



Resumo Público do Plano de **MANEJO FLORESTAL**

BAHIA - MAIO/2020

Bracell

Unidades de Manejo Florestal

SUMÁRIO





1. Introdução.....	4
2. Apresentação do grupo	6
1. Escopo da certificação florestal	10
2. Onde estamos	11
3. Estratégia corporativa	13
4. Nossos compromissos	14
2. Caracterização da área de atuação	20
1. Recursos naturais locais	20
2. Condições socioeconômicas e perfil das áreas adjacentes	23
4. Gestão de pessoas	26
1. Política de gestão de pessoas	26
2. Desenvolvimento e capacitação dos colaboradores	28
3. Saúde e segurança do trabalho	30
5. Gestão florestal	32
1. Objetivos do manejo	33
2. Espécies manejadas	33
3. Manejo florestal	33
4. Programa Produtor Florestal – PPF	43
6. Gestão ambiental	44
1. Resíduos.....	45
2. Recursos hídricos	46
3. Fumaça escura	50
4. Ruído ambiental	51
5. Programa de recuperação de áreas degradadas erradicação de espécies exóticas	51
6. Estudos de biodiversidade e identificação de espécies raras, ameaçadas ou em perigo de extinção	52
7. Salvaguardas ambientais	58
8. Unidades de conservação	58
7. Gestão social	60
1. Ferramentas de relacionamento com as comunidades	62
2. Desenvolvimento de comunidades	66
3. Programas e projetos sociais	70



1 • Introdução

Resumo Público do Plano de Manejo tem o objetivo de informar às partes interessadas da Bracell Bahia Specialty Cellulose e da Bracell Florestal sobre as práticas de suas operações florestais, bem como demonstrar os esforços para garantir que sua produção e crescimento sejam sustentáveis.

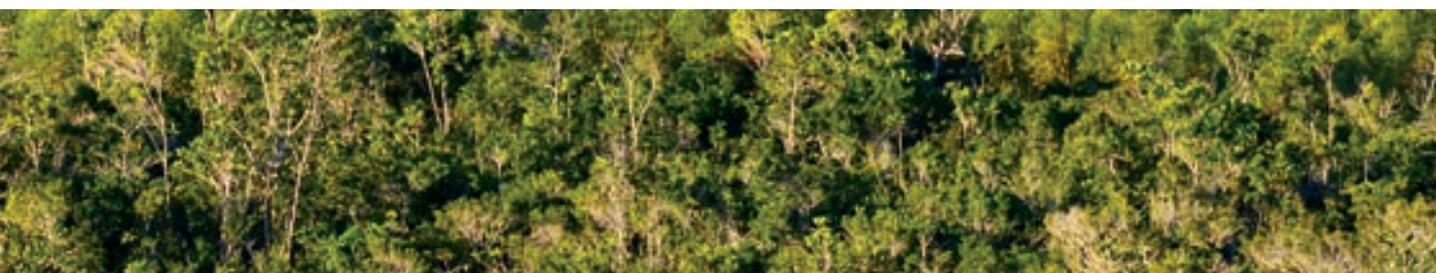
Na busca de práticas para alcançar a sustentabilidade do processo florestal, a Bracell Bahia sintetiza neste resumo as diretrizes para atendimento aos princípios, critérios e indicadores para plantações florestais da norma Cerflor ABNT NBR 14.789 e ISO 14001.

A fim de garantir o atendimento às diretrizes estabelecidas a empresa utiliza um Sistema Integrado de Gestão (SIG) para identificar e avaliar os aspectos e impactos ambientais significativos, acompanhar

a execução de auditorias internas e fazer a gestão das ações necessárias, monitorar e avaliar o processo de ação corretiva e ação preventiva, além de fazer o controle de documentos compondo o conjunto de referências e ações que garantem que o cultivo e a colheita do eucalipto sejam desenvolvidos de forma ambientalmente saudável, socialmente justa e economicamente viável.

Este documento sintetiza as informações constantes no Plano de Manejo Florestal da empresa, documento-base utilizado para o planejamento das atividades do negócio.

Ele descreve os objetivos, responsabilidades, recursos e práticas para a adoção do manejo responsável, de forma mais ampla e detalhada. Os resul-



tados apresentados neste resumo público são referentes aos meses de Janeiro a Dezembro de 2019.

Este documento está disponível ao público e a todas as partes interessadas da Bracell. Ele pode ser encontrado em formato digital no site da empresa www.bracell.com. Para os colaboradores, o

documento também está disponível na intranet e no Sistema Integrado de Gestão.

A Bracell também conta com uma ouvidoria exatamente para que suas partes interessadas tenham um canal disponível para buscar informações corretas sobre a empresa sempre que neces-

sário. Todas as ligações são registradas e os assuntos direcionados às áreas responsáveis, para o devido tratamento e retorno.

Para esclarecimento de dúvidas ou solicitação de informações mais detalhadas, fique à vontade para entrar em contato conosco através dos canais abaixo:

Linha gratuita: 0800-284-4747

E-mail: faleconosco@bracell.com

Website: www.bracell.com

Escritório Central

R. Dr. José Tiago Correia, s/n – Alagoinhas Velha

CEP: 48.030-480 – Alagoinhas – Bahia

Tel: (75) 3423.9900



2 • Apresentação do grupo

A Bracell Limited é líder mundial em produção de celulose para especialidades. Pertencente ao Royal Golden Eagle (RGE), um grupo de empresas de classe mundial focadas na indústria de manufaturas e com atuação nos setores de celulose e papel, óleo de palma, fibras de viscosa e energia, a Bracell no Estado da Bahia é formada pela Bahia Specialty Cellulose e pela Bracell Bahia Florestal. Localizada no Polo Industrial de Cama-

çari, região metropolitana de Salvador, a Bracell Bahia Specialty Cellulose se diferencia das demais indústrias do setor de base florestal na América Latina por ter seu foco voltado à produção de celulose solúvel em larga escala a partir do eucalipto.

Toda a atividade industrial utiliza como principal matéria-prima a madeira de eucalipto manejado de modo sustentável pela Bracell Florestal em 21 mu-



nicípios da região do litoral norte e agreste da Bahia. Além das unidades produtivas, a Bracell possui um escritório administrativo em Hong Kong e uma rede de vendas, marketing e suporte aos clientes, cobrindo os continentes europeu, americano e asiático,

para os quais destina a maior parte de sua produção.

A empresa é proprietária de 750 propriedades rurais que somam 150.000 hectares de terras no Brasil. Destes, 84.000 hectares destinam-se ao cultivo com eucaliptos e aproximadamente 61.000,

à recuperação e preservação da vegetação nativa. Nossas atividades produtivas no país respondem pela manutenção de aproximadamente 1.500 empregos próprios e até quase 3.000 terceirizados, entre permanentes e temporários.

Com capacidade instalada de produção de 485 mil toneladas anuais, a Bracell Bahia produz, basicamente, dois padrões de celulose solúvel: os specialty-grades, destinados a aplicações consideradas mais nobres, como alimentos, medicamentos e matéria-prima para filtros de cigarro, e os rayon-grades, aplicados em produtos como viscoso, celofane e esponjas. No segmento de specialty-grades, somos, atualmente, a segunda maior fabricante mundial e no segmento de rayon-grades, ocupamos a terceira posição no ranking de mercado.

De modo contínuo, a empresa investe em tecnologia e pesquisas, atuando estrategicamente junto aos seus clientes e potenciais clientes, qualificando-se para oferecer-lhes um produto de alta qualidade e perfeito desempenho que atenda e supere os mais exigentes padrões, entregando-os com pontualidade e a preços competitivos. A todo este compromisso, agregamos um valor também extraordinário: o respeito ao meio ambiente e às comunidades em todas as etapas do processo produtivo.

As áreas florestais são manejadas por meio do sistema de grupo pela Bracell Bahia Florestal. As tabelas 1 e 2 apresentam os dados referentes à totalidade das áreas florestais manejadas pela empresa, incluídas ou não no escopo da certificação.

Tabela 1 - Dados gerais do empreendimento florestal da Bracell – Terras próprias

Ocupação do solo (ha)							
Empresa	Produção	Reserva Legal	Área de Preservação Permanente	Infraestrutura	Vegetação nativa	Outros*	TOTAL
Bracell Industrial	9.765	5.721	3.044	1.311	7.771	136	27.748
Bracell Florestal	64.054	25.314	4.360	4.581	14.428	9.474	122.210
Subtotal	73.819	31.035	7.404	5.892	22.199	9.610	149.959
Parceria	14.264	5.805	1.128	821	3.380	349	25.748
Fomento	12.746	8.285	2.970	1.727	8.263	5.862	39.854
Total	100.829	45.125	11.502	8.440	33.842	15.821	215.561
(%) Total	46,8%	20,9%	5,3%	3,9%	15,7%	7,3%	100,0%

*Limites com vizinhos, áreas de servidão - Base de dados: dezembro de 2019 (valores arredondados)



Tabela 2 - Dados gerais do empreendimento florestal da BRACELL – Terras próprias e parcerias por município

Uso do solo								
Município	Área do Município	Plantio	Reserva Legal	Área de Preservação Permanente	Infraestrutura	Vegetação Nativa	Outros*	TOTAL
Aramari	36.869	11.110	3.153	208	698	760	210	16.140
Itanagra	53.321	8.770	4.219	1.600	809	4.897	248	20.542
Cardeal da Silva	29.332	4.244	2.258	575	281	2.166	192	9.716
Inhambupe	108.153	18.085	3.945	397	854	517	3.941	27.739
Entre Rios	118.587	13.471	5.332	1.280	1.119	4.496	1.162	26.860
Alagoinhas	70.731	9.341	2.989	110	715	1.572	609	15.335
Esplanada	129.800	8.050	5.956	2.073	911	6.511	661	24.162
Jandaíra	64.250	3.988	2.227	1.609	576	2.568	67	11.035
Araçás	47.448	3.805	1.489	354	403	1.117	578	7.746
Ouriçangas	15.693	1.447	365	6	59	161	3	2.042
Conde	92.843	3.578	2.409	1.203	464	3.290	784	11.728
Água Fria	74.221	3.863	3.670	61	254	324	650	8.824
Mata de São João	60.384	1.459	1.417	682	232	2.287	254	6.330
Acajutiba	18.138	945	135	38	58	38	102	1.317
Olindina	63.688	444	1.077	75	166	53	2.505	4.320
Rio Real	73.929	2.690	821	281	167	508	437	4.904
Catu	42.668	681	592	121	113	687	494	2.689
Dias D'Ávila	18.431	112	138	86	34	530	32	933
Crisópolis	63.620	1.552	1.063	59	87	31	62	2.854
São Sebastião do Passé	53.504	569	429	188	74	315	669	2.242
Sátiro Dias	101.077	0	357	9	59	24	1.469	1.918
Santo Amaro	49.411	535	141	33	46	27	149	932
Pojuca	42.668	360	141	70	62	105	61	798
São Francisco do Conde	26.944	58	105	61	17	0	252	494
Aporá	47.900	659	73	20	32	9	13	806
Maragogipe	43.782	153	131	103	30	172	69	658
Camaçari	78.418	377	228	87	66	345	24	1.128
Cachoeira	39.460	81	98	29	9	36	51	305
Candeias	25.256	59	19	18	8	13	24	140
Jaguaripe	86.576	94	82	44	10	123	15	368
Teodoro Sampaio	24.443	47		13	6	2	25	93
Terra Nova	19.309	27		4	3	15	3	52
São Gonçalo dos Campos	29.453	44	15	1	4	8	3	76
Feira de Santana	130.336	134	16	3	13	7	3	175
Itapicuru	155.634	0	33		0	127	2	162
TOTAL	2.136.276	100.829	45.125	11.502	8.440	33.842	15.821	215.561



O uso do solo dos projetos da Bracell foi mapeado inicialmente em 2006 com fotografias aéreas. Anualmente, a empresa atualiza estas informações por meio do georreferenciamento e dos processos de certificação no Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). Qualquer alteração de áreas de um ano para outro é justificado pela medição de campo dos imóveis e regularização fundiária da empresa.

A empresa também realiza um programa de fomento florestal que corresponde a uma área total de plantio de aproximadamente 13.000 hectares, além dos seus ativos próprios, envolvendo 130 produtores rurais da região e abrangendo adicionalmente os municípios de Cachoeira, Camaçari, Candeias, Dias D'Ávila, Feira de Santana, Jaguaripe, Maragogipe, Pojuca, Santo Amaro, São Francisco do Conde, São Gonçalo dos Campos e São Sebastião do Passe. Além da área destinada para plantio de eucalipto nestas propriedades, também são destinados cerca 22.000 hectares para conservação ambiental (RL, APP e vegetação nativa). Em 2019 foram adicionados mais 2601 hectares de plantio.

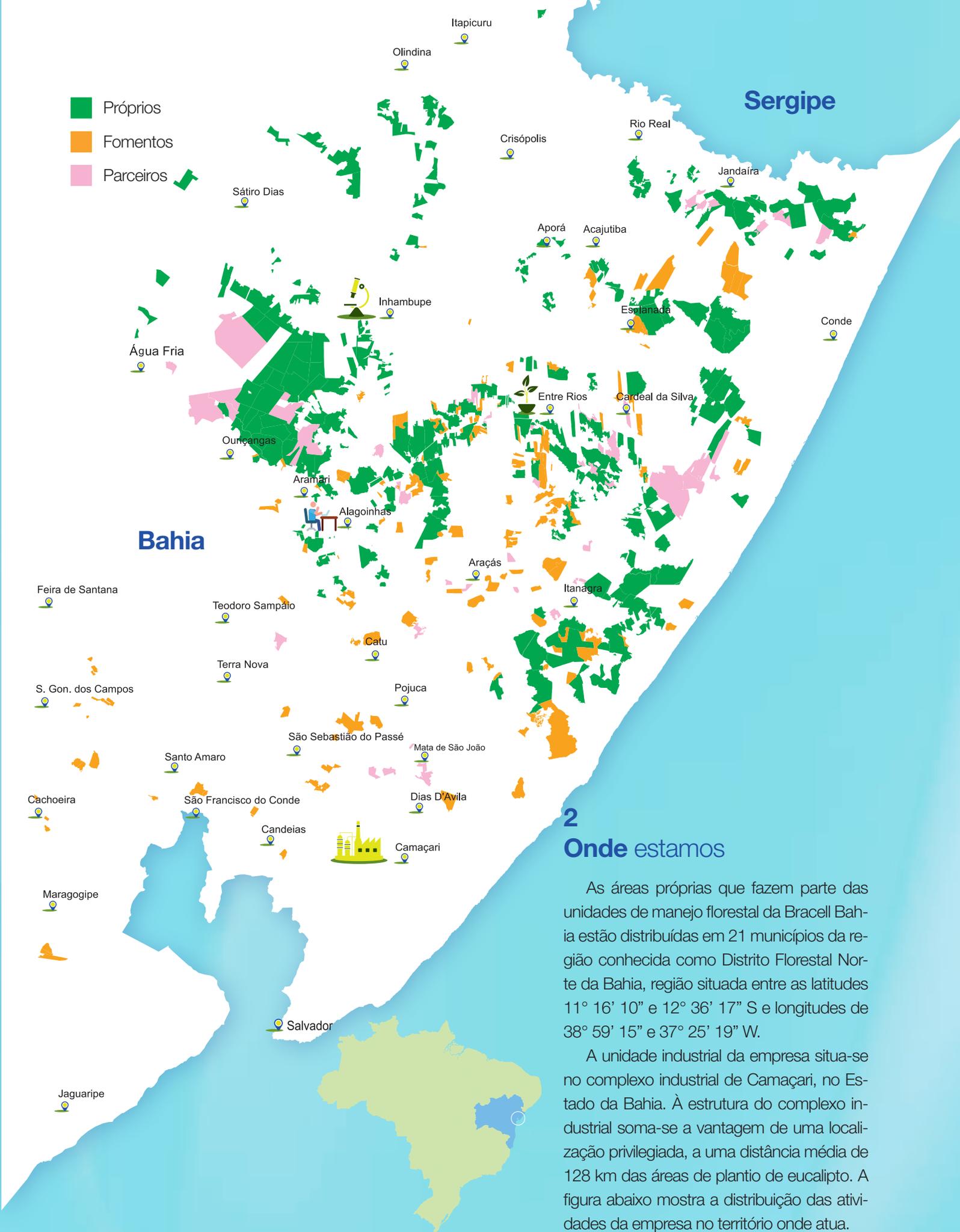
A Bracell possui todas as licenças ambientais requeridas para as suas operações florestais na região. Os documentos encontram-se disponíveis no setor de Meio Ambiente da Bracell Bahia

1 Escopo da certificação florestal

A área total manejada pelo Grupo encontra-se descritas na tabela 1. Porém, de acordo com as Políticas do Sistema de Certificação Cerflor, é permitido ao manejador definir um escopo parcial para a certificação. Desta forma, a certificação florestal das unidades de manejo da Bracell Bahia é parcial, sendo 91% de suas áreas próprias inseridas no escopo do Certificado. A inclusão de áreas no escopo seguiu os seguintes critérios:

- Áreas de plantações não convertidas após Novembro/1994;
- Áreas que não possuem pendências relativas à posse ou à propriedade da terra;
- As áreas de fomento e parcerias caracterizadas como arrendamento não fazem parte do escopo de certificação. Estas áreas são avaliadas de acordo com critérios de madeira advinda de fontes não controversas e fontes controladas.

Uma relação das áreas incluídas e não incluídas no escopo da certificação poderá ser disponibilizada, caso solicitada.



2 Onde estamos

As áreas próprias que fazem parte das unidades de manejo florestal da Bracell Bahia estão distribuídas em 21 municípios da região conhecida como Distrito Florestal Norte da Bahia, região situada entre as latitudes 11° 16' 10" e 12° 36' 17" S e longitudes de 38° 59' 15" e 37° 25' 19" W.

A unidade industrial da empresa situa-se no complexo industrial de Camaçari, no Estado da Bahia. À estrutura do complexo industrial soma-se a vantagem de uma localização privilegiada, a uma distância média de 128 km das áreas de plantio de eucalipto. A figura abaixo mostra a distribuição das atividades da empresa no território onde atua.



3

Estratégia corporativa

A Bracell conta com o profissionalismo e as habilidades de seus colaboradores para alcançar, de modo sustentável, os resultados esperados de seu negócio: a produção de celulose solúvel especial de alta qualidade. Por isso, busca continuamente desenvolver sua equipe e suas habilidades, comprometida em atrair e reter talentos e recompensá-los pelos resultados orientados, oferecen-

MISSÃO

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

VISÃO

- Ser um dos maiores grupos, mais bem administrados e sustentáveis no desenvolvimento de recursos, criando valor para a Comunidade, País, Clima, Cliente e Companhia.

do-lhes oportunidades reais de crescimento na carreira.

A Missão, Visão e Valores Fundamentais da Bracell são a expressão do que a empresa acredita e se esforça para viver no dia a dia de suas operações, com comportamentos que valorizam a excelência, o trabalho em equipe, o respeito, a integridade e a sustentabilidade de ponta a ponta do processo produtivo.

VALORES FUNDAMENTAIS

2019 foi um ano muito especial para a Bracell. Neste ano, o grupo Royal Golden Eagle (RGE) ao qual a empresa pertence, comemorou os 52 anos do seu fundador Sukanto Tanoto nos negócios, e para fortalecer ainda mais o direcionamento do grupo em fazer com que seus negócios nunca deixem de ser sustentáveis, foram lançados em 2017 os valores fundamentais da RGE, que passaram a servir como diretrizes para todas as suas unidades de negócios ao redor do mundo.

De forma geral, os principais pilares defendidos pelo grupo RGE são:



O alinhamento de todos por um propósito coletivo, trabalhando juntos como **Times que se complementam**.



A escolha pela **Integridade** em todas as ações.



O incentivo para que os colaboradores tenham o **Olhar de dono** do negócio para alcançar excelentes resultados e gerar valor o tempo todo.



A compreensão das demandas dos **Clientes** e a busca pela entrega de produtos com maior valor agregado.



O desenvolvimento de **Pessoas** para que possam crescer juntamente com os negócios do grupo.



O rigor com a qualidade e o investimento em **Melhoria Contínua** de todos os processos.

4

Nossos compromissos

4.1

Política de sustentabilidade

No ano de 2017, foi lançada a Política de Sustentabilidade do grupo Bracell, ao qual as unidades florestal e industrial da Bracell Bahia integram. Esta política é composta por sete importantes pilares que norteiam todas as atividades da empresa.

Assim, a empresa demonstra seu real compromisso com o meio ambiente, o desenvolvimento das comunidades que vivem nas proximidades de suas operações, e com a continuidade dos negócios.

Política de Sustentabilidade do Grupo Bracell

Nossa Política de Sustentabilidade é guiada pela Estrutura de Sustentabilidade em Florestas, Fibras, Celulose e Papel do grupo Royal Golden Eagle (RGE) é baseada na filosofia de que tudo o que fazemos deve ser bom para a comunidade, bom para o país, bom para o clima e bom para os clientes. Só então será bom para a empresa.

As empresas do grupo Bracell sediadas no Bahia – Bracell Bahia Florestal e Bracell Bahia

Specialty Celulose focam na criação de valor compartilhado de longo prazo para seus públicos de interesse, como clientes, funcionários e comunidades locais, por meio do crescimento econômico, inovação, produção eficiente com excelente qualidade e atendimento às demandas dos clientes. Buscamos sempre ser produtores responsáveis, proteger o meio ambiente, respeitar os direitos humanos e desenvolver as comunidades onde operamos.

Nossa Política de Sustentabilidade está dividida nos seguintes pilares:

- Cumprimento das leis e regulamentos
- Práticas responsáveis de trabalho
- Desenvolvimento de comunidades
- Proteção e conservação do meio ambiente
- Transparência e responsabilidade
- Identificação e monitoramento de impactos
- Melhoria contínua e foco no cliente

A organização acredita que respeitando as diretrizes que formam esses pilares, conseguirá se manter como um dos principais produtores

de celulose solúvel especial proveniente da madeira de eucalipto. A política completa está descrita a seguir.

1- Cumprimento das leis e regulamentos

Todas as atividades da Bracell são realizadas em conformidade com a legislação local e nacional no Brasil. Especificamente, o grupo:

- Adere a todas as leis e regulamentos aplicáveis às suas atividades florestais, industriais e comerciais;
- Requer que os prestadores de serviço e empresas contratadas atuem em conformidade com as leis em todas as atividades;
- Em casos de questões administrativas ou jurídicas, toma medidas para encontrar soluções viáveis dentro dos parâmetros da lei e do prazo exigido;
- Documenta e paga todos os encargos aplicáveis e legalmente exigidos tais como, salários, impostos, taxas e outros custos para desenvolver as suas atividades.

2 - Práticas responsáveis de trabalho

As empresas do grupo Bracell estão empenhadas em respeitar e apoiar a Declaração Universal dos Direitos Humanos e em proporcionar um ambiente de trabalho seguro, saudável e produtivo para todos os colaboradores. Especificamente, o grupo:

- Respeita a diversidade de trabalhadores, incluindo raça, religião e gênero e não tolera qualquer tipo de discriminação ou abuso neste sentido;
- Respeita a liberdade de associação em todas as unidades de negócio;
- Cumpre com todos os requisitos para a contratação de colaboradores, incluindo o recrutamento prioritário de trabalhadores locais qualificados;
- Adere à Declaração da Organização Internacional do Trabalho sobre os princípios e direitos fundamentais no trabalho;
- Oferece a todos os colaboradores um local de trabalho seguro, limpo e devidamente equipado;
- Investe em treinamentos comportamentais e de segurança ocupacional;
- Não tolera trabalho infantil ou escravo;
- Trabalha para aumentar a conscientização dos colaboradores sobre a sustentabilidade do negócio.

3 – Desenvolvimento de Comunidades

A Bracell desenvolve suas atividades com respeito às comunidades locais e contribui para o seu desenvolvimento social. Especificamente, o grupo:

- Procura conhecer o contexto local e engajar o público antes de iniciar qualquer projeto, a fim de alcançar resultados mais participativos e eficazes;
- Desenha e implanta projetos comunitários em um processo de tomada de decisão compartilhada com as partes interessadas;
- Apoia o desenvolvimento social e econômico das comunidades da região onde atua por meio do fortalecimento de arranjos produtivos locais com foco especial na criação de valor compartilhado;
- Acredita e investe na educação como importante ferramenta para melhorar a qualidade de vida e a preservação ambiental nas comunidades;
- Estabelece parcerias sempre que possível para otimizar os resultados de projetos sociais;
- Prefere investir em projetos estruturantes, ao invés de ações filantrópicas, para possibilitar benefícios mais consistentes e duradouros à população local;
- Busca contribuir com o atingimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável estabelecidos a partir do Pacto Global das Organizações das Nações Unidas (ONU);
- Monitora indicadores sociais relacionados aos seus projetos;
- Prioriza as comunidades tradicionais, respeitando seus direitos e incentivando ações para preservar sua cultura e gerar renda;
- Dedica atenção especial às comunidades que vivem no entorno de suas áreas de atuação.

4 - Proteção e conservação do meio ambiente

A Bracell realiza suas operações com respeito ao meio ambiente e protege áreas relevantes para manter a biodiversidade. Especificamente, o grupo:

- Compromete-se a utilizar em seus processos produtivos apenas madeira de eucalipto proveniente de atividades de reflorestamento;
- Mantém mais de 60.000 hectares de florestas preservadas, tais como reservas legais, áreas de proteção ambiental, áreas de proteção permanente e vegetação nativa;
- Identifica de forma participativa e protege Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC), devido à diversidade de espécies, ecossistemas e habitats naturais, necessidades das comunidades locais ou valores culturais;
- Compromete-se a proteger os recursos naturais nas áreas florestais que estão sob sua propriedade;
- Mantém mecanismos para identificar espécies endêmicas, raras, ameaçadas ou em perigo e seus habitats em plantações e reservas florestais de sua propriedade;
- Protege suas plantações e reservas florestais da extração ilegal de madeira e outros produtos, ocupação por terceiros, caça, pesca e outras atividades não autorizadas, assim como incêndios florestais;
- Monitora quaisquer infrações e informa às autoridades competentes;
- Compromete-se com o desmatamento zero e uma política contra queimadas;
- Gerenciam os recursos hídricos disponíveis de forma responsável e em cumprimento à legislação;

- Realiza a gestão adequada dos resíduos sólidos e efluentes provenientes de suas atividades florestais e industriais;
- Está comprometido com a redução contínua de dióxido de carbono e outros gases de efeito estufa em suas operações;
- Monitora as emissões de carbono e relata sua pegada de carbono no Relatório Anual de Sustentabilidade;
- Realiza constantes melhorias na eficiência energética e material, incluindo o aumento da utilização de energia proveniente de fontes renováveis;
- Aprimora o sequestro de carbono a partir da conservação e restauração de ecossistemas;
- Realiza constantes melhorias em práticas sustentáveis de plantio;
- Aplica os 3 Rs - Reduzir, Reutilizar, Reciclar - sempre que possível.

5. Transparência e responsabilidade

A Bracell está empenhada em agir como um produtor responsável e membro da sociedade em que atua. Especificamente, o grupo:

- Mantém um canal aberto e gratuito para receber, registrar e dar tratamento às demandas e reclamações de todas as partes interessadas;
- Mantém um diálogo constante com as partes interessadas, especialmente as comunidades, para informá-las e consultá-las sobre as atividades da empresa que possam afetá-las;
- Não tolera o uso de violência ou qualquer forma de intimidação ou coerção;
- Avalia os produtos comercializados quanto aos riscos relacionados à segurança, saúde e meio ambiente;
- Publica um Relatório de Sustentabilidade anual, seguindo as diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), para documentar o desempenho do grupo de forma clara e transparente;
- Publica o resumo de seu plano de manejo florestal anualmente e atualiza esse plano a cada dois anos;
- Mantém canais de comunicação interna para transmitir informações aos seus colaboradores, assim como também utiliza-se de veículos de comunicação externa para manter as comunidades, autoridades, ONGs, fornecedores, parceiros e outros públicos bem informados sobre suas atividades e projetos desenvolvidos;
- Participa de associações, comitês e instituições para o fortalecimento do setor;
- Mantém um Comitê de Gestão de Crise, preparado para atuar de forma pró-ativa e transparente em situações de risco para a empresa e seus colaboradores.

6. Identificação e monitoramento de impactos

A Bracell busca aumentar os efeitos positivos de suas operações e atividades, e ao mesmo tempo mitigar ou minimizar qualquer impacto negativo. Especificamente, o grupo:

- Mantém um levantamento atualizado dos aspectos e impactos socioambientais, envolvendo todas as áreas operacionais para identificar, prevenir e corrigir quaisquer problemas;
- Identifica e avalia impactos socioambientais antes do início das operações;
- Realiza monitoramento de impactos frequentemente para medir a evolução do processo e avaliar a necessidade de ações estratégicas.

7. Melhoria contínua e foco no cliente

Seguindo os valores fundamentais do grupo RGE, a Bracell busca entender seus clientes a fim de entregar produtos com maior qualidade e valor agregado, e realizar investimentos na Melhoria Contínua dos seus processos. Neste sentido, o grupo:

- Se preocupa com o bom alinhamento interno e com o engajamento constante dos seus clientes para atender suas necessidades;
- Investe constantemente em pesquisa, desenvolvimento e inovação para tornar seus produtos mais atrativos e competitivos;
- Personaliza seus serviços e produtos para oferecer soluções vantajosas aos clientes;
- Realiza programas de incentivo à educação e treinamentos técnicos que possam contribuir com o desenvolvimento de sua equipe;
- Tem como pilares para a competitividade do negócio a qualidade, a produtividade e os custos de suas operações;
- Estabelece metas rigorosas de resultados para que seus colaboradores estejam em permanente busca por melhores práticas operacionais.
- Busca acompanhar as tendências e evoluções do mercado;

4.2

Política de integrada de gestão

A BRACELL BAHIA SPECIALTY CELLULOSE, produtora de celulose solúvel especial, e a BRACELL BAHIA FLORESTAL, empresa produtora de florestas renováveis e sustentáveis de eucalipto para a produção de celulose solúvel, ambas localizadas no estado da Bahia, buscam adotar

- Sensibilizar e capacitar seus colaboradores;
 - Promover um ambiente de trabalho seguro e saudável;
 - Respeitar o direito das comunidades locais, buscando-se o diálogo e a resolução de conflitos por meio de negociação e do consenso;
 - Cumprir as exigências contratuais, a legislação de saúde e segurança do trabalho, previdenciária e trabalhista, os requisitos ambientais legais e aplicáveis e outros subscritos pela organização que se relacionem a suas atividades;
 - Gerenciar os processos e seus respectivos aspectos e impactos sociais, ambientais e os perigos e riscos das atividades, com foco na prevenção da poluição, de conflitos e acidentes de trabalho;
 - Compartilhar com a sociedade o desenvolvimento de programas de conservação e manejo sustentável dos recursos naturais;
- as melhores práticas relacionadas à qualidade, meio ambiente, saúde e segurança, considerando as necessidades de seus clientes, acionistas, colaboradores, fornecedores e da sociedade.
- Neste sentido, a BRACELL BAHIA se compromete a:
- Fortalecer os processos internos e externos de comunicação e relação com trabalhadores e demais partes interessadas, atuando com ética e respeito às pessoas, aberta ao diálogo em conformidade com os compromissos assumidos;
 - Manejar as plantações florestais conforme os princípios e critérios das boas práticas, que conciliam salvaguardas ambientais com os benefícios sociais e viabilidade econômica;
 - Implantar e manter os requisitos da cadeia de custódia, de acordo com a norma CERFLOR.
 - Desdobrar as diretrizes estratégicas, de forma balanceada às necessidades e expectativas dos clientes, acionistas, colaboradores, fornecedores, sociedade e demais partes envolvidas;
 - Garantir a melhoria contínua do seu sistema de gestão integrado a fim de assegurar o atingimento dos objetivos e metas, evitar acidentes e melhorar o desempenho ambiental e social.



3 • Caracterização da área de atuação



1 Recursos naturais locais

1.1 Geologia



A geologia das áreas da Bracell a depender do tipo de modelado e da posição topográfica, expõe litologias variadas.

Nas áreas de topos planos, compreendendo os tabuleiros, aparecem os arenitos finos a médios, siltitos e argilas variegadas com níveis cauliniticos e conglomeráticos, às vezes grosseiros, que compõem o Grupo Barreiras.

Nas áreas dissecadas, normalmente consideradas como áreas de preservação permanente ou de reserva legal, afloram os granitos, granitos-gnaisses, gnaisses enderbíticos, charnockitos, gnaisses charnockitos, ultrabásicas, biotita e/ou hornblenda-gnaisses, que constituem o Complexo Caraíba-Paramirim e o Complexo Jequié, posicionados ao longo dos rios Itapicuru, Inhambupe e Subaúma, e ocorrência a oeste da cidade de Inhambupe modelada pelo rio de mesmo nome.

1.2 Solos

Os povoamentos florestais encontram-se implantados sobre podzólicos, latossolos e areias quartzosas.

Nos relevos ondulados há predominância dos podzólicos vermelho amarelo e nos relevos planos (tabuleiros) e suaves ondulados ocorrem os latossolos e podzólicos amarelo, associados ou não a areias quartzosas.

Os podzólicos acinzentados ocorrem nas rampas inferiores dos tabuleiros e áreas abacia das com drenagem imperfeita. Próximos ao litoral ocorrem, areias quartzosas marinhas.



1.3 Clima

Na região ocorrem quatro tipos bioclimáticos que se sucedem do litoral em direção ao interior: clima úmido, subúmido úmido, subúmido seco e semiárido.

A temperatura média anual está em torno de 25° C, com pequenas oscilações mensais, sendo a média das máximas de 29° C e a média das mínimas de 20° C.

As chuvas concentram-se no período de abril a julho, com ocorrência de um pequeno pico secundário em novembro/dezembro. As precipitações médias anuais variam de 700 a 2.000 mm/ano, do interior para o litoral.

1.4 Hidrografia

Todos os rios baianos são voltados para o Oceano Atlântico e, no nível nacional, são divididos entre a região hidrográfica do São Francisco e a região hidrográfica do Atlântico Leste. A maioria dos rios baianos tem a foz no próprio litoral baiano, sendo a principal exceção o rio São Francisco.

As bacias presentes na região de influência da Bracell Florestal são: Recôncavo Norte e Inhambupe, Itapicuru, Rio Real e Rio Sauipe.

Nas áreas semiáridas caracterizadas por baixas precipitações pluviométricas há trechos e afluentes intermitentes, suas águas são salobras e ao longo do seu curso é perceptível o desmatamento de suas margens, assoreamento, poluição das águas devido ao lixo e ao esgoto lançados no leito.





1.5 Flora

O Distrito Florestal Norte da Bahia (DFNB) abrange uma área com diferentes unidades fisionômicas em sua cobertura vegetal, reflexo dos tipos de solos, clima e relevo em que se subordinam.

No entanto, na área mapeada, estão representadas as seguintes coberturas florísticas: floresta ombrófila densa, floresta estacional semidecidual, floresta estacional decidual, savana, áreas das formações pioneiras e áreas de tensão ecológica.

1.6 Fauna

As pesquisas realizadas até o momento no litoral norte da Bahia registraram um grande número de espécies endêmicas da Mata Atlântica e/ou ameaçadas de extinção.

Além de abrigar espécies endêmicas, vulneráveis e ameaçadas de extinção, o litoral norte possui áreas muito importantes para o pouso e alimentação de aves migratórias continentais e oceânicas. É importante salientar que as espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção, bem como áreas que abrigam estas espécies ou que servem de pouso ou reprodução de espécies migratórias são protegidas pela Constituição do Estado da Bahia, de 05/10/1989, artigo 215, pela Lei nº 10.431, de 20/12/2006 e pelo Decreto nº 11.235 de 10/10/2008, sendo consideradas Áreas de Preservação Permanente – APP.





2 Condições socioeconômicas e perfil das áreas adjacentes

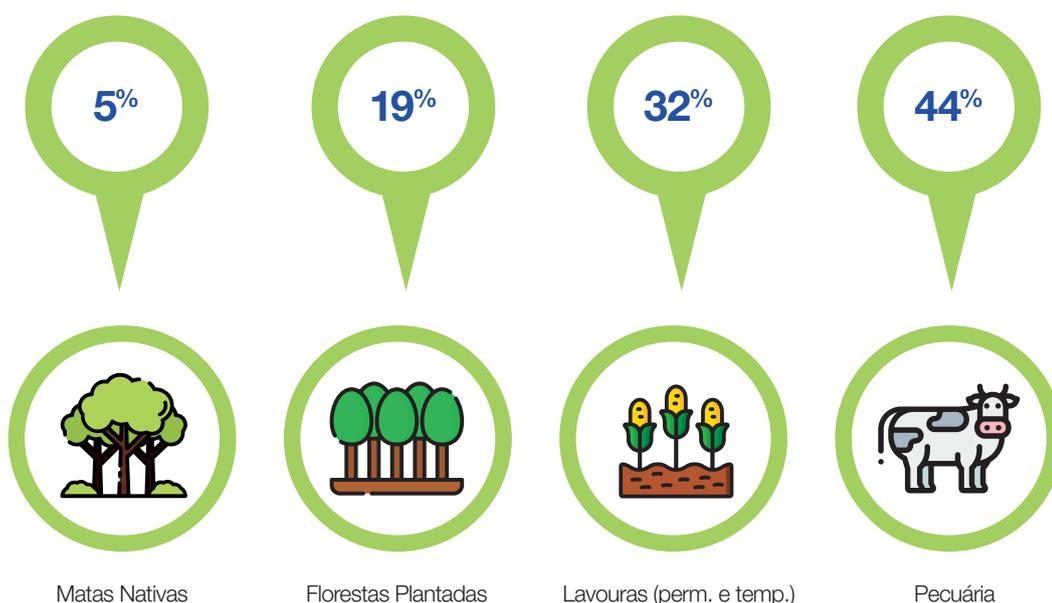
O processo histórico de ocupação e formação dos municípios de atuação da Bracell Bahia foi determinado pela pecuária extensiva de corte que, por sua vez, se sustentava no latifúndio. Naquele contexto, o latifúndio dominava a estrutura de posse da terra e a pecuária condicionava a sua for-

ma de uso, num processo que somente a partir de 1980 tem sido gradualmente alterado.

Nos últimos 40 anos, a evolução das atividades primárias na área de influência direta das atividades de manejo florestal da Bracell Bahia configurou um modelo de utilização da terra bastante diversificado. Tal processo ainda que tenha mantido a pecuária como a

principal ocupante das terras, possibilitou também que outras formas de uso se consolidassem, criando, dessa forma, um mosaico de atividades produtivas com diferentes modelos e intensidades. Nesta região, a Silvicultura ocupa a terceira posição em importância, ficando atrás da pecuária e das lavouras permanentes e temporárias, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1 - Percentual de área utilizada por classe de atividade econômica nos municípios da área de influência da Bracell Bahia





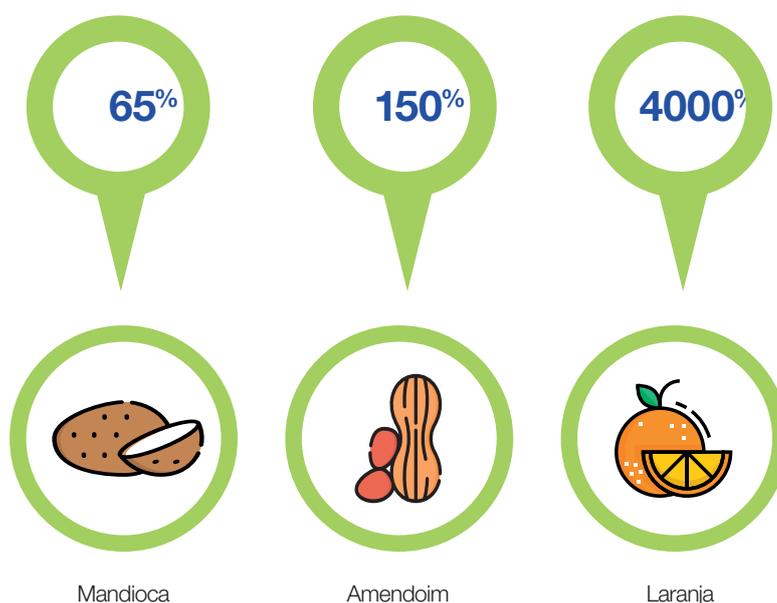
A pecuária ainda é a atividade que mais utiliza área agrícola na Bahia, ocupando 58% da área dos estabelecimentos rurais. Nas áreas de influência da Bracell Bahia esse índice é de aproximadamente 44%. Já a área de florestas plantadas é de 19% da área total dos estabelecimentos rurais e o percentual dedicado às áreas com lavoura permanentes e temporárias é de aproximadamente 32%

Outras culturas como de milho, feijão, amendoim, mandioca e laranja também tiveram sua produção aumentada ao longo dos últimos 40 anos nos municípios da região de influência da Bracell Bahia. O amendoim teve um incremento de 150% em sua produção, fazendo com que estes municípios se tornassem os responsáveis por 16,44% da área destinada à cultura do amendoim na Bahia. A produção de mandioca também aumentou 65% na região de atuação da empresa no mesmo período, enquanto no estado da Bahia caiu 11%. Assim, estes municípios representam 10,5% da área colhida com mandioca em todo o território baiano.

Já a produção de laranja deu um salto de quase 4.000% entre os anos de 1970 e 2010, fazendo com que a região se tornasse a grande produtora de laranja da Bahia, com 80% de toda a produção estadual. É também nessa região que está o maior produtor de laranja do estado, o município de Rio Real, com

35,82% do PIB agrícola. Outros municípios que se destacam são Janáia, com 35,28% do PIB agrícola do estado, com a forte produção de frutas, especialmente banana, co-co-da-baía e maracujá, e Crisópolis, com 32,27% do PIB agrícola devido à sua produção extensiva de amendoim, batata-doce e mandioca.

Figura 3 - Aumento da produção de culturas nas áreas de influência da Bracell Bahia nos últimos 40 anos





Quanto ao uso e ocupação do solo, 75,26% do total de estabelecimentos rurais ocupam áreas inferiores a 10 hectares, deixando claro que grande parte da ocupação do território é com estabelecimentos de pequenos produtores. Em alguns municípios da região de atuação da Bracell Bahia, como Acajutiba, Aporá e Crisópolis, por exemplo, o percentual de pessoas ocupadas nos estabelecimentos agropecuários é superior ao total da população rural residente nestes municípios, o

que indica esse setor, como atrativo também para as populações urbanas, reforçando que o setor rural na área de influência do manejo florestal da empresa é dinâmico, altamente diversificado e produtivo, possibilitando a manutenção de um expressivo contingente populacional rural e gerando mais empregos do que o setor urbano.

Além disso, as atividades da Bracell Bahia têm contribuído com a geração de emprego, renda e receitas nos municípios onde acontecem suas operações.

A empresa procura sempre que possível adquirir produtos e serviços de fornecedores da própria região, priorizando as parcerias com empresas locais, desde que os produtos e serviços possuam qualidade e preços competitivos.

É um compromisso do grupo continuar a prospecção local de fornecedores para atender às suas demandas, contribuindo para a geração de impactos econômicos não só diretos, como também indiretos.

Monitoramento

Aquisição de produtos/serviços de fornecedores locais para unidade florestal

Valor investido em contratações de serviços ou aquisição de produtos pela unidade florestal

Tributos Federais (R\$)

Tributo Estadual

Tributos Municipais

Indicador	2019	2018	2017
% de contratações de fornecedores locais em relação ao total	69%	74%	68%
Valor em R\$/ano (total)	214.259.562	176.314.827	279.000.000
PCC, IR Folha, INSS Folha, IRRF, ITR	21.661.927,27	18.787.824,85	21.358.815,17
ICMS	1.188.075,56	1.100.986,71	2.513.896,10
ISS, TFF	5.570.365,59	4.750.785,07	5.154.919,69

4 • Gestão de pessoas

1 Política de gestão de pessoas

A Bracell tem buscado manter uma relação de respeito e transparência em todos os níveis. A empresa considera muito importante que os locais de trabalho estejam livres de todas as formas de assédio, por isso, faz recomendações claras e firmes para todos quanto a não aceitação de posturas discriminatórias, racistas ou preconceituosas de qualquer ordem, incluindo raça, gêne-

ro, religião ou origem, seja contra sua própria equipe ou contra seus prestadores de serviço ou mesmo os moradores das comunidades vizinhas.

A organização pede que sejam respeitadas as diferenças individuais e valorizada a diversidade de opiniões e ideias. Sendo assim, qualquer forma de preconceito, assédio ou discriminação não é tolerada. Este princípio

Monitoramento	Indicador	2019		2017		2018	
		Área Industrial	Área Florestal	Área Industrial	Área Florestal	Área Industrial	Área Florestal
Geração de empregos	Número de empregos próprios/ano	767	829	675	778	657	630
	Nº de empregos terceiros/ano	544	1798	664	1824	732	2.275



tem sido aplicado a todos os níveis e em todas as circunstâncias, sem exceção.

Em 2019, a Bracell Bahia Florestal encerrou o ano com 829 e a Bracell Bahia Specialty Celulose com 767 empregados próprios. Na área florestal, vale destacar que do total de colaboradores 180 são mulheres, isso corresponde a 22% do quadro total.

O número de trabalhadores contratados pelas empresas terceirizadas varia ao longo do ano. Em 2019, esse número para as unidades florestal e industrial atingiu um pico de 2.342 pessoas, no período das chuvas, quando é maior a quantidade de mão-de-obra terceirizada nas atividades florestais. A empresa tem se empenhado em proporcionar a estas pessoas um ambiente de trabalho seguro, sadio e estimulante para a realização de suas atividades. Além de condições dignas de trabalho, a Bracell oferece oportunidades de crescimento profissional e pessoal aos seus colaboradores, conforme preconizam a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Organização Internacional do Trabalho e a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).





2 Desenvolvimento e capacitação dos colaboradores

Como forma de alcançar os resultados esperados no negócio de produção de celulose solúvel de alta qualidade, a Bracel Bahia tem se empenhado em desenvolver e atrair os melhores talentos do mercado. Para isso, a empresa investe no contínuo desenvolvimento da sua equipe e recompensa seus melhores profissionais, dando-lhes oportunidades reais de aprimoramento de suas habilidades e conseqüente crescimento na carreira.

O trabalho em equipe, o respeito, a integridade, a preocupação com a sustentabilidade e a excelência de ponta a ponta do processo produtivo são valores incentivados e difundidos pela empresa para todos os seus colaboradores.

O oferecimento de treinamentos técnicos, de segurança e comportamentais são tratados com prioridade pela organização, com o intuito de que seus colaboradores aprimorem seus conhecimentos e se qualifiquem profissionalmente de modo contínuo e, assim, contribuam para a evolução dos processos operacionais florestais e industriais.

As ações de treinamento estão diretamente alinhadas à visão e aos objetivos estratégicos da empresa, objetivando o aprimoramento do colaborador para o exercício da função atual e ao seu desenvolvimento para oportunidades futuras, bem como, contribuir para a capacitação dos prestadores de serviço, além de escolas de idiomas, faculdades e universidades.

A partir da identificação de necessidades de treinamento, realizada por meio da comparação entre os requisitos do perfil de cargo e o perfil educacional, a empresa estrutura programas que têm por objetivos:

- Qualificação de colaboradores aos requisitos do perfil de cargo;
- Conscientização sobre segurança e saúde ocupacional, qualidade e meio ambiente;
- Capacitação para execução das atividades inerentes aos procedimentos operacionais e corporativos;
- Capacitação em ferramentas e práticas de gestão.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Geração de empregos	Colaboradores próprios (horas de treinamento)	31.935	23.339	16.239
	Colaboradores terceiros (horas de treinamento)	109.120,85	152.717,60	181.759
Promoções internas	Número de promoções internas	74	105	71



3

Saúde e

segurança do trabalho

Zelar pela integridade física e saúde dos empregados é o objetivo das áreas de Segurança e Saúde Ocupacional da Bracell, que aplicam as melhores práticas de reconhecimento, avaliação e controle dos riscos ocupacionais e de acidentes. A empresa disponibiliza durante o exame periódico de saúde avaliações médicas e exames que vão muito além do exigido pela legislação. Trabalhar a prevenção é a meta da empresa, razão pela qual as áreas promovem, permanentemente, campanhas educativas de prevenção de acidentes e doenças ocupacionais que possam afetar a vida profissional e familiar dos colaboradores.

O setor de Segurança do Trabalho realiza inspeções periódicas em todas as empresas prestadoras de serviços, para verificação do cumprimento das legislações trabalhista e previdenciária, procedimentos e normas internas, monitoramento do PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) e LTCAT (Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho) das contratadas, acompanhamento estatísticos, simulados de emergência e treinamento de integração para todos os envolvidos no processo produtivo.

Antes de iniciar suas atividades, todos os colaborado-



res da Bracell e seus terceirizados recebem equipamentos de proteção individuais. Também é mantido um histórico através das fichas individuais com a frequência de reposição desses equipamentos para um maior controle.

As zonas de risco são sinalizadas através de mapas de risco, placas e cones a fim de advertir quanto aos riscos existentes, distâncias de segurança e práticas seguras dentro do processo florestal. Também são mantidos registros de acidentes e incidentes, para que os dados sejam analisados e a empresa possa melhorar continuamente o seu de-

sempenho.

Ao longo dos últimos anos, a empresa tem registrado grande avanço no que se refere à segurança em suas áreas operacionais.

Há alguns anos, a meta estipulada para acidentes de trabalho é zero e esta meta só poderá ser al-

cançada, com o empenho de todas as áreas e à melhoria de qualidade das auditorias comportamentais, que conseguem identificar uma série de desvios no dia-a-dia, para serem tratados de forma a prevenir acidentes.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Índice de acidentes com afastamento	Colaboradores próprios (taxa de frequência)	0	0	0
	Colaboradores terceiros (taxa de frequência)	0,26	0	0
Índice de Atitude Segura (IAS) %	Próprios e Terceiros	80	85	93





5 • Gestão Florestal

1 Objetivos do manejo

Manejo florestal é a administração dos recursos florestais com o objetivo de obter benefícios econômicos e sociais respeitando os mecanismos de sustentação do ecossistema. No longo prazo, O manejo florestal da Bracell Bahia tem como objetivo abastecer a unidade industrial com madeira de eucalipto de alta qualidade e custo competitivo, para fins de produção de celulose especial, garantindo a viabilidade econômica do empreendimento ao mesmo tempo em que zela pelos aspectos sociais e ambientais de sua área de influência.

2 Espécies manejadas

A Bracell Bahia utiliza plantios monoclonais de híbridos de eucaliptos, principalmente híbridos de *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus urophylla*, selecionados através de uma rede com 45 testes clonais (1.418 clones) instalada em diferentes condições edafoclimáticas, para a obtenção de madeira destinada à fabricação de celulose de alta qualidade na planta da Bracell Bahia Specialty Cellulose.

3 Manejo florestal

3.1 Planejamento florestal

A Bracell planeja o suprimento de madeira de sua fábrica com o objetivo de fornecer direcionadores para a operação florestal e apoiar a gestão da cadeia de abastecimento de madeira da indústria. O modelo adotado pela empresa tem estrutura hierárquica e é composto por dois níveis integrados de planejamento: o planejamento florestal de longo prazo (LP), que trata decisões e restrições no nível estratégico, regulação da floresta garantindo o abastecimento sustentável de madeira, previsões de investimento, etc. e o de curto prazo (CP), no nível operacional, que compreende a regulação dos estoques de madeira, distância média de transporte e o sequenciamento das operações por meio dos planos operacionais de silvicultura, colheita, baldeio, transporte e das atividades do viveiro de mudas de eucalipto, visando o atendimento da demanda da fábrica.



Os objetivos do planejamento de longo prazo são dimensionar a área florestal, recomendar o manejo florestal a ser adotado, definir o período das atividades nas áreas de fomento florestal, assim como o período de corte de toda a madeira, a fim de garantir o abastecimento da fábrica respeitando as restrições sociais – tais como acesso aos talhões pelas comunidades, fluxo de caminhões próximo às comunidades em determinados horários e em feriados - e ambientais – como, por exemplo, manejo de paisagem (priorização do mosaico florestal), áreas de preservação permanente, de alto valor de conservação, reserva legal e restrições de colheita em áreas úmidas no período chuvoso.

Além disso, o planejamento auxilia na quantificação

do fluxo de madeira de transporte, na definição da disponibilidade de madeira no tempo para a expansão da produção e na avaliação de cenários do impacto de restrições operacionais e orçamentárias.

O processo de planejamento consiste no levantamento e atualização de todos os dados de entrada, premissas e restrições, incluindo os índices de custos. Após compiladas, essas informações são destinadas ao software de planejamento de longo prazo que gera alternativas de abastecimento que serão submetidas à aprovação da diretoria. Após definida a melhor alternativa, é gerado o plano estratégico de abastecimento de madeira, que se desdobra em planos operacionais, de forma a subsidiar a elaboração do orçamento das operações florestais.

3.1.1 inventário florestal

O uso eficiente, a conservação e o manejo dos recursos florestais requerem o conhecimento de características quantitativas e qualitativas das florestas e o acompanhamento contínuo da sua produtividade ($m^3/ha/ano$). Esse conhecimento é possível por meio de inventários florestais, técnica que utiliza dados de

parte da população (amostras) para gerar estimativas para todo o povoamento florestal. Além disso, como mecanismo para o monitoramento do crescimento e da dinâmica da floresta, a Bracell Florestal utiliza uma rede de parcelas permanentes de inventário florestal contínuo.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Taxa de Crescimento da Floresta Plantada	IMA (incremento médio anual por hectare/ano)	22,9	23,7	23,3

3.1.2 Geoprocessamento - Cadastro florestal e Cartografia

A área de geoprocessamento da Bracell Bahia engloba o cadastro florestal, topografia e cartografia tendo como principal responsabilidade garantir a atualização e a credibilidade das informações do uso e ocupação do solo de suas áreas próprias e fomentadas, disponibilizando produtos cartográficos para as demais áreas da empresa e servindo de base para o planejamento estratégico e a tomada de decisões gerenciais.

A base cartográfica do cadastro florestal da Bracell Bahia originou-se da restituição de um vôo aerofotogramétrico, isto é, foi realizado o mapeamento di-

gital do uso e cobertura do solo gerando informações planialtimétricas primárias e secundárias.

Além do mapeamento das áreas ambientalmente protegidas – Reserva Legal, Preservação Permanente, Vegetação Nativa, RPPNs (Reserva Particular do Patrimônio Natural), APAs (Áreas de Proteção Ambiental), entre outras, as atividades de cartografia abrangem o mapeamento das áreas de especial significado cultural e social. Assim, as ações incluem o levantamento cartográfico e a representação gráfica das comunidades direta ou indiretamente afetadas pelas atividades de manejo florestal, além do

mapeamento dos pontos de interesse social, tais como: cemitérios, locais de realização de cultos afro-brasileiros, áreas de alto valor de conservação, dentre outras. A identificação dos locais de especial significado ambien-

tal, social e cultural nos mapas operacionais da empresa, busca contribuir com um manejo adaptativo baseado nos princípios da precaução e da prevenção de impactos adversos oriundos das atividades de manejo.

A disponibilização dos produtos cartográficos gerados pela área de geoprocessamento é realizada através do módulo Portal de Mapas do SGF, ao qual cada colaborador da empresa possui acesso via web.

3.2 Pesquisa e desenvolvimento florestal

Com o objetivo principal de produzir celulose com alta pureza (celulose solúvel), os esforços na área de pesquisa e desenvolvimento (P&D) são voltados para a obtenção de uma matéria-prima com alta superioridade em adaptação, produtividade e qualidade tecnológica,

apoiada em uma ampla rede de experimentos, capaz de contemplar todas as variações ecológicas existentes em seu território de atuação.

O programa de melhoramento genético da Bracell Florestal é baseado na seleção recorrente recíproca (SRR), utilizando as técnicas

de hibridação e clonagem, que são altamente recomendadas para a geração de indivíduos superiores (pelos efeitos da heterose ou vigor híbrido) e implantação de florestas clonais (forma de maximização dos benefícios da hibridação), sendo as espécies *E. grandis* e *E. Urophylla* as bases do programa.

O Setor de Tecnologia Florestal da empresa obteve avanços significativos em 2019, em sua missão de gerar conhecimento e tecnologia, desenvolver materiais genéticos de alta qualidade para a fábrica, aplicar o manejo integrado de pragas e doenças e promover a qualidade e produtividade florestal de forma continuada e sustentável.

Na área de Melhoramento Genético e Florestal, a ampliação do parque de polinização controlada da Fazenda Salgado, no município de Inhambupe, permitiu acelerar a produção de matérias-primas voltadas para a produção de especialidades.

A utilização da tecnologia de infravermelho próximo (NIR) para a prospecção de novos materiais se mostrou realmente eficaz, mesmo na fase de calibragem. Com isso, 11 novos materiais foram disponibilizados para multiplicação vegetativa para o plantio em teste de novos materiais genéticos e prospecção continuada para melhor atender aos clientes externos.



3.3

Solos e nutrição florestal

O manejo florestal na Bracell Florestal, voltado à produção de madeira, tem os programas de manejo de solos e de nutrição como seus direcionadores, no que se refere à busca pela sustentabilidade da capacidade produtiva das áreas de produção onde atua.

Estes programas são focados em produção de mudas, nutrição e fertilização, recomendações de manejo florestal bem como no controle de qualidade das atividades silviculturais. Eles estão divididos em monitoramentos de rotina e atividades de pesquisa.

Em caráter de rotina, é acompanhada a qualidade dos fertilizantes adquiridos, a fertilidade do solo, o estado nutricional das florestas plantadas e do viveiro de mudas, além do levantamento de solo e assistência técnica no campo. Já a equipe de pesquisa florestal visa contribuir com informações relevantes para a melhoria do manejo e nutrição florestal, incluindo recomendações sobre corretivos e fertilizantes.

O manejo da fertilidade do solo incorpora técnicas de monitoramento nutricional, que permitem racionalizar o uso de insumos, sem comprometer a produtividade. As unidades de manejo operacional, são estratificadas com base em agrupamento de solo e de clima, permitindo uma melhor racionalização nas recomendações de manejo florestal, tal como espaçamento e alocação clonal.

Embora o foco principal dos procedimentos incluídos no programa de manejo de solo seja aumentar a assertividade na alocação dos recursos de produção, foi também possível reduzir o aporte de insumos, tal como o de calcário, que teve uma redução de 26%, especialmente pela melhor distribuição do produto no campo.



3.4 Viveiro de mudas

Para abastecer as áreas de plantio, a Bracell Bahia possui um viveiro de produção de mudas clonais na Fazenda Quatis, no município de Entre Rios. A localização do Viveiro é estratégica, pois o mesmo encontra-se às margens da BR-101 e a uma distância média de 38 km dos plantios comerciais da empresa.

Ocupando uma área de aproximadamente 13 hectares, o Viveiro Quatis possui capacidade de produção instalada de 24 milhões de mudas anuais e o processo de produção foi concebido visando técnicas e tecnologias modernas de produção de mudas, com impacto ambiental reduzido e condições adequadas de trabalho aos colaboradores. Em 2019 para atender ao programa de plantio foram expedidas 12,94 milhões de mudas.

O processo de produção de mudas é por propagação vegetativa de microestacas, miniestacas ou macroestacas, oriundas de um mini jardim clonal, onde se encontram as matrizes dos materiais genéticos recomendados anualmente pela área de Tecnologia Florestal.

O impacto ambiental reduzido se deve à estrutura de recolhimento de águas pluviais, através de tetos plásticos retráteis, pelos quais a água recolhida é canalizada para cisternas e pode ser utilizada no processo, além de permitir a otimização das fertilizações. Todo o processo de produção e armazenamento das mudas ocorre em bancadas suspensas, reduzindo assim a incidência de pragas e doenças e minimizando a necessidade de utilização de defensivos químicos. A esterilização de bandejas e tubetes é feita com água quen-



te, evitando a necessidade de produtos químicos para esta finalidade. O transporte de mudas ocorre através de um sistema de mesas rolantes que dispensa o uso de tratores, não havendo, portanto, consumo de combustível e emissão de gases neste processo.

Além de ganhos ambientais, o sistema de bancadas suspensas e o sistema de mesas rolantes também

permitem condições adequadas de trabalho aos colaboradores, dispensando a necessidade de agachamentos e do transporte individual de bandejas, reduzindo o esforço e a repetitividade no transporte das mudas de um setor para outro. As operações ocorrem em sua maioria em locais protegidos da chuva (galpões ou tetos retráteis) e sol (galpões ou telas aluminizadas).

3.5 Silvicultura

O plantio de eucaliptos da Bracell Bahia é realizado em áreas com aptidão para esta cultura e que, devido às condições gerais do ambiente, são favoráveis para manter uma produtividade de referência. A equipe de silvicultura é responsável pelo preparo do solo, plantio e manutenção da área plantada até a idade adulta que é entre seis e sete anos, quando então as árvores são colhidas.

O plantio nas áreas da empresa é subdividido em três fases: implantação, reforma e talhadia. As áreas de implantação são aquelas em que as plantações de eucalipto serão estabelecidas pela primeira vez. As áreas de reforma e talhadia são aquelas já plantadas anteriormente, sendo que na primeira após o corte, a área é replantada e na segunda após o corte, conduz-se a brotação em uma segunda rotação da floresta.

Os processos de silvicultura são realizados em dois períodos: o plantio e a manutenção florestal. O plantio contempla as atividades pós-corte até a segunda fertilização de cobertura. Depois disso, são iniciadas as atividades de manutenção que se prolonga até o corte da

floresta. A realização das atividades de plantio e manutenção da Bracell Bahia passa por uma série de atividades prévias que são fundamentais para o bom andamento da operação, como:

- Macroplanejamento das áreas de corte anual realizado pelo setor de planejamento;
- Recomendação de material genético, preparo de solo e fertilização realizada pelo Setor de Tecnologia Florestal (Setec);
- Produção de mudas por meio de propagação vegetativa no viveiro da Bracell Bahia;
- Microplanejamento das áreas em conjunto com os diversos setores da empresa.

Além disso, as atividades-chave da silvicultura são:

- Preparo de área: limpeza da área pré-preparo de solo e pré-plantio;
- Preparo de solo: subsolagem e coveamento para melhorar a estrutura física do solo e o desenvolvimento das mudas;
- Plantio e replantio de mudas;
- Limpeza de cepas (talhadia);
- Desbrota: escolha do broto principal e corte dos demais;
- Irrigação de mudas: aplicação de água e aditivo de irrigação (gel) em bacias;
- Controle de formigas cortadeiras: pode ser realizado antes do corte, no ato do plantio ou após o plantio (de acordo com a recomendação técnica);
- Fertilização: aplicação de calcário, fosfato e NPK de acordo com a recomendação do Setor de Tecnologia Florestal (Setec);
- Controle de mato-competição: roçada, aplicação de herbicida e coroamento.

A área plantada em 2019 foi de 18.068 hectares, entre áreas próprias, parceiros e de terceiros do programa de fomento Produtor Florestal. Deste total, 8.276 hectares são áreas de condução da brotação (talhadia).



Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Área de plantio/ condução de rebrota anual	Plantio (ha)	14.549	14.749	16.220
	Plantio em fomento (ha)	3.519	493	897

3.4 Colheita florestal

A colheita é realizada, em geral, até sete anos após o plantio. Um dos sistemas utilizados é o de toras curtas (cut-to-length) com o conjunto de harvester e forwarder. A escolha deste modelo de colheita deve-se principalmente à retenção, no campo, da biomassa residual da colheita (cascas, folhas e galhos finos), que protege e melhora as características físicas e nutricionais do solo, favorecendo a sustentabilidade florestal. Esta prática também confere maior valor agregado ao produto e permite menor intervalo entre o período da colheita e o novo plantio, otimizando, assim, o uso da terra.

A Bracell investiu na melhoria da gestão de processos e com a implantação do Projeto Transforme. Dentre as melhorias alcançadas, destacam-se o aumento da eficiência global das harvesters, o treinamento de todos os operadores e mecânicos, a especialização dos módulos da Colheita, a alteração do horário de trabalho de três para dois turnos, além de melhoria no controle dos módulos. A empresa também investiu na compra de novos equipamentos para a melhoria da produtividade e da qualidade.

Todas as máquinas utilizadas para a operação de Colheita foram substituídas em 2017 por novas máquinas da Komatsu, sendo 26 Harvesters e 11 Forwarders. Com isso, toda a manutenção dos equipamentos também passou a ser feita pela empresa terceirizada. Este contrato especializou a manutenção mecânica dos equipamentos e definiu metas mínimas de cumprimento de disponibilidade mecânica e metas

máximas para o consumo de óleo diesel e lubrificantes dos equipamentos.

Também foi implantado o sistema automatizado de controle de produção, onde todas as informações de produção, produtividade e paradas são inseridas diretamente nos computadores dos equipamentos, garantindo maior acuracidade e confiabilidade das informações geradas em campo.

Neste mesmo ano, a empresa também investiu na gestão de processos com uma maior estruturação da área de treinamento da colheita.

O “Programa de Formação de Operadores Trainees” foi reformulado, implantou-se o “Programa de Ambientação” para colaboradores experientes recém-contratados, para ampliar seu conhecimento acerca da empresa, suas normas, módulos, a operação e todos os procedimentos da área antes de iniciarem suas atividades e o “Programa de Aprimoramento Operacional”, que acompanha diária e individualmente a produção, produtividade e qualidade frutos do trabalho dos operadores experientes pelos técnicos em desenvolvimento operacional.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Rendimento dos produtos florestais colhidos	Produção de madeira de eucalipto para celulose (m³)	2.211,211	2.291.151	2.449.731
	Produção de madeira de eucalipto para mercado (m³)	175.910	41.025	224.958,96



3.7

Construção e manutenção de estradas

Na abertura de novas estradas e na melhoria das existentes, são utilizados cuidados construtivos para minimizar a erosão dos solos e incorporar aspectos relacionados aos potenciais impactos ambientais e sociais da operação, incluindo o uso futuro da estrada.

As estradas para as operações silviculturais são planejadas de modo a favorecer a implantação das florestas, proteção e combate a incêndios florestais e a logística de manutenção da floresta plantada. Em caso de estradas públicas, o procedimento da Bracell orienta

que a empresa realize ações de melhoria antes e após as operações, deixando a via com boas condições de uso, especialmente para as comunidades que também as utilizam.

Para a movimentação de toda a madeira colhida em 2019, foi necessário investimento R\$ 13,4 milhões na reconstrução de estradas florestais e cerca de R\$ 4,2 milhões na manutenção das estradas já existentes, tão logo foram 894 quilômetros de estradas revitalizadas e/ou reconstruídas pela empresa neste ano.



3.8

Logística florestal

A área de logística florestal busca estabelecer diretrizes, requisitos e responsabilidades para a execução da operação de carregamento e transporte de madeira das Unidades de Manejo Florestal até a unidade industrial da Bracell em Camaçari, visando o cumprimento dos objetivos e metas estabelecidas com vistas à sustentabilidade do negócio.

O carregamento é realizado por máquinas e consiste em colocar a madeira nos caminhões para o transporte. A madeira transportada utiliza-se de rotas planejadas visando minimizar ocorrências sociais e ambientais. O transporte das toras de eucalipto das áreas florestais para a fábrica, que estão num raio de 128 quilômetros da fábrica, é feito por uma frota terceirizada de caminhões tipo truck, semi-reboque, bitrem e tritrem.

Em 2019, o transporte de madeira de florestas plantadas das áreas florestais da Bracell Bahia foi realizado por uma frota de 94 caminhões dos tipos bitrem e tritrem que operaram em um raio médio de 112 quilômetros de distância da fábrica, englobando uma movimentação aproximada no ano de 2,3 milhões de metros cúbicos de madeira descascada.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Entrega de madeira na fábrica	Volume transportado por rodovia (m ³)	2.269,959	2.297.533	2.276.140



3.9 Programa de proteção florestal

3.9.1 Pragas e doenças

O manejo Integrado de Pragas e Doenças é composto, basicamente, por três ações necessárias e interligadas, a saber: Identificação ou Diagnóstico, Monitoramento e Controle. A estrutura de monitoramento é fundamental para que haja identificação de eventuais problemas em campo.

Trata-se de um processo contínuo e cautelosamente realizado na empresa por profissionais altamente especializados. Uma vez detectado um agente, há quantificação dos danos e mensura-se a incidência do problema, para posterior tomada de decisão. A partir daí, realiza-se o controle. Preferencialmente, são utilizados defensivos de baixa toxicidade e, na maioria das vezes, é recomendado o controle biológico.

Comprometida em reduzir ao máximo o uso de defensivos químicos na cultura do eucalipto, a Bracell Bahia adota, preferencialmen-

te, o monitoramento e o controle biológico de pragas e doenças que também reduz custos e potenciais impactos ambientais de suas operações. Em 2019, a empresa liberou no campo 13,4 milhões de insetos controladores de pragas, predadores e parasitóides, aumento de mais de 100% em relação a 2018.

Estas práticas reforçam nosso compromisso no cumprimento de toda legislação internacional com o não uso de pesticidas altamente perigosos ou proibidos pelas organizações internacionais como por exemplo os produtos definidos como Classe 1A e 1B.

Um moderno laboratório de Fitopatologia foi agregado ao laboratório de Pragas Florestais, possibilitando à área de Proteção Florestal atuar com mais rapidez e eficácia na garantia da estabilidade florestal e controle de doenças.

Diversas instituições de ensino e

centros de pesquisa do Brasil e do exterior contribuem com os programas de pesquisa estabelecidos de forma cooperativa no âmbito da SIF (Sociedade de Investigações Florestais) e IPEF (Instituto de Estudos e Pesquisas Florestais), USP (Universidade de São Paulo), Unesp (Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho), UFV (Universidade Federal de Viçosa), UFS (Universidade Federal de Sergipe), UFRB (Universidade Federal do Recôncavo da Bahia), UFLA (Universidade Federal de Lavras), Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement), da França, NCSU (North Carolina State University) e FPC (Forest Productivity Cooperative), dos Estados Unidos e, mais recentemente, parceria científica com a Universidade de Pretória, África do Sul.

3.9.2 Prevenção a incêndios

São consideradas áreas críticas aquelas com maior possibilidade de incêndios ou sujeitas a maiores impactos devendo, portanto, receber especial atenção. São realizadas campanhas de prevenção que visam à conscientização de colaboradores e comunidades vizinhas sobre incêndios florestais e seus riscos, através de folhetos, cartazes, palestras e suporte em ocasião de queima controlada.

Para a prevenção e o combate aos incêndios florestais, a Bracell Bahia conta com 16 torres de vigilância florestais distribuídas por suas propriedades, de forma a possibilitar que os torristas façam um cruzamento de informações acerca de possíveis focos de incêndio, e consigam imediatamente acionar as equipes de combate e pronta resposta (brigadas), formadas por profissionais treinados e equipados para o combate a incêndios florestais. Nas brigadas de incêndio, auxiliares

de segurança patrimonial e trabalhadores florestais se dividem em dois grupos: Grupo de Ação Rápida (GAR) e Grupo de Identificação e Combate (GIC).

Anualmente, no início do período crítico de incêndio, são divulgados mapas onde constam os pontos de captação de água que serão acessados pelos caminhões de combate a incêndios e brigadas ligeiras. Estes pontos são distribuídos de forma estratégica a fim de otimizar o tempo de abastecimento e chegada ao local do incêndio. Durante a estação do fogo são mantidos especialmente limpos os aceiros internos e externos, com maior atenção àqueles que margeiam áreas críticas.

Em 2019 a Bracell registrou 81 focos de incêndios em suas áreas, e apesar de todos os esforços das equipes de brigada, 266,94ha de florestas foram queimadas.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Registros de incêndios florestais (área atingida em hectares)	Plantação de eucalipto	244,76	196,26	182,81
	Área de Preservação Permanente	6,96	14,59	5,21
	Vegetação Nativa/ Reserva Legal	15,22	29,76	44,66

3.9.3 Proteção contra atividades ilegais

Com o objetivo de desenvolver uma atuação mais eficiente no combate às atividades ilegais nas unidades de manejo da Bracell Bahia, tais como, roubo e furto de madeira, caça e pesca ilegal, desmatamentos florestais, invasão de terras, entre outros, foi consolidada uma estratégia de segurança que perpassa pela preparação técnica profissional do quadro de segurança patrimonial, criação de um sistema integrado de segurança, prevenção de ações delituosas, repressão ao crime organizado, bem como ações de Inteligência para identificar os pontos vulneráveis, o “Modus Operandi” e as lideranças criminosas.

A preparação das equipes de segurança que trabalham em campo é fato marcante no processo de segurança patrimonial, pois o treinamento serve para melhorar a produtividade e alinhar as ações individuais com a política de Responsabilidade Social da companhia. Com o conhecimento obtido nos trei-

namentos, a tendência é cometer menos erros e ter maior produtividade. O colaborador consegue ter mais segurança nas atividades que executa e com isso acaba trazendo muitos benefícios para si e para a organização.

Para fazer frente às ocorrências criminosas ou não de incêndio florestal, a empresa implantou um novo modelo de preservação e combate aos focos de incêndio, trabalhando com equipes de menor efetivo, porém, dando-lhes maior mobilidade e rápida resposta aos casos identificados. A estrutura de Segurança Patrimonial engloba: sistema integrado de segurança, grupos táticos de ronda com veículos 4X4, que realizam o patrulhamento de todas as áreas de floresta 24h; grupos táticos de motocicletas, que realizam patrulhamento em áreas de difícil acesso além de um monitoramento constante nas áreas de proteção ambiental com vigias montados a cavalo; uma

equipe de colaboradores próprios para fiscalização das ações de segurança e um núcleo de inteligência e investigação.

Como destaque dentre as iniciativas de melhoria das ações

contra atividades ilegais na região de atuação da Bracell Bahia está a manutenção de um Comitê Comunitário de Segurança Florestal, que reúne mensalmente membros da equipe da Segurança

Patrimonial com representantes das comunidades e autoridades locais, inclusive policiais, para discutir estratégias eficientes de segurança e combate às práticas criminosas.

4 Programa produtor florestal - PPF

É um programa de fomento, criado pela Bracell Bahia para viabilizar a participação de produtores rurais no processo produtivo do eucalipto, além de suprir parte da demanda de madeira de eucalipto para abastecimento da fábrica.

Pode participar do programa qualquer produtor rural da região de atuação da Bracell, desde que a propriedade esteja com documentação fundiária atualizada; localizada a até 120 km da fábrica.

Apresente potencial produtivo satisfatório; não tenha passivos ambientais; esteja localizada em região com precipitação pluviométrica (ín-

dice de chuvas) acima de 1.000 mm anuais. Todos estes aspectos são avaliados a partir de reuniões de representantes da empresa com os proprietários rurais, visitas

de campo, análise de documentação do imóvel, medição topográfica, legalização ambiental e processo de averbação de reserva legal e, finalmente, assinatura de contrato.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Programa Produtor Florestal	Nº de produtores	130	108	102
	Áreas plantadas (hectares/ano)	3.519	493	897
	Novos plantios (hectares/ano)	2.601	207	489
	Áreas reformadas (hectares/ano)	918	286	408
	Área plantada total (hectares)	11.337	9.338	9.320





6 • Gestão ambiental

A Bracell Bahia tem o compromisso de adotar as melhores práticas ambientais ao longo de todo o seu ciclo produtivo. Da produção das mudas de eucalipto até a entrega do produto final pela fábrica todos os processos são mapeados e seus aspectos e potenciais impactos são identificados, para que sejam dadas as devidas tratativas.

É por meio de uma Matriz de Aspectos e Impactos

Ambientais que esses dados são identificados. Para os impactos negativos considerados significativos, são definidas ações de mitigação e minimização, controles e monitoramento. Para os impactos significativos que são positivos, como: geração de emprego, geração própria de energia, conservação do solo, dentre outros, são realizadas ações de potencialização.

Atividade	Aspecto	Impacto
Abastecimento de combustível e lubrificação	Consumo de recursos naturais	Alteração na disponibilidade de recursos naturais
	Derramamento de combustível e lubrificante	Alteração da qualidade do solo
Alimentação no campo	Geração de resíduos sólidos	Alteração da qualidade do solo
Captação de água	Consumo de recursos naturais	Alteração na disponibilidade de recursos naturais
Lavagem e limpeza de máquinas e peças	Geração de resíduos sólidos	Alteração da qualidade do solo
Controle de Pragas, Doenças e Plantas Daninhas	Derramamento de Defensivos Agrícolas	Alteração da qualidade do solo
Transporte de Produtos Químicos	Derramamento de combustível, fertilizantes e defensivos agrícolas	Alteração da qualidade da água e do solo, fauna e flora



1 Resíduos

Todos os resíduos gerados nas atividades florestais são transportados e armazenados nas Centrais de Armazenamento de Resíduos – CAR, localizadas no Escritório Central em Alagoinhas e nas Fazendas Quatis (Entre Rios) e Salgado (Inhambupe).

Através de seu Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), identificado como PR.FLO.016 e PR.IND.032, a Bracell Florestal e Industrial estabelece os critérios para classificar, segregar, coletar, armazenar e transportar os resíduos gerados nas suas atividades e operações florestais, visando o atendimento aos requisitos legais aplicáveis e a busca pela sustentabilidade ambiental.

Este plano tem por objetivo:

- Minimizar a geração de resíduos sólidos;
- Garantir a correta destinação final dos resíduos gerados;
- Conscientizar e sensibilizar seus colaboradores e prestadores de serviço;
- Assegurar a proteção ao meio ambiente;
- Minimizar os impactos de suas atividades operacionais;
- Fazer o tratamento adequado dos resíduos;
- Atender aos requisitos legais e de certificações.

Todos os resíduos gerados nas operações florestais da Bracell Bahia

são destinados, conforme sua classificação e para receptores previamente avaliados.

Em 2019, houve redução no volume de resíduos gerados pelas atividades da empresa, conforme tabela abaixo, este resultado positivo foi ocasionado pelo investimento realizado em novas máquinas de colheita e baldeio, reduzindo significativamente os resíduos de manutenção mecânica (classe I). Além disso, ações internas de sensibilização com as equipes de campo na conscientização da geração de resíduos, principalmente os contaminados com óleos e graxas, auxiliaram neste resultado.



Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Resíduos sólidos gerados nas atividades florestais	Volume (ton) de resíduos sólidos gerados por m ³ de madeira produzida	0,012	0,027	0,032



2 Recursos hídricos

A Bracell Bahia identifica, monitora e controla o uso dos recursos hídricos presentes em suas áreas e necessários às suas atividades, considerando sempre o seu uso racional e sustentável. Este compromisso não se restringe somente ao uso da água para suas atividades, mas também por outras organizações e pela sociedade em geral.

Os recursos hídricos e suas áreas de preservação

permanente são identificados no campo através do sistema de geoprocessamento e refletidos nos mapas de uso e ocupação do solo definidos para cada projeto florestal. Esta identificação tem o objetivo de favorecer a conectividade entre os fragmentos dos ecossistemas naturais contidos na unidade de manejo florestal, garantir o fluxo gênico e a variabilidade genética da biota desses fragmentos e principalmente a conservação do recurso.

As delimitações de Áreas de Preservação Permanente seguem as regras estabelecidas pelo Código Florestal Brasileiro como segue:

- para rios com largura de até 10 metros, respeitar 30 metros de faixa de preservação;
- rios que medem entre 10 e 50 metros, a faixa de preservação deve ser de 50 metros;
- rios com largura entre 50 e 200 metros, a faixa de preservação deve ser de 100 metros; e
- rios maiores de 200 metros, respeitar a faixa de 200 metros de preservação.

Nas áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, são deixados 50 metros de raio, conforme exigido pela lei.

A Bracell também integra o Comitê de Bacias Hidrográficas do Recôncavo Norte e Inhambupe coordenado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CONERH). Este comitê conta com representantes dos 43 municípios percorridos pelos rios Açu, Jacuípe, Joanes, Pojuca, Sauípe, Subaé e Subáuma e também por rios secundários da Baía de Todos os Santos e do rio Inhambupe.

A demanda de captação de água para utilização no processo produtivo da empresa concentra-se nas fases de produção de mudas, construção e manutenção de estradas e manutenção e proteção da floresta (aplicação de defensivos agrícolas, irrigação e combate a incêndios). Toda água utilizada é oriunda de poços tubulares de propriedade da empresa ou de pontos de captação superficial, cujo direito de uso foi autorizado pelo órgão competente do estado da Bahia.

A empresa possui 18 pontos de outorga para captação de água superficial, distribuídos ao longo de seus projetos florestais compreendendo 6 rios principais, sendo eles: Rio Pojuca, Subáuma, Itariri, Inhambupe, Sauípe e Imbassaí. O controle e monitoramento destes pontos são feitos periodicamente, de acordo com as condicionantes de seu licenciamento.

A rede de monitoramento ambiental do empreendimento florestal abrange 21 pontos de análise da qualidade das águas superficiais (rios da região), 8 pontos de análise da qualidade de águas subterrâneas (poços artesianos), 13 pontos fixos de análise da potabilidade da água, para fins de consumo humano, cinco pontos móveis de análise da potabilidade da água, também

para fins de consumo humano nas frentes de serviços, 16 pontos de análise de vazão dos rios, no locais outorgados para captação de água superficial, dois pontos de lançamento de efluentes dos viveiros florestais, um ponto de lançamento de efluente de caixa separadora de água e óleo e 15 pontos de lançamento de efluentes de fossas sépticas.

Anualmente, conforme o Plano de Monitoramento de Recursos Hídricos, a empresa realiza estudos, coleta de amostras e análises para verificar a conformidade dos parâmetros avaliados em relação aos requisitos legais e aplicáveis. Em existindo desvios em relação aos valores máximos permitidos, ações são tomadas para a investigação e tratamento da causa raiz.





2.1 Monitoramento de águas superficiais

Com o objetivo de avaliar a qualidade de suas operações florestais em relação ao meio ambiente, foram eleitas as principais micro bacias sob influência do empreendimento, para a realização do monitoramento da qualidade das águas dos rios. Neste caso, os parâmetros de monitoramento elencados para análise são aqueles relacionados à utilização de produtos químicos (fertilizantes e agrotóxicos) que podem ameaçar o meio ambiente se não forem devidamente controlados.

Para avaliar a disponibilidade hídrica nos 18 pontos de captação de água superficial, a empresa realiza semestralmente a medição da vazão de água nesses pontos, calculando as áreas das seções transversais e determinando as velocidades dos fluxos de água nesses pontos. Com isso, calcula-se a vazão dos rios, permitindo confrontá-las com os limites outorgados.

2.2 Monitoramento de águas subterrâneas

O monitoramento das águas subterrâneas ocorre anualmente para verificar a qualidade das águas dos aquíferos e possíveis alterações nos parâmetros analisados.

Também realiza-se mensalmente o monitoramento da potabilidade da água captada em poços artesianos e distribuída para a rede de abastecimento e consumo humano das fazendas Quatis, em Entre Rios, Salgado, em Inhambupe, e no escritório administrativo, em Alagoinhas. Neste caso específico, apenas os parâmetros de potabilidade são monitorados.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Monitoramento de bacias hidrográficas	% de conformidade das análises de qualidade (15 pontos de monitoramento)	100	100	100

2.3

Bacia do rio Farje

Desde 1996, a Bracell estabeleceu com base em um levantamento e na análise das condições locais ao longo da área de influência da empresa, uma microbacia representativa, para se constituir em microbacia de monitoramento ambiental permanente das atividades florestais da empresa.

A referida microbacia faz parte da área do Projeto Farje, e encontra-se localizada a poucos quilômetros de Alagoinhas, numa posição aproximadamente central em relação ao empreendimento florestal da Bracell Bahia, e na cabeceira de um dos braços formadores do riacho Quiricó Grande, pertencente à bacia do Rio Sauipe.

A área da microbacia Farje, considerada a partir do ponto selecionado para a instalação do vertedor, é de aproximadamente 125 ha. Deste total, cerca de 80 hectares encontram-se reflorestados, o restante caracteriza-se como área de preservação permanente, que inclui não apenas a cabeceira e as margens do riacho, mas também áreas localizadas em terrenos mais elevados da microbacia, e que permanecem sem reflorestamento por força de sua pedregosidade. Este perfil de ocupação dos espaços produtivos na microbacia é bem representativo para o planejamento geral adotado pela empresa ao longo de sua área de influência.

Este trabalho tem o propósito de monitorar a qualidade da água na área de influência do empreendimento florestal da Bracell Bahia, e ainda de ser utilizado como ferramenta dentro do paradigma moderno de manejo florestal sustentável, em que o monitoramento em

microbacias deve ser voltado para a identificação e o teste científico de indicadores hidrológicos do manejo, analisando os parâmetros

que possam sinalizar de forma rápida as condições e as tendências do ambiente causadas pelas atividades florestais.



2.4

Efluentes sanitários

Parte dos efluentes sanitários gerados no escritório central de Alagoinhas é lançada na rede pública de esgoto da cidade e parte em fossas sépticas. Nas demais instalações localizadas nas fazendas Quatis e Salgado, os efluentes sanitários são lançados em fossas sépticas construídas de acordo com as normas técnicas brasileiras. A limpeza destas fossas é realizada quando necessário e com o objetivo de baixar a carga orgânica do efluente eventualmente, são aplica-

dos bioaditivos desenvolvidos para a redução de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), Demanda Química de Oxigênio (DQO), resíduos sólidos orgânicos, óleos, graxas, gorduras, entre outros. A aplicação de bioaditivos também tem por objetivo melhorar a fluidez do efluente e auxiliar na sua depuração no corpo receptor. Esses produtos degradam a matéria orgânica, transformando-a em CO₂ e água, a partir de um processo que não agride o meio ambiente.



2.5 Efluentes do viveiro florestal

O efluente gerado no processo de produção de mudas no viveiro florestal, localizado na fazenda Quatis, em Entre Rios, é lançado em solo (talhão florestal de eucalipto) num sistema de serpentina, conforme projeto apresentado ao órgão ambiental. O sistema da rede de drenagem das águas residuais do viveiro é composto por uma camada de 5 cm de brita e canaletas dispostas a cada 6,4m, constituídas de brita pulmão en-

volvadas por manta geotêxtil. Dessa forma, parte desta água residual de irrigação é absorvida no próprio local. O excedente é drenado pelo sistema de canaletas para um talhão plantado com eucalipto adjacente ao viveiro.

O manejo florestal aplicado pressupõe uma avaliação semestral do nível de enegrecimento dos gases emitidos pelos escapamentos dos motores movidos a diesel. Para tanto, utiliza-se a escala

de Ringelmann em conformidade com a portaria MINTER nº 100/80, que estabelece que as emissões de fumaça negra de veículos movidos a diesel não podem ultrapassar os padrões desta escala. Havendo desvios em relação ao nível de enegrecimento dos gases emitidos, os equipamentos ou veículos são encaminhados para manutenção, a fim de regular a queima de combustível e reduzir as emissões de particulados e dióxido de enxofre (SO₂).

3 Fumaça escura

O manejo florestal aplicado pressupõe uma avaliação semestral do nível de enegrecimento dos gases emitidos pelos escapamentos dos motores movidos a diesel. Para tanto, utiliza-se a escala de Ringelmann em conformidade com a portaria MINTER nº 100/80, que estabelece que as emissões de fumaça negra de veículos movidos a diesel não podem ultrapassar os padrões

desta escala. Havendo desvios em relação ao nível de enegrecimento dos gases emitidos, os equipamentos ou veículos são encaminhados

para manutenção, a fim de regular a queima de combustível e reduzir as emissões de particulados e dióxido de enxofre (SO₂).

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Monitoramento de fumaça escura em veículos e máquinas (diesel)	% Conformidade	100	100	100

4

Ruído ambiental

Anualmente é feita uma avaliação do nível de pressão sonora gerado pelas atividades florestais em áreas rurais habitadas (sítios e fazendas), em conformidade com a NBR 10151:2000. Esse estudo objetiva gerar recomendações para as atividades florestais, que possam gerar ruído ambiental em níveis superior ao estabelecido pela norma técnica, a fim de minimizar o impacto gerado pelo ruído.

5

Programa de recuperação de áreas degradadas e erradicação de espécies exóticas

A Bracell Bahia Florestal tem o compromisso de restaurar os ecossistemas e seus valores ambientais presentes em suas propriedades que sofreram algum tipo de degradação.

Anualmente a Bracell realiza o levantamento de áreas que tenham alguma necessidade de intervenção, a fim de investir na melhoria de suas condições físicas e químicas. Esse trabalho faz parte do programa de recuperação de áreas degradadas (PRAD) realizado pela empresa, que inclui ações como correção do solo, adubação e plantio de mudas nativas.

O principal objetivo deste programa é estabelecer condições mínimas para dar início ao processo de regeneração natural das áreas utilizadas como jazidas de cascalho e/ou áreas degradadas, através do plantio de espécies nativas da região e melhoria das condições físicas e químicas do solo, permitindo assim que haja o rápido estabelecimento de uma cobertura vegetal nativa capaz de, por meio da dinâmica natural das espécies, se desenvolver e recuperar o processo de sucessão natural.

Todas as áreas em que é executado algum tipo de restauração são monitoradas anualmente pelo período de 05 anos. Os indicadores de restauração estabelecidos indicam se há necessidade de novas intervenções e o nível de evolução da recomposição em que a área está.

Os relatórios da execução do programa de 2019 encontram-se disponíveis para consulta na Bracell Florestal.



6

Estudos de biodiversidade e identificação de espécies raras, ameaçadas ou em perigo de extinção

Objetivando aperfeiçoar seu manejo, de modo a tornar mínimos os impactos causados por suas atividades e, conseqüentemente contribuir com a conservação da diversidade biológica, a Bracell Bahia realiza projetos contínuos de monitoramento da biodiversidade presente em meio às suas áreas, utilizando como bioindicadores os táxons flora, herpetofauna, avifauna e mastofauna.

Esses monitoramentos, baseados em inventário, diagnósticos e estudos ecológicos da fauna e flora das áreas de atuação da empresa são o primeiro passo para a conservação e uso racional desses recursos, pois, sem o conhecimento mínimo sobre quais organismos ocorrem nestes locais, quantas espécies podem ser encontradas neles, bem como o grau de preservação desses organismos, é impossível desenvolver quaisquer propostas de conservação e minimização de impactos relacionados às atividades de manejo.

Além disso, a Bracell desenvolveu seu Programa de monitoramento considerando os critérios para definição de Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC) segundo o Manual do Proforest. O conceito de Alto Valor de Con-

servação (High Conservation Value - HCV) é quando um valor biológico, ecológico, social ou cultural considerado notavelmente significativo ou de extrema importância em nível nacional, regional ou global está presente na propriedade. Em 2014 a organização desenvolveu um diagnóstico para identificar possíveis áreas de AAVC/HCV em suas propriedades. As áreas identificadas fazem parte do monitoramento contínuo dos bioindicadores citados abaixo.

Nesse sentido, mediante a adoção de métodos e ferramentas específicas para o monitoramento dos bioindicadores (flora, herpetofauna, avifauna e mastofauna), adotados à luz dos princípios da Biologia da Conservação, a Bracell possui hoje inventariadas em suas áreas 801 espécies. Destas, 349 são da Flora (Angiospermas) e 452 da Fauna (Avifauna, Herpetofauna e Mastofauna). Dentre as espécies identificadas, 45 estão incluídas em Listas de Espécies Ameaçadas de Extinção tanto a nível internacional (União Internacional para a Conservação da Natureza - UICN), Nacional (ICMBio) como Estadual (BAHIA).

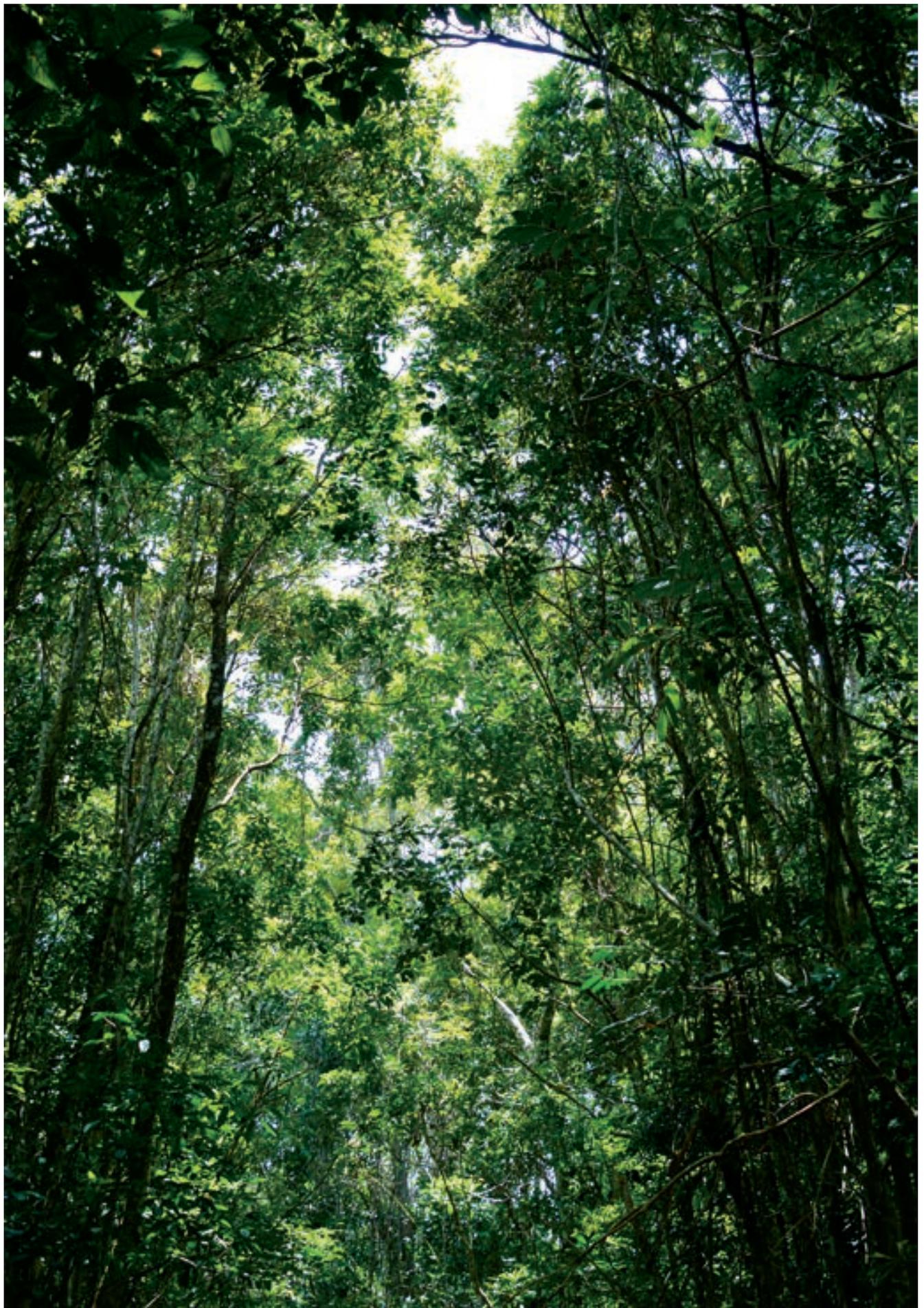


Índice de riqueza de espécies

Bioma	Mastofauna	Herpetofauna	Avifauna	Flora
Mata Atlântica	28	61	209	229
Cerrado	12	32	147	115
Caatinga	10	38	165	108

Índice de diversidade de espécies

Bioma	Mastofauna	Herpetofauna	Avifauna	Flora
Mata Atlântica	26,772	18,341	32,045	29,487
Cerrado	10,585	6,584	18,654	15,258
Caatinga	16,254	8,472	21,568	19,248



6.1 Flora

Detentora de tipologias vegetacionais altamente diversificadas e prioritárias para a conservação em meio a mais de 60.000 hectares de áreas conservadas, a Bracell Bahia apresenta as seguintes fitofisionomias:

- Floresta Ombrófila Densa (Mata Atlântica sensu strictu);
- Savana (Cerrado);
- Savana Estépica (Caatinga);
- Formação Pioneira com Influência marinha (Restinga);
- Formação Pioneira com influência fluvial (Brejos e Lagoas);
- Áreas de Tensão Ecológica (Ecótonos).

Em se tratando do monitoramento da flora constante nas áreas prioritárias de conservação da Bracell Bahia, em meio a 349 espécies já identificadas, 34 apresentam algum grau de endemismo e 21 estão ameaçadas de extinção (IBAMA; International Union for Conservation of Nature – IUCN).

Tabela 4 - Lista de algumas das espécies endêmicas encontradas nas áreas da Bracell

Flora – espécies endêmicas		
Família	Espécie	Distribuição geográfica
Anacardiaceae	<i>Spondias tuberosa</i>	Região Nordeste
Araceae	<i>Anthurium longipes</i>	BA, SE
Arecaceae	<i>Allagoptera brevicalyx</i>	BA, SE
	<i>Attalea funifera</i>	AL, BA, SE
	<i>Bactris ferruginea</i>	AL, BA, SE, PE
	<i>Bactris soeirana</i>	BA
Bignoniaceae	<i>Tabebuia cassinoides</i>	PE a SC
Bromeliaceae	<i>Hohenbergia castellanosii</i>	BA
	<i>Hohenbergia stellata</i>	AL, BA, SE
Burseraceae	<i>Protium bahianum</i>	BA, PE
Cactaceae	<i>Harrisia adscendens</i>	Região Nordeste
	<i>Pilosocereus cattingicola</i> subsp. <i>cattingicola</i>	BA
Chrysobalanaceae	<i>Licania littoralis</i>	PE a RJ
	<i>Parinari leontopitheci</i>	BA
Dilleniaceae	<i>Davilla sessilifolia</i>	BA
	<i>Davilla lexuosa</i>	BA, SE, ES
Ericaceae	<i>Agarista revoluta</i>	BA, SE, MG, RJ, SP
	<i>Arapatiella psilophylla</i>	
Fabaceae	<i>Bauhinia</i> sp. nov. <i>inéd.</i>	BA
	<i>Dimorphandra jorgei</i>	BA, ES
	<i>Dioclea grandiflora</i>	Região Nordeste
	<i>Pityrocarpa brasiliensis</i>	Região Nordeste
	<i>Senegalia bahiensis</i>	BA, PE
	<i>Senna phlebadenia</i>	BA
Lamiaceae	<i>Eriope blanchetii</i>	BA
Malvaceae	<i>Eriotheca pentaphylla</i>	BA a RJ
Passifloraceae	<i>Passiflora contracta</i>	BA, ES, MG
Polygonaceae	<i>Coccoloba laevis</i>	BA, SE
	<i>Coccoloba rosea</i>	BA
Rhamnaceae	<i>Ziziphus joazeiro</i>	Região Nordeste
Rubiaceae	<i>Mitracarpus</i> sp. nov. <i>inéd.</i>	BA
Rutaceae	<i>Pilocarpus riedelianus</i>	BA, SE, ES
Sapotaceae	<i>Manilkara dardanoi</i> Ducke	BA, PE



Tabela 05 - Lista de espécies ameaçadas de extinção encontradas nas áreas da Bracell

Flora – espécies ameaçadas			
	Espécie	Referência	
		IBAMA	IUCN
Anacardiaceae	<i>Astronium fraxinifolium</i>	X	
	<i>Schinopsis brasiliensis</i>	X	
Arecaceae	<i>Allagoptera brevicalyx</i>	X	
		X	
	<i>Bactris soeirana</i>		X
	<i>Euterpe edulis</i>	X	X
Bignoniaceae	<i>Tabebuia cassinoides</i>	X	
Bromeliaceae	<i>Hohenbergia castellanosii</i>	X	
Burseraceae	<i>Protium bahianum</i>	X	
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum maracasense</i>	X	
Fabaceae	<i>Abarema cochliacarpus</i>		X
	<i>Caesalpinia echinata</i>		
	<i>Bauhinia sp. nov. inéd.</i>	X	X
	<i>Inga suborbicularis</i>		X
	<i>Senna phlebadenia</i>		X
Lamiaceae	<i>Eriope blanchetii</i>	X	
Myrtaceae	<i>Calycolpus legrandii</i>	X	
	Myrtaceae		X
Sapotaceae	<i>Manilkara dardanoi</i>		X
	<i>M. decrescens</i>		X
	<i>M. maxima</i>		X

6.2 Fauna

6.2.1 Avifauna

Nas áreas monitoradas pela Bracell já foram registradas 296 espécies de aves, o que corresponde a 33,6% das aves descritas para o estado da Bahia no Birdlife checklist version 09.1 (Jun 2017). Das aves identificadas nas áreas da empresa, 13 estão ameaçadas de extinção, constando nas listas oficiais, seja a nível internacional, nacional ou estadual. Em comparação com o ano de 2016, ocorreu aumento de 27% no número de espécies ameaçadas.

É oportuno frisar que entre as áreas da empresa monitoradas, a RPPN Lontra se destacou, por apresentar 13 espécies com alta sensibilidade às perturbações ambientais. Esse elevado número de táxons classificados nesta categoria, enfatiza o grau de conservação desse fragmento, já que, essas espécies necessitam de um ambiente conservado para sobreviver. Outra característica marcante da reserva foi o alto índice de espécies endêmicas para o bioma Mata Atlântica (n = 47), correspondendo a 22% das espécies endêmicas para esse Bioma.

Tabela 06 - Espécies de aves ameaçadas de extinção registradas durante os monitoramentos das AAVC/HCV e Projetos de domínio da Bracell

Família/Espécies (Nome Popular)	Referência		
	Bahia	ICMBio	IUCN
Conopophagidae			
<i>Conopophaga melanops nigrifrons</i> (cuspidor mascarado)	-	VU	-
Cotingidae			
<i>Lipaugus vociferans</i> (criucru)	VU	-	-
<i>Xipholena atropurpurea</i> (anabé de asa branca)	-	VU	VU
Fringillidae			
<i>Spinus yarrellii</i> (pintassilgo do nordeste)	VU	VU	VU
Furnariidae			
<i>Automolus lammi</i> (barraqueiro do nordeste)	-	EN	EN
Psittacidae			
<i>Amazona rhodocorytha</i> (chauá)		VU	VU
<i>Touit surdus</i> (apuim de calda amarela)	-	VU	VU
Thamnophiliade			
<i>Herpsilochmus pectoralis</i> (chorozinho de papo preto)	-	-	VU
<i>Herpsilochmus pileatus</i> (chorozinho de boné)	-	VU	VU
<i>Myrmotherula urosticta</i> (choquinha de rabo cintado)	-	VU	VU
<i>Pyriglena atra</i> (papa taoca da Bahia)	EN	EN	EN
Thraupidae			
<i>Tangara velia signata</i> (saira diamante)	-	VU	-
Tinamidae			
<i>Crypturellus noctivagus</i> (zambelê)	VU	-	-

Grau de ameaça: EN: Em Perigo; VU : Vulnerável

6.2.2 Mastofauna

Durante o monitoramento da mastofauna, já foram registradas 34 espécies de mamíferos silvestres de médio e grande porte, das quais sete estão ameaçadas de extinção. Isso cor- respondendo a 6,3% das espécies ameaçadas do Brasil.

Tomando como base o monitораmento do ano anterior (2016), houve um acréscimo de 6,2% na lista de espécies da mastofauna nas áreas da empresa, devido à ocorrência de duas espécies ainda não registra- das, um marsupial de pequeno por- te conhecido como catita (*Thylamys karimii*) e um felino de grande porte denominado popularmente como gato mourisco (*Puma yagouaroundi*), sendo que este último, apesar de possuir uma ampla distribuição no Brasil, ocorre em baixas densidades populacionais (0,01-0,05 ind/km²), e por esse motivo está ameaçado de extinção, sendo classificado na ca- tegoria Vulnerável tanto a nível nacio- nal como estadual.



Tabela 07 - Espécies de mastofauna ameaçadas de extinção, registradas durante os monitoramentos das AAVC/HCV e Projetos de domínio da Bracell Florestal.

Família/Espécies (Nome Popular)	Referência		
	Bahia	ICMBio	IUCN
Cebidae			
<i>Sapajus xanthosternos</i> (macaco-prego-do-peito-amarelo)	EN	EN	CR
Felidae			
<i>Leopardus pardalis</i> (jaguatirica)	VU	-	-
<i>Leopardus trigrinus</i> (gato do mato)	VU	EN	VU
<i>Puma concolor</i> (onça parda)	VU	VU	-
<i>Puma yagouaroundi</i> (gato mourisco)	VU	VU	
Pitheciidae			
<i>Callicebus coimbrai</i> (guigó)	EN	EN	EN
<i>Callicebus barbarabrownae</i> (guigó da caatinga)	CR	CR	CR

Grau de ameaça: CR: Criticamente em Perigo; EN: Em Perigo; VU : Vulnerável



Tabela 08 - Espécies de herpetofauna ameaçadas de extinção registradas durante os monitoramentos das AAVC/HCV e Projetos de domínio da Bracell Florestal.

Família/Espécies (Nome Popular)	Referência		
	Bahia	ICMBio	IUCN
Amphibia			
Aromobatidae			
<i>Allobates olfersioides</i> (perereca)	-	VU	VU
Reptilia			
Gymnophthalmidae			
<i>Dryadosaura nordestina</i> (Briba cabeçuda)	VU	-	-
Teiidae			
<i>Ameivula abaetensis</i> (largatinho-de-abaeté)	EN	EN	-
Tropiduridae			
<i>Tropidurus hygomi</i> (calango)	VU	VU	-
<i>Lachesis muta</i> (surucucu-pico-de-jaca)	VU	-	-

Grau de ameaça: CR: Criticamente em Perigo; EN: Em Perigo; VU : Vulnerável

6.2.3 Herpetofauna

Entre as áreas monitoradas, foram encontradas 122 espécies da herpetofauna, sendo 64 espécies de anfíbios, o que corresponde a 6,5% do total de registros a nível nacional, e 58 espécies de répteis, correspondendo a 7,9% das espécies já identificadas no Brasil.

É cabível ressaltar que, em relação a 2016, houve um acréscimo de 40,2% no número de registros, porém, em relação às espécies endêmicas este número permaneceu inalterado.

Outro fato importante durante o ano de 2017 foi o registro da surucucu-pico-de-jaca (*Lachesis muta*), a maior serpente peçonhenta das Américas, que foi avistada durante o dia na RPPN Lontra, em meio à serapilheira. Essa espécie é classificada na categoria Vulnerável na Lista Oficial das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção do Estado da Bahia.

7 Salvaguardas Ambientais

O manejo florestal adota conceitos, técnicas e procedimentos que permitem a sustentabilidade do empreendimento, a exemplo das seguintes ações:

- Respeito às áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, Unidades de Conservação e Áreas de Alto Valor de Conservação;
- Recuperação ambiental de áreas degradadas;
- Estudos de flora e fauna nas áreas do empreendimento;
- Eliminação de regeneração de Pinus (exótica) em áreas de conservação;
- Pesquisas em Tecnologia Florestal e Ambiental;
- Definição de Unidades de Manejo Operacional;
- Planejamento de uso e ocupação do solo;
- Proteção e manutenção da produtividade do solo;
- Planejamento de malha viária;
- Prevenção e combate a incêndios florestais e outras situações de emergência;
- Controle e disposição de resíduos sólidos;
- Controle e tratamento de efluentes;
- Monitoramento e controle de emissões líquidas e gasosas;
- Definição de parâmetros para monitoramento e avaliação da qualidade dos serviços executados por empresas prestadoras de serviços (EPS);
- Integração com Instituições de Ensino, Pesquisa e ONGs para desenvolvimento de projetos nas áreas florestal e ambiental.

8 Unidades de Conservação

A Lontra é uma RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) pertencente à Bracell e localizada entre os municípios de Entre Rios e Itanagra. Com 1.379 hectares e perímetro de 14,4 km, este é um dos maiores remanescentes florestais da região e a maior área de floresta particular de Mata Atlântica oficialmente protegida no trecho entre o recôncavo baiano e o norte da Bahia.

Esta RPPN tem potencial para estudos da flora e fauna, educação ambiental e transformação socioambiental das comunidades envolvidas, de modo a proteger os recursos naturais existentes, proporcionando benefícios de ordem ecológica, científica e educacional.

Classificada como floresta ombrófila densa, com trechos de transição com restinga, a vegetação da Lontra encontra-se, na maior parte de seu território, em estágio secundário avançado de regeneração, com trechos em estágio primário.

Os estudos realizados na área de influência da reserva RPPN Lontra indicaram sua importância para a conservação da biodiversidade, como a ocorrência da ave *Carduelis magellanica*, assim como de mamíferos ameaçados - *Puma concolor*, *Leopardus pardali*, *Bradypus torquatus* e *Chaetomys subspinosus*.

Para a flora foram identificadas espécies como *Caesalpinia echinata*, *Euterpe edulis*, *Melanoxylon brauna*, *Myracrodruon urundeuva* e *Schinopsis brasiliensis* – ameaçadas de extinção; e *Manilkara salzmani*, como espécie rara. Em 2018 a Lontra foi reconhecida co-





mo Posto Avançado da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica.

Reserva da Biosfera é um modelo de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, reconhecida pela UNESCO.

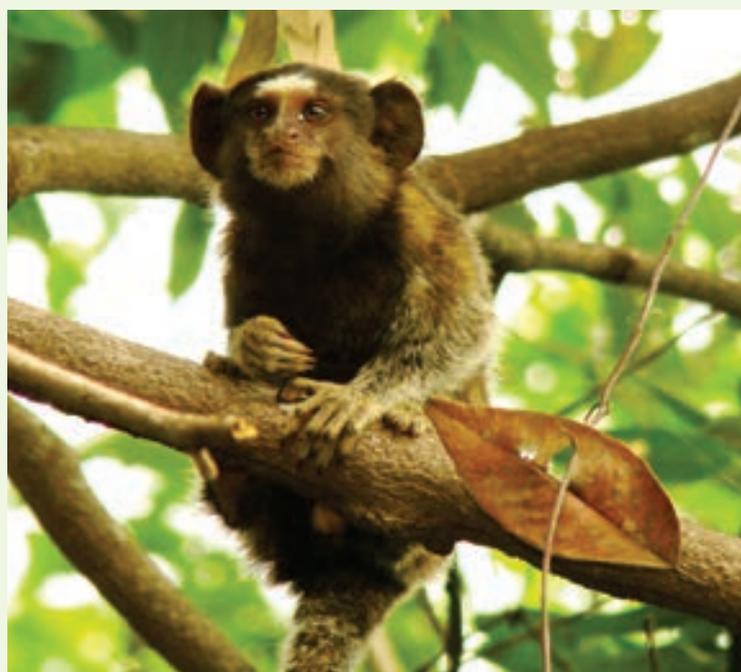
A nova espécie deve ser categorizada como espécie “Em Perigo”, de acordo com os critérios da International Union for Conservation of Nature (IUCN), por se tratar de uma

espécie rara encontrada em apenas duas localidades da RPPN e também devido ao processo de redução da cobertura da Mata Atlântica, o que reduz as possibilidades de se encontrá-la em outras áreas.

Pela riqueza de sua biodiversidade, a propriedade é uma importante fonte de dados para pesquisas científicas da fauna e flora silvestres, onde já foram identificadas espécies

raras e ameaçadas de extinção.

A identificação dessa espécie na RPPN Lontra é de fundamental importância para as ações de biologia da conservação realizadas pela Bracell Bahia, já que a presença de primata contribui decisivamente para a dispersão de sementes, auxiliando ainda na polinização e atuando diretamente na dinâmica e na manutenção desses ambientes.





7 • Gestão Social

A Bracell assume como parte da missão florestal a integração com as comunidades localizadas na área de influência de suas unidades de manejo florestal.

A fim de entender a situação socioeconômica dos municípios onde atua, a Bracell realizou através de uma consultoria especializada o Diagnóstico Socioeconômico dos municípios da área de influência do manejo florestal da empresa, que traçou o retrato histórico, socioeconômico e político dos municípios, possibilitando que ela conhecesse melhor o entorno das suas atividades e as partes interessadas, além de dar um panorama de potenciais vertentes de atuação.

Os municípios da Área de Influência Direta da Bracell foram definidos de acordo com a existência de unidades de manejo florestal dentro de sua base territorial, nesse sentido, a Área de Influência Direta (AID) forma-se por 21 municípios da região do Litoral Norte e Agreste da Bahia, sendo eles: Acajutiba, Água Fria, Alagoinhas, Aporá, Araçás, Aramari, Cardeal da Silva, Catu, Conde, Crisópolis, Entre Rios, Esplanada, Inhambupe, Itanagra, Itapicuru, Jandaíra, Mata de São João, Olindina, Ouriçangas, Rio Real e Sátiro Dias.

Além disso, a empresa possui ferramentas específicas para o relacionamento com as comunidades, que possibilita a identificação de todas as partes interessa-



das inerentes a sua atividade, os potenciais impactos socioambientais, comunidades locais e tradicionais (Quilombolas, Indígenas, etc) e a existência de usos, costumes e conhecimentos destas referidas comunidades.

Tudo isso é realizado para garantir a relação de respeito a estas comunidades e a mitigação de possíveis impactos na definição do seu manejo florestal.

Em caso de envolvimento da Bracell Bahia em qualquer conflito com as partes interessadas sobre direitos de posse e uso da terra, violações de regras, conflitos agrários entre particulares e entre particulares e o Estado, a empresa tem como premissa o engajamento e a negociação com as partes afetadas, priorizando alternativas de resolução de disputas previamente às alternativas

judiciais. Medidas amigáveis são inicialmente adotadas, buscando resolver o conflito. Quando os resultados não são positivos na composição amigável, a empresa possui procedimentos internos de resolução de conflitos, onde é envolvido o Departamento Jurídico que avaliará a situação em conjunto com as áreas envolvidas na proposição de medidas necessárias a resolução.



1 Ferramentas de Relacionamento com as comunidades

Para iniciar o relacionamento com as comunidades, a Bracell Bahia adota algumas práticas, como:

1.1 Cadastro de comunidades

Visita a campo para preenchimento de formulário incluindo dados relevantes sobre cada comunidade, como localização, número de famílias, principais lideranças, principais ocupações da população, infraestrutura existente, pontos de atenção, possíveis impactos das atividades da empresa nas comunidades, existência de comunidades quilombolas ou Áreas de Alto Valor

de Conservação Social/Cultural, principais demandas e outras informações. As informações são transmitidas à área de Planejamento da empresa, para serem lançadas no “Book Operacional”, que é disponibilizado aos gestores e equipes de campo, para que tenham acesso às informações relevantes sobre cada comunidade antes de entrarem em operação.

1.2 Mapeamento e matriz de partes interessadas

Partes interessadas são pessoas ou grupos direta ou indiretamente afetados por um projeto, bem como aqueles que podem ter interesses em um projeto e/ou capacidade para influenciar seu resultado, quer positiva ou negativamente. O mapeamento é feito em cima das comunidades cadastradas. Para tanto, a cada visita da equipe, são identificadas as lideranças da comunidade, que são consideradas seus representantes para

diversos assuntos de interesse, além de órgãos governamentais, instituições diversas, ONGs, associações, sindicatos e outras partes. Essas informações são lançadas em uma matriz, que apresenta detalhes sobre cada parte interessada, como por exemplo: o município e comunidade onde está localizada, o tipo de instituição, o posicionamento em relação à empresa, nível de influência, perfil, interesses etc.

1.3 Mapa de zoneamento de impactos

O mapa produzido pela equipe de Planejamento deixa claro onde estão as áreas de plantio, de preservação e de fomento da empresa Bracell Bahia. Assim, fica mais fácil entender como as atividades da empresa estão distribuídas pelos municípios da região

do Litoral Norte e Agreste da Bahia. As comunidades inseridas no mapa estão divididas de acordo com o grau de influência em relação aos projetos da empresa. Também no mapa constam, de forma diferenciada, as comunidades tradicionais (quilombolas).

1.4 Diálogo com as comunidades

Para manter as partes interessadas sempre bem informadas acerca do andamento das atividades do manejo florestal da empresa, foi criado um projeto de “Encontros com as comunidades”, que leva informações sobre as atividades de plantio, colheita, transporte e qualquer outra atividade desenvolvida pela empresa naquela comunidade, esclarece dúvidas, registra reclamações e levanta as principais demandas das comunidades, além de mapear os pontos de especial interesse e aten-

ção dentro de cada comunidade. Nesses encontros, a comunidade também recebe material informativo sobre a empresa, além de material de divulgação dos seus canais de comunicação. A empresa também utiliza algumas ações sociais para estreitar o relacionamento com as comunidades e levar informação sobre as atividades da empresa e sobre assuntos de grande relevância. São eles: Mais Cidadania, onde uma equipe visita as comunidades da sua área de influência, levando

informações sobre as atividades da empresa, divulgação dos canais de comunicação, além de palestras sobre saúde para adultos e ações de educação ambiental para crianças; e o Cinema no Campo em que uma sessão de cinema é montada na comunidade com exibição de filmes com temáticas ligadas à educação ambiental, direitos humanos, dentre outras, com uma equipe de educador e psicólogo que realiza uma conversa direcionada ao tema em questão.

1.5 Produção de material informativo

Para desenvolver o trabalho de relacionamento com as partes interessadas, a empresa elaborou uma série de materiais de suporte, como banners, folders, cartazes, panfletos, imãs de geladeira, vídeos institucionais, apresentações em Power Point e ou-

tros materiais, com destaque para um jornal voltado exclusivamente para as comunidades e outro para os empregados das empresas prestadoras de serviço. Em todas as oportunidades que a empresa tem de conversar com essas pessoas, a equipe entrega o material

informativo e exibe vídeos institucionais que explicam os processos produtivos do eucalipto e da celulose. Em 2017, também foi produzido um vídeo com depoimentos de alguns participantes dos principais projetos sociais desenvolvidos pela empresa.



1.6

Canais Internos e Externos de comunicação

Para manter todos os seus públicos bem informados sobre as atividades realizadas pela empresa, a Bracell Bahia possui canais de comunicação permanentes com seu público interno e externo.

O público interno conta com os seguintes canais de informação:

- Intranet
- BracellNews: informativo semanal (eletrônico enviado por e-mail e reproduzido em murais)
- E-mail corporativo
- Murais instalados em todos os locais onde a empresa desenvolve suas atividades
- Integração
- Campanhas internas

O público externo conta com os seguintes canais/ferramentas de informação sobre a empresa:

- Jornal da Comunidade
- Folder
- Programa de visitas à empresa
- Encontro com as comunidades
- Ouvidoria
- Campanhas em veículos de comunicação locais (jornais, rádios, outdoor, carro de som etc)
- Website
- Linha 0800





1.7 Ouidoria

A Ouidoria integra o procedimento de Relacionamento com Comunidades que estabelece um prazo para que o demandante receba um retorno da empresa. Em 2019, a empresa realizou ações formais de diálogo com 225 comunidades da região onde atua. O número de queixas registradas caiu para menos da metade do ano anterior, graças aos constantes avanços que a empresa tem buscado em todas as suas frentes de atuação.

Por entender a importância da ouidoria para o negócio, a partir de

2017, a diretoria também passou a acompanhar a evolução das tratativas relacionadas às queixas nas reuniões gerenciais. Isso fez com que o tempo de resposta diminuísse consideravelmente, chegando a zerar em vários

meses do ano. A meta é atender a 100% das queixas no tempo máximo de 10 dias, dando retorno ao reclamante já com o Plano de Ação, onde estão descritas as atividades para resolução da situação apontada.

-  **Linha 0800-284-4747** (disponível para DDDs 71 e 75)
-  **Website:** www.bracell.com
-  **E-mail:** faleconosco@bracell.com
-  **Atendimento presencial**
-  **Carta / ofício**

Tabela 09 - Ouidoria em números

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
	Nº de Solicitações/Demandas registradas	221	197	284
Comunicação com partes interessadas	Nº de Queixas registradas	59	64	57
	Nº de encontros de diálogo com as comunidades	125	94	40
	Nº de participantes em ações formais de diálogo	14.786	9.155	6.445

2 Desenvolvimento de comunidades

Desde 2013, a Bracell Bahia contava com uma Política de Responsabilidade Social, que em 2017 foi integrada à Política de Sustentabilidade do grupo Bracell. O item 3 desta Política discorre sobre os compromissos assumidos pela empresa no que tange ao desenvolvimento das comunidades, com foco prioritário em ações voltadas para a melhoria da qualidade na educação e inserção de ações de educação ambien-

tal, incentivo ao empreendedorismo e formação de arranjos produtivos locais e no diálogo permanente com as comunidades que vivem na região de atuação da empresa.

A Bracell Bahia tem monitorado os principais indicadores dos seus projetos sociais, de forma a possibilitar o acompanhamento efetivo dos resultados dos seus projetos e avaliar a eficácia das ações realizadas.

2.1 Objetivos da atuação social da empresa

- Estabelecer vínculos perenes de compromisso, confiança e reciprocidade entre a Bracell, comunidades e demais partes interessadas na área de influência de sua unidade de manejo florestal
- Promover a educação como um valor fundamental para o desenvolvimento social, a obtenção de emprego e renda, bem como para a preservação do meio ambiente.
- Fortalecer arranjos produtivos locais, de modo a contribuir para melhoria nas condições de vida e renda dos núcleos sociais, incluindo agricultores familiares, acima de tudo percebidos como vizinhos e parceiros da Bracell;
- Consolidar os canais de diálogo e a construção de parcerias, de modo a fortalecer os arranjos participativos e a implantação de ações compartilhadas;
- Desenvolver ações e projetos em comunidades onde podem ser encontrados atributos de alto valor de conservação, essenciais para a sua sobrevivência, de modo a possibilitar a manutenção e/ou o aumento de tais valores;
- Definir e divulgar os princípios, critérios e procedimentos para construção de parcerias entre a Bracell e comunidades/demais partes interessadas;
- Minimizar os riscos para o empreendimento florestal;
- Munir as comunidades de todas as informações relevantes acerca das atividades da empresa, de forma objetiva, transparente e de fácil entendimento;
- Antecipar riscos reputacionais e operacionais;
- Gerar inovação, considerando os pontos de vistas das partes interessadas-chave como forma de mapear novas oportunidades e agregá-las ao planejamento estratégico e de áreas de negócios;
- Governança (gestão do impacto): identificar assuntos-chave, relacionados à estratégia de sustentabilidade dos negócios e avaliar os impactos sociais, ambientais e econômicos decorrentes da execução da estratégia a partir do diálogo com as partes interessadas.





2.2

Publico Alvo

Como principais critérios para a definição dos projetos a serem desenvolvidos, a Bracell considera: os impactos causados por suas atividades, as principais demandas das comunidades e o alinhamento com a Política de Responsabilidade Social da empresa. Mas, a empresa considera, ainda, alguns critérios propostos pela norma AA 1000 de engajamento de partes interessadas, como:

- Dependência: pessoas que dependem da organização;
- Responsabilidade: legal, financeira, operacional, regulatória;
- Tensão: estão em situação de tensão;
- Influência: potencial de interferir nos objetivos do negócio;
- Ponto de vista diferenciado: agregam valor ao diálogo;
- Legitimidade: são legitimados por grupos de interesse
- Representatividade: representam um grupo de interesse
- Poder: poder formal de decisão.

2.3

Pilares Norteadores

A Bracell tem atuado em prol do desenvolvimento das comunidades, tendo como pilares norteadores a educação, o empreendedorismo e geração de renda e o diálogo permanente. Dessa forma, a empresa conta com quatro programas:

- **1. Dialogar com Você** (Diálogo Permanente)
- **2. Educar com Você** (Educação)
- **3. Empreender com Você** (Geração de Renda)
- **4. Voluntariado**

Cada um desses programas é composto de diversos projetos estruturantes voltados para os temas em questão, com vertentes diferentes, a depender das demandas de cada comunidade. Todos os projetos são definidos de acordo com o perfil de cada comunidade, número de famílias, histórico e após discussões conjuntas acerca das possibilidades dos projetos a serem implantados.





Orientações/projetos com objetivo de contribuir com o fortalecimento das práticas educacionais na rede pública de ensino, além de contribuir e estimular a formação de cidadãos e consciência ambiental

Orientações/projetos de apoio ao empreendedorismo, capacitação para o trabalho e a consequente geração de renda, seja de forma individual ou coletiva, utilizando como direcionamento a criação de valor compartilhado. Também projetos de fortalecimento de atividades ligadas ao agronegócio, com foco na atividade agroecológica, segundo as premissas da sustentabilidade.

Orientações/projetos de diálogo social com objetivo de estabelecer relacionamento e aproximação entre empresa e comunidades.

Visa a incentivar, orientar e apoiar, por meio de um comitê de voluntários, ações realizadas por funcionários, família e comunidade em áreas de atuação da empresa.

3

Programas e projetos sociais



Programa **Educar Com Você**

- Educação continuada;
- Elevação de Escolaridade;
- Parceiros da Escola (Música, Esporte e Teatro na Escola);
- Educação Ambiental (Casa da Árvore;
- Recuperação de Nascente e Ecomunidade).



Programa **Empreender Com Você**

- Arte e Artesanato (cipó e piaçava, cerâmica, grafite etc.);
- Fábrica de Fardamentos;
- Agricultura Familiar;
- Apicultura;
- Capacitação Profissional (ações de capacitação, apoios diversos a grupos produtivos);
- Resíduos de Madeira.



Programa **Dialogar Com Você**

- Encontro com Comunidades;
- Cinema no Campo;
- Mais Cidadania.

2.3 Indicadores Sociais

Em 2019, mais de 60 mil pessoas em diversas localidades, foram beneficiadas com iniciativas da empresa nas áreas de educação, empreendedorismo e diálogo com comunidades, dentre outras ações. A cada ano a empresa tem conseguido firmar novas e importantes parcerias, que ampliam a abrangência e os efeitos dos projetos desenvolvidos.

Dentre os eixos de atuação social, a educação tem sido o maior foco da empresa. Os investimentos sociais da Bracell direcionados à educação somam esforços às políticas públicas dos municípios, resultando numa visível evolução

do desempenho de educadores e educandos. Em 2019, aproximadamente 46 mil pessoas foram beneficiadas diretamente por projetos de educação.

Os projetos de empreendedorismo, em 2019, beneficiaram 2.051 pessoas diretamente. Um ponto que merece destaque no Programa de Empreendedorismo foi a implementação, em 2017, dos projetos de qualificação de moradores de comunidades tradicionais quilombolas, que aconteceu depois de um diagnóstico produtivo realizado em 2016. Hoje, a empresa incentiva ativamente a geração de renda em todas as comunidades quilombolas

que estão na Área Diretamente Afetada da empresa. Dentre as atividades desenvolvidas junto aos grupos produtivos quilombolas estão: o cultivo de ervas medicinais, com produção de tônicos e artigos de perfumaria, a orientação para cultivo da mandioca, o estímulo à agricultura familiar com cultivo de produtos diferenciados, a produção de biscoitos artesanais e o resgate da cultura afro.

Já os projetos de Diálogo, em 2019 alcançaram mais de 14.786 mil pessoas, totalizando mais de 50 mil participantes desde que as ações formais de diálogo iniciaram em 2013.

Monitoramento	Indicador	2019	2018	2017
Impactos Sociais positivos no desenvolvimento do território	Nº de projetos sociais realizados	26	32	27
	Nº de pessoas beneficiadas diretamente por projetos sociais	64.122	50.296	38.879
	Nº de pessoas beneficiadas direta e indiretamente (incluindo famílias) por projetos sociais	69.795	54.904	40.494
	Nº de empregos diretos gerados	1.629	1.451	1.287
	Nº de empregos indiretos gerados (terceiros)		2989	3007
	Investimento em Recuperação de estradas (R\$)	14.274.768,00	15.534.000	12.494.277
Contribuição com a melhoria no nível da educação/ conhecimento no território de atuação	Impostos Municipais Pagos - ISS (\$ M)	4.338.606,00	4.193.444,64	3.858.496
	Nº de pessoas beneficiadas por projetos de educação	46.178	39.083	31.139
	Nº de escolas beneficiadas por projetos de educação	825	778	539
	Nº de alunos beneficiados por projetos de educação	39.261	32.742	26.391
	Nº de Professores Beneficiados por projetos de educação	2.593	2.352	1.927
Incentivo na geração de trabalho e renda no território	Nº de pessoas beneficiadas por ações de empreendedorismo (direto/indireto incluindo famílias)	2.051/7.724	1.678/6.329	794/5.180
	Renda gerada pelos beneficiados inseridos nos Grupos Produtivos dos projetos de empreendedorismo (R\$)	2.904.696	3.027.066	1.099.209



Responsável Técnico:
Meryellen Baldim de Oliveira
Engenheira Florestal
CREA nº 120055566-0/ 31945BA



A close-up photograph of a dense cluster of leaves. The leaves exhibit a variety of colors, including vibrant green, bright yellow, and soft pink. Some leaves have a distinct reddish-pink edge. The foliage is lush and appears to be part of a flowering plant, with some small, unopened buds visible. The lighting is bright, highlighting the textures and colors of the leaves.

Bracell