em 2022, foram realizadas 25 peças teatrais no Teatro Municipal Adélia Lorenzetti em Lençóis Paulista, beneficiando mais de 15 mil pessoas com atrações culturais.**

Neste ano, o projeto trouxe atrações online e presencial.

### Destaques do programa

**Em 2022, os projetos do pilar Estar Bem beneficiaram 71.715 pessoas.**



## Programas de desenvolvimento voltados à comunidade local

GRI 203-2

Parte do pilar Estar Bem, em 2022, retomamos as ações de serviços à comunidade do programa Mais Cidadania. O destaque foi a realização da edição especial Mais Cidadania SOS Chuvas, destinado à distribuição de cestas básicas e *kits* de higiene às populações atingidas pelas chuvas na Bahia no início de dezembro. Nos anos anteriores, o programa esteve focado em realizar ações com o objetivo de contribuir para minimizar os impactos negativos da pandemia de Covid-19 em comunidades da Bahia, localizadas em nossa região de atuação. Em 2022, ainda realizamos doações, incluindo cestas básicas, para essas comunidades locais.

### O Mais Cidadania SOS Chuvas distribuiu:

1.004 cestas básicas

737 *kits* de higiene

13.716 pessoas beneficiadas



## Founder's Day

Em 2022, a campanha anual Founder's Day (Dia do Fundador) mobilizou os colaboradores em diversas atividades, como doações de alimentos, brinquedos, calçados e *kits* escolares, além de interações por meio de atividades presenciais de voluntariado. Essa última, realizada pela primeira vez desde o início da pandemia. Resultados expressivos em arrecadações e beneficiários foram alcançados graças a solidariedade, dedicação e paixão de nossos colaboradores.

### Destaques do programa de voluntariado em 2022

**129** mobilizadores atuando em diversas áreas na Bahia, São Paulo e Mato Grosso do Sul;

**1.048** crianças apadrinhadas com as atividades nas unidades de Bahia, São Paulo e Mato Grosso do Sul;

**4.900** voluntários

**2.202** kg de alimentos arrecadados

**14** municípios beneficiados

**11** instituições atendidas

**R\$ 22.000,00** arrecadados

# Relacionamento com comunidades locais

GRI 3-3(413)

Manter uma rotina frequente de diálogo com as comunidades locais, de forma transparente e humanizada, é uma prioridade para a Bracell. Para que isso seja feito, realizamos diversos estudos para identificar os principais impactos das nossas operações nessas comunidades, além de entender as suas necessidades e preocupações. A partir dessa análise, definimos quais ações e canais serão implementados para transmitir informações atualizadas, receber solicitações ou reclamações, além de mitigar e reduzir ao máximo os possíveis impactos negativos, e potencializar os positivos.

Mantemos essa rotina para todos os *stakeholders* que são impactados ou que possam vir a ser impactados pelas atividades da empresa. O foco é prevenir os riscos aos quais essas partes interessadas estão expostas.

Nossas ações de relacionamento com comunidades locais têm como objetivo:

- Possibilitar que as comunidades e os vizinhos tenham conhecimento das operações florestais que serão realizadas no seu entorno e os possíveis riscos, impactos positivos e negativos dessas operações;
- Fortalecer o relacionamento entre as comunidades, os vizinhos e a empresa;

- Aprimorar a comunicação entre as comunidades, os vizinhos e a empresa;
- Fortalecer ações e demandas locais;
- Identificar, prevenir e minimizar potenciais impactos causados pelas operações nessas comunidades e com os vizinhos;
- Reduzir riscos associados a possíveis problemas na comunidade que possam vir a afetar as operações;
- Responder a questionamentos e preocupações em relação às atividades da empresa.

Todas as operações da Bracell realizam ações de relacionamento, monitoramento dos impactos e programas de desenvolvimento voltados para a comunidade local. Essas iniciativas são realizadas de forma contínua, antes de começarmos as nossas atividades, durante e depois.

Antes de começar a operar em qualquer região, por exemplo, realizamos uma análise social e econômica de vizinhos e comunidades localizados em um raio de 500 metros dos limites da fazenda, para a colheita e a silvicultura; de 100 metros da rota de transporte não pavimentada; e de três quilômetros para atividades com controles de pragas. **GRI 413-2**



## Ações de relacionamento e aproximação com as comunidades locais

GRI 413-1

### Comitês

Na Bahia, formamos comitês para estabelecer uma boa relação com associações comunitárias locais, e manter uma proximidade maior com as lideranças de cada região. Uma das missões é contribuir com órgãos públicos, como Polícia Civil, Polícia Militar, Ministério Público, Tribunal de Justiça, entre outros.

### Cadastro de comunidades

Faz parte da nossa rotina visitar as famílias e as comunidades que estão em volta das nossas operações para conhecê-las melhor e fazer um mapeamento do território. Avaliamos questões relacionadas a infraestrutura, impactos em comunidades tradicionais ou Áreas de Alto Valor de Conservação Social e/ou Cultural, além de fazermos um levantamento sobre as principais necessidades identificadas.

### Mapa de zoneamento de impacto

Nossas áreas de plantio, de preservação e de operação florestal, de forma geral, são mapeadas, e as comunidades do entorno são divididas de acordo com o grau de influência em relação aos nossos projetos. No mapa, as comunidades tradicionais, como quilombolas de regiões da Bahia, são devidamente identificadas.

## Mapeamento e matriz de partes interessadas

As informações coletadas no cadastro das comunidades são aplicadas em uma matriz que apresenta o município onde a parte interessada está localizada, comunidade ou instituição que representa, o tipo de instituição (poder público, sociedade civil, ONG etc.), o posicionamento em relação à empresa, informações de contato, nível de influência, perfil, interesses, entre outras informações. Em 2022, a matriz de *stakeholders* da Bracell na Bahia cresceu em comparação a 2021. Foram identificados 1.824 *stakeholders* relevantes, sendo 96,38% favoráveis (867) e neutros (891).

## Encontro com comunidades

Realizamos encontros – iniciais e operacionais – para manter os públicos com os quais nos relacionamos informados sobre as atividades de manejo florestal (plantio, colheita, transporte, entre outras iniciativas que podem impactar as comunidades). Também esclarecemos dúvidas, registramos reclamações e levantamos as principais demandas das comunidades. Nesses encontros, os participantes recebem materiais informativos sobre a Bracell, com os canais de comunicação da Companhia.

## Diálogo operacional em São Paulo e Mato Grosso do Sul

O diálogo operacional e o monitoramento de impactos operacionais nas áreas de influência da operação florestal da Bracell são realizados diretamente com vizinhos e comunidades próximas às fazendas de eucalipto, seguindo o procedimento interno de Relações com Comunidade. As pessoas são consultadas individualmente.

## Produção e distribuição de material informativo

Divulgação do canal Fale Conosco (0800-709-1490, em São Paulo e no Mato Grosso do Sul, e 0800-284-4747, na Bahia), por meio do *kit* de diálogo operacional (*folders* com informações do ciclo florestal, vídeos com informações sobre o cultivo de eucalipto, campanha contra incêndios florestais e resumo público do manejo florestal, além de chaveiros e bonés).

# Relacionamento com comunidades indígenas

GRI 411-1

Em São Paulo, a Terra Indígena Araribá, em Avaí (SP), é a única comunidade indígena, localizada próxima à área de operação florestal da Bracell – em um raio de três quilômetros. Composta por quatro aldeias (Tereguá, Ekeruá, Kopenoti e Nimuendaju), tem cerca de 600 habitantes.

Não foram registrados casos de violação de direitos indígenas pela empresa. Não há comunidades indígenas que sejam próximas às nossas fábricas ou florestas de eucalipto na Bahia e no Mato Grosso do Sul.

Temos uma política de prevenção ao risco de incêndio e realizamos investimentos significativos com este objetivo, em 2022

(leia mais na [página 112](#)). No ano, para garantir a segurança da comunidade indígena Araribá e prevenir potenciais impactos de eventuais incêndios, doamos 40 bombas costais anti-incêndio e 40 abafadores.

Disponibilizamos, ainda, um treinamento para formação de brigadistas para 28 indígenas, sobre o uso dos equipamentos, primeiros socorros e ações de combate a focos de incêndio.

A ação foi realizada com intermédio da Fundação Nacional do Índio (Funai) e com o apoio da Prefeitura Municipal de Avaí.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 411-1 [Casos de violação de direitos de povos indígenas](#)

GRI 3-3 (413) [Gestão do tema material Relacionamento com Comunidades Locais](#)

GRI 413-1 [Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local](#)

GRI 413-2 [Operações com impactos negativos significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais](#)



# 6 Produção responsável

**Realizamos nossas operações respeitando** regulamentações ambientais, os Direitos Humanos, Direitos Trabalhistas, e Direito da Criança e do Adolescente, além da legislação regional, nacional e internacional aplicável às nossas atividades.

Também seguimos Normas Técnicas e Regulamentadoras, além de protocolos internacionais sobre gestão de temas em sustentabilidade. **GRI 2-27**



## Normas, certificações e compromissos que orientam a nossa operação



### IFC

Somos auditados externamente em relação às Normas da Corporação Financeira Internacional (IFC), instituição global de desenvolvimento do setor privado nos países em desenvolvimento.



### Cadeia de custódia e madeira controlada (CW)

Somos auditados por clientes, que realizam processos de *due diligence* de madeira controlada (CW) em nossas operações, ou seja, avaliam nossas práticas socioambientais de gestão e controle de madeira de eucalipto, desde sua colheita ao transporte até a fábrica.



### Certificações

Nossas operações têm certificação ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, Cerflor/PEFC, Halal e Kosher.

## Avaliação e monitoramento de fornecedores de madeira

Também avaliamos e monitoramos nossos fornecedores de madeira em relação ao cumprimento da legislação local, nacional e internacional; à proteção da natureza e do meio ambiente; ao tratamento em relação a espécies protegidas e ameaçadas de extinção; ao cumprimento das normas de saúde e segurança do trabalho; anticorrupção; entre outros critérios.

## Princípios Universais do Pacto Global

Somos signatários do Pacto Global e comprometidos com os Dez Princípios Universais do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), que abrangem os temas Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção.

## Princípios do Empoderamento Feminino da ONU

Somos signatários dos Princípios do Empoderamento Feminino da ONU (WEPs).

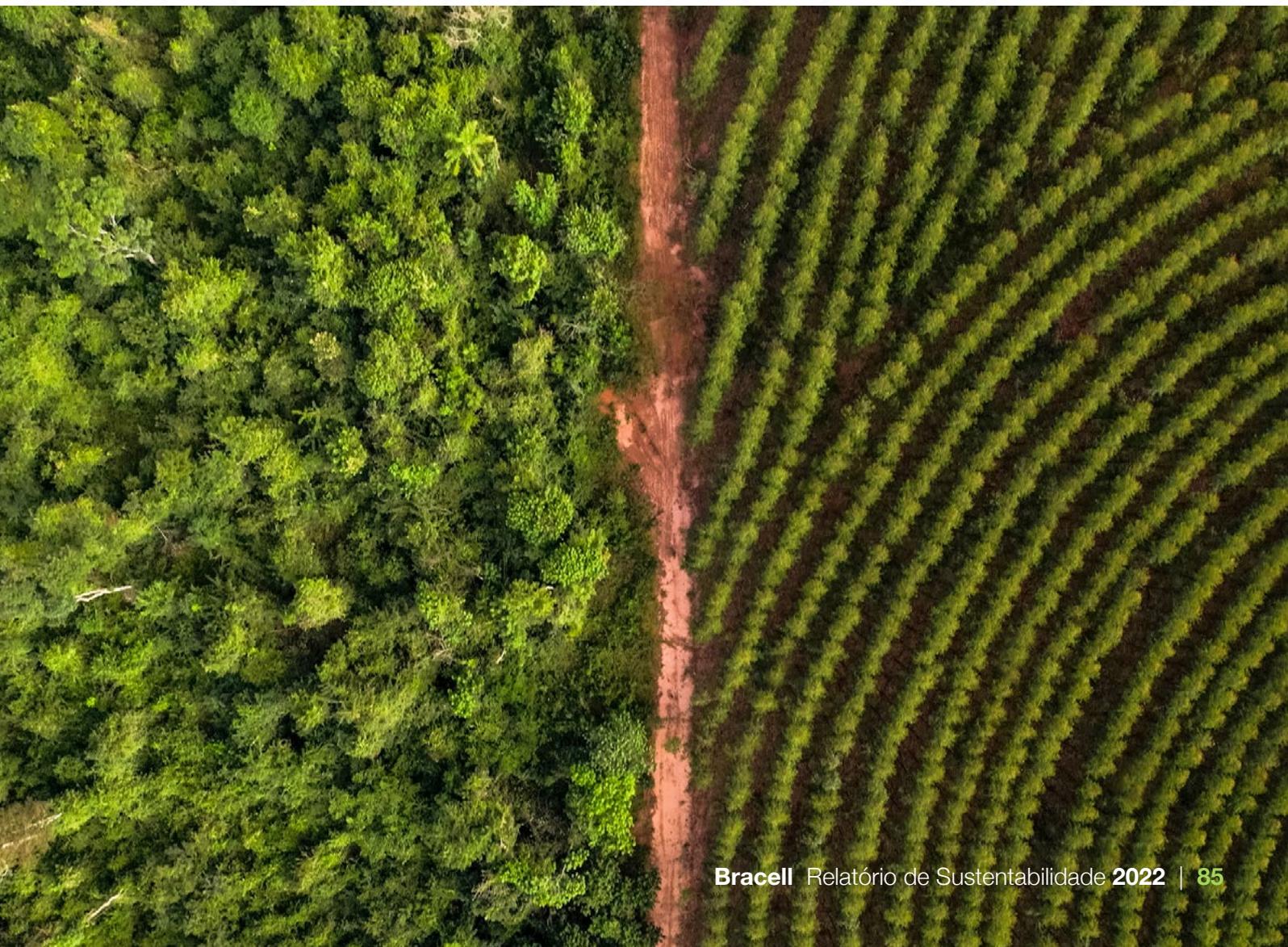
A Bracell busca aumentar os efeitos positivos de suas operações e atividades e, ao mesmo tempo, mitigar ou minimizar qualquer impacto negativo (leia mais sobre os nossos processos para reparar impactos negativos na **Central de Indicadores**). GRI 2-25



# Nossas práticas florestais

Em nossas fábricas, produzimos celulose *Kraft* e solúvel, a partir de fibra de eucalipto. A madeira que utilizamos nesse processo é 100% proveniente de reflorestamento e tem certificação Cerflor/PEFC. Na Bahia, nossas florestas de eucalipto também são certificadas na ISO 14001:2015.

Além de cultivar eucalipto, também compramos madeira com rastreabilidade de origem, ou seja, controlamos e monitoramos a cadeia da madeira (de acordo com leis e normas socioambientais) desde a sua colheita, na fazenda de eucalipto do fornecedor, até o transporte à nossa fábrica. Também realizamos o programa de fomento **Cultive Eucalipto**, que oferece assistência técnica especializada a produtores e parceiros florestais.



## Práticas de cultivo de eucalipto da Bracell

### Cultivo de eucalipto em mosaicos florestais

Cultivamos eucalipto em mosaicos florestais, ou seja, intercalando áreas de plantações de eucalipto com áreas de floresta nativa (Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga), favorecendo a biodiversidade, os serviços ecossistêmicos e as paisagens.

### Manutenção de resíduos pós-colheita e concentração de matéria orgânica no solo

Fazemos a manutenção dos resíduos pós-colheita (cascas, ramos e folhas). Isso nos permite usar menos fertilizantes químicos, favorecendo o aumento dos teores de matéria orgânica no solo.

### Controle natural de pragas

Realizamos o manejo integrado de pragas e doenças (MIPD). Prezamos pela manutenção do equilíbrio ambiental, adotando ações que privilegiam o controle natural de pragas, por meio da resistência genética e do uso de inimigos naturais. A última alternativa é o controle químico, adotado quando as demais, isoladas ou associadas, não são eficazes.

### Proteção de áreas de conservação e da biodiversidade

Repudiamos o desmatamento e temos o **compromisso com a promoção da Biodiversidade**, liderado pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS). Não operamos em áreas de conservação (áreas de preservação permanente ou Reserva Legal). Também não operamos em solos turfosos.

### Madeira proveniente de reflorestamento

Nossa madeira de eucalipto é proveniente de reflorestamento. Plantamos eucalipto apenas em áreas antropizadas, ou seja, onde já haviam sido plantadas outras culturas.



## Investimento em tecnologia e qualidade da operação florestal

Por meio do projeto e-Forest, investimos continuamente em tecnologias que contribuem para tornar a nossa operação florestal ainda mais eficiente. Já a área de Desenvolvimento Operacional e o Programa de Gestão da Qualidade para Silvicultura (PGQS), agregam qualidade e segurança à nossa gestão.

As fazendas e os serviços florestais ficam cadastrados em nosso Sistema de Gestão Florestal (SGF), plataforma que monitora

e gerencia esses dados e operações. Também implementamos melhorias frequentes no portfólio de clones de eucalipto, nos viveiros, nas práticas silviculturais, na colheita, no transporte de madeira, na manutenção de estradas, entre outras áreas importantes.

Em 2022, finalizamos o ano com plantações de eucalipto em 36 cidades da Bahia (Litoral Norte e Agreste Baiano), 113 do Centro-Oeste de São Paulo, 9 no Mato Grosso do Sul e 3 em Sergipe.

## Monitoramento de áreas da operação florestal

Nossa operação florestal é georreferenciada. O sistema de geoprocessamento contribui para melhorar a taxa de aproveitamento das áreas plantadas de eucalipto, auxiliando também na melhoria dos processos de colheita. Essa plataforma identifica e registra em sua base de dados todas as informações de uso do solo das áreas da operação florestal da Bracell. Essas áreas são inseridas em mapas que identificam:

- Áreas de plantação de eucalipto;
- Áreas de Preservação Permanente (APP), Reserva Legal (RL) e Áreas de Conservação (vegetação nativa excedente a APP e RL);
- Áreas com recursos hídricos;
- Áreas de grande importância cultural e social.

Os plantios de eucalipto são monitorados por satélite e drones para coleta de informações sobre relevo, potencial ocorrência de desmatamento, focos de incêndio e desempenho das plantações. O sistema de monitoramento identifica o formato e as configurações das propriedades, realiza inventários detalhados em 3D, aponta eventuais falhas no plantio e ameaças ao crescimento de árvores, além de mapear as áreas de difícil acesso e identificar riscos e potenciais impactos, permitindo que nossas equipes ajam de imediato para preveni-los ou mitigá-los.

# Produção de celulose

Temos duas fábricas no Brasil, uma localizada no Polo Industrial de Camaçari (BA) e outra no Distrito Industrial de Lençóis Paulista (SP). A unidade de São Paulo foi construída com as melhores tecnologias disponíveis, de acordo com o “Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Pulp, Paper and Board,

2015”<sup>1</sup>. As duas novas linhas flexíveis que operam em Lençóis Paulista contam com o que há de mais inovador no setor e operam desde setembro de 2021. Além disso, somos autossuficientes na geração de energia tanto na fábrica de São Paulo quanto na Bahia (leia mais no capítulo Clima, na [página 116](#)). **GRI 2-24**

Temos plantios de eucalipto na Bahia, em São Paulo, Mato Grosso do Sul e Sergipe. Nossas fábricas têm capacidade para produzir 3 milhões de toneladas de celulose *Kraft* e 2 milhões de toneladas de celulose solúvel por ano.

Em 2022, colaboradores das operações industriais de São Paulo e Bahia participaram do curso de formação de auditores internos nas normas ISO 9001:2015 e 14001:2015. Ministrado por uma empresa especializada e orientado pela equipe do Sistema Integrado de Gestão (SIG), o curso formou os profissionais para a condução de auditorias internas com foco em melhoria contínua e para preparação das operações para o processo de recertificação. Este time multidisciplinar também passa por uma jornada de treinamento e capacitação, realizada ao longo do ano, com foco na melhoria contínua da gestão da operação.

<sup>1</sup> A Bracell contratou o estudo, realizado por terceira parte independente, que indicou a conformidade da fábrica de Lençóis Paulista com as mais relevantes e melhores tecnologias disponíveis no mercado, de acordo com o documento “Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Pulp, Paper and Board, 2015”, adotado pela Comissão Europeia. A revisão foi realizada conciliando as diversas conclusões BAT com a situação futura projetada das novas linhas da fábrica, em sua operação normal.

# Pesquisa e desenvolvimento

Nos preocupamos em desenvolver cada vez mais nossas operações com qualidade e excelência. Por isso investimos continuamente em desenvolvimento tecnológico. Temos infraestruturas e equipes dedicadas de P&D florestal e industrial em São Paulo e na Bahia. Conheça os focos dos estudos e pesquisas que realizamos, a seguir.



## Pesquisa e Desenvolvimento Florestal

Atuamos em três grandes frentes para garantir o fornecimento sustentável de madeira no médio e no longo prazo e, conseqüentemente, a perenidade do negócio:



### Melhoramento genético clássico

Desenvolvimento contínuo de novos clones de eucalipto, superiores em produtividade, resistência a pragas e doenças, e qualidade da madeira. Realizamos, também, pesquisas com espécies alternativas e estudos para aumentar a eficiência da clonagem (qualidade, quantidade e custo de mudas).



### Manejo florestal

Melhoria contínua dos processos de zoneamento climático, conservação, preparo e fertilização do solo, e controle sustentável de pragas, doenças e plantas daninhas.



### Extensão florestal

Assistência técnica e transferência de tecnologia para as operações florestais.



## Pesquisa e Desenvolvimento Industrial

A área de P&D Industrial está comprometida em agregar valor positivo aos nossos produtos, a partir dos benefícios e diferenciais da celulose que fabricamos (leia mais sobre nossos produtos e suas aplicações na [página 29](#)).

Por esse motivo, temos agendas frequentes de reuniões técnicas, de troca de amostras e métodos de testagem. Esse processo nos permitiu desenvolver uma variabilidade de classes de produtos personalizados, de forma cooperativa com nossos clientes.

Em 2022, desenvolvemos estudos para fabricar *lyocell*, fibra de celulose reconhecida por seus atributos de sustentabilidade, utilizada na fabricação de tecidos.

Ao longo do ano, os times de P&D da Bracell e do Grupo RGE mantiveram contato frequente para intensificar as análises de processos para produzir celulose solúvel, com foco em ganho de qualidade e eficiência ao processo de fabricação.

Outro destaque do ano é a consolidação da Bracell como uma das maiores produtoras de celulose *Kraft* de eucalipto do mundo. A estabilidade das propriedades de nossa celulose nos posicionou como referência em qualidade e bom desempenho nas máquinas de papel de diferentes tipos, como papéis para imprimir e escrever, papéis para fins sanitários, embalagens e papéis especiais.

### Realizamos pesquisas e estudos na área industrial com o objetivo de:



Ampliar a produtividade e qualidade dos produtos, de forma que atendam às necessidades dos nossos clientes.



Identificar o melhor uso das tecnologias laboratoriais e industriais disponíveis no mercado.



Avaliar a qualidade da madeira dos plantios que irão abastecer a fábrica e potenciais impactos no processo produtivo e na qualidade dos produtos.



Otimizar a produção de celulose e identificar novas oportunidades de produtos.



Dar suporte à P&D Florestal na avaliação da qualidade da madeira associada ao desenvolvimento de novos clones e práticas silviculturais.



Melhorar os processos produtivos, proporcionando ganho de competitividade por meio de soluções com foco em qualidade, produtividade e custo.

# Direitos humanos

Reforçamos em nossos normativos o comprometimento com o respeito e a garantia aos direitos humanos. Somos signatários do Pacto Global da Organização das Nações Unidas e comunicamos anualmente o progresso de nossas práticas de gestão e resultados relacionados aos 10 Princípios Universais do Pacto Global, que abrangem:

- 1 Princípio 1:**  
As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de Direitos Humanos reconhecidos internacionalmente;
- 2 Princípio 2:**  
Assegurar-se de sua não participação em violações destes direitos;
- 4 Princípio 4:**  
A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório);
- 5 Princípio 5:**  
A abolição efetiva do trabalho infantil; e
- 6 Princípio 6:**  
Eliminar a discriminação no emprego.

O COP da Bracell (Communication on Progress) está disponível [neste link](#).



Além disso, nosso departamento jurídico participa de fóruns internos, para fornecer orientações ou identificar possíveis não-conformidades. A equipe trabalha em parceria com a área de auditoria interna, identificando a causa-raiz em denúncias e orientando juridicamente sobre a condução dos casos.

Também temos mecanismos de controle para mitigar o risco de trabalho infantil, forçado e análogo à escravidão em nossa cadeia de valor e, ao mesmo tempo, garantir o cumprimento aos Direitos Humanos, Direitos da Criança e do Adolescente, e os Direitos Trabalhistas.

A homologação e a contratação de fornecedores são realizadas de acordo com o Código de Conduta e o Código de Ética de Compras<sup>3</sup>, com o compromisso de respeitar e se comprometer com o cumprimento das diretrizes estabelecidas nestes documentos (saiba mais sobre o nosso relacionamento com fornecedores na página xx).

A área de Segurança Patrimonial da Companhia é comprometida em respeitar e promover os direitos humanos em nossas operações e ao longo da cadeia de valor da Bracell. Esse compromisso abrange a conduta e o relacionamento com *stakeholders* como profissionais terceirizados, fornecedores e comunidades vizinhas. Os terceiros contratados para atuar na área de segurança patrimonial devem manter sua Carteira Nacional de Vigilante válida, o que significa que seus cursos de formação estão atualizados. Com o objetivo de manter a excelência operacional, esses agentes realizam treinamentos sistemáticos de atuação em áreas florestais e da fábrica. Todos os profissionais (100%) são treinados em Direitos Humanos a cada dois anos, em conformidade à legislação brasileira. **GRI 410-1**

Em 2022, não houve nenhum registro de caso relacionado a impacto social e nem ambiental com fornecedores de insumos, materiais e para silvicultura. Também não foram reportadas ações dessas naturezas em 2019, 2020 e 2021. **GRI 408-1 / 409-1**

<sup>3</sup> O Código de Conduta e o Código de Ética de Compras, estão disponíveis em <https://www.bracell.com/institucional/governanca-e-certificacoes>.

## Gestão de fornecedores

GRI 3-3, 204-1, 308-1, 308-2, 414-1, 414-2

Fomentamos a atividade econômica nas regiões onde atuamos e contratamos fornecedores locais para fornecer produtos e serviços às nossas operações florestais, industriais, de logística (de madeira e celulose) e administrativas.

Selecionamos 100% dos fornecedores de acordo com a legislação local, nacional e internacional, a normas técnicas e regulamentadoras e a certificações, que tratam da gestão e processos socioambientais. Essa regra aplica-se aos novos fornecedores, contratados em 2022.

Todos os fornecedores da Bracell (100%) passam pelo processo de homologação para avaliação das condicionantes, que incluem apresentação de documentos que comprovem o cumprimento da legislação

ambiental, atendimento a licenças ambientais e operacionais, além daqueles exigidos conforme segmento de atuação do fornecedor.

Esses critérios são monitorados ao longo da gestão dos contratos dos fornecedores que, periodicamente, são convocados a apresentar documentação atualizada.

Todos os fornecedores são avaliados e dependem de pontuação mínima para permanecer na cadeia de suprimentos da Bracell. Essas avaliações podem impedir a contratação, permitir a sequência do relacionamento ou encerrar uma negociação.

Por meio do Sistema de Gestão de contratos é monitorada a entrega de documentos dos empregados dos fornecedores, exigidos por lei.

No processo de homologação, os fornecedores tomam conhecimento e se comprometem a respeitar o **Código de Conduta** e o **Código de Ética de Compras** da Bracell, que reforçam o nosso comprometimento com os Direitos Humanos e a Sustentabilidade.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 414-1 **Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais**

GRI 414-2 **Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas**

# Água e efluentes

GRI 3-3 (303)

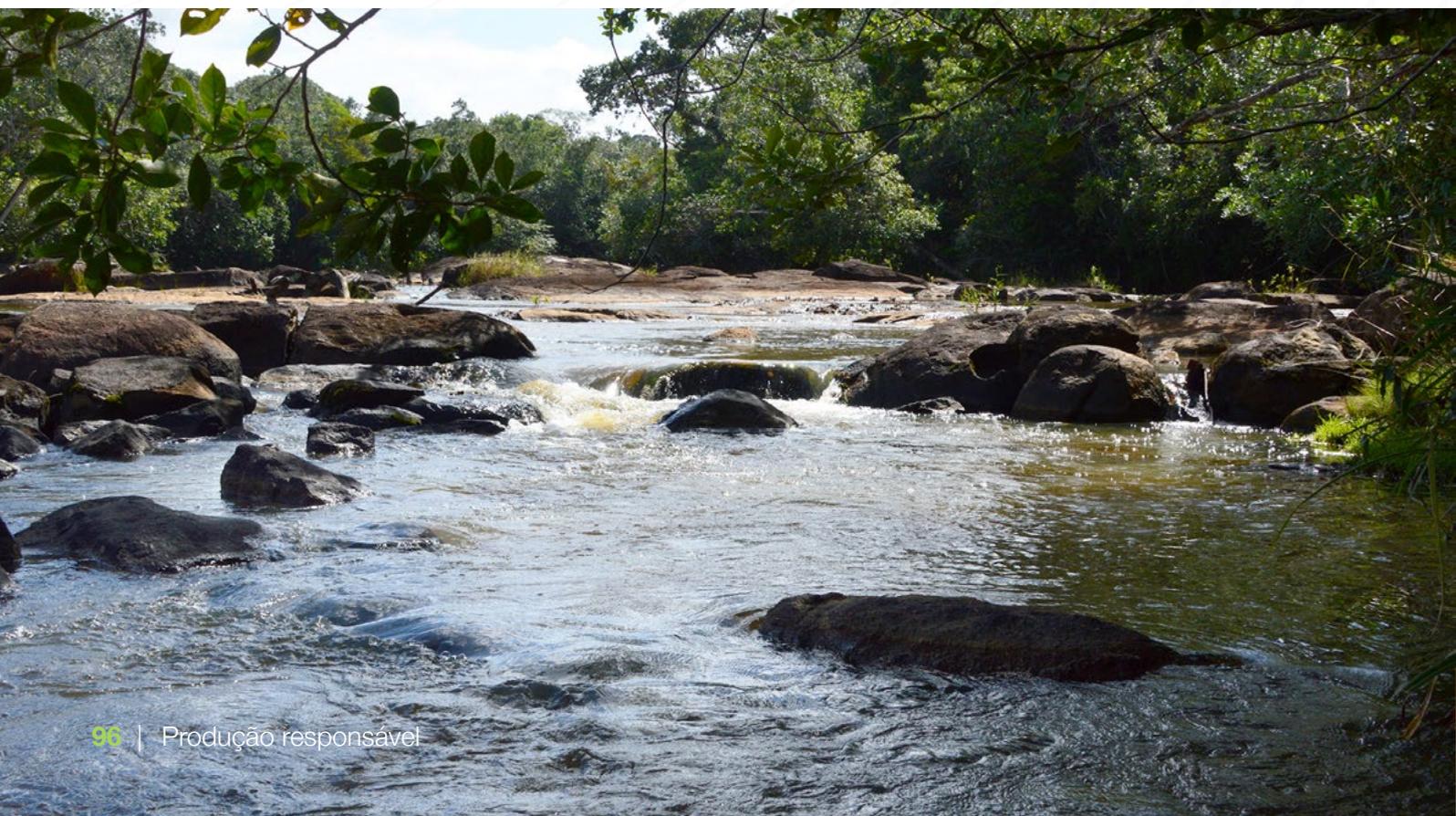
A Política de Sustentabilidade da Bracell e o Programa de Monitoramento de Recursos Hídricos reúnem nossas diretrizes de gestão de água e efluentes.

A água que consumimos em nossas operações vem de poços tubulares próprios ou de pontos de captação superficial em rios e córregos. Utilizamos esses pontos de captação com a autorização de órgãos governamentais e atendemos a todos os critérios definidos pelos respectivos órgãos ambientais que emitem as licenças.

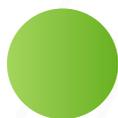
Na operação florestal, utilizamos água nas fases de produção de mudas, irrigação de plantio, construção e manutenção de

estradas. Utilizamos água no combate a incêndios e quando há necessidade de aplicação de defensivos agrícolas.

No processo de fabricação de celulose, temos metas de consumo de água estabelecidas de acordo com o *baseline* de eficiência hídrica considerado para a fabricação de celulose solúvel. Essas metas consideram a água consumida no processo produtivo e nas áreas administrativas, com limites estabelecidos a partir da capacidade dos equipamentos e garantindo o atendimento aos valores de captação de água autorizados pelo órgão responsável.



## Ações para o uso responsável da água



### Preservação de recursos hídricos e uso responsável de água



### Recuperação de nascentes e preservação ambiental

Em parceria com o poder público e com os próprios moradores das comunidades locais, realizamos ações como plantio de mudas de espécies nativas, mutirões de recuperação de matas ciliares e atividades de sensibilização e educativas.



### Recuperação de floresta nativa

Realizamos ações de recuperação de floresta nativa de Reserva Legal, de Áreas de Preservação Permanente (APP) e outras áreas de conservação.



### Monitoramento climático

Temos infraestrutura e protocolos específicos para monitoramento do clima e da disponibilidade hídrica nas regiões onde atuamos, inclusive ao nível de bacias. Anualmente, atualizamos nosso zoneamento climático, de forma a identificar as áreas com maior disponibilidade hídrica para o plantio de eucalipto.



### Participação em comitês de bacias

Acompanhamos e fazemos contribuições para discussões sobre bacias hidrográficas.





## Tratamento de efluentes



### Tratamento de água residual na indústria

No site da Bahia, a água residual da fábrica é direcionada para o sistema de tratamento interno, que conta com processo de decantação. O efluente orgânico é enviado para a CETREL, companhia instalada no Polo Industrial de Camaçari (BA), responsável pelo tratamento secundário biológico, com garantia de remoção de carga orgânica superior a 97%. Após o tratamento secundário, o efluente tratado é enfim direcionado por um emissário para lançamento no oceano.



### Tratamento terciário de efluente

Somos a primeira empresa do Estado de São Paulo a realizar tratamento terciário de efluentes. No site de São Paulo, cerca de 95% da água captada do Tietê é devolvida ao rio após o processo industrial como efluente tratado em três fases.





O consumo específico<sup>5</sup> na operação da Bahia é de 5,29 m<sup>3</sup> de água por tonelada de celulose produzida.



Já em São Paulo, o consumo específico é de 1,1 m<sup>3</sup> de água por tonelada de celulose produzida.



Em relação à captação de água, o volume total captado pela Bracell, considerando as operações industrial e florestal, foi de 71.659.843,85 m<sup>3</sup>.

5 Diferença entre a captação de água e o lançamento de efluentes tratados



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 303-1 [Interações com a água como um recurso compartilhado](#)

GRI 303-2 [Gestão de impactos relacionados ao descarte de água](#)

GRI 303-3 [Captação de água](#)

GRI 303-4 [Descarte de água](#)

GRI 303-5 [Consumo de água](#)



# Resíduos GRI 3-3 (306)

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é cumprida rigorosamente por meio do nosso Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS). Nosso objetivo é reduzir a geração de resíduos e estimular a reciclagem e/ou reaproveitamento. Também implementamos a Política de Valorização de Resíduos Sólidos, que tem como prioridades a redução, a reutilização e a reciclagem.

Na operação florestal, utilizamos os resíduos pós-colheita para aumentar a concentração de matéria orgânica no solo. Isso permite que as áreas onde serão plantadas novas mudas de eucalipto mantenham indicadores nutricionais do solo de qualidade (leia mais sobre nossas práticas de gestão da atividade florestal na [página 85](#)).

No processo de fabricação de celulose, os resíduos não perigosos são oriundos das atividades descritas a seguir.



## Preparo de cavaco

Durante o preparo e picagem das toras de eucalipto são gerados resíduos de madeira, como cascas, finos e toretes, sem utilidade para a fabricação de celulose em si.



## Depuração da polpa marrom

Para a produção da polpa de celulose, após o cozimento do cavaco, é realizada a triagem mecânica da celulose, para a retirada de areia e nós da madeira.



## Recuperação química

Durante o processo de caustificação, na filtragem do licor verde bruto, são gerados os DREGS e, durante a produção do licor branco, após a reação do licor verde com cal virgem, são gerados os GRITS. No processo de tratamento de efluentes é gerado o lodo primário que é extraído do decantador.



## Também são gerados resíduos perigosos, derivados das atividades a seguir:



### Oficina de lubrificação

O óleo trocado de equipamentos industriais é integralmente coletado para envio à empresa especializada para o seu tratamento.



### Resíduos ambulatoriais

Compreende os resíduos gerados das atividades de atendimento ambulatorial aos colaboradores da fábrica. Têm tratamento e descarte específico, realizado por empresa especializada.



## Coleta seletiva

Em todas as áreas administrativas são gerados resíduos comuns diversos, tais como plástico, papel, metais, madeira e orgânicos, separados internamente para reciclagem.

Realizamos ações de conscientização e treinamentos de colaboradores para prevenir descartes incorretos na coleta seletiva.

O indicador de coleta seletiva é um dos KPIs monitorados pelo Sistema Integrado de Gestão (SIG), divulgado periodicamente aos colaboradores, ao longo do ano, para acompanhamento de performance.



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 306-1 [Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos](#)

GRI 306-2 [Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos](#)

GRI 306-3 [Resíduos gerados](#)

GRI 306-4 [Resíduos não destinados para disposição final](#)

GRI 306-5 [Resíduos destinados para disposição final](#)

# Logística

A logística de celulose da Bracell é multimodal. Levamos os nossos produtos para os clientes no Brasil e no exterior por meio de rodovia, ferrovia e transporte marítimo, em navios e contêineres.

A combinação desses modais, além de trazer redução de custos, aumento de eficiência e segurança, gera menos impacto ao meio ambiente ao emitir um volume consideravelmente menor de gases de efeito estufa (GEE).

Para garantir o fluxo e a segurança, temos o monitoramento de toda a operação pela Central Logística, que funciona 24h

por dia, sete dias por semana. De lá, são acompanhados processos como o carregamento de celulose na fábrica, o transporte rodoviário e ferroviário, e a operação nos portos. Além disso, 100% dos caminhões próprios e estão equipados com câmeras de fadiga. Mantemos diversos processos de segurança e gestão de riscos com o objetivo de garantir e manter a integridade dos motoristas e da carga.

Com foco em produtos, realizamos diversas iniciativas visando o controle de qualidade do transporte e a melhoria contínua da operação.

## Como é a nossa operação na prática

### São Paulo



Parte da produção da fábrica de Lençóis Paulista (SP) vai para o mercado doméstico de caminhão.



Para exportação, a celulose é transportada de caminhão até o terminal rodoferroviário de Pederneiras, de onde segue de trem para o Porto de Santos. A frota de caminhões é 100% própria, assim como os vagões. As locomotivas pertencem ao operador ferroviário que opera sob concessão.



No Porto de Santos, a Bracell conta com três terminais, sendo dois gerenciados pela própria Companhia e um operado por uma empresa terceira.



A celulose então é embarcada para os clientes no exterior. O maior volume é transportado por navios do tipo *breakbulk*, com porões especializados para o carregamento da celulose. Também é utilizado o transporte em contêineres.

### Bahia



A celulose é levada de caminhão até o Porto de Salvador, por meio de frota terceirizada.



A Bracell é responsável pela maior movimentação de carga do Porto de Salvador.



De lá, a celulose é embarcada para os clientes no exterior. Cerca de 30% do produto é enviada em navios e 70% é carregado em contêineres.

## Nosso desempenho em 2022



Batemos o recorde de volume de celulose transportado em São Paulo, consequência do aumento da produção do *site* de Lençóis Paulista.



Foi entregue a primeira fase do Terminal Portuário da Bracell, em Santos (SP), com o escritório administrativo e a primeira etapa da construção do armazém.



Em um dos terminais do Porto de Santos, a Bracell irá operar por 25 anos. Também estamos construindo um terminal próprio para embarque de celulose no cais público do Macuco. As novas instalações devem ficar prontas em junho de 2023. Ainda no Porto de Santos, instalamos um simulador de operações utilizado para recrutamento, seleção e capacitação de operadores de navio e ponte rolante de armazenagem.



Na Bahia, batemos um novo recorde de produção, e aumentamos em 30% o volume de venda de especialidades em relação ao ano anterior. Dessa forma, garantimos o atendimento aos nossos clientes na Ásia, Estados Unidos, Europa e Brasil, resultado também da robustez e celeridade de nossa operação logística.



Vamos incorporar à nossa operação empilhadeiras elétricas que utilizam energia renovável gerada na fábrica de Lençóis Paulista (SP). Em janeiro de 2023, a Bracell alugou um caminhão elétrico para testes, iniciativa inédita neste tipo de operação com veículos pesados (caminhão com mais de 40 toneladas). A estimativa é que a empresa evite a emissão de 132 mil quilos de CO<sub>2</sub>eq por ano.

## Nossa logística florestal

Em um ano marcado pelo crescimento da produção de celulose, tivemos também o incremento da operação de logística florestal para atender a demanda das nossas fábricas. Aumentamos a nossa frota própria, que hoje representa 25% do total da frota de 400 veículos em operação, responsáveis pelo transporte de 40% do volume de madeira que abastece a fábrica de Lençóis Paulista (SP).

Nossa central logística opera 24 horas por dia para o controle de fluxo e segurança operacional. Em 100% da frota própria temos câmera de fadiga, com monitoramento de qualquer desvio de comportamento e cansaço.

Em 2022, montamos uma estrutura para capacitar motoristas próprios da operação florestal, que atuam no carregamento, colheita, operações do pátio de madeira, entre outros. As empresas terceirizadas que compõem a nossa frota também realizam programa de treinamento com os seus funcionários.

No ano, também compramos madeira do estado de Alagoas, para suprir as necessidades da produção industrial.

Inauguramos uma oficina de 8.800 m<sup>2</sup>, planejada com o que há de mais moderno em termos de manutenção automotiva. A partir do nosso sistema de Planejamento e Controle da Manutenção (PCM), aliada à área de confiabilidade, demos robustez a esse segmento, com redução de custos e ganhos de produtividade e qualidade.



# Biodiversidade e paisagem

GRI 3-3

## As florestas são essenciais para o nosso negócio

porque produzimos celulose a partir de fibra de eucalipto, e importantes para o planeta pela sua biodiversidade.

É por isso que temos práticas e programas de preservação, a começar pelo plantio em mosaicos florestais, ou seja, nossas plantações de eucalipto estão localizadas entre áreas de vegetação nativa dos biomas Caatinga, Cerrado e Mata Atlântica.

Dessa forma, atuamos pela preservação e/ou recuperação de áreas florestais e das espécies da fauna e da flora, prevenindo o desmatamento e promovendo a biodiversidade das regiões onde atuamos (leia mais sobre nossas práticas florestais em Produção Responsável, na [página 85](#)).

### Gestão de impactos

Atuamos com o objetivo de aumentar os efeitos positivos de nossas operações e atividades e, ao mesmo tempo, mitigar e/ou minimizar impactos negativos. Para isso:

- Mantemos um levantamento atualizado dos aspectos e impactos ambientais, envolvendo todas as áreas operacionais;
- Identificamos e avaliamos impactos ambientais antes do início das operações;
- Executamos ações estratégicas e com agilidade para prevenir e/ou mitigar eventuais impactos de nossas atividades e operações;
- Avaliamos nossos produtos em relação aos riscos ao meio ambiente.



## Programa de Monitoramento Ambiental

Nosso Programa de Monitoramento Ambiental segue práticas e recomendações adotadas por pesquisadores, e atende as certificações de manejo florestal. Por meio do monitoramento, ampliamos nosso conhecimento sobre a biodiversidade das regiões onde atuamos. Por exemplo, coletamos informações de espécies presentes nessas localidades e identificamos o grau de preservação dessas áreas.

Nosso monitoramento também tem a finalidade de identificar espécies endêmicas (espécie animal ou vegetal que ocorre somente em uma determinada área ou região geográfica), raras, ameaçadas ou em perigo.

Ao mesmo tempo, endereçamos ações para proteger Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC). Dessa forma, protegemos o valor ambiental e cultural dessas áreas ao mesmo tempo em que trabalhamos para prevenir e/ou minimizar eventuais impactos de nossas operações florestais (leia mais sobre nossas práticas florestais em Produção Responsável, na [página 85](#)). Também assinamos a parceria com a Fundação Florestal de São Paulo para patrocínio de ações de conservação em sete Unidades de Conservação, totalizando 66 mil hectares. A Fundação Florestal é parte da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística que gerencia as unidades de conservação no estado de São Paulo.

### Compromisso Um-Para-Um

No primeiro trimestre de 2022, lançamos o Compromisso Um-Para-Um: para cada um hectare plantado de eucalipto, nos comprometemos em conservar um hectare de floresta nativa. As áreas conservadas serão prioritariamente de Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga, localizadas nos três estados onde atuamos, em São Paulo, Mato Grosso do Sul e Bahia. A meta deve ser alcançada até o fim de 2025.

Havendo aumento das áreas de plantio de eucalipto da Companhia após 2025, proporcionalmente também serão ampliadas as áreas conservadas, mantendo o Compromisso Um-Para-Um.

O compromisso ampliará a nossa área de conservação, contribuindo com a preservação e a promoção da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos.

Em 2022, considerando o escopo do programa Um-Para Um, a Bracell fechou o ano com o total de 82% de áreas conservadas, ou seja, 0,82 ha de conservação para cada hectare plantado. Ao longo do ano, seguimos com a agenda de encontros com autoridades do setor público para apresentar o compromisso e seus benefícios para a conservação da biodiversidade e seus benefícios para os estados contemplados e o país.

## Floresta Sempre Viva

Comprometida com o desenvolvimento sustentável dos territórios onde atua, a Bracell entende que proteger o meio ambiente e a biodiversidade não é apenas uma questão ética, é o cerne do compromisso de sua relação com a sociedade e imprescindível para a sustentabilidade de seus negócios.

Assim, o Floresta Sempre Viva foi idealizado com o intuito de levar para a sociedade a essência da floresta, muitas vezes tão distante de quem vive nas regiões mais urbanizadas, e foi isso que o projeto proporcionou ao público em 2022.

Originada do livro de mesmo nome, a exposição sensorial Floresta Sempre Viva, reuniu mais de 30 painéis com a utilização de materiais de realidade aumentada, fotos, vídeos, aromas e sons da fauna, flora e cursos d'água captados nas áreas de conservação ambiental da Bracell no litoral norte da Bahia.

A exposição completa aconteceu no Shopping da Bahia, um dos empreendimentos de maior movimentação da capital baiana, na e-Agro, feira de inovação, tecnologia agropecuária e geração de negócios, e na Bienal do Livro Bahia 2022, principal evento de Literatura e Cultura do Nordeste.

Além disso, ao longo do ano, o Floresta Sempre Viva lançou um novo *site* (<https://florestasempreviva.com.br/>) e trabalhou em diversas frentes com a divulgação de materiais informativos. O objetivo foi registrar o trabalho e o compromisso da Bracell com a proteção do meio ambiente, fortalecer parcerias – especialmente com o poder público -, e desmistificar informações sobre o negócio de florestas plantadas e seus impactos negativos para o meio ambiente.

### Olho no Bicho

Realizamos o programa Olho no Bicho, incentivando os times que atuam na operação florestal a registrar e identificar as espécies que encontram no dia a dia de suas atividades. Esses registros nos ajudam a ampliar o conhecimento e a entender a dinâmica dos animais em nossas áreas florestais.



# Compromisso com a promoção da biodiversidade

Em 2022, a Bracell assinou o Termo de Adesão do TNFD Brasil – Plataforma de Ação Pela Natureza, iniciativa lançada pelo Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) no mesmo ano, organização representante no Brasil do WBCSD, e liderada por mais de 100 grandes empresas. A iniciativa do CEBDS tem sinergia com a plataforma de mesmo nome do WBCSD, criada com o objetivo de levar as empresas a desempenharem um papel de liderança na proteção e gestão de ecossistemas vitais para suas operações.

O TNFD Brasil – Plataforma de Ação Pela Natureza tem o objetivo de impulsionar

a responsabilização e a mudança real na percepção e forma de gestão dos recursos naturais nos territórios dos quais estas empresas dependem e impactam. Isso ocorrerá por meio do desenvolvimento de metas baseadas na ciência e compartilhamento de orientações para ações positivas e consistentes em relação à natureza.

Além de contribuir ativamente com a agenda da biodiversidade, também divulgamos nossas metas e plano de ação pela conservação da biodiversidade, como parte do Compromisso Empresarial Brasileiro para a Biodiversidade, outra iniciativa do CEBDS. Veja a seguir as metas do compromisso:

- 1 Ter a Biodiversidade como um pilar da Estratégia de Sustentabilidade;
- 2 Gerenciar riscos e prevenir impactos em biodiversidade;
- 3 Promover a biodiversidade na cadeia produtiva;
- 4 Realizar projetos de P&D em conservação da biodiversidade;
- 5 Monitorar a fauna e a flora;
- 6 Divulgar dados de biodiversidade;
- 7 Disseminar conhecimento em biodiversidade;
- 8 Ter um plano de conservação e recuperação da biodiversidade;
- 9 Conduzir iniciativas de promoção à biodiversidade em parceria com *stakeholders*.

Leia mais [neste link](#).

## Ações que realizamos para conservar e preservar a biodiversidade

### Termo de Cooperação Mútua em Biodiversidade

Assinamos o Termo com a Secretaria de Meio Ambiente da Bahia (Sema) para ações pela proteção da biodiversidade em áreas de Mata Atlântica no estado, como os Cânions do Subaé e a bacia do rio Subaúma.

### Patrocínio com a Fundação Florestal

Nossa parceria com a Fundação Florestal, vinculada à Secretaria do Meio Ambiente do Governo de São Paulo, visa o apoio em ações de proteção de 66 mil hectares de matas nativas, que inclui áreas relevantes da Mata Atlântica e do Cerrado Paulista.

### Adesão ao programa Empresa Amiga da Mata Atlântica

Essa é uma iniciativa do Conselho Nacional da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica (RBMA). Por meio dela, recebemos um selo que “identifica as organizações que contribuem para a conservação e o uso sustentável” deste bioma. O reconhecimento leva em consideração ações próprias e de apoio às iniciativas da RBMA, que é vinculada ao programa Homem e a Biosfera, da Unesco.

### Pacto pela Restauração da Mata Atlântica

Aderimos a este movimento, que tem como meta restaurar 15 milhões de hectares até 2050 do bioma Mata Atlântica.

### Parceria com a ONG SOS Mata Atlântica

Por meio dessa parceria, nos comprometemos a realizar ações visando a restauração de 30 hectares de mata em áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal. Dessa forma, contribuiremos para formar corredores ecológicos fomentando e preservando a biodiversidade, além de trazer melhorias na qualidade das águas.

### Workshop sobre Serviços Ecossistêmicos

Em 2022, nossos colaboradores participaram de um *workshop* sobre Serviços Ecossistêmicos, realizado por uma consultoria externa, especializada no tema. A partir disso, fizemos uma avaliação preliminar de serviços ecossistêmicos que são mais relevantes para a Companhia, avaliando impactos positivos e negativos. Foram priorizados quatro serviços ecossistêmicos: regulação de mudança climática, qualidade de água, polinização e biodiversidade.

## Prevenção a incêndios florestais

Investimos em tecnologias, temos uma central de monitoramento 24h e treinamos nossos brigadistas para preservar o meio ambiente e prevenir incêndios florestais

Temos uma estrutura de prevenção e combate a incêndios florestais com o objetivo de preservar o meio ambiente, o bem-estar das comunidades locais e criar valor ambiental positivo para o planeta.

Nosso time de prevenção e combate a incêndios florestais é formado por colaboradores próprios, que participaram de uma agenda de treinamentos ao longo do ano. As capacitações abordaram os seguintes temas:

-  Execução de ações estratégicas;
-  Uso de equipamentos;
-  Direção defensiva de veículos adaptados para combater os focos de incêndio;
-  Utilização de helicóptero como apoio nas ações de combate a incêndios florestais;
-  Melhores práticas de relacionamento com a comunidade local.

De forma estratégica e de acordo com os valores da Companhia, contratamos os times localmente, portanto nossos brigadistas residem nos municípios onde estão localizadas as nossas bases florestais. Nos períodos de estiagem, nossas equipes de brigadistas apoiam as atividades de silvicultura, meio ambiente e qualidade, uma sinergia que contribui para o maior cuidado com as florestas e para a redução de custos operacionais.

Também executamos um plano de ação para agregar eficiência operacional permitindo que as equipes atuem preventivamente ou com agilidade em casos de identificação de focos de incêndio. Como resultado, nas áreas florestais das operações de São Paulo houve uma redução de 97% de incidência de incêndio em comparação a 2021.

Em 2022, a Bracell assinou Acordo de Cooperação Técnica com o Estado da Bahia, por meio da Secretaria do Meio Ambiente (SEMA) e com a interveniência do Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA), para planejar e executar ações para prevenir e reduzir incêndios florestais. Nas operações da Bahia, em 2022, a Bracell registrou o menor índice de incêndios desde 2011, resultado da capacidade da área de prevenção e combate a incêndios florestais de agir rapidamente diante da identificação de sinais de incêndio e do envolvimento direto das comunidades locais, principalmente por meio do registro de ocorrências pelo número 0800 284 4747.



**Em 2022, realizamos as seguintes ações para prevenir e combater incêndios florestais:**



Criamos mapas de riscos de incêndio, identificando suas principais causas e incluindo causas relacionadas a condições climáticas, como baixos índices de chuva;



Implantamos torres de monitoramento com câmeras de alta resolução que cobrem 90% de florestas plantadas e áreas de conservação e que alcançam um raio entre 15km e 20km;



Temos uma Central de Monitoramento que recebe e processa os dados coletados 24 horas por dia, sete dias por semana, para que possamos colocar em prática rapidamente os nossos planos de ação, quando necessário;



Destinamos equipes itinerantes, que atuam a bordo de caminhonetes 4x4 equipadas para combater incêndios;



Disponibilizamos caminhões pipa dedicados à operação;



Disponibilizamos um helicóptero para apoio;



Disponibilizamos drones para auxiliar o planejamento das operações;



Temos uma central integrada de monitoramento que atua 24h por dia para identificar focos de incêndio florestal.



Com toda essa estrutura, diante da ocorrência de focos de incêndio, as equipes rapidamente chegam ao local para combatê-lo.

## Amigos da Floresta

Como parte das ações de prevenção temos o Programa Amigos da Floresta que distribui *kits* para as comunidades locais para divulgar informações importantes sobre prevenção de incêndios florestais e dar visibilidade ao canal para reporte de focos de incêndio e compartilhamento de outras situações que podem representar risco de incêndio.

Por meio do Programa, também realizamos palestras educativas, treinamos pessoas da comunidade e servidores de órgãos do governo responsáveis por áreas de conservação.

A Bracell fechou o ano de 2022 com uma significativa redução no total de áreas afetadas pelos incêndios florestais,

em comparação aos anos anteriores, considerando dados operacionais dos estados de São Paulo e Bahia.

O total de áreas queimadas vem reduzindo ao longo dos anos. Em 2022, foram registrados mais de 1.625 focos de incêndios. Na Bahia, foram 573 registros de focos de incêndio nas áreas de plantio de eucalipto e 536 em áreas vizinhas em que os brigadistas agiram em parceria para debelar o fogo. Em São Paulo, foram 516 ocorrências, sendo 468 em áreas vizinhas e 48 em áreas florestais, nas quais os municípios de Bauru, Botucatu e Agudos registraram as maiores concentrações de focos de incêndio.



## Treinamento de combate a incêndios em áreas de conservação

Como parte do Programa Um-Para-Um, a Bracell realizou um treinamento de combate a incêndio no Jardim Botânico que faz parte da Estação Ecológica (EEc) de Bauru, no estado de São Paulo. Participaram servidores do Jardim Botânico, do Zoológico (ambos da Secretaria Municipal do Meio Ambiente – SEMMA), e da Defesa Civil, além de brigadistas da Fundação Florestal de São Paulo, que é uma das organizações parceiras da Bracell no Programa Um-Para-Um, e o corpo de bombeiros.

Por meio do Programa Um-Para-Um, a Bracell finalizou a construção de aceiros (uma barreira natural contra incêndios) nas unidades de conservação EEc Barreiro Rico (Anhembí), EEc Sebastião Aleixo e Jardim Botânico (Bauru), EEc Caetus (Gália) e EEc Santa Bárbara (Águas de Santa Bárbara), todas no estado de São Paulo (leia mais sobre o programa Um-Para-Um na [página 108](#)).

Também realizamos um treinamento de combate a incêndio nas unidades e entregamos equipamentos manuais utilizados pelos brigadistas. Com a Fundação Florestal São Paulo, a Bracell também realiza ações de monitoramento da fauna e flora e controle de espécies invasoras em dois parques estaduais, Nascentes do Paranapanema e Carlos Botelho.

A Bracell propôs, ainda, um projeto executivo de ponte suspensa para primatas cruzarem estradas sem risco de atropelamento e para evitar o isolamento entre áreas. Também foram realizados estudos e recomendações para o controle de espécies invasoras que causam impacto à biodiversidade local e, ainda, o monitoramento remoto da fauna, com a utilização de gravadores e câmeras *trap*, contribuindo para a identificação de espécies e monitoramento de indicadores de qualidade ambiental das unidades de conservação.



Leia mais na Central de Indicadores:

- GRI 304-1 **Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental**
- GRI 304-2 **Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade**
- GRI 304-3 **Habitats protegidos ou restaurados**
- GRI 304-4 **Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização**



# 8 Clima

GRI 3-3

## Conduzimos nossas operações com a preocupação de impactar positivamente o Clima.

Em alinhamento ao Acordo de Paris, adotamos medidas com o objetivo de contribuir para que o aumento da temperatura média global se mantenha abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e investimos em iniciativas que colaborem para limitar esse aumento a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais.

Trabalhamos no desenvolvimento de soluções operacionais a partir da lógica da bioeconomia circular. Conduzimos nossas operações com foco na eficiência do uso de água e de energia, monitoramos a qualidade de nossos efluentes e as microbacias, além de conduzirmos estudos de zoneamento climático avaliando indicadores como índice de chuvas, com

o intuito de priorizar regiões com maior índice pluviométrico para realizar nossos plantios de eucalipto. Ao mesmo tempo, temos políticas e procedimentos para preservar e promover a biodiversidade dos ecossistemas das regiões onde temos operações. Esses são temas importantes, totalmente conectados à agenda do Clima, e que são prioridades da Bracell (leia mais nos capítulos Produção Responsável e Biodiversidade e Paisagens, nas [páginas 82 e 106](#), respectivamente).

Clima é um dos pilares da nossa Estratégia de Sustentabilidade e em nosso estudo de materialidade, que envolveu a consulta a *stakeholders* estratégicos, foram identificados como prioritários os temas:



### Mudanças climáticas

Planejamento, políticas e ações para mitigação de emissões, estabelecimento de uma produção de baixo carbono e adaptação ao cenário de um planeta com temperatura média mais alta;



### Eficiência energética

Utilização eficiente de energia, priorizando a proveniente de fontes limpas (renováveis).

Com foco nesses escopos, temos as práticas apresentadas a seguir.

# Nossas fábricas têm autossuficiência de energia

O vapor que alimenta os turbogeradores para a produção de energia é produzido pela caldeira de recuperação. Esse processo ocorre tanto na fábrica da Bahia como na de São Paulo.

Ocasionalmente utilizamos energia da rede elétrica nacional, como nos períodos de parada geral das fábricas para manutenção, na área florestal e nos viveiros. Outros combustíveis são utilizados em geradores de energia nas operações de campo.

Em São Paulo, temos a Comissão Interna de Conservação de Energia (CICE) cujo foco é incrementar a eficiência energética especificamente nos processos industriais.

No ano de 2022, o consumo de energia totalizou 7.290.122,60 GJ, sendo 456.500,52 GJ referente à energia comprada. No ano, nossa geração de energia somou 10.159.338,27 GJ e foram comercializados 3.212.967,94 GJ.



# Geração e comercialização de energia renovável

Nós investimos em tecnologias para priorizar o uso de energia renovável em nossas operações.

As duas novas linhas flexíveis do *site* de Lençóis Paulista (SP) foram construídas com as melhores tecnologias do mercado e com o que há de mais inovador no setor, de acordo com estudo conduzido por terceira parte independente. Este estudo teve como referência o documento “Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Pulp, Paper and Board, 2015”, adotado pela Comissão Europeia (leia mais na [página 89](#)).

As duas linhas são abastecidas de energia gerada na caldeira de biomassa a partir de resíduos do próprio eucalipto e outras substâncias originadas no processo produtivo da celulose solúvel, incluindo licor negro, utilizados para gerar energia renovável.

A Bracell recebeu a aprovação oficial, emitida pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) e pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) em 31 de dezembro de 2021, para a operação comercial de sua usina termelétrica, a SE 440kV, com 409.307 MW de capacidade instalada, que gera energia limpa, 100% renovável, por meio dos turbogeradores (TGs).

A geração de energia é suficiente para atender a fábrica, gerando um excedente que é comercializado no GRID nacional, na ordem de 150 MW a 180 MW. Energia verde e de qualidade, capaz de atender 750 mil residências ou cerca de três milhões de pessoas.

No *site* da Bahia também há geração de energia a partir de fontes renováveis como componentes de madeira e licor negro gerado na fabricação de celulose solúvel. A energia gerada abastece a fábrica e o excedente é comercializado. Em 2022, foram vendidos o total de 3.212.967,94 GJ.

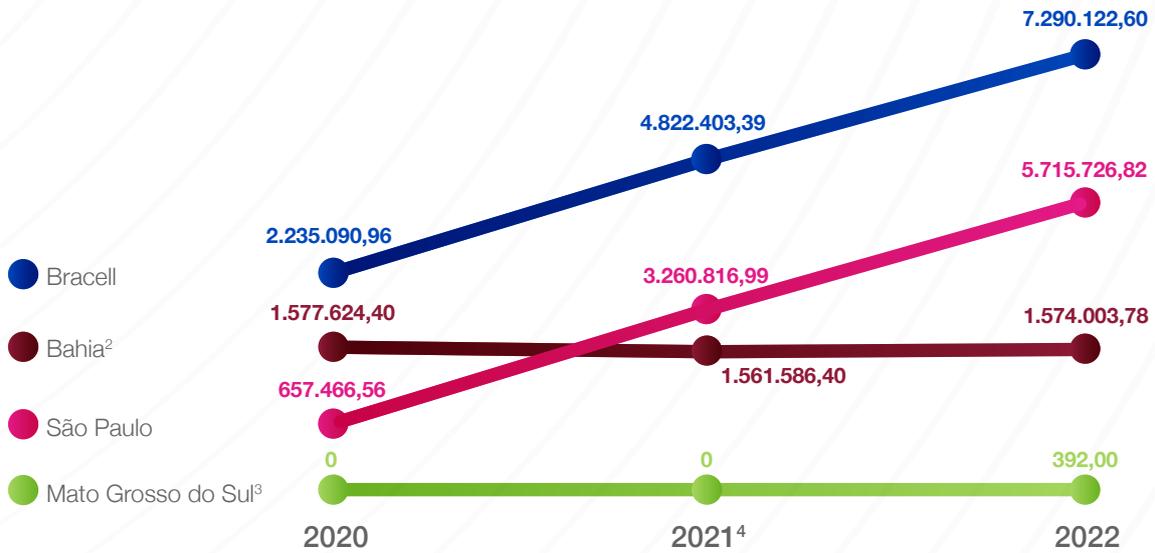


Leia mais na Central de Indicadores:

- GRI 3-3 (302) [Gestão do tópico material Energia](#)
- GRI 302-1 [Consumo de energia dentro da organização](#)
- GRI 302-2 [Consumo de energia fora da organização](#)
- GRI 302-3 [Intensidade energética](#)
- GRI 302-4 [Redução do consumo de energia](#)
- GRI 302-5 [Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços](#)

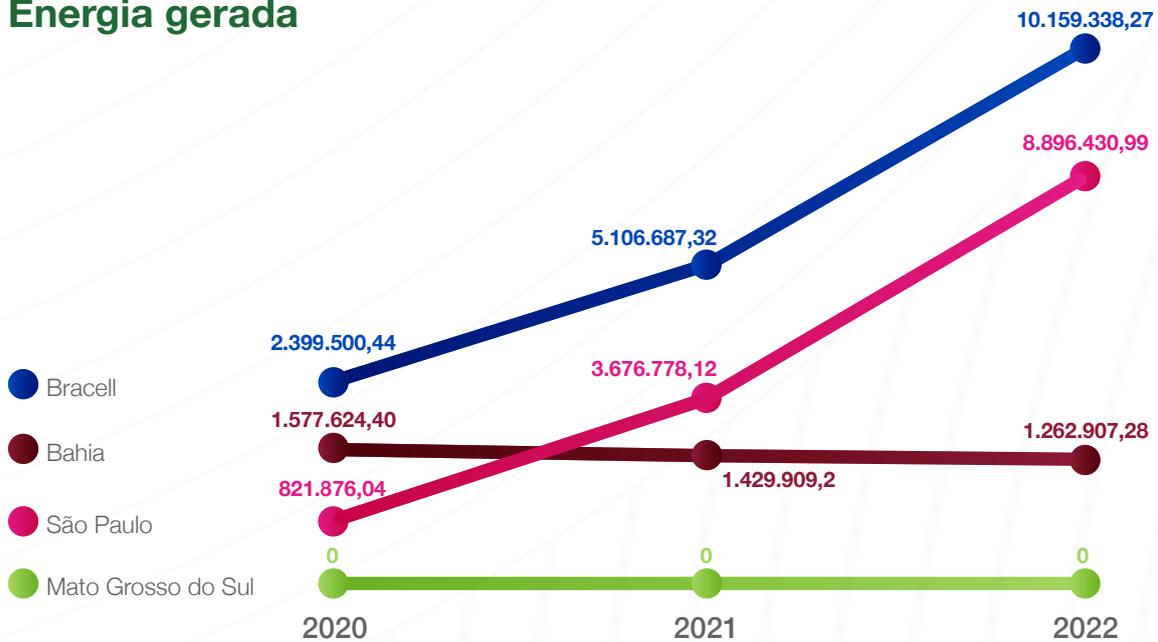


## Histórico do consumo de energia dentro da organização<sup>1</sup> (GJ)



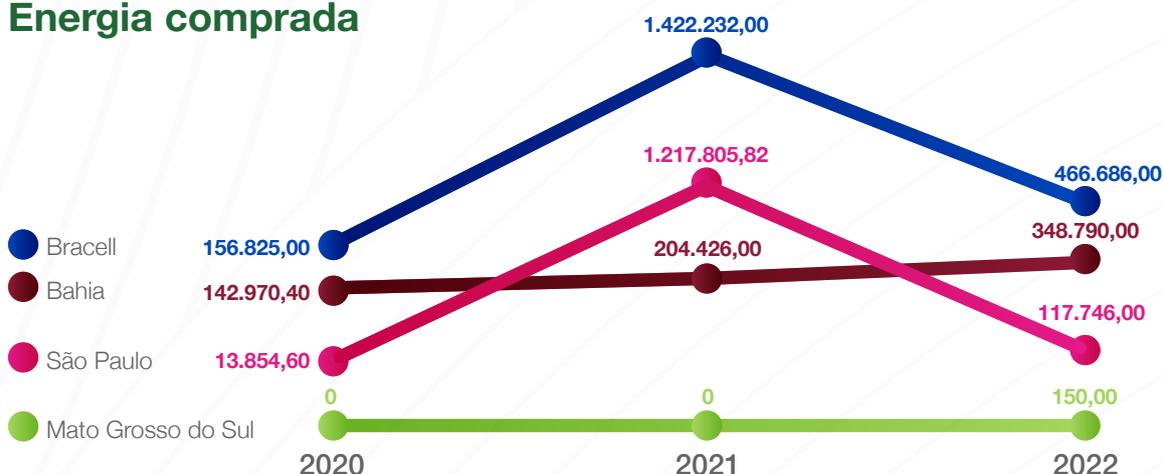
- Foram considerados no cálculo a conversão do consumo de combustível para GJ em conformidade ao GHG Protocol. Os dados de energia elétrica comprada do GRID consideram as leituras de faturas de conta de luz e não incluem a energia consumida na fábrica. Também foram considerados relatórios das fábricas e operacionais do *site* de São Paulo, emitidos pela área de negócio da Companhia. Os fatores de conversão considerados são os do GHG Protocol, IPCC e Balanço Energético Nacional + MCTIC (GRID).
- O consumo total de combustíveis de fonte não renovável considera consumo de gás natural e gás liquefeito de petróleo (GLP). O consumo total de fontes renováveis considera licor preto.
- A Bracell iniciou operação no Mato Grosso do Sul apenas em 2021. Na região, a Companhia dispõe apenas de atividade florestal e não dispõe de atividade industrial.
- Retificação dos dados reportados no Relatório de Sustentabilidade 2021. **GRI 2-4**

## Energia gerada



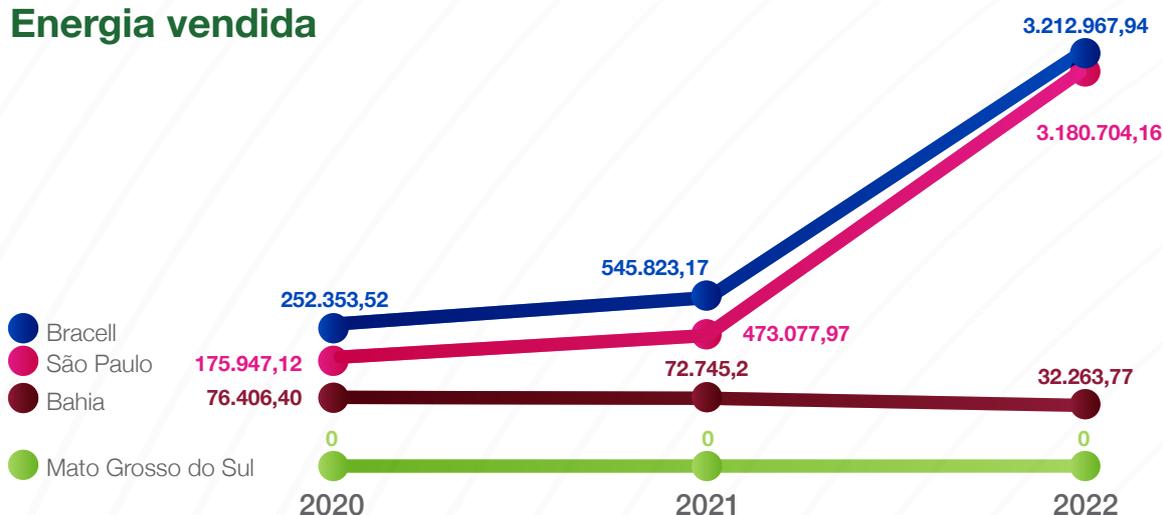
- Nota 1: Retificação dos dados reportados no Relatório de Sustentabilidade 2021. **GRI 2-4**
- Nota 2: Em 2020, a Bracell relatou o seu consumo de energia em MWh e, a partir deste reporte, optou por apresentar os valores em GJ, padrão adotado com maior frequência para o reporte desse conteúdo GRI. **GRI 2-4**

## Energia comprada



Nota: Retificação dos dados reportados no Relatório de Sustentabilidade 2021. GRI 2-4

## Energia vendida



## Aquisição de caminhões e empilhadeiras elétricas

Vamos incorporar à nossa operação empilhadeiras elétricas que utilizam energia renovável gerada na fábrica de Lençóis Paulista (SP). Em janeiro de 2023, alugamos um caminhão elétrico para testes, iniciativa inédita neste tipo de operação com veículos pesados (caminhão com mais de 40 toneladas). A estimativa é que a empresa evite a emissão de 132 mil quilos de CO<sub>2</sub>eq por ano. O caminhão elétrico será utilizado para o transporte de celulose no trecho entre a fábrica, localizada em Lençóis Paulista (SP), e o Terminal Intermodal em Pederneiras (SP), por meio das rodovias Juliano Lorenzetti (LEP-060) e Osni Mateus (SP-261) até a via de acesso municipal, em Pederneiras, e será reabastecido também com a energia gerada na fábrica de Lençóis Paulista. Os investimentos nos equipamentos são parte do plano de soluções para redução das emissões de combustíveis fósseis em nossas operações.

# Estoque de carbono

**Fechamos o ano com 43.389.968 tCO<sub>2</sub>e de estoque de carbono nas áreas florestais (plantações de eucalipto e áreas de vegetação nativa destinadas à conservação), que têm papel fundamental na remoção de CO<sub>2</sub> da atmosfera.**

Em 2022, o balanço de carbono da Companhia foi de 4.039.103 tCO<sub>2</sub>e. No ano, nossas emissões diretas contabilizaram 614.673 tCO<sub>2</sub>e (Escopo 1) e 5.258 tCO<sub>2</sub>e (Escopo 2). As emissões indiretas (Escopo 3) somaram 935.183 tCO<sub>2</sub>e ([leia mais sobre o inventário no Conteúdo GRI 305-5](#)), sendo o maior volume de emissões correspondente ao aumento na exportação de celulose (T&D Downstream - Escopo 3), que somou 789.886 tCO<sub>2</sub>e no ano.

O incremento das emissões em relação ao inventário de 2021 é principalmente consequência do aumento do volume de fabricação de celulose da Companhia após o início das operações das duas novas linhas flexíveis do site de Lençóis Paulista (SP). Considerando os dois sites da Companhia, na Bahia e em São Paulo, a Bracell tem, desde setembro de 2021, capacidade instalada total para produzir, por ano, 2 milhões de toneladas de celulose solúvel ou até 3 milhões de toneladas de celulose *Kraft*.

Em 2022, registramos recorde de fabricação de celulose solúvel na Bahia. Produzimos 480.777 toneladas (100% de celulose solúvel especial).

No ano, também batemos o recorde de volume de celulose transportado em São Paulo, consequência do aumento da produção do site de Lençóis Paulista.

## Estoques de carbono nas áreas florestais (tCO<sub>2</sub>e)

### Estoque em áreas de florestas plantadas

32.540.594

### Estoque em áreas de vegetação nativa

10.849.374

### Estoque total de carbono florestal

43.389.968



É importante ressaltar que, do balanço total (4.039.103 tonCO<sub>2</sub>e), 245.272 tonCO<sub>2</sub>e são oriundos de combustíveis fósseis e 3.793.831 tonCO<sub>2</sub>e oriundos de emissões biogênicas LULUCF.

Quando analisamos as emissões por tonelada de celulose produzida, o valor total (E1+E2+E3) foi de 0,4551 tCO<sub>2</sub>e/ton em 2022. Quando comparado às emissões por tonelada de celulose em 2021, que somaram 0,4932 tCO<sub>2</sub>e/ton, tivemos uma redução de 8%. Quando analisamos as emissões diretas (Escopo 1 + Escopo 2) por tonelada de celulose, tivemos uma redução de 41%, sendo 0,3099 tCO<sub>2</sub>e/ton em 2021 e 0,1814 tCO<sub>2</sub>e/ton em 2022.

Contribuíram também para os resultados positivos de redução de emissões diretas o uso de energia renovável gerada em nossas fábricas e a utilização de combustíveis renováveis em substituição aos combustíveis fósseis.

Em relação às emissões biogênicas, o valor total corresponde a 10.432.234 tCO<sub>2</sub>e. Essas emissões são oriundas da utilização de combustíveis renováveis como a biomassa e o licor negro, de mudanças no uso do solo e do manejo das florestas plantadas, por meio do corte de eucalipto.

## Balanço de carbono (tCO<sub>2</sub>e)<sup>1,2</sup>

GRI 305-1, 305-2, 305-3

<b>Emissões</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
<b>Total (E1 + E2 + E3)</b>	<b>342.384</b>	<b>636.549</b>	<b>1.555.114</b>
Escopo 1	339.032	365.172	614.673
Escopo 2	3.352	35.283	5.258
Escopo 3	Não contabilizado	236.094	935.183
Emissões biogênicas LULUCF	0	0	3.793.831 <sup>4</sup>
<b>Remoções</b>	<b>-4.401.975</b>	<b>-5.970.852</b>	<b>-1.309.842<sup>3</sup></b>
<b>Saldo</b>	<b>-4.059.591<sup>5</sup></b>	<b>-5.334.303</b>	<b>4.039.103</b>

1. O cálculo do Balanço considera - Escopo 1 + Escopo 2 + Escopo 3 + Emissões biogênicas LULUCF - Remoções.
2. Em conformidade com o Programa Brasileiro GHG Protocol e a norma ABNT NBR ISO 14064.
3. Remoções biogênicas LULUCF.
4. Emissões biogênicas LULUCF: no escopo da Bracell, são as emissões biogênicas oriundas do manejo florestal, como a colheita dos plantios de eucalipto.
5. Retificação do valor reportado nos ciclos de relato 2021 e 2020. **GRI 2-4**

## Total de emissões verificadas em toda a organização – abordagem de Controle Operacional

O incremento das emissões em 2022 é consequência do aumento do volume de produção de celulose da Bracell e respectivo incremento das operações de transporte e exportação de celulose.

Com o início das operações das novas linhas flexíveis do site de Lençóis Paulista (SP), em setembro de 2021, a Companhia expandiu sua capacidade instalada total anual para 2 milhões de toneladas de celulose solúvel ou até 3 milhões de toneladas de celulose *Kraft*.

No ano, registramos recorde de fabricação de celulose solúvel, com produção de 480.777 toneladas em nossa fábrica da Bahia. Também registramos recorde de volume de celulose transportado em São Paulo.

**Reduzimos em 8% as emissões (Escopo 1, 2 e 3) por tonelada de celulose, que somaram 0,4932 tCO<sub>2</sub>e/ton em 2022**

Sobre a redução das emissões diretas, contribuíram para o resultado o uso de energia renovável gerada em nossas fábricas e a substituição do uso de combustíveis fósseis.



Realizamos o inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE) de acordo com o GHG Protocol e o Painel Intergovernamental Sobre Mudanças Climáticas (IPCC) das Nações Unidas.

### Emissão de GEE em toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente (tCO<sub>2</sub>e)

<b>GEE</b>	<b>Escopo 1</b>	<b>Escopo 2</b> Abordagem baseada em localização	<b>Escopo 2</b> Abordagem baseada em escolha de compra	<b>Escopo 3</b> (Se aplicável)
CO <sub>2</sub>	477.674,627	5.258,355	-	920.172,965
CH <sub>4</sub>	56.191,882	-	-	1.336,620
N <sub>2</sub> O	77.671,098	-	-	13.673,677
HFCs	3.134,442	-	-	-
PFCs	-	-	-	-
SF <sub>6</sub>	0,579	-	-	-
NF <sub>3</sub>	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>614.672,629</b>	<b>5.258,355</b>	<b>-</b>	<b>935.183,261</b>
CO <sub>2</sub> biogênico	10.415.840,846	-	-	16.393,519

Consulte os dados de 2021 na [Central de Indicadores](#).



Leia mais na Central de Indicadores:

GRI 3-3 (305) [Gestão do tópico material Clima](#)

GRI 305-1 [Emissões diretas \(Escopo 1\) de gases de efeito estufa \(GEE\)](#)

GRI 305-2 [Emissões indiretas \(Escopo 2\) de gases de efeito estufa \(GEE\) provenientes da aquisição de energia](#)

GRI 305-3 [Outras emissões indiretas \(Escopo 3\) de gases de efeito estufa \(GEE\)](#)

GRI 305-4 [Intensidade de emissões de gases de efeito estufa \(GEE\)](#)

GRI 305-5 [Redução de emissões de gases de efeito estufa \(GEE\)](#)

# Sobre o relatório

O Relatório de Sustentabilidade 2022 apresenta a evolução dos nossos compromissos, políticas e ações na construção de uma jornada de sustentabilidade. Este documento é fruto do nosso compromisso com a transparência e a melhoria contínua da divulgação de informações socioambientais da Companhia.

As informações desta edição correspondem ao período de 1º de janeiro de 2022 a 31 de dezembro de 2022 e abrangem as operações da empresa nos estados de São Paulo, Bahia, Mato Grosso do Sul e Sergipe (Bracell SP Celulose Ltda. E Bracell Bahia Specialty Celulose S.A.). **GRI 2-1, 2-2, 2-3**

A apresentação do conteúdo atende aos tópicos econômicos, ambientais, sociais e de governança prioritários, de acordo com as percepções dos nossos públicos de relacionamento – colaboradores, fornecedores, comunidades locais, clientes

e órgãos governamentais. Essa lista de temas resultou do processo de materialidade realizado no início de 2022.

Este relatório foi elaborado em conformidade com as Normas da Global Reporting Initiative (GRI) 2021. O documento também atende aos compromissos assumidos com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU).

Uma versão mais detalhada dos conteúdos relacionados a esses standards e compromissos pode ser encontrada na [Central de Indicadores Bracell](#).

Sugestões, dúvidas e críticas são bem-vindas. Caso queira falar com a Bracell, encaminhe sua mensagem para o e-mail [faleconosco@bracell.com](mailto:faleconosco@bracell.com) (operações da Bahia e Sergipe) e [faleconoscosp@bracell.com](mailto:faleconoscosp@bracell.com) (operações de São Paulo e do Mato Grosso do Sul). **GRI 2-3**

# Sumário de conteúdo da GRI

**Declaração de uso:** A Bracell relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2022.

**GRI 1 usada:** GRI 1: Fundamentos 2021

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
<b>Conteúdos gerais</b>					
<b>GRI 2: Conteúdos Gerais 2021</b>	2-1 Detalhes da organização	<u>21, 126</u>			
	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	<u>126</u>			
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	<u>126</u>			
	2-4 Reformulações de informações	<u>120, 121, 123</u>			
	2-5 Verificação externa	<u>141</u>			
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	<u>24, 29</u>			
	2-7 Empregados	<u>49, 59, 60</u>			
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	<u>49, 60</u>			
	2-9 Estrutura de governança e sua composição	<u>38</u>			
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	<u>40</u>			
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	<u>40</u>			
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	<u>40</u>			

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	<u>46</u>			
	2-14 Papel do principal órgão de governança no relatório de sustentabilidade	<u>40</u>			
	2-15 Conflitos de interesse	<u>47</u>			
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	<u>40</u>			
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	<u>40</u>			
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	<u>40</u>			
	2-19 Políticas de remuneração	-	Todos os requisitos	Restrições de confidencialidade	As informações financeiras da Bracell são confidenciais, portanto não são divulgadas.
	2-20 Processo para determinação da remuneração	-	Todos os requisitos	Restrições de confidencialidade	As informações financeiras da Bracell são confidenciais, portanto não são divulgadas.
	2-21 Proporção da remuneração total anual	-	Todos os requisitos	Restrições de confidencialidade	As informações financeiras da Bracell são confidenciais, portanto não são divulgadas.
	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	<u>4, 8</u>			
	2-23 Compromissos de política	<u>18, 41, 46</u>			
	2-24 Incorporação de compromissos de política	<u>89</u>			
	2-25 Processos para reparar impactos negativos	<u>84</u>			
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	<u>45</u>			
	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	<u>47, 83</u>			
	2-28 Participação em associações	<u>17, 18</u>			
	2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	<u>19</u>			

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-30 Acordos de negociação coletiva	Nas operações da Bahia, todos os colaboradores até o nível de gerência, incluindo gerentes, são cobertos por acordos coletivos. Portanto, gerentes e níveis acima não são cobertos por acordos coletivos. Nas operações de São Paulo e do Mato Grosso do Sul, todos os colaboradores até o nível de coordenação são cobertos por acordos coletivos. Portanto, colaboradores em posições acima de coordenador não são cobertos por acordos coletivos.			

**Temas materiais**

GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	14
	3-2 Lista de temas materiais	16

**Avaliação de fornecedores com base em aspectos socioambientais**

GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão do tema material	95
GRI 204 - Práticas de compras 2016	204-1- Proporção de gastos com fornecedores locais	95
GRI 308 - Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-1 - Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	95
	308-2 - Impactos ambientais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas	95
GRI 414 - Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 - Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	95
	414-2 - Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas	95

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
SASB	RR-PP-430a.1: Porcentagem de fibra de madeira proveniente de (1) áreas florestais certificadas por terceiros e porcentagem para cada padrão e (2) atendendo a outros padrões de fornecimento de fibra e porcentagem para cada padrão.	Em São Paulo, 65% da madeira recebida na fábrica para a produção de celulose foi oriunda de florestas certificadas no Manejo CERFLOR e 35% de fontes controladas PEFC. Na Bahia, esse número chega a 60%. Na categoria "controlado" do PEFC, estão 40% dos fornecedores das operações da Bahia.	-	-	-
	RR-PP-140a.2: Quantidade de fibra reciclada e recuperada adquirida	-	Todos os requisitos	Não aplicável	Indicador referente ao setor de papel apenas.

### Bem-estar, saúde e segurança dos colaboradores

GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão do tema material	<a href="#">61</a> , <a href="#">66</a>	
	403-1 - Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	<a href="#">61</a> , <a href="#">67</a>	
	403-2 - Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	<a href="#">62</a> , <a href="#">67</a>	
	403-3 - Serviços de saúde do trabalho	<a href="#">66</a> , <a href="#">67</a>	
	403-4 - Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referente a saúde e segurança do trabalho	<a href="#">62</a> , <a href="#">67</a>	
	GRI 403 - Saúde e segurança do trabalho 2018	403-5 - Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança ocupacional	<a href="#">64</a> , <a href="#">67</a>
		403-6 - Promoção da saúde do trabalhador	<a href="#">66</a> , <a href="#">67</a>
		403-7 - Prevenção e mitigação de impactos na saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócio	<a href="#">67</a>
		403-8 - Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	<a href="#">67</a>
		403-9 - Acidentes de trabalho	<a href="#">64</a> , <a href="#">67</a>
403-10 - Doenças profissionais		<a href="#">67</a>	

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
<b>Biodiversidade</b>					
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>106</u>			
<b>GRI 304 - Biodiversidade 2016</b>	304-1 - Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas protegida	<u>115</u>			
	304-2 - Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade	<u>115</u>			
	304-3 - Habitats protegidos ou restaurados	<u>115</u>			
<b>GRI 304 - Biodiversidade 2016</b>	304-4 - Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	<u>115</u>			
<b>Conformidade (compliance), conduta, ética, integridade e transparência</b>					
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>43</u>			
<b>GRI 205 - Combate à corrupção 2016</b>	205-1 - Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	<u>43, 47</u>			
	205-2 - Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	<u>44, 47</u>			
	205-3 - Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	<u>47</u>			
<b>GRI 206 - Concorrência desleal 2016</b>	206-1 - Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	-	Todos os requisitos	Não aplicável	O tema é gerenciado pela Bracell através de Código de Conduta, Código de Ética de Compras e demais normativos internos, porém, não foi apontado como material na consulta aos <i>stakeholders</i> , realizada em 2022
<b>Direitos humanos na cadeia de valor</b>					
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>55</u>			

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
<b>GRI 406 - Não discriminação 2016</b>	406-1 - Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	<u>55, 60</u>			
<b>GRI 408 - Trabalho infantil 2016</b>	408-1 - Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	<u>94</u>			
<b>GRI 409 - Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016</b>	409-1 - Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	<u>94</u>			
<b>GRI 410 - Práticas de segurança</b>	410-1 - Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	<u>94</u>			
<b>Diversidade, inclusão e igualdade de oportunidades</b>					
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>55</u>			
<b>GRI 202 - Presença no mercado 2016</b>	202-1 - Proporção entre o salário mais baixo e salário-mínimo local, com discriminação por gênero	-	Todos os requisitos	Restrições de confidencialidade	Por razões estratégicas, a empresa não divulga informações sobre remuneração.
	202-2 - Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local	-	Todos os requisitos	Restrições de confidencialidade	Por razões estratégicas, a empresa não divulga informações sobre remuneração.
<b>GRI 405 - Diversidade e igualdade de oportunidades 2016</b>	405-1 - Diversidade em órgãos de governança e empregados	<u>60</u>			
	405-2 - Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	-	Todos os requisitos	Restrições de confidencialidade	Por razões estratégicas, a empresa não divulga informações sobre remuneração.
<b>Eficiência energética</b>					
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>119</u>			
<b>GRI 302 - Energia 2016</b>	302-1 - Consumo de energia dentro da organização	<u>119</u>			
	302-2 - Consumo de energia fora da organização	<u>119</u>			
	302-3 - Intensidade energética	<u>119</u>			
<b>GRI 302 - Energia 2016</b>	302-4 - Redução do consumo de energia	<u>119</u>			
	302-5 - Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços	<u>119</u>			

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
SASB	RR-PP-130a.1: (1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade oriunda da rede pública (grid), (3) porcentagem de biomassa, (4) porcentagem de outras energias renováveis.	Em 2022, o total de energia consumida foi de 7.290.122,60 GJ. Foram comprados do GRID 466.686 GJ. A energia gerada a partir de biomassa de eucalipto foi de 8.896.430,99 GJ. Também houve geração de 1.262.907,28 GJ, vapor que alimenta os turbogeradores para a produção de energia. Leia mais na <b>Central de Indicadores</b> , no item Clima.			

### Gestão hídrica: água e efluentes

GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão do tema material	96			
GRI 303 - Água e efluentes 2018	303-1 - Interações com a água como um recurso compartilhado	99			
	303-2 - Gestão dos impactos relacionados ao descarte de água	99			
	303-3 - Captação de água	99			
	303-4 - Descarte de água	99			
	303-5 - Consumo de água	99			
SASB	RR-PP-140a.1: (1) Total de água retirada, (2) total de água consumida, porcentagem de cada em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto.	Em 2022, o total de água captada foi de 71.659.843,85 m³. O total de água consumida no ano foi de 7.606.166,11 m³. Mais informações na <b>Central de Indicadores</b> , no item Produção Responsável, no conteúdo GRI 3-3 Gestão do tópico material Gestão hídrica – água e efluentes e GRI 303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado.			
	RR-PP-140a.2: Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos.	Informações disponíveis na <b>Central de Indicadores</b> , no item Produção Responsável, no conteúdo GRI 3-3 Gestão do tópico material Gestão hídrica – água e efluentes e GRI 303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado.			

### Mudanças climáticas

GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão do tema material	116			
-----------------------------	-----------------------------	-----	--	--	--

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
<b>GRI 201 - Desempenho econômico 2016</b>	201-2 - Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	<u>15</u>			
	305-1 - Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	<u>123, 125</u>			
	305-2 - Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	<u>123, 125</u>			
	305-3 - Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	<u>123, 125</u>			
	305-4 - Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	<u>125</u>			
<b>GRI 305 - Emissões 2016</b>	305-5 - Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	<u>122, 125</u>			
	306-1 - Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	<u>15, 102</u>			
	306-2 - Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	<u>15, 102</u>			
	306-3 - Resíduos gerados	<u>15, 102</u>			
	306-4 - Resíduos não destinados para disposição final	<u>15, 102</u>			
<b>GRI 306 - Efluentes e Resíduos 2020</b>	306-5 - Resíduos destinados a disposição final	<u>15, 102</u>			
	RR-PP-110a.1: Total de emissões brutas do Escopo 1;	As emissões de Escopo 1 (emissões diretas) totalizaram 614.673 tCO <sub>2</sub> e. Mais informações no item Clima, na <b>Central de Indicadores</b> .			
	RR-PP-110a.2: Discussão da estratégia de longo e curto prazos ou plano para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas.	Informações disponíveis na <b>Central de Indicadores</b> , no item Clima, conteúdo GRI 3-3 Gestão do tópico material Emissões.			
	RR-PP-120a.1: Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N2O), (2) SO2, (3) compostos orgânicos voláteis (VOCs), (4) material particulado (PM) e (5) poluentes atmosféricos perigosos (HAPs)	O tema não é material para a Bracell.			
	<b>SASB</b>				

Norma GRI/ Outra fonte	Conteúdo	Localização	Omissão		
			Requisito(s) omitido(s)	Motivo	Explicação
<b>Relacionamento e engajamento com comunidades</b>					
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>78</u>			
<b>GRI 203 - Impactos econômicos indiretos 2016</b>	203-1 - Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	<u>15, 69, 71</u>			
	203-2 - Impactos econômicos indiretos significativos	<u>15, 71, 76</u>			
<b>GRI 411 - Direitos dos povos indígenas 2016</b>	411-1 - Casos de violação de direitos de povos indígenas	<u>81</u>			
	413-1 - Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	<u>79, 81</u>			
<b>GRI 413 - Comunidades locais 2016</b>	413-2 - Operações com impactos negativos potenciais significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais	<u>78, 81</u>			
	<b>Valorização do capital humano</b>				
<b>GRI 3: Temas Materiais 2021</b>	3-3 Gestão do tema material	<u>50</u>			
<b>GRI 401 - Emprego 2016</b>	401-1 - Novas contratações e rotatividade de empregados		Dados disponíveis na <b>Central de Indicadores</b> , na seção Pessoas e Cultura.		
	401-2 - Benefícios oferecidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial		Dados disponíveis na <b>Central de Indicadores</b> , na seção Pessoas e Cultura.		
	401-3 - Licença maternidade/ paternidade		Dados disponíveis na <b>Central de Indicadores</b> , na seção Pessoas e Cultura.		
<b>GRI 404 - Capacitação e educação 2016</b>	404-1 - Média de horas de capacitação por ano, por empregado	<u>54, 59</u>			
	404-2 - Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e assistência para transição de carreira	<u>52, 54</u>			
	404-3 - Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	<u>54, 59</u>			

# Declaração de Verificação do Inventário de GEE

## Declaração de Verificação Nº 17/2023

Esta Declaração de Verificação documenta que o BVQI DO BRASIL SOCIEDADE CERTIFICADORA LTDA realizou as atividades de verificação de acordo com as Especificações de Verificação do Programa Brasileiro GHG Protocol e a norma ABNT NBR ISO 14064-3:2007.

<b>Organização Inventariante:</b>	BRACELL SP CELULOSE LTDA
<b>CNPJ:</b>	53.943.098/0001-87
<b>Endereço:</b>	Rodovia Juliano Lorenzetti, Km 4, CEP: 18685-901 – Lençóis Paulista – São Paulo – Brasil.
<b>Responsável:</b>	João Carlos Augusti
<b>E-mail:</b>	jaugusti@bracell.com

As emissões de gases de efeito estufa (GEE) informadas pela Organização Inventariante em seu inventário de emissões, de 1º de janeiro até 31 de dezembro de 2022, são verificáveis e cumprem os requisitos do Programa Brasileiro GHG Protocol, detalhados nas Especificações do Programa Brasileiro GHG Protocol de Contabilização, Quantificação e Publicação de Inventários Corporativos de Emissões de Gases de Efeito Estufa (EPB).

## Nível de Confiança

O Organismo de Verificação (OV) atribuiu o seguinte nível de confiança ao processo de verificação:

<input checked="" type="checkbox"/>	Verificação com nível de confiança <b>limitado</b>
-------------------------------------	--

“Não há indícios de que o inventário de gases de efeito estufa da organização inventariante para o ano de 2022 não esteja materialmente correto, não seja uma representação justa dos dados e informações de GEE e não tenha sido preparado de acordo com as EPB.”

As limitações do processo de verificação foram: o número mínimo de visitas foi realizado, assim como todas as categorias dos escopos verificadas, com limitação na amostragem das fontes de emissão por categoria.

## Escopo da Verificação

O inventário do ano de 2022 da organização inventariante foi verificado dentro do seguinte escopo:

Limites organizacionais	Limites operacionais
X Controle operacional	X Escopo 1
	X Escopo 2 – abordagem baseada em localização
Participação Societária	Escopo 2 – abordagem baseada em escolha de compra
	X Escopo 3

Foram excluídas da verificação: não houve exclusões de escopos e categorias de emissões.

## Instalações Visitadas

Instalação	Relação com a Holding	Endereço	Data da visita
BRACELL São Paulo	Unidade	Rodovia Juliano Lorenzetti, Km 4, CEP: 18685-901 – Lençóis Paulista – São Paulo – Brasil	23/03/2023
BRACELL Bahia	Unidade	Rua Alfa, 1033, AIN – Complexo Industrial de Camaçari CEP 42810-290 – Camaçari – Bahia, Brasil	03/04/2023

## Total de emissões verificadas em toda a organização - abordagem de Controle Operacional

GEE	Emissão de GEE em toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente (tCO <sub>2</sub> e)			
	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO <sub>2</sub>	477.674,627	5.258,355	-	920.172,965
CH <sub>4</sub>	56.191,882	-	-	1.336,620
N <sub>2</sub> O	77.671,098	-	-	13.673,677
HFCs	3.134,442	-	-	-
PFCs	-	-	-	-
SF <sub>6</sub>	0,579	-	-	-
NF <sub>3</sub>	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	614.672,629	5.258,355	-	935.183,261
CO <sub>2</sub> biogênico	10.415.840,846	-	-	16.393,519

## Total de remoções verificadas em toda a organização - abordagem de Controle Operacional

Remoção de CO <sub>2</sub> biogênico (tCO <sub>2</sub> e)				
GEE	Escopo 1	Escopo 2 Abordagem baseada em localização	Escopo 2 Abordagem baseada em escolha de compra	Escopo 3 (se aplicável)
CO <sub>2</sub> biogênico	-1.309.842,414	-	-	

## Outros gases de efeito estufa não contemplados pelo Protocolo de Quioto (tCO<sub>2</sub>e)

GEE	Emissões tCO <sub>2</sub> e
HFC – 22, HCFC – 141B	2.627,662

## Emissões antropogênicas e biogênicas LULUCF (tCO<sub>2</sub>e)

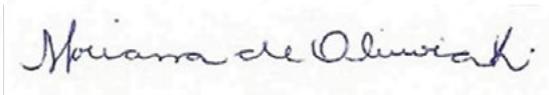
Escopo 1	Emissões antropogênicas	614.672,629 tCO <sub>2</sub> e
	Emissões biogênicas LULUCF	3.793.830,803 tCO <sub>2</sub> e
	Remoções biogênicas LULUCF	-1.309.842,414 tCO <sub>2</sub> e
	Total E1:	3.098.661,02 tCO <sub>2</sub> e
Escopo 2	Total E2:	5.258,355 tCO <sub>2</sub> e
Escopo 3	Total E3:	935.183,261 tCO <sub>2</sub> e
	Balanço total: E1 + E2 + E3	4.039.102,634 tCO <sub>2</sub> e

## Estoques de carbono nas áreas florestais (tCO<sub>2</sub>e)

Estoques de carbono em áreas de floresta plantada	32.540.594,219 tCO <sub>2</sub> e
Estoques de carbono em áreas de floresta nativa	10.849.374,147 tCO <sub>2</sub> e
Estoque total de carbono florestal	43.389.968,366 tCO <sub>2</sub> e

## Conflito de Interesse (CDI)

Eu, Mariana de Oliveira Klein, certifico que nenhum conflito de interesse existe entre a Organização Inventariante e o BVQI DO BRASIL SOCIEDADE CERTIFICADORA LTDA, ou qualquer dos indivíduos membros da equipe de verificação envolvidos na verificação do inventário, conforme definido no capítulo 3.2.1 das Especificações de Verificação do Programa Brasileiro GHG Protocol.

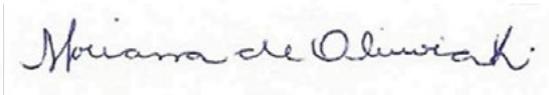


Mariana de Oliveira Klein, Verificador Líder

Data: 04/05/2023

## Conclusão

Como responsáveis pelas atividades de verificação do inventário de GEE da organização inventariante, atestamos que as informações contidas neste documento são verdadeiras.



Mariana de Oliveira Klein, Verificador Líder

Data: 04/05/2023



Geiza Costa, Revisor Independente

Data: 04/05/2023

## Revisão (se aplicável)

<b>Versão:</b>	01
<b>Data:</b>	04/05/2023
<b>Justificativa:</b>	Emissão



Francisco Martins De Almeida Rollo - Gerente Técnico de Sustentabilidade  
Escritório Local: Rua Piauí, 435, Santa Paula - 09541-150



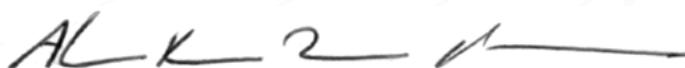
# Declaração de Alcance Integral do Projeto Ambiental Um para Um da Bracell em todo o Brasil

Simetria PSE SS Ltda atesta que o Projeto Ambiental Um para Um da Bracell se consumou, no marco temporal de 31 de dezembro de 2022, com o resultado consolidado de 82%. Esse atingimento total compreende todas as regiões do Brasil nas quais a Bracell atualmente desempenha suas operações florestais (estados da Bahia, Sergipe, São Paulo e Mato Grosso do Sul).

Tal asserção fundamenta-se em auditorias que primordialmente abrangeram inspeção de áreas florestais e exame de documentos e de informações de geoprocessamento, cujos relatórios, bem como critérios de auditoria, foram formalmente compromissados e esclarecidos conjuntamente com a gestão da Bracell.

Adicionalmente, essa conclusão de avaliação tem a si associada uma materialidade, em termos de incerteza amostral para as áreas eleitas e examinadas, definida como não superior a 1% para um coeficiente de confiança especificado de 95%, assim como para um parâmetro Binomial estipulado de 50%, admitindo máxima variância de 25% e considerando o caso de maior rigos para o dimensionamento da escala de amostragem da auditoria, que foi planejada e efetivamente executada, com os devidos cuidado e profissionalismo.

São Paulo, 26 de abril de 2023.



Alexandre Bruno Moreno de Carvalho  
*Sócio Proprietário e Diretor*

# Carta de asseguuração do Relatório de Sustentabilidade

GRI 2-5

## Declaração de Verificação Independente – Bureau Veritas

### Introdução

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela Bracell, para conduzir uma verificação independente do seu Relatório de Sustentabilidade de 2022 (doravante denominado Relatório).

As informações publicadas no Relatório são de inteira responsabilidade da administração da Bracell. Nossa responsabilidade encontra-se definida conforme escopo abaixo.

### Escopo do trabalho

O escopo desta verificação abrangeu: Os Padrões e Princípios<sup>1</sup> da Global Reporting Initiative™ para Relatórios de Sustentabilidade e se refere à prestação de contas do período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2022, englobando também os Indicadores do Sustainability Accounting Standards Board (SASB).

### Responsabilidades da Bracell e do Bureau Veritas

A elaboração, apresentação e conteúdo do Relatório são de inteira responsabilidade da administração do Bracell. O Bureau Veritas é responsável por fornecer uma opinião independente às Partes Interessadas, de acordo com o escopo de trabalho definido nesta declaração.

### Metodologia

A verificação contemplou as seguintes atividades:

1. Entrevistas com responsáveis pelos temas materiais e pelo conteúdo do Relatório;
2. Auditorias remotas englobando os seguintes sites da Bracell:

Duas fábricas no Polo Industrial de Camaçari (BA) e no distrito industrial de Lençóis Paulista (SP), onde estão localizadas as suas sedes e operações florestais, além de operações florestais no Mato Grosso do Sul e em Sergipe.

1. Materialidade, Inclusão de Stakeholders, Contexto da Sustentabilidade, Completude, Equilíbrio, Comparabilidade, Exatidão, Tempestividade, Clareza e Confiabilidade.

3. Verificação remota acerca dos processos corporativos e operacionais (verificação de indicadores materiais GRI e SASB-amostragem de informações);
4. Análise de evidências documentais fornecidas pelo Bracell para o período coberto pelo Relatório (2022);
5. Avaliação dos sistemas utilizados para compilação de dados;
6. Análise das atividades de engajamento com partes interessadas (stakeholders) desenvolvidas pela Bracell;
7. Avaliação da sistemática utilizada para determinação dos temas materiais apresentados no Relatório, considerando o contexto da sustentabilidade e abrangência das informações publicadas.

O nível de verificação adotado foi o Limitado, de acordo com os requisitos da norma ISAE 3000<sup>2</sup>, incorporados aos protocolos internos de verificação do Bureau Veritas, que traz certas restrições no que diz respeito a exatidão dos dados.

## Exclusões e limitações

Foi excluída desta verificação qualquer avaliação de informações relacionadas à (ao):

- Atividades fora do período reportado;
- Declarações de posicionamento (expressões de opinião, crença, objetivos ou futuras intenções) por parte do Bracell;
- Exatidão de dados econômico-financeiros contidos neste Relatório, extraídas de demonstrações financeiras, verificadas por auditores independentes;
- Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).

As seguintes limitações foram aplicadas a esta verificação:

- A Confiabilidade de dados foram verificados de forma amostral, exclusivamente à luz das informações e dados relacionados aos temas materiais apresentados no Relatório;
- As informações econômicas apresentadas no Relatório foram verificadas especificamente frente aos princípios de Equilíbrio e Completude da GRI.

## Parecer sobre o relatório e o processo de verificação

- O Relatório da Bracell é composto por uma edição completa, disponível no website da empresa. A abrangência da nossa verificação alcançou os dados e indicadores de 2022 sobre os temas materiais apresentados nessa publicação;
- A Bracell apresenta seu Relatório com base nos temas materiais revisados em um estudo de materialidade realizado em 2022. Em nosso entendimento os temas continuam refletindo os impactos das atividades do Bracell de forma equilibrada;
- Em nosso entendimento o Relatório de Sustentabilidade da Bracell apresenta os impactos das atividades da empresa de forma equilibrada;
- A Bracell demonstrou um método de coleta e compilação de dados adequado em relação ao Princípio de confiabilidade da GRI;

2. International Standard on Assurance Engagements 3000 – Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information.

- As inconsistências encontradas no Relatório, foram ajustadas durante o processo e foram corrigidas satisfatoriamente.

## Conclusão

Como resultado de nosso processo de verificação, concluímos que:

- As informações prestadas no Relatório são equilibradas, consistentes e confiáveis;
- A Bracell estabeleceu sistemas apropriados para coleta, compilação e análise de dados quantitativos e qualitativos, utilizados no Relatório;
- O Relatório é aderente aos Princípios para definição de conteúdo e qualidade do Padrão GRI para relatórios de sustentabilidade.

## Declaração de Independência e Imparcialidade

O Bureau Veritas Certification é uma empresa independente de serviços profissionais especializado na gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Social e de Meio Ambiente com mais de 190 anos de experiência em serviços de avaliação independente.

O Bureau Veritas implantou e aplica um Código de Ética em todo o seu negócio para garantir que seus colaboradores mantenham os mais altos padrões em suas atividades cotidianas. Somos particularmente atentos a prevenção no que concerne ao conflito de interesses.

A equipe de verificação não possui qualquer outro vínculo com a Bracell, que não seja a verificação independente do Relatório de Sustentabilidade. Entendemos que não há qualquer conflito entre outros serviços realizados pelo Bureau Veritas e esta verificação realizada por nossa equipe.

A equipe que conduziu esta verificação para a Bracell possui amplo conhecimento em verificação de informações e sistemas, que envolvem temas ambientais, sociais, de saúde, segurança e ética, o que aliado à experiência nessas áreas, nos permite um claro entendimento sobre a apresentação e verificação de boas práticas de responsabilidade corporativa.

## Contato

<https://www.bureauveritas.com.br/pt-br/fale-com-gente>

São Paulo, Maio de 2023.



**Francisco Martins de Almeida Rollo**  
Gerente Técnico de Sustentabilidade  
Bureau Veritas Certification – Brasil



**Juliana Colpas**  
Auditora-líder Assurance Sustainability  
Reports (ASR)  
Bureau Veritas Certification – Brasil



1

2

3

4

5

6

7

8



# Créditos

## Coordenação geral

Bracell - Departamento de Sustentabilidade

## Consultoria GRI

rpt.sustentabilidade

## Conteúdo, coordenação editorial e gráfica

Juntos | Approach Comunicação – [approach.com.br](http://approach.com.br)

## Fotos

Arquivo Bracell

***Bracell***