



2016

SUSTAINABILITY REPORT
RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

bracell



2016

SUSTAINABILITY REPORT
RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE

bracell

CONTENTS

CONTEÚDO

OVERVIEW

APRESENTAÇÃO GERAL

- 10** **Bracell: a global leader**
Bracell: uma líder global
- 13** **General Manager's Statement**
Mensagem da Diretoria-geral
- 16** **This Report**
Este Relatório
- 18** **Materiality Matrix**
Matriz de Materialidade
- 22** **Materiality**
Materialidade

BRACELL PROFILE

PERFIL DA BRACELL

- 30** **Location**
Localização
- 33** **Products**
Produtos

CORPORATE GOVERNANCE

GOVERNANÇA CORPORATIVA

- 36** **Corporate Strategy**
Estratégia corporativa
- 38** **Mission**
Missão
- 38** **Vision**
Visão
- 39** **Cultural pillars**
Pilares Culturais
- 40** **Code of Ethics**
Código de Ética
- 41** **Internal Auditing, Risks and Control**
Auditoria interna, riscos e controle
- 42** **Integrated Management Policy**
Política Integrada de Gestão
- 44** **Certifications**
Certificações
- 46** **Information Channels and Ombudsman**
Canais de informação e ouvidoria

48 Crisis Management

Gestão de crise

49 Risk Management

Gestão de riscos

50 Responsibility To Customers

Responsabilidade com o cliente

51 Purchasing

Compras

53 Legal Aspects

Aspectos legais

PEOPLE MANAGEMENT

GESTÃO DE PESSOAS

56 Internal Stakeholders

Partes interessadas internas

58 Diversity of talents

Diversidade de talentos

58 Characterization of Employees

Caracterização dos profissionais

61 Salary

Remuneração

62 Programs and Benefits offered to Employees

Programas e benefícios oferecidos aos colaboradores

64 Professional Development

Qualificação profissional

64 Education Incentive Program

Programa de Incentivo à Educação

64 Training

Treinamentos

65 People Management Program

Programa de Gestão de Pessoas

65 Leader Development Program

Programa de Desenvolvimento de Líderes

66 Trainee Program

Programa de trainee

66 Young Apprentice Program

Programa Jovem Aprendiz

67 Years of Service Program

Programa de reconhecimento por tempo de serviço

68 Organizational Climate Management

Gestão de clima organizacional

69 Selection Process and Turnover

Processos seletivos e turn over

69 Special Needs People

Pessoas com deficiência





70 Human Rights

Direitos humanos

70 Union Relations

Relacionamento com sindicatos

71 Occupational Health & Safety

Saúde e segurança no trabalho

74 Behavioral Audits

Auditorias comportamentais

74 Health and Safety Campaigns

Campanhas de saúde e segurança

75 Labor Gymnastics and Ergonomics Inspection

Ginástica laboral e blitz postural

5 SOCIAL PERFORMANCE DESEMPENHO SOCIAL

78 Relations with Surrounding Communities

Relacionamento com comunidades vizinhas

80 Characterization of Communities

Caracterização das comunidades

81 Areas of Special Interest and High Conservation Value Areas (HCVAs)

Áreas de especial interesse e áreas de alto valor de conservação

82 Social Responsibility Policy

Política de Responsabilidade Social

83 Education

Educação

87 Agribusiness

Agronegócios

89 Entrepreneurship

Empreendedorismo

94 Dialogue

Diálogo

96 Qualified Social Demands

Demandas sociais qualificadas

6 ENVIRONMENTAL PERFORMANCE DESEMPENHO AMBIENTAL

102 Fauna and Flora Monitoring Program for Biodiversity Conservation

Programa de Monitoramento de Fauna

e Flora para Conservação da

Biodiversidade

109

Water Resources Management

Gestão dos recursos hídricos

112

Waste Management and Wastewater

Gestão de resíduos e efluentes

117

Air emissions management

Gestão das emissões atmosféricas

7 FORESTRY PERFORMANCE DESEMPENHO FLORESTAL

124

Forestry Activity

Atividade florestal

125

Forestry Development

Fomento florestal

126

Forestry Planning

Planejamento florestal

128

Forestry Technology

Tecnologia florestal

131

Cultivating Trees

Silvicultura

132

Timber Supply

Suprimento de madeira

133

Forestry Logistics

Logística florestal

135

Property Security

Segurança patrimonial

8 INDUSTRIAL PERFORMANCE DESEMPENHO INDUSTRIAL

138

Production of Dissolving Wood Pulp

Produção de celulose solúvel

139

Industrial Logistics

Logística industrial

140

Energy

Energia

141

Prevention and Suppression of Industrial Fires

Prevenção e combate a incêndios industriais

142

GRI INDEX

ÍNDICE REMISSIVO GRI





OVERVIEW
APRESENTAÇÃO GERAL

Bracell: a global leader

BRACELL: UMA LÍDER GLOBAL

Bracell Limited is a global leader in high-quality specialty pulp produced responsibly and sustainably from plantation wood. Brazil-based Bracell is part of the Royal Golden Eagle (RGE) group of world-class companies operating in the dissolving wood pulp, paper, palm oil, viscose fiber and energy sectors.

The companies within Bracell – Copener Florestal and Bahia Specialty Cellulose (BSC) – always seek to be sustainable producers, protect the environment, respect human rights and develop the communities where we operate.

Bracell's operations are in the Salvador region of Bahia state, with an administrative office in Hong Kong and a sales, marketing and customer support network covering Europe, the Americas and Asia.

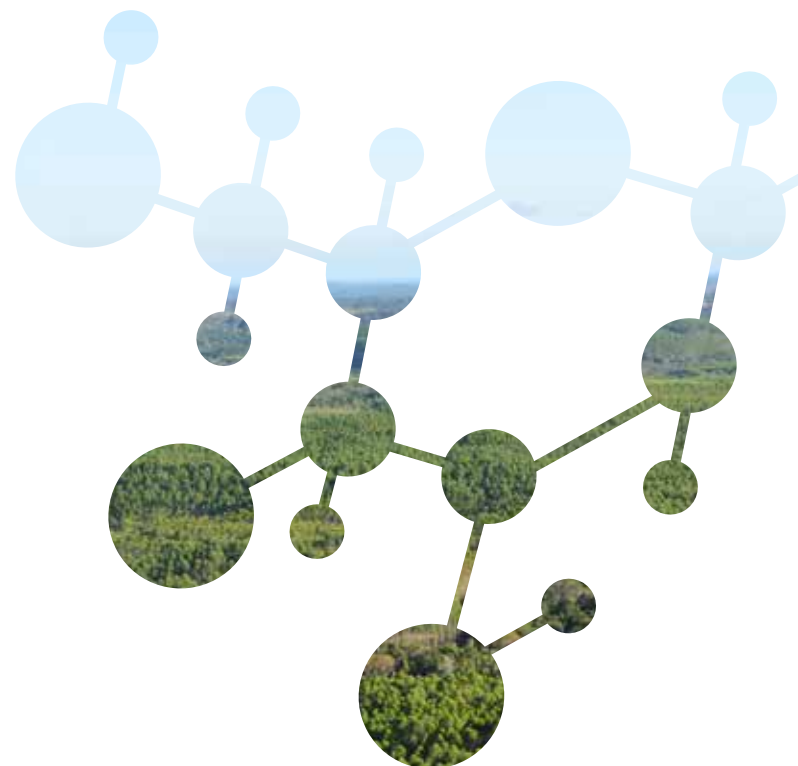
Copener manages plantations of sustainable eucalyptus trees in 21 municipalities in Bahia. BSC distinguishes itself from other forest-based industries in Latin America by focusing on the production of large-scale soluble cellulose from eucalyptus wood.

Copener and BSC are certified according to ISO 9001 and ISO 14001 standards and have forest management and chain of custody certification from the Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC).

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 viscose e energia, a Bracell é formada pela Bahia Specialty Cellulose (BSC) e pela Copener Florestal, ambas no Estado da Bahia. Localizada no Polo Industrial de Camaçari, região metropolitana de Salvador, a BSC 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 Copener Florestal em 21 municípios 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 aproximadamente 150 mil hectares de terras no Brasil. Destes, 82,504 hectares destinam-se ao cultivo com eucaliptos, sendo que 73.584 hectares estavam plantados até dezembro de 2016 e pouco mais de 61 mil hectares destinados à recuperação e preservação da vegetação nativa. Nossas atividades produtivas no país respondem pela



Bracell owns about 150,000 hectares of land in Brazil. Of these, 82,504 hectares are available for eucalyptus plantations, with 73,584 hectares planted by December, 2016 and more than 61,000 hectares for the restoration and preservation of native vegetation. Our production activities in Brazil employ about 1,500 people and support the economy and communities by using almost 3,000 outsourced services.

With an installed capacity of 485,000 tons per year, Bracell makes two types of dissolving wood pulp:

- ▶ Specialty grades used in food, pharmaceuticals, cigarette filters and industrial products such as tire cords
- ▶ Rayon grades used in viscose, cellophane and sponges

We are the world's second-largest manufacturer in the specialty grades segment and the third-largest in rayon grades.

Alongside our commitment to the environment and communities, Bracell invests in technology and research to provide high-purity products that are delivered on time and at attractive prices.

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 produz, basicamente, dois padrões de celulose solúvel: os *specialty-grades*, destinados a aplicações consideradas mais nobres, como alimentos, medicamentos e cigarros, e os *rayon-grades*, aplicados em produtos como viscose, 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 e qualificando-se para oferecer aos clientes 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.

General Manager's Statement

MENSAGEM DA DIRETORIA-GERAL

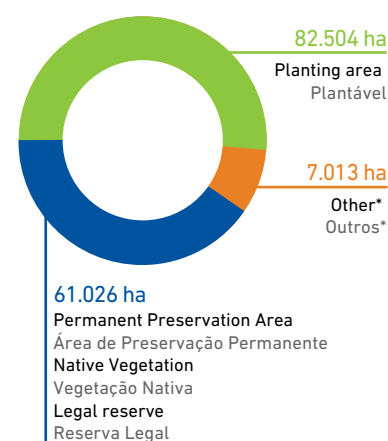
G4-1



Marcelo Moreira Leite
General Manager / Diretor-geral

Land use and occupation by BSC/Copener

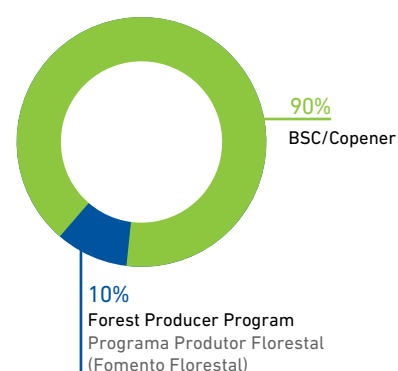
Uso e ocupação do solo pela BSC/Copener



* Service area, boundaries with neighbors, pasturage and agriculture.
* Áreas de servidão, limites com vizinhos, pastagem, agricultura.

Planting area

Área plantável



The Sustainability Report for 2016 shows that all levels of our operations are continually evolving to meet the expectations of our customers and consumers around the world for high-quality products made responsibly and sustainably throughout the entire process.

In 2016, we surpassed the production volumes of previous years while achieving much higher levels of quality. In the industrial area, process improvements raised the amount of electricity generated locally and sold to the Brazilian market. In the forestry area, we increased the amount of wood transported to our mill and invested nearly 14 million Brazilian Real (US\$ 4 million) to build and maintain 708 km of roads in the region.

O Relatório de Sustentabilidade referente ao ano de 2016 demonstra que estamos em processo de contínua evolução em todos os níveis de nossas operações e que este é um caminho sem volta. E isso não é reflexo apenas da exigência cada vez maior de nossos clientes e da sociedade em geral, mas é o resultado do comprometimento da Bracell em continuar levando ao mercado mundial produtos com uma marca forte, construída com responsabilidade de ponta a ponta em todo o processo produtivo.

Superamos, no período, os volumes de produção dos anos anteriores, obtivemos um nível ainda mais elevado de qualidade do produto, com um maior volume de celulose solúvel entregue aos nossos clientes. Na indústria, o aprimoramento dos processos nos permitiu

We ended 2016 with about 10% more staff than in 2015. In addition to creating jobs, we invested in staff development, including technical and leadership training, and made improvements in the workplace.

A major highlight was the rise in the number of women in leadership roles.

In terms of occupational safety, a series of behavioral audits and education programs led to a drop in accident rates in the industrial and forest areas.

On social projects, we worked with 28,900 people to improve their lives – a 17% rise from 2015. The benefits of these education and livelihood programs, particularly for residents of rural areas in the 21 municipalities where we operate, were reflected in a survey showing that 94% of locals consider our company to be working with communities in a responsible way.

In industrial operations, we did better than our target for water consumption, reduced the amounts of organic effluents and cut the amount of solid waste relative to the volume of dissolving wood pulp produced. We also reduced the levels of atmospheric emissions and cases of odors from the plant in neighboring communities.

In our conservation areas, a new species of flowering plant was discovered and an endangered small primate was detected.

While we feel a sense of accomplishment, these positive results lead us to pursue even more ambitious goals in Bracell's commitment to sustainability for each hectare of forest we manage and for each ton of specialty cellulose we produce. Ultimately, this is the highest guiding principle of our operations and the driver of sound management to deliver social, environmental and economic benefits for all.

With this publication, we renew our invitation to you to discover more about Bracell. Enjoy your reading!

About
10%
more staff
than in 2015

Quadro de pessoal aproximadamente 10% maior que o de 2015

Rise in the
number of
women
in leadership
roles

Aumento do número de mulheres em cargos de liderança

We worked with
28,900
people on
social projects

Chegamos a desenvolver um trabalho com mais de 28.900 pessoas em projetos sociais

também aumentar os volumes de energia elétrica gerada internamente e comercializada com o sistema nacional. Na área florestal, ampliamos o volume de madeira transportada para a fábrica e investimos quase R\$ 14 milhões (USD 4 milhões) na construção e manutenção de 708 quilômetros de estradas da região.

Concluimos o ano de 2016 com um quadro de pessoal aproximadamente 10% maior que o de 2015. Além de gerar empregos, investimos na qualificação de nossos colaboradores, inclusive com treinamentos técnicos e de liderança, e direcionamos esforços para a melhoria do ambiente de trabalho. Outro destaque na gestão de recursos humanos é o aumento do número de mulheres em cargos de liderança na organização.

Em termos de segurança do trabalho, a maciça realização de auditorias comportamentais levou à redução dos índices de acidentes tanto na área industrial quanto na florestal.

Com projetos sociais relevantes, chegamos a desenvolver um trabalho com mais de 28.000 pessoas, especialmente moradores da zona rural dos 21 municípios onde atuamos – um aumento de 17% no número de beneficiados em relação a 2015. Esse trabalho tem tido um reconhecimento importante por parte das próprias comunidades, como revelou uma pesquisa de percepção de imagem realizada junto aos moradores. Esta pesquisa apontou que 94% dos moradores consideram como responsável a forma de atuação da empresa perante as comunidades.

Superamos as metas de consumo de água nas operações industriais, reduzimos o volume e a carga de efluentes orgânicos bem como reduzimos a geração de resíduos sólidos em relação ao volume de produção de celulose solúvel. Reduzimos, também, o índice de emissões atmosféricas e as ocorrências de odor proveniente da fábrica nas comunidades vizinhas. Em termos ambientais, gostaria de destacar também a descoberta, em nossas áreas de vegetação nativa, de uma nova espécie da flora e a identificação da presença de uma espécie rara da fauna.

Mais do que nos trazer uma certeza de dever cumprido, estes resultados nos impulsionam a assumir metas e objetivos ainda mais arrojados com nós mesmos, com nossos clientes e com a sociedade em geral. Porque o que nos trouxe até aqui é o que nos levará sempre adiante: o compromisso com a sustentabilidade em cada hectare florestal manejado ou em cada tonelada de celulose solúvel produzida pela Bracell. Este é o maior norteador de nossas operações, é o que nos direciona para uma atuação equilibrada entre os aspectos sociais, ambientais e econômicos ligados ao negócio.

Com esta publicação, renovamos o convite a todos para que conheçam ainda mais e melhor a Bracell.

Boa leitura!



This Report

ESTE RELATÓRIO

G4-13; G4-22; G4-23; G4-30; G4-31; G4-32

Bracell's annual Sustainability Report includes input from all areas of the companies in the group to share the operational results for the period.

This document is published annually and was developed following the guidelines of the G4 version of the Global Reporting Initiative (GRI).

In the previous years, however, the report was published with the trade marks of BSC and Copener, but now, as a result of the acquisition of the shares of the companies by the RGE Group, finalized at the end of 2016, the company is publishing this report under the Bracell group's brand.

The information was compiled with a commitment to clarity and objectivity in the main areas listed in the materiality matrix, which was updated in late 2016 with the involvement of employees at all levels and representatives from various parts of society.

If you require more information about Bracell or have any questions about the Sustainability Report, please contact faleconosco@bahiaspeccell.com.

A Bracell Limited apresenta seu Relatório de Sustentabilidade 2016, composto num esforço conjunto das diversas áreas das empresas que integram o grupo em compartilhar com as partes interessadas seus resultados operacionais do período. Esse documento é publicado anualmente e foi desenvolvido seguindo as diretrizes da versão G4 da *Global Reporting Initiative (GRI)*. No entanto, nos anos anteriores, o relatório era divulgado com as marcas das empresas BSC e Copener, e a partir desse ano, em virtude da aquisição das ações das empresas pelo Grupo RGE, finalizada no final de 2016, a empresa passa a publicar seu relatório com a marca do grupo Bracell.

As informações aqui disponibilizadas foram organizadas com o compromisso de evidenciar de modo claro e objetivo os temas materiais indicados na matriz de materialidade atualizada no final de 2016 com a participação de um grupo formado por colaboradores de todos os níveis hierárquicos e diversos representantes da sociedade.

Caso deseje obter mais informações sobre a Bracell ou esclarecer quaisquer dúvidas sobre o Relatório de Sustentabilidade, será um prazer receber seu contato inicial pelo e-mail faleconosco@bahiaspeccell.com.

Materiality Matrix

MATRIZ DE MATERIALIDADE

G4-18; G4-19; G4-20; G4-21; G4-24;
G4-25; G4-26; G4-27; G4-DMA

At the end of 2016, Bracell decided it was the right time to update the materiality matrix by involving a larger number of stakeholders.

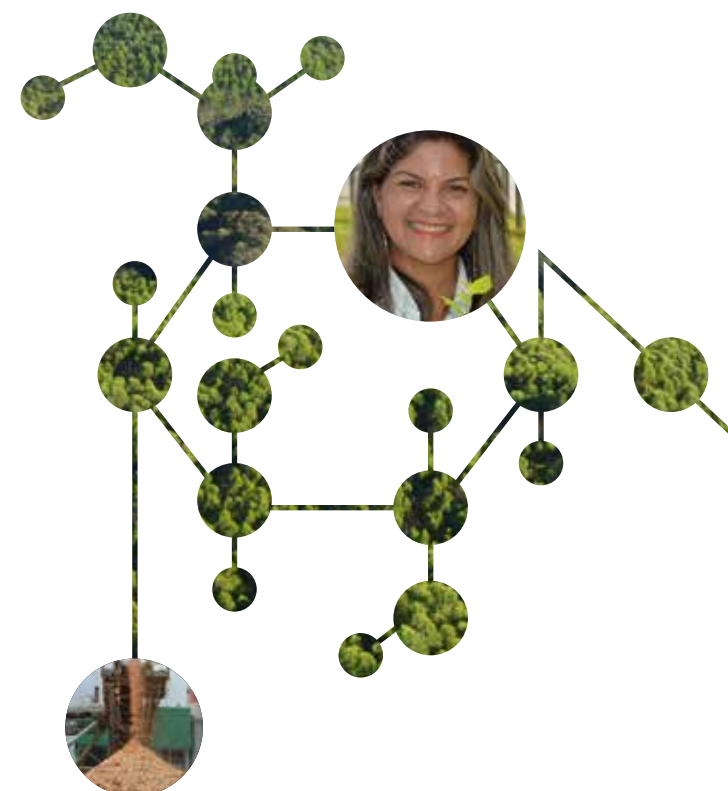
In the survey of 420 people, slightly more than 75% were employees in the group's industrial and forestry areas. External respondents included government representatives, NGOs, rural associations, trade unions, pulp and paper organizations, rural producers in the Forest Producer Program, service providers and journalists.

Participants were invited to take a position on potential impacts, risks and opportunities arising from Bracell's activities and to pinpoint the most relevant aspects of responsible management and sustainability.

To include the largest number of stakeholders, input was collected via an online survey for people with Internet access and a hard-copy questionnaire for those with little or no Internet access.

The diverse profiles of the respondents contributed to widening the scope of themes in the materiality matrix that are deemed to be priorities by our main stakeholders.

These aspects deemed material by stakeholders are prioritized throughout the report to maintain the transparency with which Bracell worked with the public interest groups.



No final de 2016, a Bracell decidiu que seria um bom momento para atualizar sua matriz de materialidade, envolvendo um número maior de partes interessadas. Dessa forma, participaram desta pesquisa 420 pessoas, sendo pouco mais de 75% desse grupo, colaboradores das unidades industrial e florestal da empresa. Além deles, outras 96 pessoas externas à empresa também deram sua contribuição para que essa matriz fosse atualizada de forma participativa e qualificada, sendo elas representantes de governo, ONGs, associações e sindicatos rurais, sindicatos patronal e dos trabalhadores, entidades do setor de celulose, produtores rurais participantes do programa Produtor Florestal, empresas prestadoras de serviço, imprensa, dentre outros públicos distribuídos pelos 21 municípios onde a empresa atua.

Os participantes foram convidados a se posicionar em relação aos potenciais impactos, riscos e oportunidades oriundos das atividades desenvolvidas pela empresa, assim como apontar quais os aspectos mais relevantes em sua visão para a atuação responsável da organização e a sustentabilidade do negócio.

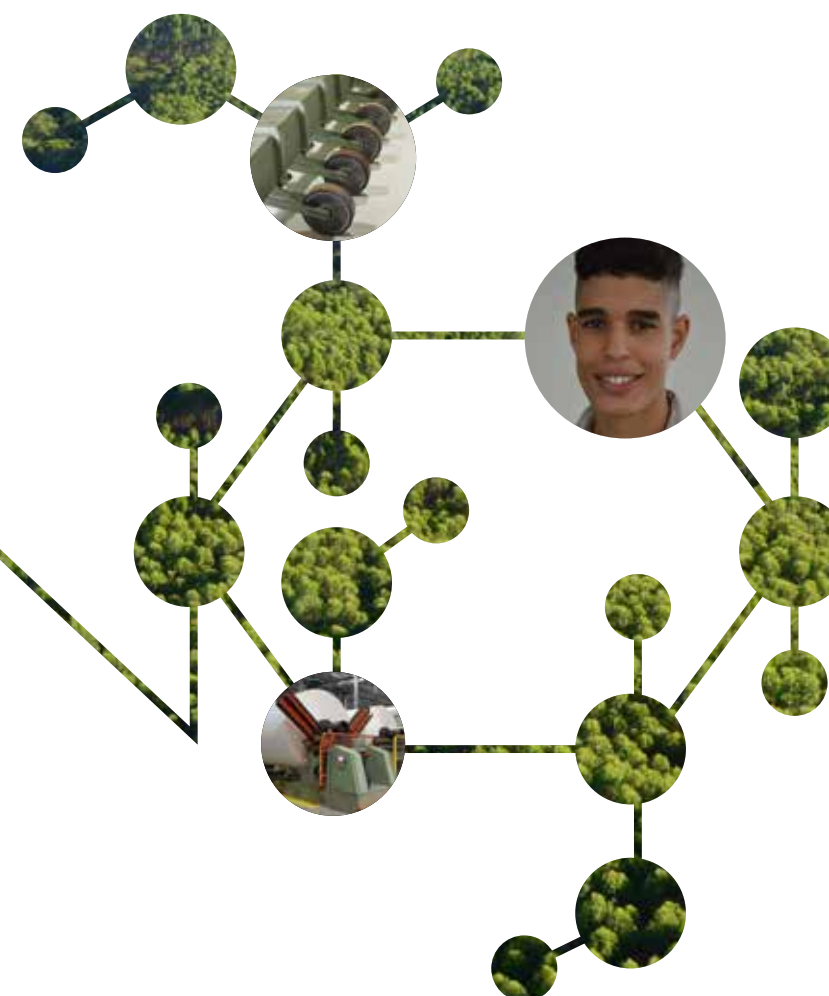
As contribuições foram feitas por meio de formulário eletrônico para aqueles públicos com acesso à internet, e por meio de aplicação de questionários físicos, em casos em que os participantes apresentaram restrições ao uso da internet. Dessa forma, conseguimos garantir a participação de um grande número de interessados.

A diversidade de perfis ouvidos contribuiu decisivamente para ampliar o horizonte dos temas aqui abordados, uma vez que foi possível identificar de modo ainda mais consistente os aspectos de nossas atividades tidos como prioritários, segundo a perspectiva de nossas principais partes interessadas.

Estes aspectos estão apresentados na matriz de materialidade a seguir.

Ainda questionada sobre os limites dos impactos causados por esses aspectos considerados materiais, a grande maioria entendeu que eles podem impactar tanto o ambiente interno quanto externo da empresa.

Dessa forma, os aspectos considerados materiais pelo público participante serão priorizados ao longo do relatório, de forma a manter a transparência com que a empresa tem atuado junto aos seus públicos de interesse.



Material Aspects
Aspectos materiais

SOCIAIS E TRABALHISTAS

- 17 Labor Health and Safety
Saúde e Segurança no trabalho
- 18 Job Creation and Staff Development
Geração de emprego e desenvolvimento de pessoas
- 19 Equal pay for men and women
Igualdade de remuneração entre homens e mulheres
- 20 Evaluation of suppliers based on labor practices
Avaliação de fornecedores com base em práticas trabalhistas

DIREITOS HUMANOS

- 21 Prohibition of child or slave labor
Proibição do trabalho infantil ou escravo
- 22 Diversity, Equal Opportunities and Non-discrimination
Diversidade, igualdade de oportunidades e não discriminação
- 23 Respect for human rights
Respeito aos direitos humanos
- 24 Complaints about human rights impacts
Queixas sobre impactos em direitos humanos
- 25 Freedom of association
Liberdade de associação
- 26 Evaluation of suppliers based on human rights
Avaliação de fornecedores com base em direitos humanos
- 27 Non-discrimination
Não discriminação

GOVERNANÇA

- 28 Ética e conformidade com as leis e regulamentos
Ética e conformidade com as leis e regulamentos

ECONÔMICOS

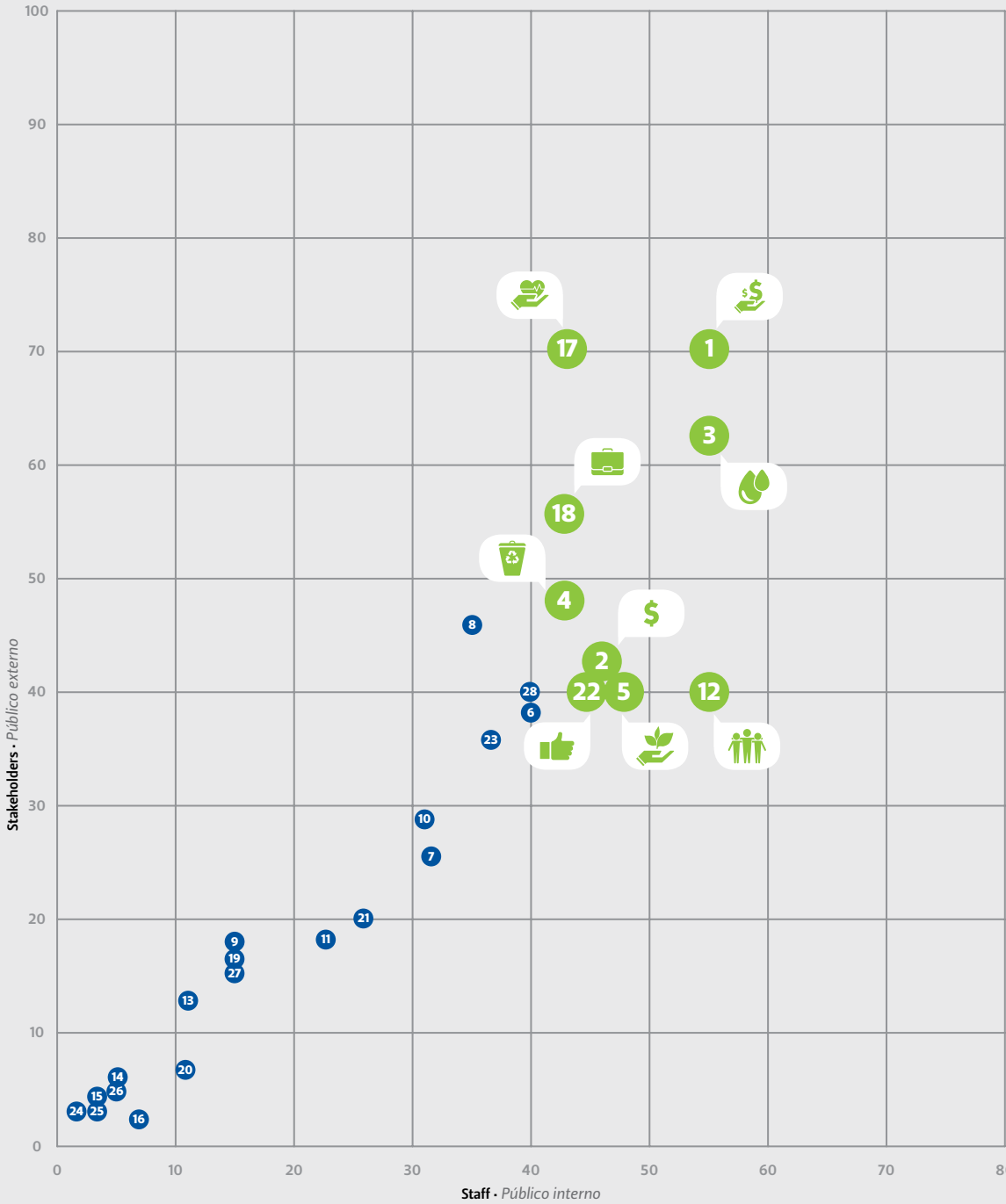
- 1 Economic Performance and Market Presence
Bom desempenho econômico e presença da empresa no mercado
- 2 Generation of Indirect Economic Impacts
Geração de impactos econômicos indiretos

AMBIENTAIS

- 3 Water Consumption
Consumo de água
- 4 Effluent and Waste Management
Gestão de efluentes e resíduos
- 5 Biodiversity, Investments in Environmental Protection, Mitigation and Compensation for Environmental Impacts
Biodiversidade, investimentos em proteção ambiental e mitigação/compensação de impactos ambientais
- 6 Control of greenhouse gas emissions
Controle da emissão de gases de efeito estufa
- 7 Reuse of materials to be discarded
Reaproveitamento de materiais a serem descartados
- 8 Energy Consumption
Consumo de energia
- 9 Type of materials used
Tipo de materiais utilizados

SOCIEDADE E CLIENTES

- 10 Compliance with laws and regulations
Conformidade com leis e regulamentos
- 11 Fight against corruption
Combate à corrupção
- 12 Local Communities
Comunidades Locais
- 13 Customer Health and Safety
Saúde e Segurança dos clientes
- 14 Evaluation of suppliers based on social impacts
Avaliação de fornecedores com base em impactos sociais
- 15 Complaints about impacts on society
Queixas sobre impactos na sociedade
- 16 Unfair competition
Concorrência desleal





LABOR HEALTH AND SAFETY / SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO



- **Safe and adequate working environment with satisfied employees;**
Ambiente de trabalho seguro e adequado, com colaboradores satisfeitos;
- **Good image with the main stakeholders;**
Boa imagem junto às principais partes interessadas;
- **Improvement in productivity;**
Melhoria da produtividade;
- **Reduction of work leave due to accidents or illness;**
Redução do risco de afastamento por motivo de acidentes ou doenças;
- **Reduction of labor fines.**
Redução de multas trabalhistas.



- **Fines and penalties;**
Multas e penalidades;
- **High rates of accidents and illnesses;**
Altos índices de acidentes e doenças;
- **Damage to the company's image and reputation;**
Prejuízos à imagem e reputação da empresa;
- **Productivity and efficiency losses;**
Perdas de produtividade e de eficiência;
- **Dissatisfaction within the workforce.**
Insatisfação dos colaboradores.



- **Absenteeism rate: less than 1%;**
Taxa de absenteísmo: menor que 1%;
- **Frequency rate of accidents with leave at Copener: 0.57;**
Taxa de frequência de acidentes com afastamento na Copener: 0,57;
- **Frequency rate of accidents with leave at BSC: 0;**
Taxa de frequência de acidentes com afastamento na BSC: 0;
- **Accident Severity Rate: 0;**
Taxa de gravidade dos acidentes: 0;
- **Progress of auditors' performance in the behavioral auditing program;**
Evolução do desempenho dos auditores no programa de auditorias comportamentais;

- **Increased Safe Attitudes Index (IAS);**
Aumento do Índice de Atitude Segura (IAS);

- **Monthly meetings on health and safety indicators with outsourced companies;**
Reuniões mensais dos indicadores de saúde e segurança com empresas contratadas;

- **Monthly meetings on critical analysis of health and safety indicators with operational areas;**

Reuniões mensais de análise crítica dos indicadores de saúde e segurança com áreas operacionais;

- **Weekly practical training with the brigade for emergencies and drills;**
Treinamentos práticos semanais com a brigada de emergência e simulados;

- **Analysis and investigation of all occurrences, including accidents involving material damage;**
Análise e investigação de todas as ocorrências, inclusive acidentes com danos materiais;

- **Increased performance on PT (Work Permit) audits.**
Aumento do desempenho das auditorias de PT – Permissão de Trabalho.



- **95% compliance with the Behavioral Audit Program;**
Cumprimento de 95% do Programa de Auditorias Comportamentais;
- **Raise the safety standard by means of the Safe Attitudes Index (IAS) above 87%.**
Elevar o padrão de segurança por meio do Índice de Atitude Segura (IAS) superior a 87%.



LOCAL COMMUNITIES / COMUNIDADES LOCAIS



- **Strong rapport with surrounding communities;**
Forte relacionamento com as comunidades vizinhas;
- **Good reputation;**
Boa reputação;
- **Talent retention;**
Retenção de talentos;
- **Partnership opportunities;**
Oportunidades de parcerias;
- **Business sustainability.**
Sustentabilidade do negócio.



- **Social conflicts;**
Conflitos sociais;
- **Damage to image and reputation;**
Danos à imagem e reputação;
- **Operation stoppage;**
Paralisação na operação;
- **Poor organizational climate and demotivation of the team;**
Clima organizacional deficiente e desmotivação da equipe;
- **Impact on certifications.**
Impacto nas certificações.



- **Social projects by the company benefited 28,900 people in various communities, a 17% increase from 2015;**
28.900 pessoas de diferentes comunidades e municípios foram beneficiadas pelos projetos sociais desenvolvidos pela empresa, o que corresponde a um aumento de 17% em relação a 2015;
- **Educational projects alone benefited around 20,000 people;**
Apenas os projetos de educação beneficiaram cerca de 20.000 pessoas, contribuindo com a melhoria do ensino na rede pública nos municípios onde foram desenvolvidos;

- **The company inaugurated its Social Environmental Center (NECO), which was visited by more than 600 children and teenagers from around the region;**
A empresa inaugurou seu Núcleo Ecosocial (Neco), que recebeu a visita de mais de 600 crianças e adolescentes da região;
- **Agribusiness projects directly and indirectly benefited more than 1,600 people;**
Os projetos de agronegócios beneficiaram direta e indiretamente mais de 1.600 pessoas e os projetos de empreendedorismo alcançaram cerca de 1.100 pessoas;
- **The company launched new social projects, including the Ecomunidade (environmental awareness) program, Casa da Árvore (Tree House facility for environmental education), an ecological trail, a project to use waste wood to generate income and a music festival for students;**
A empresa lançou novos projetos sociais, incluindo o Ecomunidade (conscientização e educação ambiental), Casa da Árvore e trilha ecológica (destinadas a práticas de educação ambiental), Festival Intercolegial de Novos Talentos da Música e projeto

de aproveitamento de resíduos de madeira para geração de renda;

- **Bracell began using a tool to measure community perception of its work, with 80% of people saying the company has contributed to community development, 93% saying it contributes to environmental preservation and 94% saying it works in a responsible manner.**
A empresa começou a utilizar uma ferramenta para mensurar a percepção das comunidades sobre sua atuação, sendo que 80% dos participantes acreditam que a empresa contribui com o desenvolvimento das comunidades, 93% consideram que ela contribui com a preservação do meio ambiente, 94% acreditam que a empresa tem atuado de forma responsável.



- **Establish new partnerships to further strengthen social projects;**
Firmar novas parcerias para fortalecer ainda mais os seus projetos sociais;
- **Bring together social partners to exchange experiences and develop integrated actions;**
Viabilizar encontro entre parceiros sociais para troca de experiências e desenvolvimento de ações integradas;
- **Develop new tools to assess and track the performance and social impact of the company;**
Desenvolver novas ferramentas que atestem a atuação e o impacto social da empresa no território onde atua;

Develop long-term strategic planning for the Social Responsibility area of the company.
Desenvolver planejamento estratégico de longo prazo para a área de Responsabilidade Social da empresa.



DIVERSITY, EQUAL OPPORTUNITIES AND NON-DISCRIMINATION / DIVERSIDADE, IGUALDADE DE OPORTUNIDADES E NÃO DISCRIMINAÇÃO



- **Good image of the company;**
Boa imagem da empresa;
- **Employee satisfaction;**
Satisfação dos colaboradores;
- **Healthy working environment;**
Ambiente de trabalho saudável;
- **Talent attraction;**
Atração de novos talentos;
- **High productivity.**
Alta produtividade.



- **Damage to the image;**
Danos à imagem;
- **Labor lawsuits;**
Processos trabalhistas;
- **Dissatisfaction within the workforce;**
Insatisfação dos colaboradores;
- **High turnover;**
Alta rotatividade;
- **Low productivity.**
Baixa produtividade.



- **Employees: 28% are 21-30 years old, 33% are 31-40 years old, 21% are 41-50 years old and 8% are older than 50;**
28% dos colaboradores têm entre 21 e 30 anos de idade, 33% entre 31 e 40 anos, 21% na faixa de 41 a 50 anos e 8% têm mais de 50 anos de idade;
- **Presence of men and women in various roles, including leadership;**
Presença de homens e mulheres em seus diversos cargos, inclusive de liderança;
- **Women in leadership roles: 28% in the industrial unit and 21% in the forestry unit;**
Mulheres ocupam 28% dos cargos de liderança na unidade industrial e 21% dos cargos de liderança na unidade florestal;
- **In the industrial unit, 42% of the leadership positions are held by people over 45 years old. In the forestry unit, it reaches almost 30%;**
Na unidade industrial, 42% dos cargos de liderança são ocupados

por pessoas com mais de 45 anos. Na unidade florestal esse índice chega a quase 30%;

- **There was no gender pay gap.**
Não houve diferença salarial baseada em gênero.



- **Compliance with the Brazilian government eSocial;**
Adequação às exigências do Governo Federal sobre o eSocial;
- **Review of the structure of jobs and salaries.**
Revisão da estrutura de cargos e salários.



WATER CONSUMPTION / CONSUMO DE ÁGUA



- **Positive image before society;**
Imagem positiva perante a sociedade;
- **Business sustainability;**
Sustentabilidade do negócio;
- **Availability of resources for production;**
Disponibilidade de recursos para a produção;
- **Lower production cost;**
Menor custo de produção;
- **Maintenance of licenses and certifications.**
Manutenção de licenças e certificações.



- **Administrative penalties and fines;**
Sanções administrativas e multas;
- **Interruption of operations due to lack of resources;**
Interrupção das operações por falta de recursos;
- **Damage to the company image;**
Danos à imagem da empresa;
- **Cancellation of the operating license;**
Cancelamento da licença operacional;
- **Risks to the sustainability of the business.**
Riscos à sustentabilidade do negócio.



- **Water consumed in industrial processes: 33 m³/ton – better than the 35.5 m³/ton target.**
33 m³/ton de água consumida nos processos industriais, superando a meta de 35,5 m³/ton.



- **Do not exceed consumption of 35.5 m³/ton of water in industrial operations.**
Não ultrapassar consumo de 35,5 m³/ton de água nos processos industriais.



ECONOMIC PERFORMANCE AND MARKET PRESENCE / DESEMPENHO ECONÔMICO E PRESENÇA DA EMPRESA NO MERCADO



- **Increased market share;**
Aumento da participação no mercado;
- **Increased production capacity;**
Aumento na capacidade de produção;
- **Increased investment capacity in innovation and expansion;**
Maior capacidade de investimento em inovação e expansão;
- **Increased productivity;**
Aumento na rentabilidade;
- **Business sustainability.**
Sustentabilidade do negócio.



- **Loss of customers;**
Perda de clientes;
- **Reduction of market share;**
Redução da participação no mercado;
- **Loss of competitiveness;**
Perda de competitividade;

- **Firing of manpower;**
Dispensa de mão-de-obra;

- **Reduction of production capacity.**
Redução da capacidade de produção.



- **Increase in specialty pulp quality by 11%**
Aumento de 11% na qualidade da celulose solúvel;

- **Increase in production volume by 8%**
Aumento de 8% no volume de produção;

- **Increase in net profit margin by 5%;**
Aumento de 5% na margem de lucro líquida;

- **Decrease in cost of sales by 9%;**
Diminuição em 9% do custo das vendas;



- **Produce 505,000 tons of dissolving wood pulp;**
Produzir 505 mil toneladas de celulose solúvel;
- **Keep production costs at the same level as in 2016;**
Manter o custo de produção no mesmo nível do realizado em 2016;
- **Achieve an index above 97% on the average quality of dissolving wood pulp.**
Alcançar índice acima de 97% de média de qualidade da celulose solúvel.



BIODIVERSITY, INVESTMENTS IN ENVIRONMENTAL PROTECTION, MITIGATION AND COMPENSATION FOR ENVIRONMENTAL IMPACTS / BIODIVERSIDADE, INVESTIMENTOS EM PROTEÇÃO AMBIENTAL, MITIGAÇÃO E COMPENSAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS



- **Good image and reputation;**
Boa imagem e reputação;
- **Business sustainability;**
Sustentabilidade do negócio;
- **Contribution to environmental preservation;**
Contribuição para a preservação ambiental;
- **Assurance of production resources;**
Garantia de recursos para a produção;
- **Maintenance of licenses and certifications.**
Manutenção de licenças e certificações.



- **Fines and penalties;**
Multas e penalidades;
- **Cancellation of the operating license;**
Cancelamento de licença operacional;
- **Damage to image and reputation;**
Prejuízos à imagem e reputação;
- **Loss of certifications;**
Perda de certificações;
- **Embargo of activities.**
Embargo das atividades.



- **Expand investments in environmental protection in forestry and industrial areas;**
Ampliar investimentos em proteção ambiental nas áreas florestais e industriais;
- **Update the Environmental and Social Impact Assessment (EIA) with the company's activities across all operational areas and realign how to monitor the occurrence of such impacts;**
Atualizar Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais e Sociais das atividades da empresa

junto a todas as áreas operacionais e redefinir a forma de monitorar a ocorrência desses impactos;

- **Train forestry workers in fauna sightings so they take an active role in pinpointing wildlife in the field;** Treinar trabalhadores florestais em avistamento de fauna, para que possam ser agentes de identificação no campo;
- **Expand the riparian forest restoration project, especially alongside the quilombola hinterland communities.** Ampliar projeto de revitalização de mata ciliar especialmente junto às comunidades quilombolas.



- **Bracell invested 33.32 million real (US\$9.5 million) in environmental protection in forest and industrial areas;** R\$ 33.320.000,00 (US\$ 9,5 milhões) investidos em proteção ambiental nas áreas florestais e industriais;
- **Wildlife monitoring identified a new species of flowering plant and detected an endangered species of small primate within the areas belonging to the company;** Monitoramento de fauna e flora identificou a presença de novas

espécies dentro das áreas pertencentes à empresa;

- **There was no record of negative impacts in High Conservation Value Areas (HCVAs) monitored and preserved by the company.** Não houve registro de ocorrências de impactos negativos nas Áreas de Alto Valor de Conservação monitoradas e preservadas pela empresa;



JOB CREATION AND STAFF DEVELOPMENT / GERAÇÃO DE EMPREGO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS



- **Increased competitiveness;** Aumento da competitividade;
- **Increased productivity and process improvement;** Aumento da produtividade e melhoria nos processos;
- **Performance improvement;** Melhoria do desempenho;
- **Cost reduction;** Redução de custos;
- **Low turnover and attraction of new talent.** Baixa rotatividade e atração de novos talentos.



- **Poor performance and deterioration in product quality;** Baixo desempenho e perda na qualidade dos produtos;
- **Lack of qualified workforce;** Falta de mão-de-obra qualificada;
- **Loss of competitiveness;** Perda de competitividade;

- **High employee turnover;** Alta rotatividade de pessoas;
- **Business continuity issues.** Problemas na continuidade do negócio.



- **Bracell created 1,489 direct jobs, with 88% of people hired from within their region of work;** A empresa gerou 1.489 empregos diretos, sendo 88% dos profissionais contratados em sua região de atuação;
- **Training: 555 technical, safety and behavioral courses were delivered to 5,235 participating employees over 41,927 hours;** Foram realizados 555 treinamentos técnicos, de segurança e comportamentais, envolvendo 5.235 participações de colaboradores durante 41.927 horas;
- **The Incentive to Education Program benefited 102 workers with technical, undergraduate, graduate and English language courses;**

O programa de Incentivo à Educação beneficiou 102 trabalhadores com cursos técnicos, de graduação, pós graduação e inglês;

- **31 managers participated in the Leaders Development Program.** 31 gestores da empresa participaram do Programa de Desenvolvimento de Líderes.



- **Work on the results of the Organizational Climate Survey conducted in 2016;** Trabalhar os resultados da Pesquisa de Clima Organizacional realizada em 2016;
- **Update the Performance Management Program for non-managers;** Atualizar o Programa de Gestão de Desempenho para não gestores;
- **Maintain the current head count of hired employees.** Manter o atual head count de colaboradores próprios.



GENERATION OF INDIRECT ECONOMIC IMPACTS / GERAÇÃO DE IMPACTOS ECONÔMICOS INDIRETOS



- **Good reputation and friendly relations with stakeholders;** Boa reputação e relacionamento saudável com partes interessadas;
- **Facility for establishing local partnerships;** Facilidade para firmar parcerias locais;
- **Developing the local production chain;** Desenvolvimento da cadeia produtiva local;
- **Competitive edge with lower production cost;** Vantagem competitiva com menor custo de produção;
- **Maintenance of licenses and certifications.** Manutenção de licenças e certificações.



- **Increased risks to operation with social movements;**

Aumento de riscos à operação com movimentos sociais;

- **Image erosion and difficult relations with communities and the public authorities;** Desgaste da imagem e dificuldade de relacionamento com comunidades e poder público;
- **Loss of government incentives or benefits;** Perda de incentivos ou benefícios governamentais;
- **Loss of competitiveness with higher production cost;** Perda de competitividade com maior custo de produção;
- **Damage to licenses and certifications.** Prejuízos às licenças e certificações.



- **Bracell purchased 940 million real (US\$270 million) in products and services from more than 1,700 vendors;**

A Bracell adquiriu R\$ 940 milhões em produtos e serviços de mais de 1.700 fornecedores;

- **At the industrial unit, 75% of these were local suppliers. At the forestry unit, it was 47%;** Na unidade industrial, 75% desses fornecedores foram da própria região; na unidade florestal, esse índice foi de 47%;
- **Bracell's activities in Brazil generated as many as 2,938 indirect jobs.** As atividades da empresa no Brasil geraram pico de até 2.938 empregos indiretos.



- **To maintain supplier sourcing locally.** Continuar a prospecção local de fornecimento.



EFFLUENT AND WASTE MANAGEMENT / GESTÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS



- **Good image and reputation;** Boa imagem e reputação;
- **Cost reduction;** Redução de custos;
- **Environmental sustainability;** Sustentabilidade ambiental;
- **Maintenance of licenses and certifications;** Manutenção de licenças e certificações;
- **Increase in competitiveness.** Aumento da competitividade.



- **Fines and penalties;** Penalidades e multas;

- **Increase in production costs;** Aumento dos custos de produção;
- **Damage to the Company's image;** Danos à imagem da empresa;
- **Loss of operating licenses and certifications.** Perda de licenças operacionais e de certificações;
- **Relevant environmental impacts.** Impactos ambientais relevantes.



- **Organic effluent: 7.0 kg/ton – better than the 7.6 kg/ton target;** Carga de efluente orgânico: 7,0 kg/ton, superando meta de 7,6 kg/ton;
- **Organic waste: 26 m³/ton – better than the 27 m³/ton target;** Volume de efluente orgânico: 26 m³/ton

ton, superando meta de 27 m³/ton;

- **Improvement project cut solid waste from 300 kg/ton to 291 kg/ton.** Projeto de melhoria conseguiu reduzir geração de resíduos sólidos de 300 kg / ton para 291 kg / ton.



- **Organic effluent: 7.5 kg/ton** Carga de efluente orgânico: 7,5 kg/ton;
- **Organic waste: 26.5 m³/ton** Volume de efluente orgânico: 26,5 m³/ton;
- **Solid waste: 270 kg/ton.** Geração de resíduos sólidos: 270 kg/ton.



BRACELL PROFILE

PERFIL DA BRACELL

Location

LOCALIZAÇÃO

G4-5

Bracell's production units enjoy a privileged location. The mill is in the Industrial Complex of Camaçari in the Salvador region and properties earmarked for eucalyptus plantation are spread across 21 municipalities in Bahia state.

Beyond to the municipalities where Bracell owns concessions, it develops forest activities in 10 more, especially in the Recôncavo region of Bahia through the Forest Producer Development Program.

The plant is located within an average radius of 120 km from the forest base and 45 km from the Port of Salvador, from where almost the entire dissolving wood pulp production is sent to the Asian, European and North American markets where Bracell runs commercial offices.

As unidades produtivas da Bracell desfrutam de uma localização privilegiada. Sua fábrica de celulose solúvel fica no Polo Industrial de Camaçari, na região metropolitana de Salvador e suas propriedades destinadas ao cultivo de eucaliptos se distribuem por 21 municípios do litoral norte e agreste baianos. Além dos municípios onde possui áreas próprias, a empresa desenvolve atividades florestais em mais 10, especialmente no Recôncavo Baiano, por meio do programa de fomento Produtor Florestal.

A unidade industrial fica a um raio médio de 120 km dos plantios e a 45 km do Porto de Salvador, por onde é escoada praticamente toda a produção de celulose solúvel para os mercados na Ásia, Europa e América do Norte, onde a organização conta com escritórios comerciais.



Products

PRODUTOS

G4-4

Bracell's offers customers a line of high-quality and reliable products for a range of industrial segments.

As a leading producer of dissolving wood pulp (rayon grade) and specialty cellulose made exclusively from eucalyptus wood in Latin America, Bracell draws on its 21-year experience in the dissolving wood pulp market and almost a decade in specialty pulp to provide differentiated, state-of-the-art solutions that contribute to the quality of life and comfort of people around the world.

Applications for Rayon Grades

- ▶ Viscose and Lyocell fibers used in textiles and hygiene products such as baby wipes and cosmetic masks;
- ▶ Viscose filaments used in linings of underwear and other garments;
- ▶ Cellophane wrap for environmentally friendly packaging;
- ▶ Viscose sponges for household and industrial cleaning.

Applications for Specialty Cellulose

- ▶ Cellulose acetate flakes converted into cigarette filters;
- ▶ Microcrystalline cellulose used in the production of pharmaceuticals and food;
- ▶ Nitrocellulose for the production of printing inks and special paints, enamel and cosmetics;
- ▶ Industrial filament used in tire reinforcement;
- ▶ Other special applications such as cellulose ethers and casings for sausages.

A linha de produtos de alta qualidade oferecidos pela Bracell permite aos seus clientes a aplicação segura e confiável nos mais diversos segmentos industriais.

Principal produtora de celulose solúvel (*rayon-grade*) e de celulose solúvel especial (*Specialty-grade*) a partir exclusivamente de madeira de eucalipto na América Latina, a empresa se vale de sua experiência de 21 anos no mercado de celulose solúvel e quase uma década em celulose especial para oferecer soluções diferenciadas e de alta tecnologia que contribuem para a qualidade de vida e o conforto de pessoas em todo o mundo.

Aplicações da celulose solúvel

- ▶ Viscose e fibras de Lyocell usadas em tecidos e não-tecidos: incluindo lenços umedecidos, máscaras cosméticas etc.;
- ▶ Filamentos de viscose usados em tecidos como roupas íntimas femininas;
- ▶ Filmes de celofane para embalagens ambientalmente corretas;
- ▶ Esponjas de viscose para limpeza doméstica e industrial.

Aplicações da celulose solúvel especial

- ▶ Flocos de acetato de celulose que são convertidos em filtros de cigarro;
- ▶ Celulose microcristalina utilizada como ingrediente para fabricação de produtos farmacêuticos e alimentícios;
- ▶ Nitrocelulose para produção de tintas de imprimir e tintas especiais, esmalte e cosméticos;
- ▶ Filamento industrial utilizado para produzir reforço de pneus;
- ▶ Outras aplicações especiais, como por exemplo, éteres de celulose e tripas artificiais para produção de salsichas.



3

CORPORATE
GOVERNANCE
GOVERNANÇA CORPORATIVA

G4-34

 All Bracell units share the same corporate governance model. As part of world-leading group, we are committed to governance according to global standards that aggregate experiences and behaviors that are valued and held in high regard by organizations, clients, partners and employees around the globe.

For more information on Bracell's corporate governance, please visit www.brazilcellulose.com.

Corporate Strategy

Bracell strives to attract and retain qualified, motivated professionals to make products of the highest quality to meet the needs and expectations of our customers. The group provides real opportunities for people to enhance their knowledge and improve their abilities by enabling a competitive and challenging environment while acting ethically and professionally towards each and every employee.

Our Mission, Vision and Cultural Pillars (Values) state our beliefs and efforts to encourage team behaviors to drive excellence, teamwork, respect, integrity and sustainability at all stages of the production process.



Todas as unidades da Bracell compartilham de um mesmo modelo de governança corporativa. Como integramos um grupo com atuação global, estamos comprometidos em manter uma governança amparada em padrões igualmente globais, que reúnem e agregam vivências e comportamentos desejados e admirados por organizações, clientes, parceiros e colaboradores em todo o mundo.

Para mais informações sobre a Governança Corporativa da Bracell, acesse o site www.brazilcellulose.com. Lá, estão disponibilizadas versões em inglês e chinês.

ESTRATÉGIA CORPORATIVA

A Bracell esforça-se para atrair e reter profissionais com o perfil desejado pela companhia para que ela possa oferecer aos clientes um produto da mais alta qualidade. Alinhada a este compromisso, ela proporciona ao seu time oportunidades reais de aprimorar seus conhecimentos e desenvolver suas habilidades, oferecendo um ambiente competitivo e desafiador, agindo de maneira ética e profissional com cada uma das pessoas que trabalham na organização.

Nossa Missão, Visão e Pilares Culturais (Valores) expressam a crença da organização e seu esforço para estimular em toda a equipe comportamentos capazes de valorizar a excelência, o trabalho em equipe, o respeito, a integridade e a sustentabilidade em todas as etapas do processo produtivo.



MISSION

Missão

- Generate sustainable growth;
 - Be the global leader in the specialty pulp segment;
 - Provide the best return to stakeholders while contributing to local and regional socio-economic development;
 - Create value through modern technology, industrial expertise, higher value-added products, strong rapport and human relations.
- Gerar crescimento sustentável;
 - Ser líder do segmento de celulose solúvel especial;
 - Dar o melhor retorno às partes interessadas, contribuindo simultaneamente para o desenvolvimento socioeconômico local e regional;
 - Criar valor por meio de tecnologia moderna e conhecimento industrial, bens e valores mais importantes, relacionamento e recursos humanos sólidos.

38



VISION

Visão

- Be the leading producer in the dissolving wood pulp market with the best management practices and the highest value-added product in the world;
 - Be the preferred supplier of dissolving wood pulp to customers worldwide and the favorite employer of our people.
- Ser o produtor de celulose solúvel líder de mercado, com as melhores práticas gerenciais e com o produto de maior valor agregado do mundo;
 - Ser o fornecedor preferido pelos clientes mundiais de celulose solúvel e o empregador preferido por todos os seus colaboradores.



CULTURAL PILLARS

Pilares Culturais

Time, Quality and Cost

- Relentless quest for lower-priced, more efficient and higher-quality alternatives.
- Focus on improvement actions in all stages and processes to deliver better, faster and more cost-effective business performance.

Tempo, Qualidade e Custo

- Busca incessante de alternativas mais econômicas, mais eficientes e de melhor qualidade.
- Foco em ações de melhoria em todas as etapas e processos, a fim de tornar sua atuação melhor, mais rápida e com menor custo.

Passion and Teamwork

- Communication and mutual support among employees with no personal hurdles or geographical barriers;
- Respect and encouragement;
- Continued learning;
- Responsibility for collective results;
- Exceeding expectations, maintaining good relations and making a commitment to do one's best at all times.

Paixão e Trabalho em Equipe

- Comunicação e apoio mútuo entre os colaboradores, sem barreiras pessoais nem geográficas;
- Respeito e estímulo;
- Aprendizagem constante;
- Responsabilidade pelos resultados coletivos;
- Superação das expectativas, mantendo o bom relacionamento e o compromisso de fazer sempre melhor.

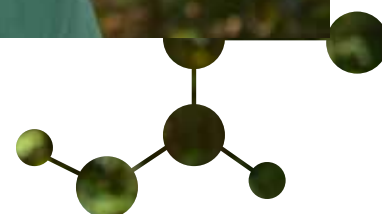
Proactivity and Innovation

- Anticipation of market demands;
- Openness to changes with active involvement in all processes;
- Encouraging a positive attitude and a team of motivated, creative people who find solutions and innovate in their activities.

Proatividade e Inovação

- Antecipação às demandas do mercado;
- Abertura a mudanças, com ativa participação em todos os processos;
- Estímulo à atitude positiva, agregando pessoas motivadas com mentes criativas para que encontrem soluções e inovem em suas atividades.

39



Code of Ethics

CÓDIGO DE ÉTICA

G4-56

Bracell's Personnel Department for production units provides printouts of the Code of Ethics to all newly hired employees and highlights the code on the company's Intranet site. In 2016, all new employees participated in training about the Code of Ethics.

The Code of Ethics is a framework for decision making and actions by all employees and also applies to all suppliers of goods and services to the company.

Bracell expects and recommends that everyone adheres to the guidelines in the Code of Ethics in daily activities to maintain and improve relations between the company and stakeholders.

A área de Recursos Humanos das unidades produtivas da Bracell entrega cópias impressas do Código de Ética a todos os colaboradores da empresa, além de disponibilizar uma versão eletrônica disponível na rede interna de computadores. Em 2016, todos os novos colaboradores contratados pela empresa participaram de um treinamento específico sobre código de ética, realizado já durante o programa de integração.

O código orienta a tomada de decisões e as ações de colaboradores de todos os níveis hierárquicos, sendo aplicável também a todos os fornecedores de produtos e serviços contratados pela empresa.

A Bracell recomenda que todos incorporem as orientações expressas em seu código de ética ao exercício diário de suas atividades, contribuindo para elevar e manter o alto nível do relacionamento entre a empresa e todas as suas partes interessadas.

Internal Auditing, Risks and Control

AUDITORIA INTERNA, RISCOS E CONTROLE

G4-14; G4-HR12

The internal audit team reports directly to Bracell's Board of Directors, acting independently and with a disciplined approach to assessing and improving risk management and internal control processes.

In 2016, seven allegations were registered in the production units and investigated. Four were dismissed in the areas for having no grounds. The other cases were monitored by the internal audit team. There were no complaints or allegations related to human rights violations, whether by the company or any service provider.

Anyone can contact the internal audit team in person or through two channels managed by the team:

- ▶ The email **bsc_escuta@bahiaspeccell.com** for allegations of misconduct and suspected fraud
- ▶ The toll-free hotline **0800 006 6012**, which preserves the caller's anonymity

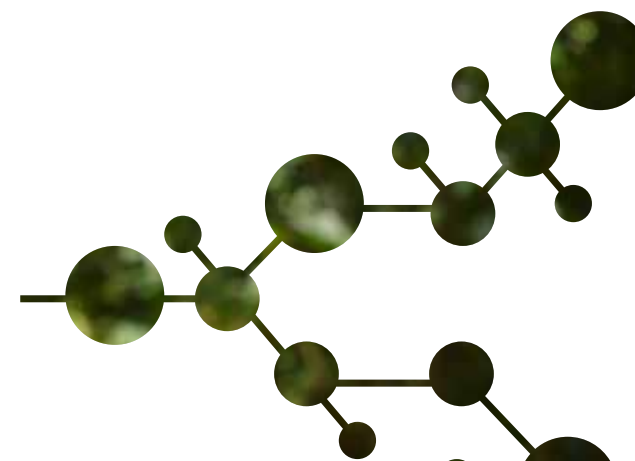
For 2017, the internal audit team is aiming for a proper balance between its advisory and oversight roles, allowing for strategic action that creates value for Bracell. To that end, the team will seek to work in a more integrated and collaborative manner with the other areas of the company while maintaining its independence, skepticism and professionalism.

A equipe de auditoria interna reporta-se diretamente à diretoria da Bracell, atuando de forma independente e com uma abordagem sistemática e disciplinada para a avaliação e melhoria da eficácia dos processos de gerenciamento de riscos e de controle interno.

Em 2016, foram registrados nas unidades produtivas sete casos de denúncia, sendo quatro não procedentes, conforme apuração da área. Também investigados, os demais casos tiveram acompanhamento da área de auditoria interna. Não houve entre estes, registros, queixas e reclamações relacionadas a desrespeito aos direitos humanos seja pela própria empresa ou por quaisquer de suas prestadoras de serviço.

O acesso das partes interessadas internas e externas à equipe de auditoria interna pode ser feito pessoalmente ou por meio de dois canais específicos geridos pela própria equipe: a conta de e-mail **bsc_escuta@bahiaspeccell.com**, exclusiva para recebimento de denúncias de comportamento indevido e suspeitas de fraudes, e também por uma linha telefônica **0800 006 6012**, instalada em 2016, cujas ligações são gratuitas, inclusive sem a necessidade do reclamante se identificar.

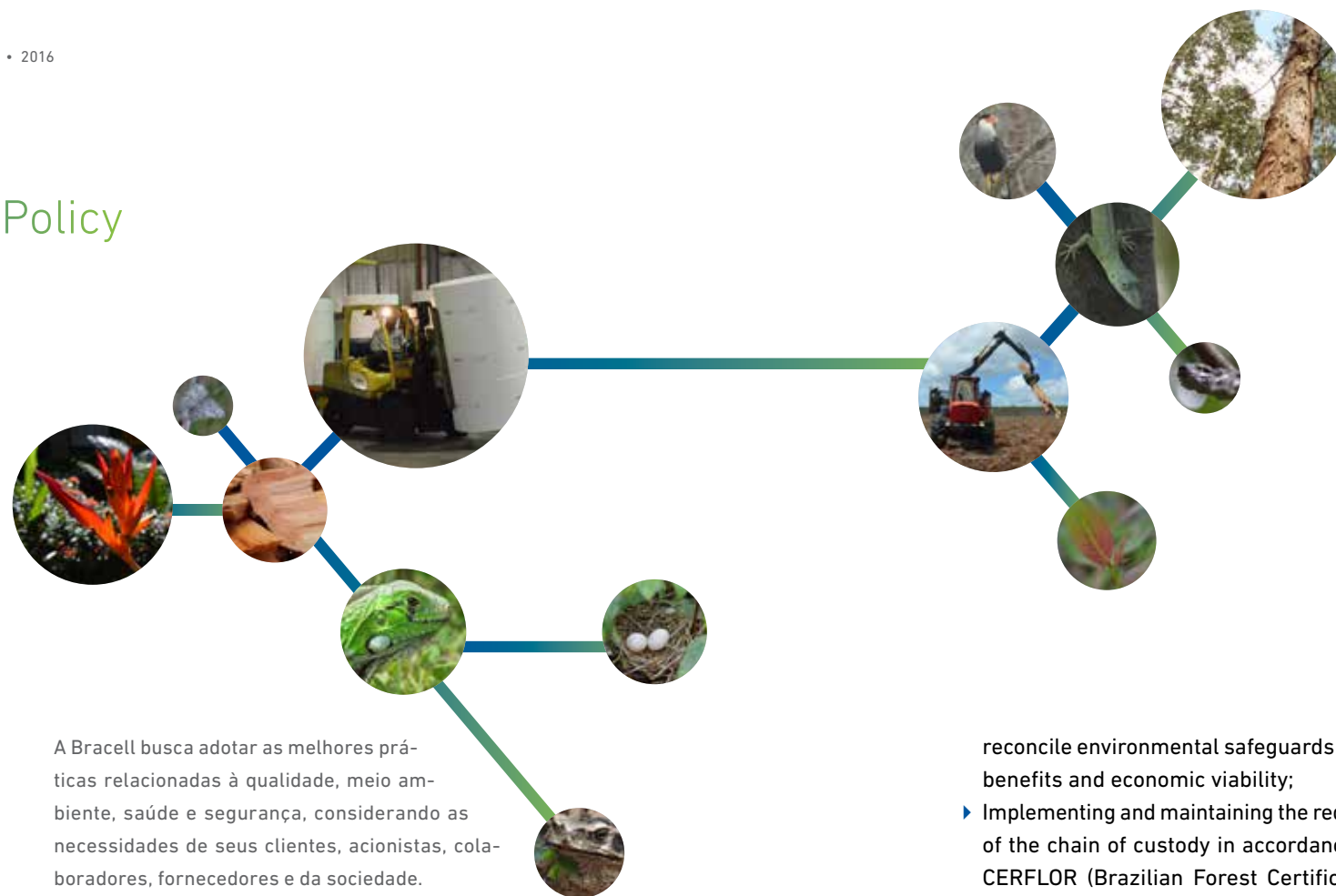
Para 2017, a auditoria interna buscará um maior equilíbrio entre suas funções consultivas e de confiabilidade, a fim de possibilitar uma atuação estratégica que gere valor para a Bracell. Neste contexto, a auditoria interna buscará trabalhar de forma mais integrada e colaborativa com as demais áreas da empresa, mantendo sua independência, ceticismo e profissionalismo.



Integrated Management Policy

POLÍTICA INTEGRADA DE GESTÃO

G4-15



Bracell strives to adopt the best practices related to quality, environment, health and safety by taking into consideration the needs of its customers, employees, suppliers and society.

The company is committed to:

- ▶ Raising awareness and training of employees;
- ▶ Promoting a safe and healthy working environment;
- ▶ Respecting the rights of local communities, seeking to establish dialogue and conflict resolution through negotiation and consensus;
- ▶ Complying with contractual, occupational health and safety, social security, labor, legal and applicable environmental requirements related to its activities and agreed upon by the organization;
- ▶ Managing the processes and their respective social and environmental aspects and impacts, hazards and risks with a focus on the prevention of pollution, conflicts and work accidents;
- ▶ Sharing the development of conservation programs and sustainable management of natural resources with society;
- ▶ Strengthening internal and external lines of communication and relations with employees and other stakeholders by working ethically and with respect for people, with openness to dialogue in accordance with the commitments assumed;
- ▶ Managing forest plantations according to the principles and criteria of good practices that

A Bracell busca adotar as melhores práticas relacionadas à qualidade, meio ambiente, saúde e segurança, considerando as necessidades de seus clientes, acionistas, colaboradores, fornecedores e da sociedade.

Nesse sentido, a empresa se compromete a:

- ▶ 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;
- ▶ 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;

reconcile environmental safeguards with social benefits and economic viability;

- ▶ Implementing and maintaining the requirements of the chain of custody in accordance with the CERFLOR (Brazilian Forest Certification Program) standard;
- ▶ Adopting strategic guidelines aligned with the needs and expectations of customers, employees, suppliers, society and other parties involved;
- ▶ Making continuous improvements to the organization's Integrated Management System to ensure the achievement of objectives and targets, avoid accidents and improve environmental and social performance.

The Integrated Management Policy is available in Portuguese and English at www.bahiaspeccell.com.

In 2016, 25 new documents were added to the Integrated Management System, mainly covering the areas of warehousing, harvesting, security and production. These included new procedures on standardized work in the production area that were prepared after the implementation of improvement projects in accordance with Kaizen criteria.

Documentation updates are made whenever there are changes to work routines. In 2016, there were 218 revisions to documents about the forestry and industrial areas.

- ▶ 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 Integrado de Gestão a fim de assegurar o atingimento dos objetivos e metas, evitar acidentes e melhorar o desempenho ambiental e social.

A Política Integrada de Gestão está disponível em versões em português e inglês no website: www.bahiaspeccell.com. Em 2016, foram incluídos 25 novos documentos no Sistema Integrado de Gestão, principalmente nas áreas de almoxarifado, colheita, segurança e produção. Dentre eles destacam-se os novos procedimentos sobre trabalho padronizado na área produtiva criados após implantação de projetos de melhoria seguindo o critério Kaizen.

As alterações nos documentos são realizadas sempre que há mudanças nas rotinas de trabalho. Em 2016, foram 218 revisões em documentos das áreas florestal e industrial.



Certifications

In December 2016, after a re-certification audit, Bracell's production units were recommended to maintain ISO 9001 and ISO14001 certifications.

The CERFLOR (Brazilian Forest Certification Program) and Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC) Chain of Custody and Forest Management certifications were also maintained after an external maintenance audit.

CERTIFICAÇÕES

Em dezembro de 2016, após auditoria de recertificação, a Bracell, por meio de suas unidades produtivas, foi recomendada a manter as certificações ISO 9001 e ISO14001. As certificações de Cadeia de Custódia e Manejo Florestal Cerflor/PEFC também foram mantidas após realização de auditoria externa de manutenção.



"In these 27 years as this company's employee, I have realized that it is the company's priority to invest in new technologies and procedures. We are not the type of company that waits, but leads and monitors the evolution of the world market, generating opportunities and training professionals".

Carlos Cesar Ferreira Costa,
Project engineer / Engenheiro de Projetos

"Nestes meus 27 anos de empresa, posso constatar que é uma prioridade para a empresa investir em novas tecnologias e procedimentos. Não somos uma empresa que espera, mas que lidera e acompanha a evolução do mercado mundial, gerando oportunidades e formando profissionais".

Information Channels and Ombudsman

CANAIS DE INFORMAÇÃO E OUVIDORIA

G4-31; G4-EN34; G4-HR12; G4-S011

Given the diverse audience in the region where Bracell operates, the company needs various ways to efficiently and effectively connect with its stakeholders, enabling communication with residents of rural and urban areas, providing access to information about activities and increasing awareness of social investments that empower people.

To this end, the company's communication channels include:

- ▶ The newspaper **"Com Você"** (With You), published monthly and distributed throughout a large part of the communities in the company's area of operations;
- ▶ The newspaper **"Jornal Florestal"** (Forestry News), distributed to employees of the companies providing services to Bracell;
- ▶ The radio advertising spot **"Copener Com Você"**

Pela diversidade de perfil do público da região em que atua, a Bracell necessita de diferentes recursos para informar e dialogar com suas partes interessadas de modo eficiente e eficaz, permitindo a comunicação com moradores das zonas rural e urbana, o acesso às informações sobre suas atividades e investimentos sociais e a disseminação dos conceitos que contribuem para o fortalecimento da cidadania.

Para isso, a empresa conta com o **jornal Com Você**, publicado mensalmente e distribuído em grande parte das comunidades da região onde acontecem suas operações, o **Jornal Florestal**, distribuído entre os trabalhadores das empresas prestadoras de serviço e o **spot de rádio Copener com Você**, veiculado alternadamente durante todo o ano em quatro emissoras da sua região de atuação, além de parcerias e estreito relacionamento com os diversos veículos de comunicação da região, que contribuem com a divulgação de notícias sobre as atividades da empresa.



(Copener With You), aired throughout the year on four radio stations across Bracell's region of operation;

- ▶ **Partnerships** and close contact with various media around the region;
- ▶ Two **websites** – www.brazilcellulose.com for Bracell and www.bahiaspeccell.com for BSC and Copener – that are regularly updated with corporate information and relevant data for customers and the public;
- ▶ The **email address** faleconosco@bahiaspeccell.com, highlighted on the websites, for people to contact the company directly;
- ▶ The **toll-free number 0800 284 4747** for anyone to make requests, file complaints, give feedback and offer suggestions on forestry-related activities. For industrial activities, the toll-free number is **0800 071 8484**.

In 2016, there were 128 complaints and 311 requests, mostly for donation of wood and rehabilitation of roads that serve surrounding communities.

All complaints are registered and forwarded to the appropriate area, which analyzes the case, develops an action plan to address the issue and finds a solution. Claimants are notified of the measures and deadlines so they can follow the process all the way to conclusion.

Requests are analyzed weekly by the Institutional Relations and Sustainability team, which weighs whether they align with the company's Social Responsibility Policy and whether there is interest and budget available to fulfill them.

All stakeholders are informed about requests and complaints registered.

Além disso, a empresa mantém dois **websites** www.brazilcellulose.com e www.bahiaspeccell.com, permanentemente atualizados com informações sobre o empreendimento e dados de interesse para clientes e acionistas. Pelo site, o público pode entrar em contato direto com a empresa pelo **e-mail** faleconosco@bahiaspeccell.com.

Além deste e-mail, no Brasil a empresa também disponibiliza um **número gratuito de telefone** – o **0800 284 4747** – que pode ser acionado por qualquer pessoa que deseje fazer solicitações diversas, reclamações, elogios e sugestões relacionados às atividades florestais. Em se tratando das atividades industriais, o número para ligações gratuitas é o **0800 071 8484**.

Em 2016, foram registradas 128 queixas e 311 demandas, sendo a maior parte solicitações de doações diversas, principalmente de madeira, e recuperação de estradas que atendem às comunidades circunvizinhas. Todas as queixas recebidas são devidamente registradas e encaminhadas para a área responsável, que analisa a ocorrência e elabora um plano de ação para o tratamento e solução. O reclamante é informado sobre as ações e prazos, a fim de que possa acompanhar todo o processo até a sua conclusão. Já as demandas são analisadas semanalmente pela equipe de Relações Institucionais e Sustentabilidade, que verifica se as solicitações recebidas comungam com a Política de Responsabilidade Social da empresa e se há interesse e orçamento disponível para atendimento. Todas as partes interessadas recebem o devido retorno quanto às demandas e queixas registradas.



Projeto Copener com Você

A BSC/Copener não para de trazer novidades. Uma delas é o projeto Copener com Você, um programa de monitoramento que está chegando às comunidades rurais para apoiar as atividades locais de uma tarde de atividades lúdicas de educação ambiental e palestras sobre saúde para pessoas de todas as idades. Realizado em escolas, igrejas, associações comunitárias e outros espaços públicos, o projeto vem atrair um grande número de crianças e adultos. Em alguns locais, a equipe é recebida com festa e a equipe de monitoramento funciona assim: pri-

de educação e a prevenção da dengue na margem dos rios (mata ciliar). Depois, é servido um lanche para todos e os grupos – crianças e adultos – são separados para participarem de atividades lúdicas. Para apoiar as atividades locais de uma tarde de atividades lúdicas de educação ambiental e palestras sobre saúde para pessoas de todas as idades. Realizado em escolas, igrejas, associações comunitárias e outros espaços públicos, o projeto vem atrair um grande número de crianças e adultos. Em alguns locais, a equipe é recebida com festa e a equipe de monitoramento funciona assim: pri-



Um informativo especial para você!

Agora, os colaboradores das empresas parceiras da BSC/Copener também têm um informativo exclusivo para eles. Chegou o Jornal Florestal, que a partir de agora começa a ser distribuído de dois em dois meses sempre com muitas informações e dicas interessantes que vão ajudar você a conhecer melhor a empresa e vários aspectos relacionados às nossas

atividades. Aqui, a partir das próximas edições, você vai poder participar das reportagens e ler matérias feitas com seus colegas, no seu próprio local de trabalho e também conhecer histórias de vida emocionantes e inspiradoras. Aproveite! Leia, informe-se, divirta-se com os jogos educativos e compartilhe com sua família e seus amigos.

Então, fique atento para o 0800 284 4747 ou escreva para faleconosco@bahiaspeccell.com e dê sua ideia que ela pode sair aqui no - (outro). Além, você sabe que a Copener tem o número 0800 que pode ser usado também pelos colaboradores das empresas parceiras? Envie sugestões, reclamações ou peça informações sempre que precisar. O 0800 também é pra você!

Crisis Management

GESTÃO DE CRISE

G4-14

Launched in 2015 with broad involvement of professionals from Bracell's forestry and industrial areas, the crisis management procedure is an objective and practical guide for managers handling situations that may affect the performance of our activities or pose a threat to people's health and safety, the environment, corporate property or third parties.

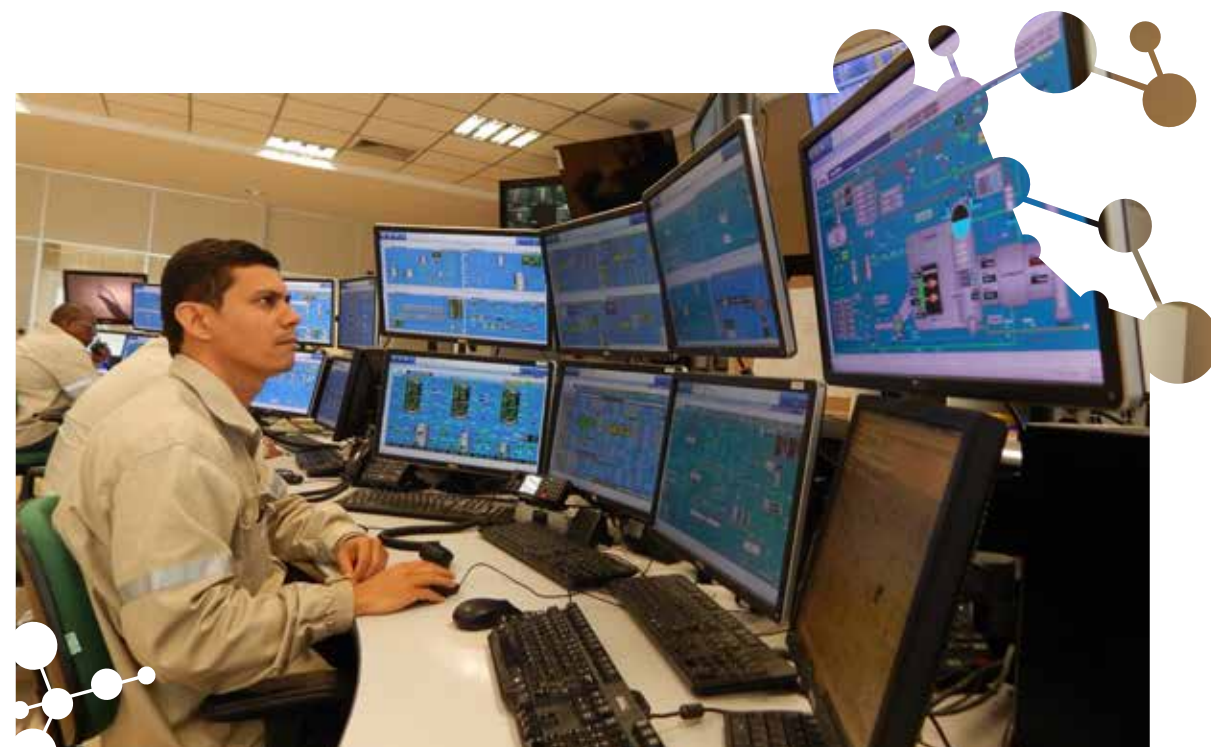
In 2016, Bracell officially launched the Crisis Management Committee for the industrial and forestry areas. This group worked on defining scenarios with the potential for a crisis situation and developed a reference handbook for committee members. The company also offered training to key spokespeople on dealing with the press in times of crisis.

In 2016, there was no event that led the Crisis Management Committee to convene.

Criado em 2015 com um amplo envolvimento de profissionais de todas as áreas florestais e industriais da Bracell, o procedimento de gestão de crise norteia, de modo objetivo e prático, a tomada de decisões pelos gestores em situações capazes de afetar o desempenho de nossas atividades ou colocar em risco a saúde e segurança das pessoas e do meio ambiente, bem como o patrimônio da empresa e de terceiros.

Em 2016, a empresa lançou oficialmente seu Comitê de Gestão de Crises, tanto para a área industrial quanto florestal. Este grupo trabalhou no mapeamento de diversos cenários com potencial para causar uma situação de crise e este material foi transformado em um guia rápido para ser consultado pelos membros do comitê. A empresa também ofereceu aos seus principais porta-vozes a participação em um treinamento de relacionamento com a imprensa em situações críticas.

Positivamente, em 2016, não houve qualquer evento que levasse à instalação do comitê de gestão de crise.



Risk Management

GESTÃO DE RISCOS

G4-14

Adopted at the early planning stage of new plants and development of new products, Bracell's Risk Management Program (PGR in Portuguese) adopts international methodology to identify and minimize risks related to processes, the environment and human safety.

Therefore, our production processes are conceived in line with the sustainability vision of the company's business.

This methodology encompasses tools for information management and change management, along with training of employees and service providers on process risks and the management of equipment integrity and emergency response.

Bracell conducts surveys of all environmental aspects and impacts of its forestry and industrial activities, including projects to improve waste management with monitoring and reduction of emissions of particulate matter to protect the environment in the surrounding communities and in the plant itself.

The process is structured around three procedures considering process risk management, project changes and changes to inputs.

In 2016, a HAZOP (Hazard and Operability) study assessed the risks of installing a new white liquor filter, four risk assessment checklists were done for process changes and testing with new inputs and 45 risk assessment checklists were done for project modifications.

Adotado ainda na fase de projeto de novas plantas e de desenvolvimento de novos produtos, o Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) da Bracell adota metodologias internacionais específicas voltadas a identificar e minimizar riscos relacionados à segurança de processo, do ambiente e de pessoas. Desta maneira, nossos processos produtivos já são concebidos alinhados à visão de sustentabilidade do negócio da empresa.

Esta metodologia engloba a sistemática de gestão de informações, o gerenciamento de mudanças e o treinamento de colaboradores e prestadores de serviço quanto aos riscos de processo, bem como a gestão da integridade dos equipamentos e respostas a emergências.

No que se refere aos riscos ambientais, a Bracell realiza o levantamento de todos os aspectos e impactos ambientais de suas atividades florestais e industriais, desenvolvendo, inclusive, projetos de melhoria da gestão de resíduos, com o monitoramento e a redução de emissões de material particulado de forma a proteger o ambiente nas comunidades vizinhas e na própria fábrica.

Três procedimentos definem o fluxo da gestão de riscos, considerando a gestão de risco de processo, de alterações de projeto e de mudanças de insumos. Em 2016, foram realizadas uma análise de risco Hazop (sigla em inglês de Estudo de Perigos e Operabilidade) para a instalação do novo filtro de licor branco, quatro avaliações de risco do tipo check-list para alterações de processo e teste com novos insumos e 45 análises de risco do tipo check-list para modificações de projeto.



50

Responsibility To Customers

RESPONSABILIDADE COM O CLIENTE

G4-PR1; G4-PR2; G4-EN27

Bracell takes great care to ensure all products are assessed for potential health, safety and environmental risks before being sold to customers.

Through the sales team, all customers receive material data safety sheets – available in English, French, Portuguese and Spanish – that comply with GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals) standards.

In 2016, there were no reported cases of non-compliance with regulations and voluntary codes regarding the health and safety of Bracell's products or services during their lifespan.

A Bracell tem o cuidado de garantir que todos os produtos a serem comercializados aos seus clientes passem por avaliações quanto aos potenciais riscos para a saúde, segurança e meio ambiente.

Por meio da equipe de vendas, todos os clientes recebem as Fichas de Informação do Produto Químico (FISPQs) ou *Material Safety Data Sheet* (MSDS), disponibilizadas nas versões, em português, espanhol, inglês e francês. Estas fichas atendem ao padrão do GHS (*Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals*) – Sistema harmozinado globalmente para a classificação e rotulagem de produtos químicos.

Não houve, em 2016, registros de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos causados por produtos ou serviços oferecidos pela Bracell na saúde e segurança durante seu ciclo de vida.

Purchasing

COMPRAS

\$ Supply Chain

Cadeia de fornecedores

G4-12; G4-EC8; G4-EC9; G4-S09

The acquisition of products and services by the industrial area in 2016 totaled 551 million real (US\$158 million) from 1,075 different suppliers of inputs, equipment, spare parts, services and materials. Bahia-based companies accounted for 75% of total suppliers.

The forestry area bought 208 million real (US\$60 million) worth of products and services from 702 different suppliers – about 47% located in Bahia.

Bracell prioritizes partnerships with local companies as long as they provide quality products and services at attractive prices. The group is committed to sourcing locally whenever possible to meet its needs for products and services.

A aquisição de produtos e serviços pela área industrial totalizou, em 2016, R\$ 551 milhões (US\$ 158 milhões) a partir de 1.075 diferentes fornecedores de insumos, equipamentos, peças de reposição, serviços e materiais. A participação de empresas da Bahia correspondeu a 75% do total de fornecedores.

Já a área florestal adquiriu R\$ 208 milhões (US\$ 60 milhões) em produtos e serviços contratados de 702 diferentes fornecedores. Destes, aproximadamente 47% são baianos.

Sempre que possível, a Bracell prioriza a parceria com empresas locais desde que forneçam produtos e serviços com qualidade e a preços competitivos. É um compromisso do grupo continuar a prospecção local de fornecedores para atender às suas demandas de produtos e serviços.

Bracell prioritizes partnerships with local companies as long as they provide quality products and services at attractive prices.

Sempre que possível, a Bracell prioriza a parceria com empresas locais desde que forneçam produtos e serviços com qualidade e a preços competitivos.



51

Suppliers and Labor Practices

Fornecedores e práticas trabalhistas

G4-LA14; G4-LA15; G4-HR1, G4-HR5; G4-HR6;
G4-HR9; G4-HR10; G4-S09

The requirement for compliance with labor and social security obligations is the agreements between Bracell and our suppliers. The company also has a formal verification procedure that includes receiving and reviewing all probative documentation on a monthly basis.

All contracts have a clause prohibiting conduct that violates human rights – including compulsory or slave labor, child labor and discrimination on the basis of gender, race or creed – by the supplier under penalty of contractual fine and legal penalties.

A exigência quanto ao cumprimento de obrigações trabalhistas e previdenciárias está expressa em cláusulas nos contratos firmados entre a Bracell e seus fornecedores. Complementarmente, a empresa adota um procedimento formal de checagem que inclui o recebimento mensal e a análise de todos os documentos comprobatórios.

Além disso, todos os contratos contêm uma cláusula que proíbe condutas que desrespeitem os direitos humanos como, por exemplo, trabalho forçado ou análogo ao escravo, uso de mão-de-obra infantil e discriminação por gênero, raça e credo, sob pena de o fornecedor se sujeitar a multa contratual e a penalidades legais.



“The experience of working as a Bracell’s supplier is encouraging. It is one of the most complex contracts of Andritz, due to the hybrid management model, as well as the company’s internal goals related to cost reduction, quality and production volume, that are a great challenge for everyone working here”.

Márcio Wagner Pontes Pereira,
Andritz’s manager for Bracell’s contract /
Gerente de Área da Andritz no contrato Bracell

“A experiência de trabalhar como fornecedor para Bracell é motivadora. É um dos mais complexos contratos da Andritz em função do modelo híbrido de gestão, além das metas internas da empresa relacionadas à redução de custo, qualidade e volume de produção serem um grande desafio para todos que trabalham aqui dentro”.

Legal Aspects

ASPECTOS LEGAIS

G4-14

In 2016, Bracell's production unit implemented ProJuris, legal management software for administrative and legal proceedings enabling greater flexibility and security of information for legal matters in progress. The system generates management reports that allow a closer analysis of existing and potential contingencies by providing reliable information that guides preventive measures, thereby reducing the organization's exposure to legal risks.

Em 2016, a unidade produtiva da Bracell implantou o ProJuris, um sistema de controle de processos jurídicos administrativos e judiciais com o objetivo de dar mais agilidade e segurança para a informação relativa às questões jurídicas em curso. O sistema disponibiliza relatórios gerenciais que permitem a melhor análise das contingências, tanto existentes quanto potenciais, gerando informação confiável para orientar ações preventivas voltadas a reduzir a exposição da organização a riscos legais.

Fines and Lawsuits

Multas e ações judiciais

G4-EN29; G4-PR9; G4-S07; G4-S08

In 2016, Bracell was not sued for unfair competition, corruption, trust practices or monopolistic behavior in judicial or administrative spheres, either domestically or internationally.

Em 2016, a Bracell não sofreu ações judiciais movidas por concorrência desleal, corrupção, práticas de truste e monopólio de seus resultados no âmbito judicial ou administrativo, nacional ou internacional.

Also, there was no payment of substantial fines. The few that were filed ended the year as administrative proceedings in which the company disputes the claims because it does not regard them as due. Given that no resolution had been reached in the administrative sphere by December 31, 2016, fines cannot be considered enforceable.

Também não houve o pagamento de multas significativas e as poucas suscitadas encerraram o ano em processos administrativos nos quais a empresa as contesta, porque não as entende como devidas. Como ainda não houve decisão na esfera administrativa, até 31 de dezembro deste ano, as mesmas não podem ser consideradas exigíveis.



PEOPLE
MANAGEMENT
GESTÃO DE PESSOAS



56

INTERNAL STAKEHOLDERS

PARTES INTERESSADAS INTERNAS

G4-10; G4-LA1

By the end of 2016, Bracell's units had a workforce of 1,489 professionals, almost a 10% increase from 2015, when the company had 1,359 employees in its industrial and forestry activities.

The company also creates jobs through service providers. In 2016, the number of workers peaked at 3,022 people in the rainfall season, when the amount of outsourced labor in forestry activities is higher.

The company is committed to providing everyone with a safe, healthy and stimulating work environment. Bracell also offers opportunities for professional

No encerramento de 2016, o quadro funcional das unidades produtivas da Bracell era de 1.489 profissionais, quase 10% a mais do que no ano anterior, quando a empresa contava com 1.359 colaboradores próprios trabalhando nas atividades industriais e florestais. Além disso, a empresa gera um número maior de empregos por intermédio de suas prestadoras de serviço. Em 2016, o número de trabalhadores atingiu um pico de 3.022 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

and personal growth by its employees in compliance with the Universal Declaration of Human Rights, the International Labor Organization and the Consolidation of Labor Laws (CLT).

The company also makes clear and firm recommendations for everyone about zero tolerance for discriminatory, racist or prejudiced attitudes of any sort, including race, gender, religion or origin – whether against its staff, service providers or residents of surrounding communities.

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).

A empresa também faz recomendações claras e firmes para todos quanto à não aceitação de posturas discriminatórias, racistas ou preconceituosas de qualquer ordem, incluindo raça, gênero, religião ou origem, seja contra sua própria equipe ou contra seus prestadores de serviço ou mesmo os moradores das comunidades vizinhas.



57

“Bracell is a very competitive company and attentive to market trends. Always focused on customers, it is in a growing search for health and safety improvements for its own employees and third parties”.

Evandro Caldeira Fernandes,
Infrastructure and Roads Coordinator /
Coordenador de Infraestrutura e Estradas

“A Bracell é uma empresa muito competitiva e atenta às tendências do mercado. Sempre focada nos clientes, está em crescente busca por melhorias de saúde e segurança para os colaboradores próprios e terceiros”.

Diversity of talents

DIVERSIDADE DE TALENTOS

To achieve the expected results in the high-quality dissolving wood pulp business, Bracell has been engaged in developing and attracting the best talent in the market. The company invests in continued staff development and rewards the best professionals, granting them real opportunities for skills improvement and career advancement.

Teamwork, respect, integrity, concern for sustainability and excellence from end to end in the production process are the values being encouraged and spread among all employees.

Como forma de alcançar os resultados esperados no negócio de produção de celulose solúvel de alta qualidade, a Bracell 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 consequente 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.

Characterization of Employees

Caracterização dos profissionais

Employee Profile by Gender

Perfil dos colaboradores por gênero

Forestry / Florestal Industrial



Men / Homens Women / Mulheres

Total Total / Total geral

Origin of Employees

Origem dos colaboradores

Forestry / Florestal Industrial



Bahia Other Brazilian states / Countries
Outros estados/países

Total

Employee Profile by Race

Perfil dos colaboradores por raça

Forestry / Área florestal Industrial

	Mongolian Amarelo	Caucasian Branco	Black Negro	Mixed Parda	Not declared Não autodeclararam	Total
Male	3	20	23	182	439	667
Female	1	5	0	26	117	149

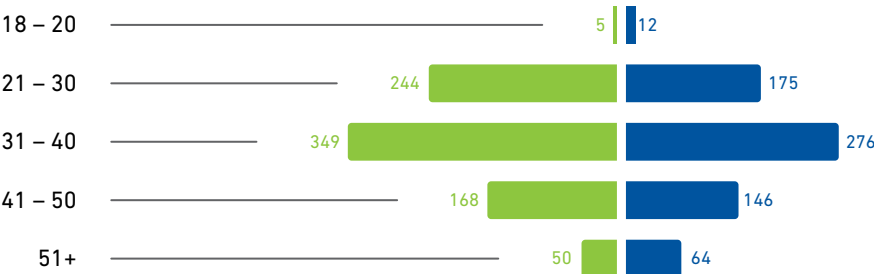
	Mongolian Amarelo	Caucasian Branco	Black Negro	Mixed Parda	Not declared Não autodeclararam	Total
Male	4	56	39	241	199	539
Female	2	20	6	42	64	134

Men / Homens Women / Mulheres

Employee Profile by Age

Perfil dos colaboradores por faixa etária

Forestry / Florestal Industrial



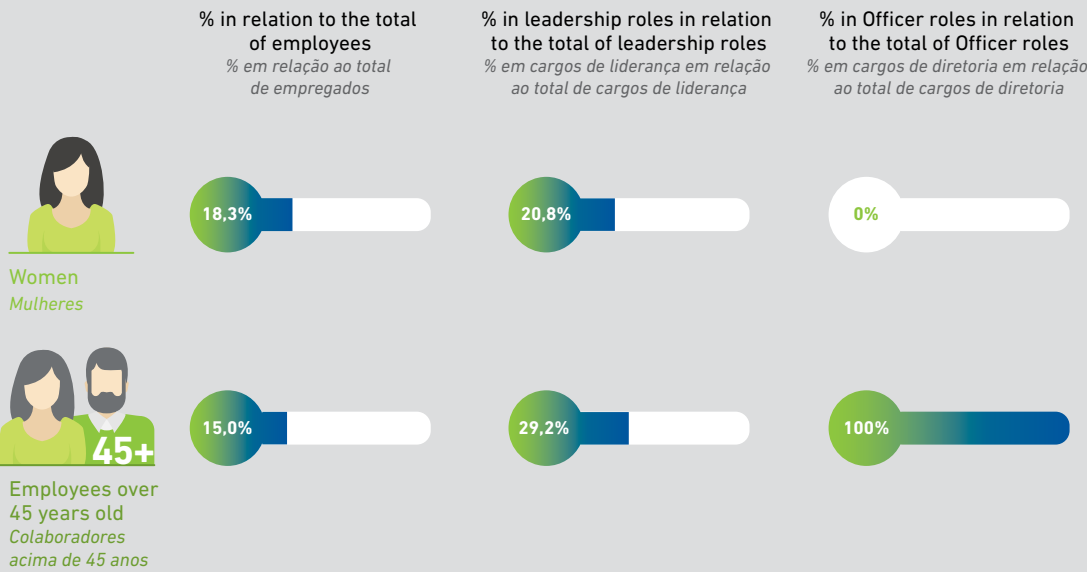
816

Total

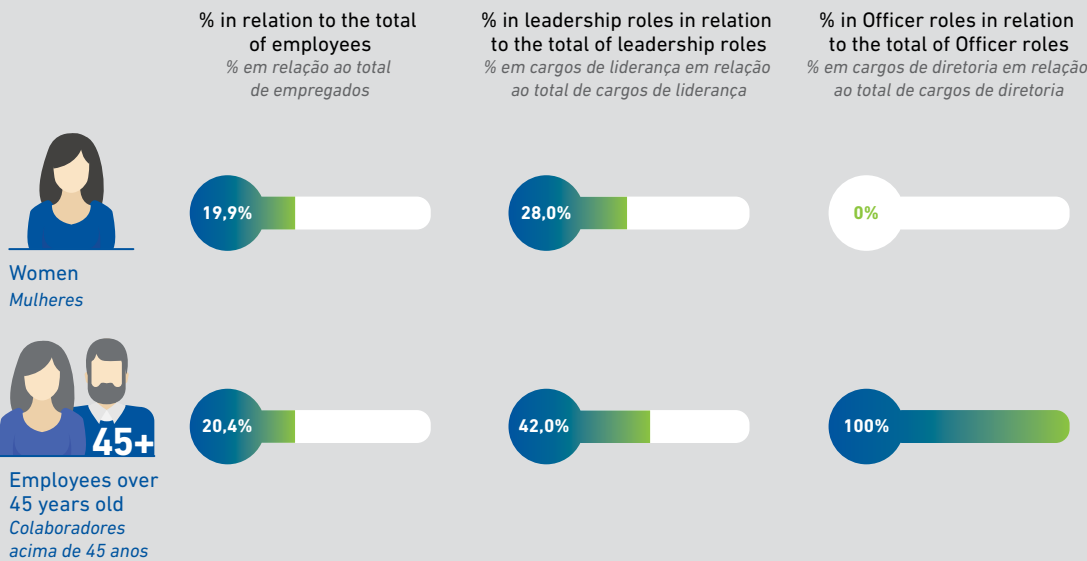
673

Composition of leadership positions
Composição dos quadros de liderança

2016 – Forestry area / Florestal



2016 – Industrial area



Salary

REMUNERAÇÃO

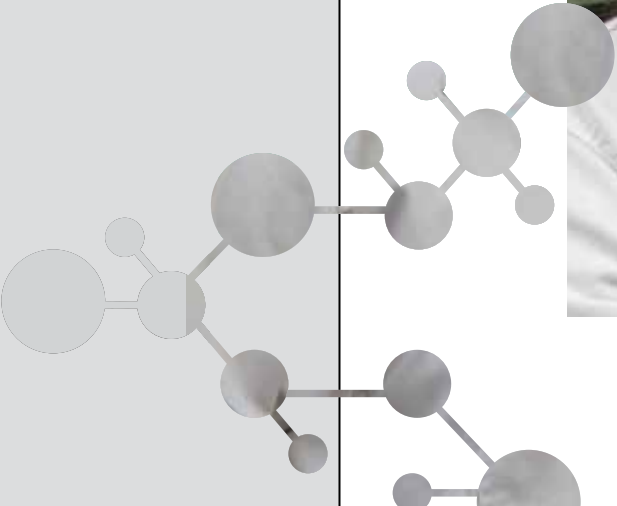
G4-11; G4-EC5; G4-EC6

Bracell conducts an annual salary survey involving industries in the sector across the areas where it operates, in other parts of the Camaçari Industrial Complex and in Alagoinhas to offer monthly salaries aligned with market averages.

In the forestry area in 2016, the base salary paid to 354 of Bracell's employees was 970 real – 10% above the monthly minimum wage of 880 real. In industrial area, the base salary paid to 72 employees was 1,307.22 real – 48.5% more than the minimum wage this year.

A Bracell realiza, anualmente, pesquisa salarial que envolve indústrias do setor em todo o país onde possui unidades produtivas e de outros segmentos na região do Polo de Camaçari e Alagoinhas e pratica salários mensais conforme as médias de mercado.

Na área florestal, em 2016, o piso salarial pago a 354 de seus colaboradores era de R\$970,00, valor 10,2% acima do salário mínimo mensal do ano, que era de R\$880,00. No mesmo período, na área industrial, o piso era de R\$1.307,22, pago a 72 colaboradores, o que corresponde a 48,5% a mais do que o salário mínimo mensal neste ano.



Programs and Benefits offered to Employees

PROGRAMAS E BENEFÍCIOS OFERECIDOS AOS COLABORADORES

G4-11; G4-EC3; G4-LA11;

The benefits package offered by Bracell has stood out in comparison to other companies in the region and the sector. The company strives to make the benefits package an added attraction for new talent and a great encouragement to professionals from its employee base.

Mindful of the best market practices, the organization has built a consistent benefits plan that contributes to the quality of life of its employees and their families.

In 2016 Bracell offered the following programs and benefits:

O pacote de benefícios oferecido pela Bracell tem se destacado frente a outras empresas da região e do setor. A empresa se esforça para que o pacote de benefícios seja mais um atrativo para novos talentos e um estimulante a mais para os profissionais que já integram o seu quadro funcional. Atenta às melhores práticas de mercado, a empresa construiu um plano de benefícios consistente que contribui para a qualidade de vida de seus colaboradores e familiares.

Em 2016, os programas e benefícios oferecidos pela empresa eram os seguintes:



Profit Sharing Program

Programa de Participação nos Resultados

Encourages and rewards the performance of employees for achieving annual operational targets, which depend on team effort and collaboration. Assessment criteria and awards are established by a committee comprised of members elected by the employees, representatives of the company and one representative of the employees' trade union.

Estimula e premia o desempenho dos colaboradores para o cumprimento de metas operacionais anuais que dependem do esforço e cooperação da equipe. Os critérios de avaliação e premiação são estabelecidos por um comitê composto por membros eleitos pelos colaboradores, por representantes da empresa e por um representante do sindicato da categoria dos colaboradores.



Health and Dental Plan

Planos de assistências médica e odontológica

Nationwide medical and hospital coverage for all employees and their legal dependents. The company bears the bulk of expenses for consultations, examinations, hospitalization and other medical and dental procedures.

Tem cobertura médica e hospitalar em âmbito nacional para todos os colaboradores e seus dependentes legais. A empresa arca com a maior parte das despesas com consultas, exames, internações e outros procedimentos médicos e odontológicos.



Pension Plan

Programa de Aposentadoria Complementar

Granted to all employees with specific participation categories according to each position.

Funciona como um fundo de aposentadoria no qual as contribuições dos colaboradores são complementadas pela empresa, contemplando um planejamento de aposentadoria, quando o colaborador opta pelo plano básico.



Meals

Alimentação

According to each work shift, the plant cafeteria serves lunch, dinner, snack and supper or grants credits on Food Aid according to work schedule (shift or administrative). For the administrative staff in the forestry area, food packages by means of vouchers are provided with sufficient credits for meals during working hours. For field staff, the company provides meals at the workplace and food packages.

De acordo com o turno de trabalho, a empresa oferece, em seu refeitório da fábrica, almoço, jantar, lanche e ceia, ou concede créditos no vale-alimentação conforme regime de trabalho (turno ou administrativo). Para a equipe administrativa da área florestal, são fornecidos cesta básica em forma de vale-alimentação vale-refeição com valor suficiente para alimentação durante o expediente. Para as equipes de campo, a empresa oferece alimentação no local de trabalho e cesta básica.



Miscellaneous Benefits

Outros benefícios

Return from vacation bonus, day care assistance for children up to 3 years old, tuition fee and school supplies expenses, assistance for employees with children with special needs, laundry and additional salary for sick pay and work accidents.

Prêmio de retorno de férias, auxílio-creche para filhos com até 3 anos de idade, anuidade para despesas com material escolar, auxílio para colaboradores com filhos com deficiência, lavanderia e complemento salarial para casos de afastamento por auxílio-doença e por acidente de trabalho.



Collective Life Insurance

Seguro de vida coletivo

Covers employees and their legal dependents at reduced costs. Includes burial assistance.

Alcança os colaboradores e seus dependentes legais, com custos reduzidos. Inclui assistência funeral.



Career Plan - Positions and Salaries

Plano de Carreira – Cargos e Salários

Bracell conducts market surveys with external organizations to ensure competitiveness and consistency with local market practices and the pulp and paper industry. The company evaluates the performance of each employee every year, checking salaries against market rates using data from salary surveys. Salaries are then adjusted on the basis of individual performance and market practices, with any promotions considered and scheduled.

A empresa realiza pesquisas de mercado junto às organizações externas para garantir sua competitividade, a fim de manter-se compatível com as práticas do mercado local e com o setor de celulose e papel. Anualmente a empresa avalia o desempenho de cada colaborador e compara os salários praticados internamente com os salários de mercado, resultado das pesquisas salariais. Nesta oportunidade os salários são corrigidos conforme o desempenho individual e as práticas de mercado, assim como são analisadas e programadas as promoções.



Collective Bargaining

Acordo Coletivo

Covers all employees in the forestry and industrial areas.

Cobre todos os colaboradores das áreas florestal e industrial.



Partnerships

Parcerias

Agreements with drugstore chains, optical centers, gyms, teaching institutions and foreign language schools that provide employees with more favorable prices and payment conditions.

Convênios com redes de farmácias, óticas, academias de ginástica, instituições de ensino, inclusive de idiomas que oferecem aos colaboradores condições de preços e pagamento mais favoráveis.



Leisure

Lazer

Agreements with Banco do Brasil Athletic Association (AABB), with subsidized contributions and the Industry Social Service (SESI), providing employees with access to sports clubs and leisure areas.

Convênios com a Associação Atlética do Banco do Brasil (AABB), com contribuições subsidiadas, e com o Serviço Social da Indústria (Sesi), proporcionando aos colaboradores acesso a clubes com esportes e áreas de lazer. Além disso, para os trabalhadores da área florestal, a empresa possui uma área de convivência interna, localizada no escritório florestal da empresa, em Alagoinhas (BA)

Professional Development

QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL

G4-LA9; G4-LA11



Education Incentive Program Programa de Incentivo à Educação

In 2016, Bracell's Education Incentive Program received investments of 185,655.54 Brazilian Real (USD 61.885,18). Of the 102 employees who benefitted, 52 took undergraduate courses, 31 took English language courses, six took technical courses and 13 pursued postgraduate programs. The employees belong to various technical and administrative areas. Employee performance throughout the year is one of the requirements to be eligible for this program.

Em 2016, o Programa de Incentivo à Educação da Bracell no Brasil contou com investimentos de R\$ 185.655,54, beneficiando 102 colaboradores, sendo 52 com cursos de graduação, 31 em cursos de inglês, seis em cursos técnicos e 13 em programas de pós-graduação. O pessoal contemplado pertence a diferentes áreas técnicas e administrativas da empresa. Um dos requisitos para participar deste programa é o desempenho dos colaboradores ao longo do ano.

Training Treinamentos

Technical, safety and behavioral training are priorities for the company to help employees improve their knowledge for continued professional development, contributing to advancements in operational, forestry and industrial processes.

In 2016, there were 555 technical, safety and behavioral training programs involving 5,235 employees participations over a total 41,927 hours.

O oferecimento de treinamentos técnicos, de segurança e comportamentais é tratado 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.

Em 2016, houve 555 treinamentos técnicos, de segurança e comportamentais envolvendo 5.235 participações dos colaboradores durante 41.927 horas.

Type of training Tipo de treinamento	BSC	Copener
Safety / Segurança	180	43
Technical / Técnicos	232	48
Development / Desenvolvimento	14	38
Total	426	129

People Management Program Programa de Gestão de Pessoas

Through the People Management Program, which guides the strategy for staff development to be consistent with business goals, Bracell measures the performance of employees on the basis of merit. The program sets criteria that align individual performance with the company's vision, mission and goals.

According to position, each employee is evaluated by one of the following assessment tools:

- ▶ Supervisor level and below: Evaluation takes into account behavioral and target criteria as established in the Profit Sharing Program by the committee. Bonus payments for this group are granted upon achievement of targets;
- ▶ Expert, coordinator, manager and officer levels: Evaluation takes into consideration behavioral aspects and the level of achievement of individual targets according to the corporation's balanced scorecard. Bonus payments for this group are calculated on the basis of the company's bottom line results and achievement of individual targets.

Por meio do Programa de Gestão de Pessoas, que orienta uma estratégia de desenvolvimento de pessoas coerente com os objetivos do negócio, a Bracell avalia o desempenho de seus colaboradores por meio da meritocracia. O programa define critérios para o alinhamento do desempenho individual do colaborador à visão, missão e os objetivos da companhia.

De acordo com sua posição hierárquica na empresa, o colaborador é avaliado por uma das seguintes ferramentas de avaliação:

- ▶ Até o nível de supervisão: a avaliação leva em conta critérios comportamentais e suas metas são definidas no Programa de Participação de Resultado (PPR) pelo comitê. O pagamento do bônus para este grupo é feito de acordo com o atingimento das metas;
- ▶ Especialistas, coordenadores, gerentes e diretores: a avaliação passa por aspectos comportamentais e pelo grau de atingimento de metas individuais baseadas no *Balanced Scorecard* da companhia. O bônus para este grupo é calculado a partir do resultado geral da empresa e o cumprimento das metas individuais.

Leader Development Program Programa de Desenvolvimento de Líderes

Under the Leaders Development Program, 31 managers from production units participated in 2016 in the situational leadership course run by the Brazilian company Center for Leadership Studies. The 16-hour program equipped leaders with the tools to manage their teams more effectively. The aim is to continue with training for new teams of managers next time.

Em 2016, dando continuidade ao Programa de Desenvolvimento de Líderes, 31 gestores das unidades produtivas participaram do Treinamento de Liderança Situacional realizado pela empresa Center for Leadership Studies do Brasil. Com duração de 16 horas, o treinamento forneceu ferramentas que permitem aos líderes atuarem de maneira mais efetiva com suas equipes. A meta é continuar com o treinamento, desta vez com novas turmas de gestores.



66

Trainee Program

Programa de trainee

The Trainee Program was created to provide theoretical background and practical experience to new talent in the technical area, along with the potential to rise within the company.

O Programa de Trainee foi criado a fim de preparar um quadro de novos talentos da área técnica a partir de vivências teóricas e práticas que os capacitem a galgar posições hierárquicas superiores no futuro. No Brasil, o programa contou com a participação de 22 jovens em 2016.

Young Apprentice Program

Programa Jovem Aprendiz

In 2016, 60 people participated in Bracell's Young Apprentice Program – 27 in the industrial area and 33 in the forestry area. The program aims to promote vocational training for young employees and operates in collaboration with the Center for Company-School Integration and SENAI (National Service of Industrial Learning).

Em 2016, 60 pessoas, sendo 27 na área industrial e 33 na florestal, participaram do Programa Jovem Aprendiz da Bracell, que tem por objetivo contribuir para a formação profissional de jovens talentos. O programa é desenvolvido em parceria com o Ciee (Centro de Integração Empresa-Escola), que também oferece aos jovens a formação técnico-profissional, e o Senai (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), parceiro da empresa na qualificação de jovens para que possam ser direcionados às atividades da empresa.

Years of Service Program

Programa de reconhecimento por tempo de serviço

The Years of Service Program recognizes the contributions of employees in the forestry, industrial and administrative areas with 10 or more years working in the company. In 2016, 26 employees from the production units received recognition. Launched in 2015, the program aims to show appreciation for and to motivate professionals who have devoted their effort, knowledge and loyalty to the company for an extended period of time.

Por meio do Programa de Reconhecimento por Tempo de Serviço, voltado a todos os colaboradores das áreas florestais, industriais e administrativas com 10 anos ou mais de trabalho na empresa, 26 colaboradores das unidades produtivas foram homenageados em 2016. Com o programa, criado em 2015, a Bracell busca valorizar e motivar os profissionais que estão há mais tempo na empresa, contribuindo com seu trabalho, seus conhecimentos técnicos e sua lealdade para o pleno desempenho, em todos os níveis, de nossas operações.



67

Organizational Climate Management

Gestão de clima organizacional

In line with efforts to make the work environment more productive and friendly for all employees, Bracell continued to pursue initiatives to improve people management identified in the Organizational Climate Survey first conducted in 2014.

Based on a qualitative assessment by the Human Relations team – with representatives from the administrative, production and maintenance areas – they measure employee satisfaction in the Human Relations Management model and formulate a plan to improve the organizational climate.

In 2016, Bracell partnered with Hay Group to conduct a second quantitative survey into the organizational climate by involving about 92% of its employees from the production units. All points raised in this second survey will be addressed in 2017 and 2018.

Em consonância com seus esforços para tornar o ambiente de trabalho cada dia mais produtivo e amigável para todos os colaboradores, a Bracell deu prosseguimento às suas iniciativas de aprimoramento da gestão de pessoas a partir dos pontos de melhoria elucidados pela Pesquisa de Clima Organizacional realizada pela primeira vez em 2014.

A partir de um diagnóstico qualitativo conduzido pela equipe de Recursos Humanos com representantes das áreas administrativas e de produção e manutenção, foi possível aferir o grau de satisfação dos colaboradores quanto ao seu modelo de gestão de recursos humanos e elaborar um plano de ação especialmente focado na melhoria do clima organizacional.

Em 2016, em parceria com a empresa Hay Group, a Bracell realizou sua segunda pesquisa quantitativa de clima organizacional, contando com a participação de aproximadamente 92% de seus colaboradores das unidades produtivas. Todos os pontos levantados nesta segunda pesquisa serão convenientemente tratados em 2017 e 2018.

Selection Process and Turnover

Processos seletivos e turn over

In 2016, there were 448 people hired for the administrative and operational areas in the forest and industrial units. Of these, 82 were internal hires and 366 external.

The turnover rate in 2016 was 15.5% in the industrial area and 36% in the forestry area – higher than the 2015 figures of 9.6% and 11.75% respectively.

Bracell is committed to making the best possible use of its people to fill vacancies that might arise to give opportunities to staff for professional growth. Attracting external talent only occurs when the company is unable to identify suitable internal candidates.

Em 2016, aconteceram 448 processos seletivos de profissionais para atuar nas áreas administrativas e operacionais nas unidades florestal e industrial. Destes, 82 foram processos internos e 366 externos. Neste ano, foi registrada uma taxa de rotatividade de 15,5% na área industrial e 36% na florestal. Os números ficaram acima daqueles registrados em 2015 que foram, respectivamente, 9,6% e 11,75%.

É um compromisso da Bracell aproveitar o máximo de seus colaboradores diante do surgimento de novas vagas internas, proporcionando-lhes a oportunidade de ascensão profissional. A atração de talentos externos para seu quadro funcional ocorre somente quando a empresa não identifica em seu quadro pessoas com o perfil adequado para as posições disponíveis.

Special Needs People

Pessoas com deficiência

Bracell's production units have 53 professionals with some special needs, working in areas including Information Technology, Legal, Human Relations, Project Engineering, Tax, Maintenance, Industrial Safety, General Services, Medical Service, Purchasing and Treasury.

No quadro de suas unidades produtivas, a Bracell conta com 53 profissionais com alguma necessidade especial, atuando em áreas como tecnologia da informação, jurídica, recursos humanos, engenharia de projetos, fiscal, manutenção, segurança industrial, serviços gerais, serviço médico, compras e tesouraria, dentre outras.

Human Rights

Direitos humanos

G4-HR2; G4-HR7

At the end of 2016, Bracell added a module addressing human rights to its training program for new employees.

As in previous years, the Corporate Security area raised awareness about human rights among the security team as part of the Continued Education Program. The activities included talks, group exercises and hands-on activities about respect for surrounding communities and their rights, highlighting recommendations about cordiality and thoughtfulness to build and maintain good relations between professionals and the local residents.

No final de 2016, a empresa incorporou ao seu programa de integração de novos colaboradores um módulo específico sobre direitos humanos.

Tal como nos anos anteriores, a área de Segurança Patrimonial, dentro do Programa de Instrução Contínua direcionado aos membros de sua equipe, realizou palestras, dinâmicas e atividades práticas que trataram do respeito às comunidades vizinhas e aos seus direitos, destacando recomendações de cordialidade e compreensão na construção e manutenção do relacionamento interpessoal dos profissionais especialmente com os moradores locais.

Union Relations

Relacionamento com sindicatos

G4-LA4; G4-11

Bracell ensures all forestry and industrial employees have the right to freely join a trade union that best represents their professional category. Trade union representatives have full access to the Human Relations area to negotiate shift agreements, collective bargaining, the administrative calendar, profit sharing program and other employee demands.

A committee composed of three representatives of the company, three members representing employees and one trade union representative have the duty to assess implementation of the collective agreement pursuant to the law.

A Bracell assegura a todos os colaboradores das áreas florestal e industrial o direito de aderir livremente aos sindicatos trabalhistas que representam suas categorias profissionais.

Os representantes dos sindicatos têm pleno acesso à área de Recursos Humanos para negociar os acordos de turno, de data-base, o calendário administrativo, as recompensas do Programa de Participação nos Resultados (PPR) e outras demandas dos colaboradores.

Uma comissão paritária agrega três representantes da empresa, três dos colaboradores e um do sindicato com a atribuição de discutir a participação nos resultados, na forma prevista na lei.



Occupational Health & Safety

Saúde e segurança no trabalho

G4-LA5; G4-LA6; G4-LA8; G4-11

With the aim of sharing experiences, knowledge and best practices, the Occupational Health and Safety team integrates health and safety committees led by COFIC (Camaçari Industrial Development Committee).

The bodies under COFIC are COSIMA (Industrial Safety and Occupational Committee), PAM (Mutual Aid Plan), Delta-K Area, PCP (Contingency Plan for Polo), GT CIPA (Working Group of the Internal Committee on Accident Prevention) and GT Legislação (Legislation Working Group).

Employees participate directly or are represented by committees such as CIPA, CIPATR (Internal Committee on Accident Prevention for Rural Workers) and COERGO (Ergonomics Committee). In forest and industrial areas, audits for behavioral audits and work permit programs amount to 15% of the headcount.

Mirroring a trend from past years, no occurrences of occupational disease among employees were reported at Bracell in 2016. The absenteeism rate was less than 1% in the forest and industrial areas.

There were no deaths among employees or outsourced workers during the performance of work activities.

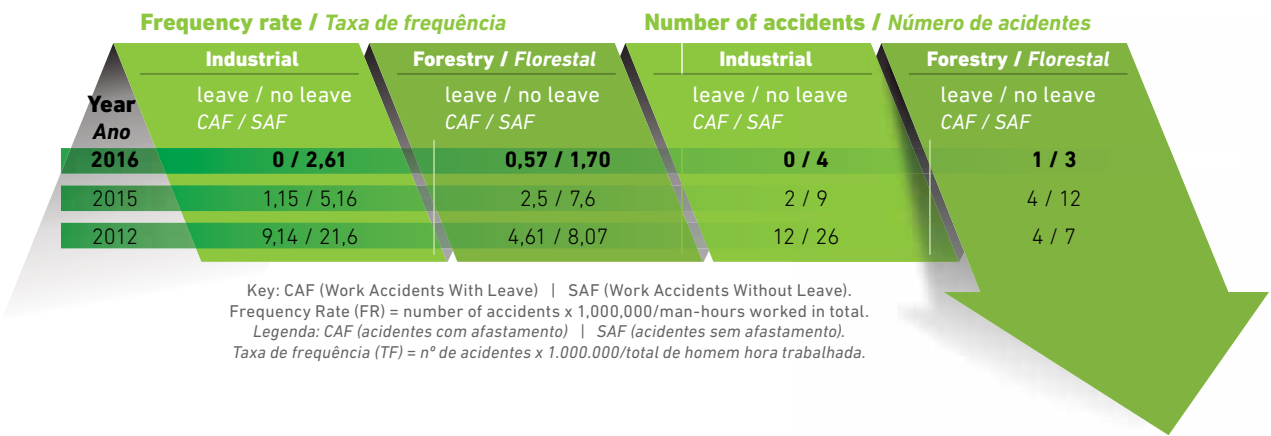
Thanks to joint efforts by various areas and a greater employee commitment, the overall performance results for occupational safety in Bracell production units were considerably better in 2016 than in 2015 as shown in the table below.

Com o objetivo de compartilhar suas próprias experiências e agregar conhecimentos e práticas a partir das vivências de outras organizações, a equipe de Saúde e Segurança do Trabalho integra comitês de Saúde e Segurança liderados pelo Cofic (Comitê de Fomento Industrial de Camaçari), como a Cosima (Comissão de Segurança e Higiene Industrial), PAM – Plano de Auxílio Mútuo / Área Delta-K, PCP – Plano de Contingência do Polo, GT CIPA – Grupo de Trabalho CIPA e GT Legislação – Grupo de Trabalho de Legislação.

Os colaboradores participam diretamente ou são representados em grupos como a Cipa (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes), Cipatr (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalhador Rural) e Coergo (Comitê de Ergonomia). Há ainda, nas áreas florestais e industriais, os auditores dos programas de Auditoria Comportamental e de Permissão para o Trabalho, que correspondem a 15% do efetivo total de colaboradores da empresa.

Repetindo uma tendência dos anos anteriores, a Bracell não registrou quaisquer casos de doença ocupacional entre seus colaboradores, sendo que a taxa de absenteísmo foi menor que 1% tanto na área florestal quanto na industrial. Também não foram registrados óbitos entre os colaboradores próprios e terceirizados da empresa no exercício de suas atividades.

Graças aos esforços conjuntos das diversas áreas e ao maior comprometimento do pessoal, os resultados gerais de desempenho de segurança no trabalho nas unidades produtivas da Bracell em 2016 foram bastante superiores aos de 2015, conforme tabela a seguir:



72

Looking at the trend over the years, it is clear how much Bracell has improved.

For instance, in 2012 the frequency rate for worker days lost with leave was 9.14 and it was 21.6 for accidents without leave for employees and service providers. Each year the company has outperformed previous results. The ultimate goal is to have the accident rate at zero at all times, serving as a clear statement of the company's intolerance to unsafe attitudes.

The genuine commitment from managers to improve safety indicators, continued field inspections and the strengthening of the behavioral auditing program have all contributed decisively to the decrease in the number of incidents and accidents.

Also of note are the investments made in weekly practical training and drills with the evacuation brigade and the technical meetings with the Health and Safety team.

The Collective Labor Agreement between the company and employees has specific clauses on health and safety. All are strictly followed by Bracell in the management of all personnel.

Se analisarmos a evolução dos índices de segurança ao longo dos anos, é notório o quanto a empresa tem conseguido melhorar o seu desempenho. Em 2012, por exemplo, foi registrada taxa de frequência de 9,14 de acidentes com afastamento e 21,6 de acidentes sem afastamento entre colaboradores próprios e prestadores de serviço. A cada ano, a empresa tem conseguido superar seu desempenho anterior e tem como meta que o índice de acidentes seja sempre igual a zero, a fim de demonstrar a intolerância da empresa em relação especialmente a atitudes inseguras.

O comprometimento efetivo dos gestores com a melhoria dos índices de segurança, somado às contínuas inspeções de campo, à intensificação da atuação dos auditores no programa de auditorias comportamentais vêm contribuindo decisivamente para a redução no número de incidentes e acidentes na empresa. Importante destacar também os investimentos feitos em treinamentos práticos semanais e simulados com a brigada de emergência e reuniões técnicas com a equipe de Saúde e Segurança do Trabalho, que muito contribuíram para o alcance desses resultados.

Cláusulas específicas sobre saúde e segurança integram o Acordo Coletivo de Trabalho firmado entre a empresa e os colaboradores. Todas elas são rigorosamente seguidas pela Bracell na gestão de todo o seu quadro de pessoal.

73



“As an authentic Alagoinhense (who born in Alagoinhas), I bear witness to the importance of Bracell to the local economy. The high standard of its activities ratifies the certainty that the partnership of the company with the municipality came to stay, filling us with pride. Our thank you very much!”

Geisa Peixoto,
Store manager / Gerente de loja

“Como autêntica alagoinhense, sou testemunha da importância da Bracell para a economia local. O alto padrão das suas atividades ratifica a certeza de que a parceria da empresa com o município veio pra ficar, além de nos encher de orgulho. O nosso muito obrigado!”

Behavioral Audits

Auditorias comportamentais

In 2016, the company continued with its behavioral audit programs and PARE (the Portuguese acronym for Note, Act, Communicate, Require) – both aimed at improving safety levels in the operational and administrative areas.

The auditors training course qualifies professionals in various areas of the company to perform monthly internal audits to ensure compliance with safety procedures by all employees.

The indicators obtained in these programs are submitted and discussed at weekly board meetings and monitored via the Integrated Management System to work towards a steady decrease in incident and accident rates.

Em 2016, a empresa deu continuidade aos programas de auditorias comportamentais e ao PARE (Perceba, Aja, Relate e Exija), ambos voltados a melhorar os índices de segurança nas áreas operacionais e administrativas. Também foi mantido o programa de formação de auditores que capacitou profissionais de diversos setores da empresa para a realização de auditorias internas mensais com vistas a exigir o cumprimento dos procedimentos de segurança por todos os colaboradores.

Os indicadores obtidos nestes programas são apresentados e discutidos em reuniões semanais de diretoria e acompanhados no Sistema Integrado de Gestão (SIG), buscando-se soluções conjuntas para a contínua redução dos índices de incidentes e acidentes.

Health and Safety Campaigns

Campanhas de saúde e segurança

Bracell encourages employees to embrace healthy practices at home and at work with various campaigns on health and safety year round. Since 2012 the Communications Department shared campaigns conducted by the Ministry of Health on the company's internal channels.

During 2016, a number of campaigns focused on preventive measures against mosquito-transmitted diseases such as dengue fever and the Zika virus, prevention of sexually transmitted diseases and awareness of cancers of the breast, cervix and prostate.

Bracell monitors the Prostate Specific Antigen for men over 40 years of age through periodic examinations, in addition to providing nutritional guidance and control of diabetes, obesity and hypertension.

In compliance with legal requirements, Bracell holds Occupational Accident Prevention Week (SIPAT) in the forestry and industrial areas each year, addressing specific safety and health matters relating to the company's activities. Campaigns reach employees and outsourced teams.

A Bracell encoraja seus colaboradores a adotarem práticas saudáveis de vida em casa e no ambiente de trabalho. Assim, durante todo o ano, são realizadas várias ações e campanhas internas com foco em saúde e segurança. Além disso, desde 2012, a área de Comunicação replica em seus canais de comunicação interna as campanhas compartilhadas pelo Ministério da Saúde.

Durante o ano houve também diversas ações de sensibilização para saúde, com destaque para as iniciativas sobre prevenção a doenças transmitidas pelo *Aedes aegypti*, como a dengue e o zika vírus, bem como prevenção a doenças sexualmente transmissíveis e aos cânceres de mama, colo de útero e próstata. Adicionalmente, a empresa acompanha, por meio dos exames periódicos obrigatoriamente realizados pelos colaboradores, o PSA (Antígeno Prostático Específico) para homens com idade superior a 40 anos, além de oferecer acompanhamento nutricional e de controle do diabetes, obesidade e hipertensão.

Em respeito às exigências legais, a Bracell realiza anualmente a Semana Interna de Prevenção de Acidentes nas áreas florestal e industrial, com abordagem de temas específicos de segurança relacionados às suas atividades e também sobre saúde. As campanhas alcançam as equipes próprias e terceirizadas.

Labor Gymnastics and Ergonomics Inspection

Ginástica laboral e blitz postural

Trained professionals guide forestry teams in daily labor gymnastics sessions. The company also performs surprise ergonomics inspections in the administrative and operational forestry areas to raise awareness and amending any possible hazards that may exist in the working environment or at home.

Profissionais capacitados orientam as equipes da área florestal para sessões diárias de ginástica laboral. A empresa também realiza blitz postural nas áreas administrativas e operacionais florestais, conscientizando e corrigindo eventuais posturas inadequadas e viciosas dos colaboradores no exercício de suas atividades e também no lar.



5

SOCIAL
PERFORMANCE
DESEMPENHO SOCIAL

Relations with Surrounding Communities

RELACIONAMENTO COM COMUNIDADES VIZINHAS

G4-24; G4-25

A fundamental premise for Bracell is that our work must be done hand-in-hand with the surrounding communities by respecting their everyday life and contributing to their empowerment and well-being.

78

As we strive to build strong and long-lasting relationships, we understand that our presence in the region must be mutually beneficial for the company and all stakeholders. Developing these relationships is the result of joint effort – a daily exercise guided by dialogue, an exchange of experiences and balanced expectations.

Bracell has created channels of communication with the communities and broadens them upon demand and opportunities. We aim to reach all 282 rural settlements already registered in our region of operation (until 2015 there were 258) to allow them to remain directly or indirectly connected to the company.

According to the Palmares Cultural Foundation, 72 quilombola communities are present in the territory where the company operates. Of these, seven are in the Directly Affected Area under the company's influence.

In 2016, Bracell launched an analysis to guide our investments as a partner and developer of activities aimed at strengthening the cultural identity of these people and encouraging the generation of income among them. Some of the quilombolas were already

Uma premissa da Bracell no exercício de suas atividades é a de que seu trabalho seja realizado em harmonia com as comunidades vizinhas, respeitando seu dia a dia e contribuindo para seu desenvolvimento. A busca pela permanente evolução dos relacionamentos passa pela compreensão de que nossa presença na região precisa essencialmente estar baseada num movimento de mão dupla, com benefícios mútuos para a companhia e todas as suas partes interessadas.

A construção de relações duradouras é resultado de um esforço conjunto, um exercício diário norteado pelo diálogo, pela troca de experiências e pelo equilíbrio de expectativas. Por acreditar nisso, a Bracell criou, mantém e amplia, de acordo com a demanda e as oportunidades, os seus canais de comunicação com as comunidades, com o objetivo de que todos os 282 povoados rurais já cadastrados em sua região de atuação (até 2015 eram 258) possam ser alcançados e estejam, de alguma forma, diretamente conectados à empresa. De acordo com a Fundação Cultural Palmares, no território onde a empresa atua estão incluídas 72 comunidades quilombolas. Destas, sete estão na Área Diretamente Afetada (ADA) pelas operações da empresa e por isso em 2016, a Bracell iniciou um diagnóstico produtivo que deverá nortear seus investimentos como parceira e fomentadora de atividades que fortaleçam a identidade cultural destes povos e incentivem a geração de renda entre eles. Algumas comunidades quilombolas já participavam de ações e projetos da empresa, mas a intenção é fortalecer essas comunidades a partir de um trabalho mais direcionado para suas características culturais.



participating in Bracell's efforts and projects but it is our intent to empower these communities by working more towards their cultural characteristics.

Regarding indigenous peoples, the National Association for Indigenous Action (ANAI) and the National Indian Foundation (FUNAI) have no records of their presence within Bracell's area of influence.

Nevertheless, in 2016 the Community Relations team visited two indigenous tribes further from our area of influence – the Kaimbé in the Massacará community in the Euclides da Cunha municipality and the Kiriri tribe in the Mirandela / Banzaê community in the Ribeira do Pombal region – to see whether they had somehow been impacted by our activities.

The visits and interviews revealed that Bracell activities have exerted no influence whatsoever over these tribes.

Quanto a povos indígenas, não há registros de sua presença nos municípios da área de influência das atividades operacionais da Bracell, segundo a Associação Nacional de Ação Indigenista (Anai) e a Fundação Nacional do Índio (Funai). Mesmo assim, em 2016, a equipe de Relacionamento com Comunidades visitou duas tribos indígenas localizadas um pouco mais distante da sua área de influência para verificar se, de alguma forma, aquelas tribos haviam sido impactadas pelas atividades da empresa, mesmo que em um período passado. As tribos visitadas foram Kaimbé, na comunidade de Massacará, município de Euclides da Cunha, e a tribo Kiriri, da comunidade de Mirandela / Banzaê, região de Ribeira do Pombal. As visitas e entrevistas permitiram constatar que as atividades da empresa, em nenhum momento, exerceram qualquer tipo de influência para estas tribos.

79

Characterization of Communities

Caracterização das comunidades

Demographic data from IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics) indicate that Bracell's forest management directly or indirectly influenced a region inhabited by about 605,000 people.

Alagoinhas leads as the most populous municipality with about 142,000 inhabitants, while Itanagra is the smallest with almost 7,600 residents. The same census figures show an urban settlement rate of 62.4% and a rural rate of 37.6%.

In the region, livestock use 44% of rural land, with crops at 33% and tree plantations at 19.2%. Native forests occupy 5.5% of the total area, higher than Bahia state's average of 3.3%.

The economically active population – 15 and 59 years old – is 370,000 people. IBGE data from 2010 show 57,000 are salaried, with an average salary of two minimum wages per month.

Dados do censo realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) indicam que o manejo florestal da Bracell influencia direta ou indiretamente uma região habitada por aproximadamente 605.000 pessoas. Alagoinhas lidera como o município mais populoso, com cerca de 142.000 habitantes, enquanto Itanagra se posiciona como o menor município, com quase 7.600 moradores. O mesmo censo revela as taxas de ocupação urbana e rural que são, respectivamente, 62,4% e 37,6%.

Nesta região, a pecuária responde pela ocupação de 44% dos terrenos rurais, enquanto as lavouras permanentes e temporárias ocupam 33% e a cultura de árvores, 19,2%. As florestas nativas ocupam 5,5% da área total, um percentual superior ao da média para o estado da Bahia, que é 3,3%.

A população economicamente ativa, formada por pessoas com idades entre 15 e 59 anos, conta com 370.000 pessoas. Destas, ainda segundo dados de 2010 do IBGE, 57.000 são assalariadas, sendo que a média salarial regional é de dois salários mínimos mensais.

livestock use
44%
of rural land

a pecuária responde pela ocupação de 44% dos terrenos rurais

native forests occupy
5.5%
of the total area

as florestas nativas ocupam 5,5% da área total



the economically active population is
370,000
people

a população economicamente ativa conta com 370.000 pessoas.

Areas of Special Interest and High Conservation Value Areas (HCVAs)

Áreas de especial interesse e áreas de alto valor de conservação

There are eight areas of special interest already identified on Bracell properties. All are included in an operational map that points out the use to the nearest communities, including areas for religious worship and former cemeteries. These records allow us to guide the population towards the sustainable use of these areas and contribute to public access.

The company has 10 sites designated as High Conservation Value Areas (HCVAs), with a potential to be characterized as essential to social, cultural or environmental necessity.

In the case of forest areas with a potential to fulfill the basic needs of local communities (HCV 5), consultation with neighbors of the company's projects was carried out to determine the use of resources provided by the forest.

Three Bracell forestry projects were then classified as areas of high social conservation value, all by virtue of the use of water from existing sources on the properties. The company keeps these areas signposted and, whenever necessary, conducts lectures and activities aimed at guiding the communities towards sustainable access and use of these areas.

At the same time, Bracell has worked with public authorities and water companies to find an alternative source of water for the communities to lessen their dependency on a single source in company areas.

Regarding customary rights of use by the surrounding population, there are no records of any kind of actions or customs, repeated over time, with or without the force of law, on Bracell properties.

Existem oito áreas de especial interesse já identificadas nas propriedades da Bracell, todas incluídas em um mapa operacional que aponta os usos de peculiaridades de cada local para as comunidades mais próximas. São áreas onde as comunidades costumam praticar atos religiosos ou áreas onde no passado já funcionou algum cemitério. Estes registros nos permitem orientar a população para o uso sustentável destas áreas, além de contribuir para que o acesso público a elas seja mantido.

A empresa possui 10 locais classificados como Áreas de Alto Valor de Conservação (AAVC), com potencial para serem caracterizadas como essenciais para suprir algum tipo de necessidade, seja em termos sociais, culturais ou ambientais.

No caso das áreas de florestas com potencial para suprir as necessidades básicas das comunidades locais (AAVC 5), foi feito um processo de consulta aos moradores vizinhos aos projetos da empresa, para que fosse levantada a utilização dos recursos propiciados pela floresta.

Três projetos florestais da Bracell foram então classificados como áreas de alto valor de conservação social, todas por conta da utilização da água proveniente de fontes existentes em suas propriedades. A empresa mantém estas áreas sinalizadas e, sempre que necessário, realiza palestras e atividades voltadas a orientar as comunidades para o acesso e o uso sustentáveis destas áreas. Ao mesmo tempo, a Bracell tem procurado o poder público e empresas de abastecimento de água para verificar uma forma de oferecer para a população outra fonte de água, fazendo com que as comunidades deixem de ter um vínculo de dependência exclusiva das áreas da empresa.

Quanto aos direitos costumários e de uso pela população vizinha, não há registros de quaisquer tipos de ações ou costumes, repetidos ao longo do tempo, com ou sem força de lei, nas propriedades da Bracell.

Social Responsibility Policy Política de Responsabilidade Social

G4-S01, G4-15

Introduced in 2013, Bracell's Social Responsibility Policy aims to execute business activities while respecting the environment and supporting the social and economic development of communities through sustained dialogue, while encouraging education, agribusiness, partnerships and the creation of jobs and income within the region.

The Social Responsibility Policy considers the impacts of Bracell's production activities as well as the opportunities, natural vocations and needs of the local populations, who are involved in the creation of projects and the steering of social investments. The company has increasingly sought to engage stakeholders, establishing relationships of transparency and trust through a shared decision-making process.

In 2016, nearly 29,000 people in various locations benefited from our initiatives in education, entrepreneurship, agribusiness, dialogue with communities and other areas. Each year the company has established important new partnerships that extend the scope and effects of the projects developed.

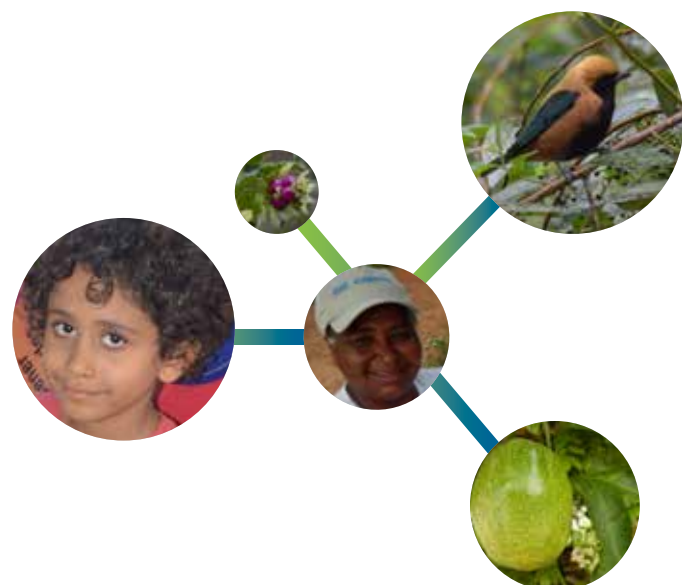
Estabelecida em 2013, a Política de Responsabilidade Social da Bracell tem como principal objetivo a execução das atividades pela empresa, tendo em vista o respeito ao meio ambiente, o apoio ao desenvolvimento social e econômico das comunidades por meio do diálogo permanente bem como o incentivo à educação, ao agronegócio, ao associativismo e à geração de trabalho e renda no entorno de sua unidade de manejo.

A Política de Responsabilidade Social leva em conta não apenas os impactos das atividades produtivas da Bracell na região, mas também as oportunidades, vocações naturais e necessidades das populações ao seu redor, populações estas que são ouvidas e envolvidas na definição e construção dos projetos e no direcionamento de investimentos sociais. A empresa tem buscado cada vez mais engajar suas partes interessadas, estabelecendo uma relação de transparência e confiança, por meio de um processo de tomada de decisão compartilhada, no que se refere à definição dos projetos voltados para o desenvolvimento das comunidades.

Em 2016, cerca de 29 mil pessoas em diversas localidades, foram beneficiadas com iniciativas da empresa nas áreas de educação, empreendedorismo, agronegócios 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.

nearly
29,000
people
benefited

Mais de 29
mil pessoas
beneficiadas



Education EDUCAÇÃO

Education has been the major focus of Bracell's Social Responsibility Policy, with our social investments adding to the public policies of the municipalities and resulting in stronger performances by educators and students.

The Teach With You Program includes four projects: From Agreste to Litoral for Education, Raising Education Level, Social Mobilization for Education and Environmental Education.

Through the projects, the company works directly with the municipal secretariats of education and other institutions, stimulates the return of young people and adults to classrooms (mostly employees of partner companies) and promotes or sponsors initiatives to encourage sports (karate and jiu-jitsu) and music. We connect these initiatives to good school performances by students to encourage them to dedicate themselves to their studies.

Dentre os eixos de sua Política de Responsabilidade 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. Agrupados dentro do Programa Educar com Você estão os projetos Do Agreste ao Litoral pela Educação, Elevação da Escolaridade, Mobilização Social pela Educação e Educação Ambiental.

Por meio deles, a empresa atua diretamente junto com as secretarias municipais de educação e outras instituições na orientação pedagógica de gestores e educadores da rede municipal, estimula o retorno de jovens e adultos às salas de aula – principalmente entre os colaboradores de empresas parceiras – bem como promove ou patrocina iniciativas de incentivo à prática de esportes (karatê e jiu-jitsu) e à iniciação musical. A empresa vincula todas estas iniciativas ao bom desempenho escolar dos alunos, a fim de incentivá-los a se dedicar aos estudos.

Education Program in Numbers Educação em números



From Agreste to Litoral for Education Project

Projeto do Agreste ao Litoral pela Educação

14,301 **students** /
estudantes beneficiados

167 **schools** /
escolas envolvidas

937 **teachers** /
professores participantes

6 **municipalities** /
municípios contemplados

Raising Education Level Project

Projeto Elevação de Escolaridade

300 **educationally aware employees
and service providers in 2016** /
funcionários de empresas
prestadoras de serviço
sensibilizados em 2016

Social Mobilization for Education

Projeto de Mobilização Social pela Educação

156 **children and adolescents
attended Initiation in Music** /
crianças e adolescentes
com iniciação musical

32 **quilombola children
took karate classes** /
crianças quilombolas
em aulas de karatê

400 **children and adolescents
took jiu-jitsu classes** /
crianças e adolescentes
em aulas de jiu-jitsu

"In her everyday life she sings around in the house. And she loves it. I try to talk her out of it: 'Why don't you want to become a teacher?' She replies: 'No; I wanna be a singer! And I'll go for it! And you will help me out; you will stand by me. And then, Mom, God will bless me and that's what I will become!'".

Fabiana Pereira,

student's mother of Music in the School Project /
mãe de aluna do Projeto Música na Escola

"No dia-a-dia, ela canta em casa, ela gosta. Eu tento falar: 'Por que você não quer ser professora?' E ela: 'não, eu quero ser cantora! E vou correr atrás, a senhora vai me ajudar, vai me apoiar e então, minha mãe, Deus vai me abençoar, que vai ser isso que eu vou ser!'".



Fest in Canto – Interschool Festival of New Talents in Music

Fest in Canto – Festival Intercolegial de Novos Talentos da Música

Music at School, a musical initiation project for children and adolescents, had a special event in 2016: the first Fest in Canto – Interschool Festival of New Talents in Music. After contests in the municipalities of Alagoinhas, Araçás, Aramari, Conde, Entre Rios, Inhambupe and Itanagra, 133 students were selected to perform. Fourteen competed in the grand final, with one winner in the children's category and one in the juvenile category. In 2017, each winner will record original, copyrighted songs and 1,000 copies of each CD will be released to promote their talent.



Denominado Música na Escola, o projeto de iniciação musical de crianças e adolescentes da rede pública de ensino, contou com um evento especial em 2016: a primeira edição do Fest in Canto – Festival Intercolegial de Novos Talentos da Música. O evento contou com seletivas nos municípios de Alagoinhas, Araçás, Aramari, Conde, Entre Rios, Inhambupe e Itanagra para as quais foram inscritos 309 estudantes. Destes, 133 foram selecionados para as apresentações e 14 concorreram na final, quando dois candidatos – um na categoria infantil e um na juvenil – venceram a disputa e irão gravar, em 2017, seu primeiro CD com músicas autorais. Os discos sairão, cada um, com 1.000 cópias para divulgação dos trabalhos dos estudantes.

Environmental Education Project

Projeto de Educação Ambiental

864 participating teachers, students and community leaders / professores, estudantes e lideranças comunitárias participantes

In July 2016, Bracell inaugurated its Social Environmental Center (NECO). It features the Casa da Árvore (Tree House) – a training facility for lectures, workshops and environmental education activities – and an ecological trail where visitors, mostly students, get to know dozens of species of animals and plants found in our area of operations. NECO focuses on socio-environmental themes and aims to promote conservation and sustainability among communities.



A Bracell inaugurou, em 2016, o seu Núcleo Ecossocial – Neco, que conta com a Casa da Árvore – um espaço para palestras, oficinas e atividades de educação ambiental – e uma trilha ecológica, onde os visitantes, principalmente estudantes da região, podem conhecer dezenas de espécies de animais e plantas encontrados na região de atuação da empresa. O Neco tem como objetivos principais trabalhar a temática socioambiental e disseminar conhecimento sobre preservação ambiental e sustentabilidade nas comunidades. Desde a sua inauguração, em julho de 2016, o espaço recebeu 626 visitantes, em sua maioria professores e alunos de 19 escolas da região.



Agribusiness

AGRONEGÓCIOS

Given that Bracell performs forestry activities with eucalyptus in locations away from major urban centers, the company is constantly in contact with thousands of rural residents who live close to plantation areas that can have routes for the transportation of machinery, equipment and timber.

This first-hand experience in the field allows us to get closer to the reality of local residents and rural producers, enabling partnerships within the Cultivar Com Você (Cultivate With You) program. This program, with projects for beekeeping and family farming, has helped to improve the quality of life of these rural people, delivering information and technical support, diversifying their sources of income and encouraging more ecological methods for food production.

Por atuar distante dos grandes centros urbanos com seus plantios de eucalipto, a Bracell se relaciona permanentemente com milhares de pessoas que vivem na zona rural, em regiões próximas aos seus plantios ou que são, eventualmente, rotas para o transporte de máquinas e equipamentos utilizados nas operações florestais e no deslocamento de caminhões que levam a madeira até a fábrica.

Esta vivência no campo permite à empresa conhecer de perto a realidade dos moradores e produtores rurais, viabilizando a formação de parcerias dentro do Programa Cultivar com Você. Este programa, com projetos nas áreas de apicultura e agricultura familiar, tem contribuído para melhorar a qualidade de vida destas pessoas, levando informação e apoio técnico para as famílias da zona rural e diversificando suas fontes de renda, inclusive com o estímulo à adoção de práticas agroecológicas para a produção de alimentos.

Agribusiness Program in Numbers Agronegócios em números

Beekeeping Project

Projeto Apicultura

126,750

liters of honey produced (estimate) /

litros de mel produzidos (estimativa)

507

people indirectly benefited /

pessoas beneficiadas indiretamente

169

beekeepers /

apicultores participantes

7

productive groups (associations
and cooperatives) /

grupos produtivos (associações e
cooperativas) envolvidos



Family Farming Project

Projeto de Agricultura Familiar

6

municipalities with 14 rural
communities on the north coast
covered /

municípios com 14 comunidades
rurais do litoral norte contemplados

210

families served /

famílias atendidas



Entrepreneurship

EMPREENDEADORISMO

Bracell works to identify business opportunities that are compatible with the local reality in terms of the natural resources available and the regional demand for certain products.

This commitment has led to the creation of the Empreender Com Você (Undertake With You) entrepreneurship program with projects to stimulate sustainable artisan production with vines and other fibers, the manufacturing of professional uniforms and handicrafts with fabrics, the sharing of graffiti techniques used on crafts sold by the artists and the production of ceramics.

The company also took training to two communities: art lessons on graffiti and courses on shirt customization. Bracell also supports a school of ceramics in Dias d'Ávila, a municipality next to the dissolving wood pulp plant, where vases, pots,

A Bracell tem atuado fortemente na identificação de oportunidades de negócios compatíveis com a realidade local, tanto no ponto de vista dos recursos naturais disponíveis quanto no que se refere à demanda regional por determinados produtos.

Este compromisso levou à criação do Programa Empreender com Você, que engloba projetos de estímulo à produção artesanal sustentável com cipó e outras fibras bem como à fabricação de fardamentos profissionais e de artesanato com aproveitamento de tecidos, à disseminação de técnicas de grafiteagem aplicadas em diversos objetos comercializados pelos próprios artistas e à produção de cerâmica.

A empresa também levou a duas comunidades, uma urbana e uma rural, cursos de arte com grafite para aplicação em edificações e na customização de camisetas. Além disso, a empresa apoia uma escola de



garden ornaments and other wares are made. In 2016, the project set up a new unit in a neighborhood away from where the main raw material of the crafts is extracted, enabling access for the local people.

To build interest in craft production and the selling of food products to boost the incomes of rural families, Bracell entered into partnership with SENAR (National Rural Apprenticeship Service) to provide qualification courses in the making of jam, jelly, preserves, bread and cassava derivatives, among others.

cerâmica onde são produzidos vasos, potes, enfeites de jardim e outros objetos. Graças à parceria da Bracell, em 2016, o projeto passou a contar com uma nova unidade em um bairro distante de Dias d'Ávila, município vizinho à fábrica de celulose solúvel, de onde é extraída a principal matéria-prima para a fabricação dos produtos, viabilizando o acesso da população local ao projeto.

A fim de despertar o interesse pela produção artesanal e a comercialização de produtos alimentícios, melhorando a renda das famílias da zona rural, a Bracell também firmou parceria com o Senar (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural) para o oferecimento de cursos de qualificação para a fabricação de doces, geleias, compotas, pães e derivados de mandioca, dentre outros.

"This learning process was a godsend. We've acquired more knowledge because we work with the land but don't even know how to 'eat' off the fat of the land. We are very grateful to Bracell. I feel very happy. I am really happy!"

Izaulina Conceição,
confectioner benefited by the
Program Undertake with You /
Doceira beneficiada pelo Programa
Empreender com Você

"Esta aprendizagem para nós caiu do céu. Nós adquirimos mais conhecimento porque trabalhamos com a terra. Nós agradecemos muito à Bracell. Estou muito feliz. Feliz mesmo!"

Entrepreneurship Program in Numbers Empreendedorismo em números



Fibers of the Land Project Projeto Fibras da Terra

157 people directly benefited
pessoas diretamente beneficiadas



Uniform Factory Fábrica de Fardamentos

40 qualified dressmakers
since 2014, 18 of them
working in 2016/
costureiras qualificadas desde
2014, 18 delas atuando em 2016

11,500 uniforms produced
since 2014
uniformes produzidos
desde 2014

School of Ceramics Escola de Cerâmica

2 units in Dias d'Ávila
unidades em Dias d'Ávila

65 participants in training
courses in art and ceramics
participantes nos cursos de capacita-
ção em arte e cerâmica.

Rural Entrepreneurship Project Projeto de Empreendedorismo Rural

45 participants in the courses in 2016
participantes nos cursos em 2016



Graffiti Project Projeto de Grafite

50 young people qualified since 2015,
17 of them working in income
supplementation projects
jovens qualificados desde 2015,
17 deles atuando em projetos de
complementação de renda



"Bracell has embraced our project and has empowered us to get youngsters off the streets and help mothers who come here for income supplement. The whole school team has special affection and would like to express special thanks to the company for being a partner in this project."

Zêniva Araújo,
potter /ceramista

"A Bracell abraçou nosso projeto e nos deu a condição de tirar jovens da rua e apoiar mães de família que aqui vêm buscar o seu complemento de renda. Toda a equipe da escola tem um carinho e um agradecimento especial à empresa por ser parceira desse projeto"



Dialogue

DIÁLOGO

Structured dialogue projects ensure sustained contact between Bracell and local communities.

Beyond almost daily gatherings and meetings with representatives of communities, leaders and politicians, we run the Dialogar Com Você (Talking To You) program that uses movie sessions, environmental games and health lectures to connect with communities, especially in the countryside. These meetings address business-related topics in tandem with the sharing of information that contributes to the empowerment of thousands of people.

Bracell also runs a visitors' program through which hundreds of residents from surrounding communities, other regions of Bahia and other states have visited the company – all of them interested in getting to know the forestry and industrial production processes.

Another important initiative is the Community Committee for Forestry Security, created in 2015, which brings together the police, community leaders and members of Bracell's Corporate Security team to improve public security, particularly in rural settlements.

Projetos estruturados de diálogo com as comunidades asseguram aos moradores da região o contato permanente com a Bracell. Além de participar de reuniões e encontros praticamente diários com representantes das comunidades, lideranças e políticos, a empresa mantém o programa Dialogar com Você, que utiliza recursos como sessões de cinema, jogos ambientais e palestras de saúde como ferramentas adicionais para dialogar com as comunidades, especialmente na zona rural. Nestes encontros são abordados assuntos relacionados ao empreendimento em paralelo ao compartilhamento de informações que contribuem para o fortalecimento da cidadania de milhares de pessoas.

A Bracell também mantém um programa de visitas por meio do qual recebe centenas de moradores das comunidades vizinhas, de outras regiões da Bahia e até mesmo de outros estados, todos interessados em conhecer de perto os processos produtivos florestais e industriais da empresa.

Outra iniciativa importante é a manutenção do Comitê Comunitário de Segurança Florestal, criado em 2015, e que conta com a participação de representantes das autoridades policiais, de lideranças comunitárias e de membros da equipe de Segurança Patrimonial da empresa. Este grupo atua conjuntamente com foco na articulação das comunidades em favor da melhoria das condições de segurança pública, principalmente nos povoados rurais.

Dialogue Program in Numbers

Diálogo em números

Meeting with Communities

Encontro com as Comunidades

3,177 residents participating
moradores participantes
dos encontros até 2016

Visitors Program

Programa de Visitas

188 visitors received in 2016 (Mill)
visitantes recebidos em 2016 (fábrica)

Copener with You Project

Projeto Copener Com Você

4,000 About 4,000 children and
adults covered in 2016
Cerca de 4.000 crianças e
adultos alcançados em 2016

Community Committee for Forestry Security

Comitê Comunitário de Segurança Florestal

50 participants
participantes

5 meetings held in 2016
reuniões realizadas em 2016



Cinema in the Field Project

Projeto Cinema no Campo

3,082 participating
children and
adults in 2016
crianças e adultos
participantes em 2016



96

QUALIFIED SOCIAL DEMANDS

DEMANDAS SOCIAIS QUALIFICADAS

Bracell handles demands that may not fit within the Social Responsibility Policy but still represent opportunities to offer people clarification about the our operations or the collective well-being.

Following an internal analysis, the company decides whether to meet demands received, considering the availability of human, technical and financial resources. Our contribution in such cases may be through sponsorship, support, donation of materials, lectures or participation in cultural, sports or socio-educational events.

Initiatives that relied on Bracell's participation in 2016 included the **Polo de Cidadania** (Polo Citizenship Fair) – a day of social action sponsored by COFIC (Camaçari Industrial Development Committee) for lower-income people – and the **Alagoinhas Agricultural and Livestock Exhibition** that featured a stand displaying the production process and end products developed in social projects carried out by the company.

A Bracell faz frente a demandas que eventualmente não se enquadram nos eixos de sua política de responsabilidade social, mas representam oportunidades reais de contribuir para o correto esclarecimento da população acerca de suas operações ou para o bem-estar coletivo. Após análise interna, a empresa decide pelo atendimento ou não das demandas recebidas, levando em conta sua disponibilidade de recursos humanos, técnicos e financeiros.

A contribuição da empresa, nestes casos, pode se dar por meio de patrocínios, apoios, doação de materiais, realização de palestras e participação em eventos de cunho cultural, esportivo e socioeducativo.

Dentre as iniciativas que contaram com a participação da empresa em 2016, estão o **Polo de Cidadania** – um dia de ação social promovido pelo Cofic (Comitê de Fomento Industrial de Camaçari) e especialmente direcionado para a população de baixa renda – e a **Exposição Agropecuária de Alagoinhas**, na qual foi montado um stand com apresentação do processo

The first **Bracell Sociocultural Fair** was another highlight, putting the audience in contact with the company's social projects.

We also implemented a pilot project for the donation of wood chips, branches and bark left over from the eucalyptus harvest. Organized in associations or cooperatives registered by the company, residents of neighboring communities get guidance and permits to enter Bracell areas and collect the organic matter to use as fuel at home and in manioc flour mills.

By making use of the organic matter, which would normally be left in the field as a soil nutrient, communities near the eucalyptus plantations gain revenue and a source of energy.

The pilot project was created after combined action by companies represented by ABAF (Forestry Association of Bahia), communities demanding the organic matter remain in the area and the Regional Superintendent of Labor in Bahia. A series of technical meetings were held to devise a framework to guarantee safety for the people and respect for the environment.

For Bracell's internal audience, the **Exchange of Knowledge** project features the company's professionals sharing personal and professional experiences with their colleagues in dynamic talks.

produtivo e exposição dos produtos desenvolvidos em projetos sociais realizados pela Bracell.

Neste mesmo ano, também aconteceu a **1ª Feira Sociocultural** promovida pela própria Bracell, que colocou o público em contato com os projetos sociais da companhia. Por último, e não menos importante, houve, em 2016, a implantação de um projeto-piloto de doação de resíduos florestais (ponteiros de madeira, galhos, cascas etc) originados após a colheita do eucalipto nas áreas da empresa. Organizados em associações ou cooperativas devidamente cadastradas pela empresa, os moradores das comunidades vizinhas às áreas de colheita recebem orientação e autorização da empresa para adentrar as áreas e recolher o material que normalmente é usado como fonte de energia (carvão) para uso doméstico e nas casas de farinha.

O projeto piloto foi criado após ação conjunta entre algumas empresas do setor, representadas pela Associação Baiana das Empresas de Base Florestal (Abaf), as comunidades que demandam o material na região e a Superintendência Regional do Trabalho na Bahia. O objetivo é fazer com que um material que seria deixado no campo para servir como nutriente ao solo, mas sem propósito comercial para a empresa, possa ser direcionado para um projeto de geração de renda voltado para as comunidades vizinhas às áreas de plantio de eucalipto. Para colocar o projeto-piloto em prática, foi realizada uma série de reuniões técnicas até se chegar a um formato capaz de garantir a plena segurança dos beneficiados e o respeito ao meio ambiente.

Especificamente para o público interno, o destaque foi o projeto **Troca de Saberes**, por meio do qual profissionais da empresa compartilham experiências pessoais e profissionais com os colegas por meio de palestras sempre movimentadas.



97

Qualified social demands in Numbers Demandas sociais qualificadas em números

Polo Citizenship Fair Polo de Cidadania

270 More than 270 people visited
by the company's stand
Mais de 270 pessoas atendidas
no stand da empresa



Alagoinhas Agricultural Exhibition Exposição Agropecuária de Alagoinhas

420 About 420 people
visited the stand
Aproximadamente 420
visitantes no stand

BSC/Copener Social Cultural Fair Feira Sociocultural BSC/Copener

**Dozens of social partners
and more than 150 attendees**
Dezenas de parceiros sociais presentes
Mais de 150 visitantes

Exchange of Knowledge Project Projeto Troca de Saberes

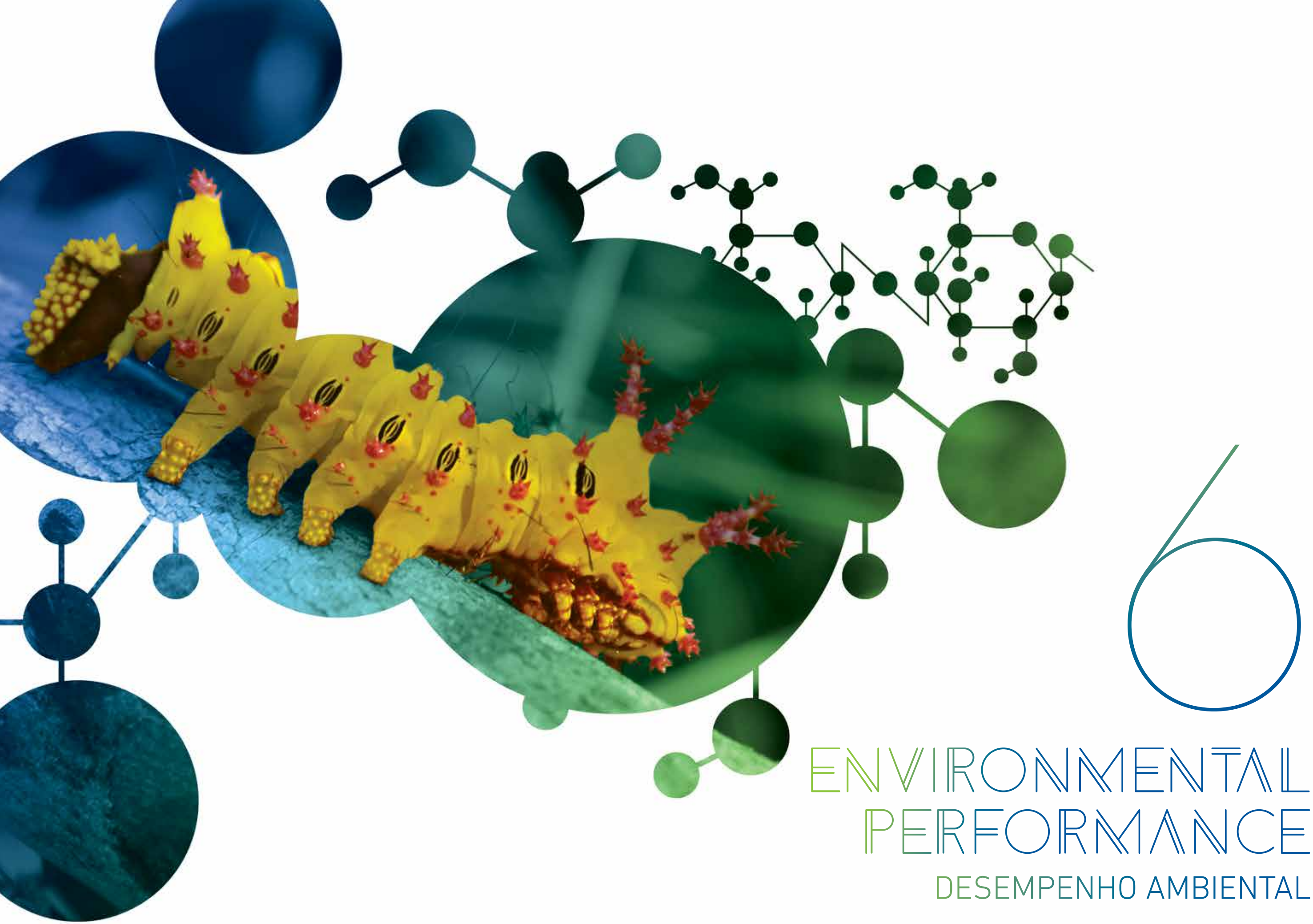
209 participating employees
in 2016
colaboradores participantes
em 2016

Organic Matter Collection Project Projeto Catação de Resíduos

50 About 50 interested and
registered communities
Cerca de 50 comunidades
interessadas e cadastradas

30 About 30 families benefited in
2016 from the pilot project
Cerca de 30 famílias beneficiadas
em 2016 pelo projeto-piloto





ENVIRONMENTAL
PERFORMANCE
DESEMPENHO AMBIENTAL

 **Fauna and Flora
Monitoring Program
for Biodiversity
Conservation**

PROGRAMA DE MONITORAMENTO
DE FAUNA E FLORA PARA
CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

G4 EN13; G4-EN14

To improve forest management, minimize impacts caused by its activities and contribute to the ecological conservation, Bracell continuously monitors biodiversity in its areas by using fauna and flora species as bio-indicators.

Based on the types and number of species identified, and their conservation status, the forestry unit's environmental team devises consistent projects for preservation and the minimization of impacts from operations.

In its areas, the company has pinpointed and monitored 737 species – 349 of flowering plants, 87 of reptiles and amphibians, 269 of birds and 32 of mammals. Of this total, 107 are endemic species and 41 are threatened with extinction.

Com o intuito de aprimorar seu manejo florestal, minimizando os impactos causados por suas atividades e, consequentemente, contribuindo com a conservação da diversidade biológica, a Bracell realiza projetos contínuos de monitoramento da biodiversidade em suas áreas, utilizando como bioindicadores as ocorrências de espécies da fauna e flora silvestres.

Este trabalho é essencial para a identificação e o conhecimento acerca dos tipos e quantidades de organismos encontrados nas propriedades da empresa, quais as quantidades de espécies encontradas nelas, bem como o seu grau de preservação. A partir destas informações, a equipe de Meio Ambiente da unidade florestal da Bracell desenvolve projetos consistentes de conservação e minimização de impactos relacionados às atividades de manejo florestal.

Até o momento, a empresa já tem inventariadas e monitora em suas áreas 737 espécies, sendo 349 espécies de angiospermas, 87 de répteis e anfíbios, 269 de aves e 32 de mamíferos. Desse total, 107 são espécies endêmicas e 41 estão ameaçadas de extinção.

Plants / Flora	Identified Species - Total / Total de espécies identificadas		349
	Endemic Species / Espécies endêmicas		34
	Endangered Species / Espécies ameaçadas		21
Reptiles and Amphibians / Herpetofauna (répteis e anfíbios)	Identified Species - Total / Total de espécies identificadas		87
	Endemic Species / Espécies endêmicas		24
	Endangered Species / Espécies ameaçadas		03
Birds / Avifauna (aves)	Identified Species - Total / Total de espécies identificadas		269
	Endemic Species / Espécies endêmicas		33
	Endangered Species / Espécies ameaçadas		11
Mammals / Mastofauna (mamíferos)	Identified Species - Total / Total de espécies identificadas		32
	Endemic Species / Espécies endêmicas		16
	Endangered Species / Espécies ameaçadas		6

**Plants
Flora**

Monitoring of plants – based on phytosociological analysis of characteristics, classification, relationships and distribution and on phytophysiognomic diagnoses of biological characteristics – verifies the occurrence of native forest, tropical savanna, desert, swamps and lagoons as well as areas of ecological tension.

Located between the municipalities of Entre Rios and Itanagra and owned by Bracell, the Lontra Private Natural Heritage Reserve of 1,379 hectares is a rainforest fragment of primary and second-growth vegetation in advanced and medium stages of regeneration.

O monitoramento de flora nas propriedades da Bracell, baseado em análises fitossociológicas (das características da vegetação, de sua classificação, relações e distribuição na região) e de diagnósticos fitofisionômicos (das características biológicas) permite constatar a ocorrência de diversos fragmentos de mata nativa prioritários para a conservação como floresta ombrófila densa (Mata Atlântica), cerrado, caatinga, brejos e lagoas bem como áreas de tensão ecológica (ecótonos).

Na RPPN (Reserva Particular do Patrimônio Natural) Lontra, com 1.379 hectares, situada entre os municípios de Entre Rios e Itanagra, ocorre também a presença de fragmentos de vegetação primária e secundária nos estágios avançado e médio de regeneração.



PLANTS – ENDANGERED SPECIES / FLORA - ESPÉCIES AMEAÇADAS			
FAMILY / FAMÍLIA	SPECIES / ESPÉCIE	SOURCE / REFERÊNCIA	
		IBAMA	IUCN
Anacardiaceae	<i>Astronium fraxinifolium</i>	X	
	<i>Schinopsis brasiliensis</i>	X	
Arecaceae	<i>Allagoptera brevicalyx</i>	X	
	<i>Attalea funifera</i>	X	
	<i>Bactris soeirana</i>		X
	<i>Euterpe edulis</i>	X	X
	<i>Tabebuia cassinoides</i>	X	
Bignoniaceae	<i>Hohenbergia castellanosii</i>	X	
Bromeliaceae	<i>Protium bahianum</i>	X	
Burseraceae	<i>Erythroxylum maracasense</i>	X	
Erythroxylaceae	<i>Abarema cochliacarpus</i>		X
	<i>Bauhinia</i> sp. nov. inéd.		X
	<i>Inga suborbicularis</i>		X
	<i>Senna phlebadenia</i>		X
	<i>Eriope blanchetii</i>	X	
Lamiaceae	<i>Calycolpus legrandii</i>	X	
Myrtaceae	<i>Campomanesia spiritosantensis</i>		X
	<i>Manilkara dardanoi</i>		X
Sapotaceae	<i>M. decrescens</i>		X
	<i>M. maxima</i>		X

Reptiles and Amphibians
Herpetofauna (répteis e anfíbios)

Monitoring has counted 87 species – 44 of amphibians of nine families and 43 of reptiles of 18 families. Of the amphibians, 24 species or 54.5% are considered endemic to the Atlantic Forest, a percentage considered common for this area.

O monitoramento da herpetofauna já soma 87 espécies, sendo 44 espécies de anfíbios de nove famílias diferentes e 43 espécies de répteis que compõem 18 famílias. Das espécies de anfíbios, 24 são consideradas endêmicas da Mata Atlântica, o equivalente a 54,5%, percentual considerado comum para este bioma.

Birds and Mammals
Avifauna e mastofauna

In all projects evaluated by Bracell, 269 species of birds belonging to 51 families were registered. This is equivalent to 35% of the native species found in Bahia and 59% of species already identified across the north coast of the state.

Nos projetos já estudados pela Bracell foram registradas 269 espécies de aves pertencentes a 51 famílias. Este total equivale a 35% do número de espécies nativas encontradas na Bahia e 59% da lista de espécies já identificadas em todo o litoral norte do estado.

Surveys in 15 Bracell forest areas indicate 32 species of medium and large wild mammals belonging to eight orders.

Em relação à mastofauna, o levantamento feito em 15 áreas florestais da empresa indica a presença de 32 espécies de mamíferos silvestres de médio e grande portes pertencentes a oito ordens.

Birds: Endangered Species
Aves: espécies ameaçadas

FAMILY/SPECIES FAMÍLIA/ESPÉCIE	POPULAR NAME NOME POPULAR	Level of Threat Grau de ameaça	
		IBAMA	IUCN
Conopophagidae			
<i>Conopophaga melanops nigrifons</i>	Cuspidor-de-mascara-negra	X	
Cotingidae			
<i>Xipholena atropurpurea</i>	Anambé de asa branca	X	X
Fringillidae			
<i>Sporagna yarrelli</i>	Pintassilgo do nordeste	X	X
Furnaliidae			
<i>Automulus lammi</i>	Barraqueiro do nordeste	X	
Psittacidae			
<i>Aratinga auricapillus</i>	Jandaia de testa vermelha		X
<i>Touit surdus</i>	Apuim de calda amarela		X
<i>Amazona rhodocorytha</i>	Cauá	X	X
Thamnophilidae			
<i>Herpsilochmus pectoralis</i>	Chorozinho de papo preto	X	X
<i>Herpsilochmus pileatus</i>	Chorozinho de boné	X	X
<i>Myrmotherula urosticta</i>	Choquinha de rabo cintado	X	X
<i>Pyriglena atra</i>	Papa taoca da Bahia	X	X

Mammals: Endangered Species

Mamíferos: espécies ameaçadas

ORDER/FAMILY/SPECIES ORDEM/FAMÍLIA/ESPÉCIE	POPULAR NAME NOME POPULAR	Level of Threat Grau de ameaça	
		IBAMA	IUCN
Carnivora			
Felidae			
Leopardus pardalis	Jaguaririca	X	
Leopardus tigrinus	Gato do mato pequeno	X	
Puma concolor	Onça parda	X	X
Primates			
Cebidae			
Callicebus barbarabrownae	Guigó da Caatinga	X	
Callicebus coimbrai	Guigó Coimbra	X	
Sapajus xanthosternos	Macaco prego do peito amarelo	X	X

Lontra Private Natural Heritage Reserve

RPPN Lontra

G4-EN13

The Lontra reserve is owned by Bracell and located between the municipalities of Entre Rios and Itanagra. With 1,379 hectares, it is one of the largest remaining areas of forest in the region and the largest private area of Atlantic Forest officially protected in the area between the Recôncavo region and the north of Bahia.

Classified as dense ombrophylous forest with transitional stretches of restinga, a distinct type of coastal broadleaf forest found in eastern Brazil, Lontra is covered mostly with vegetation at an advanced secondary stage of regeneration, with stretches in primary stage. Among the regenerating vegetation, the site still shows some historical evidence of human occupancy and logging mainly used for coal production.

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, 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.

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. O local ainda possui, em meio à vegetação regenerante, algumas evidências históricas de ocupação humana e de exploração madeireira, principalmente para a produção de carvão.

O local foi cenário, em 2016, da descoberta de uma nova espécie vegetal do gênero Faramia, pertencente à família Rubiaceae, um gênero Neotropical com aproximadamente 90 espécies descritas para o

In 2016, a new plant species was discovered on the site of the genus Faramia in the family Rubiaceae – a Neotropical genus with about 90 species described for Brazil. Among the 269 plant species already cataloged in Lontra, this was the fifth new discovery for science.

The new species should be categorized as endangered, according to International Union for Conservation of Nature criteria, given it is a rare species found in only two areas of the reserve and because the decrease of Atlantic Forest cover reduces the likelihood of it being found elsewhere.

In the same area of the reserve, a critically endangered small primate – the guigó da caatinga (*Callicebus barbarabrownae*) – was found. Determining the presence of this species in Lontra is critically important to Bracell’s conservation efforts as primates contribute decisively to seed dispersal and to the dynamics and maintenance of these environments.

Brasil. Dentre as 269 espécies florísticas já catalogadas na Lontra, essa é a quinta nova descoberta para a ciência.

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.

No mesmo local, também em 2016, foi identificada a presença do guigó da caatinga, *Callicebus barbarabrownae*, um primata de pequeno porte criticamente ameaçado, segundo a lista brasileira de animais ameaçados de extinção. A identificação dessa espécie na RPPN Lontra é de fundamental importância para as ações de biologia da conservação realizadas pela Bracell, 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.



Areas Under Restoration Áreas em recuperação

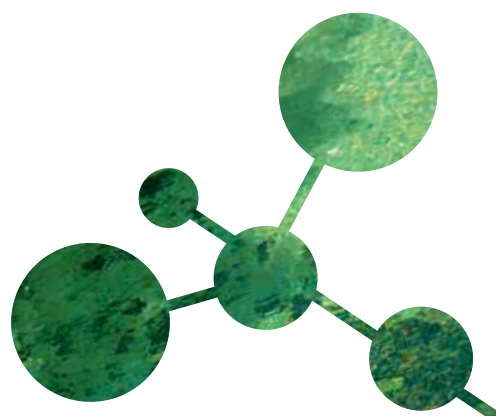
G4-EN13

Having acquired land previously used for various purposes, Bracell conducts an annual survey of areas in need of intervention to improve physical and chemical soil conditions.

This action is part of the company's PRAD (Degraded Areas Restoration Program) that encompasses soil rebuilding, fertilization, planting of native seedlings and other measures to allow native species to regenerate naturally. In 2016, Bracell recovered 26.46 hectares of degraded areas on its farms in different regions.

108

Por ter adquirido no passado terras que já foram utilizadas para diversas finalidades, a Bracell anualmente faz um 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, entre outras medidas que possam viabilizar o processo de sucessão das espécies nativas por regeneração natural. Em 2016, foram recuperados pela Bracell 26,46 hectares de áreas degradadas em suas propriedades rurais em regiões distintas.



Water Resources Management GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

G4-EN8; G4-EN9; G4-EN22

Bracell tracks the water needed for its forestry and industrial activities with a focus on judicious and sustainable use. This commitment applies to our activities as well as other organizations and society at large.

The company is a member of the State Council for Water Resources (CONERH) comprised of representatives of the 43 municipalities bordering the rivers Açu, Jacuípe, Joanes, Pojuca, Sauípe, Subaé and Subaúma and also the tributary rivers of Baía de Todos os Santos (All Saints' Bay) and the Inhambupe River.

109

A Bracell controla o uso dos recursos hídricos necessários às suas atividades florestais e industriais, tendo em vista 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.

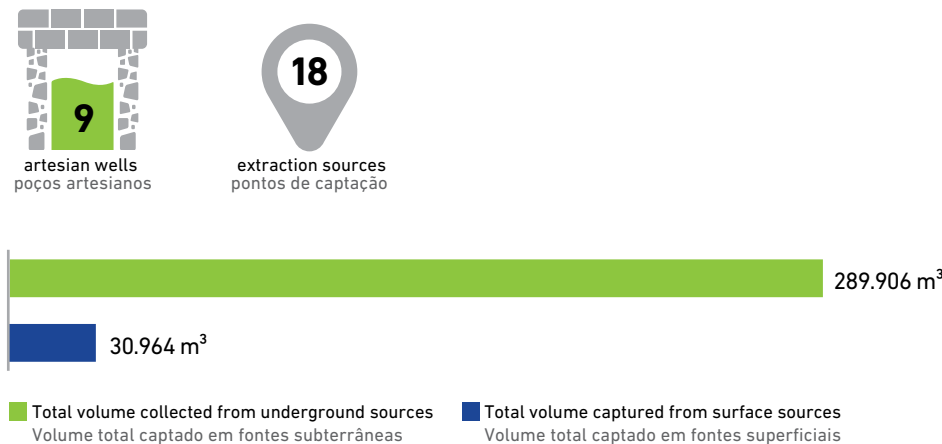
Por esta razão, a organização integra o Comitê de Bacias Hidrográficas do Recôncavo Norte e Inhambupe coordenado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (Conerh). Este comitê conta com representantes dos 43 municípios percorridos pelos rios Açu, Jacuípe, Joanes, Pojuca, Sauípe, Subaé e Subaúma e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

Water in Forest Operations

Água nas operações florestais

Water extracted from wells:

Captação de água por fonte



110

Water consumption for Bracell forestry activities primarily occurs in the construction and maintenance of roads, irrigation of roads in communities, forestry research, eucalyptus seedling production and the washing of forest harvesting machines.

In 2016, Bracell engaged a company specialized in water quality analysis of underground aquifers (artesian wells), the effluent from the seedling nursery and the effluent from oil-water separators on the washing ramp to meet environmental criteria and review parameters established in resolutions CONAMA 357/2015, CONAMA 396/2008, and CONAMA 430/2011.

As in 2015, survey results indicated no contamination of the surface or underground water sources. The study also showed no detectable presence of the main agrochemicals used by the company in forest management areas.

Zero detection of interference from forest activities, in relation to water quality and water flow, was also

O consumo de água nas atividades florestais da Bracell ocorre especialmente na construção e manutenção de estradas, no molhamento de estradas nas comunidades, na pesquisa florestal, na produção de mudas de eucalipto e na lavagem de máquinas de colheita florestal.

A Bracell manteve, em 2016, o contrato com uma empresa especializada na análise da qualidade da água dos rios da região, dos aquíferos subterrâneos (poços artesianos), dos efluentes do viveiro de mudas e do efluente gerado pela caixa separadora de água e óleo da rampa de lavagem, com base em critérios ambientais e objetivando analisar os parâmetros estabelecidos pelas resoluções Conama 357/2015, Conama 396/2008 e Conama 430/2011.

Tal como em 2015, este trabalho aponta a inexistência, nos pontos amostrados, de contaminação dos mananciais superficiais e subterrâneos. Do mesmo modo, não se verificou a presença dos principais agroquímicos utilizados pela empresa em suas áreas de manejo florestal.

verified in the micro basin of the Farje river, which is part of the Sauípe river basin. This is an area of 125 hectares in Alagoinhas constantly monitored by Bracell.

Detecção zero de interferência das atividades florestais, tanto em relação à qualidade quanto à vazão da água, foi verificada também na microbacia do rio Farje, que integra a bacia do rio Sauípe. Trata-se de uma área de 125 hectares, em Alagoinhas, permanentemente monitorada pela Bracell.

Water in Industrial Operations

Água nas operações industriais

The plant is supplied with water from 11 production wells (nine external and two internal). In 2016, these wells provided 15,617,929 m³, slightly more than the 15,395,766 m³ in 2015.

The water from these wells returns to the environment in two ways. Most of it, about 80%, is sent to CETREL (Central Sewage Treatment of Camaçari) and the remaining 20% is released in the cooling towers, recovery boiler chimneys, lime kiln and dissolving wood pulp drying machines.

All wells are licensed and the company uses about 75% of the allowed volume. Each well is monitored internally for flow conditions and water level. All employees are instructed on the best ways to use water in industrial operations and they participate in campaigns to strengthen these guidelines. The company also maintains a dedicated team to monitor the use of water in the mechanical seals on pumps, reducing leaks and other faults that could lead to wastage.

A fábrica é abastecida pela água extraída em 11 poços de produção (9 externos e dois internos). Em 2016, estes poços forneceram um total de 15.617.929 m³. Em 2015, o volume captado foi de 15.395.766 m³. A água captada nestes poços retorna ao meio ambiente de duas maneiras: a maior parte, cerca de 80%, como efluente líquido destinado à Cetrel, estação de tratamento de efluentes do Polo de Camaçari, e os demais 20% são evaporados nas torres de resfriamento, chaminés da caldeira de recuperação, máquinas de secagem da celulose e forno de cal.

Os poços utilizados pela empresa possuem as outorgas válidas e a empresa consome aproximadamente 75% do volume outorgado. Permanentemente todos os poços são monitorados, com o acompanhamento das condições de vazão e do nível de água de cada um. Todos os colaboradores são orientados sobre os melhores meios de se utilizar a água nas operações industriais além de participarem de campanhas voltadas a reforçar estas orientações. A empresa também mantém um grupo focado em monitorar o uso da água nos selos mecânicos de bombas, reduzindo vazamentos e outras falhas que possam ocasionar desperdícios no consumo de água nas operações.

111

Plant's Wastewater Disposal by Quality and Destination

Descarte de água na fábrica, por qualidade e destinação

G4-EN22

Volume of Water Discharged Volume de água descartada	2015	2016
Water disposal by inorganic system Pelo sistema inorgânico	107,230 m³	74,714 m³
Water disposal by organic system Pelo sistema orgânico	12,568,091 m³	12,463,115 m³

Waste Management and Wastewater

GESTÃO DE RESÍDUOS E EFLUENTES

G4-EN23; G4-EN25

Solid Waste in Forestry Resíduos sólidos nas atividades florestais

All material collected at the three waste storage centers in strategic locations of the forestry area is properly disposed of, in compliance with applicable legislation.

Bracell promotes in-company campaigns about the importance of selective waste collection and environmental education, urging employees to reduce solid waste while reusing and recycling materials.

Todo o material coletado nas três centrais de armazenamento de resíduos sólidos instaladas em locais estratégicos da área florestal recebe destinação adequada, conforme a legislação.

Como reforço às recomendações e orientações, a Bracell realiza campanhas internas de conscientização para a importância da prática da coleta seletiva e de educação ambiental, estimulando seus colaboradores a reduzirem a geração de resíduos sólidos e incentivando o reuso e a reciclagem desses materiais.

Waste Resíduos	Volume generated 2015 Volume gerado 2015	Volume generated 2016 Volume gerado 2016	Destination Destinação
Fluorescent lamps / Lâmpadas fluorescentes	298 units / unidades	152 units / unidades	Packaged to be sent to licensed company / Acondicionada para envio à empresa licenciada
Agricultural pesticides packaging / Embalagens de defensivos agrícolas	7,021 drums / bombonas	5,121 drums / bombonas	Association of Agricultural Pesticide Resellers of Feira de Santana (ARDAFS) / ARDARFS – Ass. dos Revendedores de Defensivos Agrícolas da Região de Feira de Santana
	9.9 tons cardboard / papelão	17.4 tons cardboard / papelão	
	2.5 tons plastic bags / sacos plásticos	3.2 tons plastic bags / sacos plásticos	
Tires / Pneus	246 units / unidades	261 units / unidades	Portion donated for social purposes, portion sent to licensed company. Parte doada para aproveitamento em fins sociais e outra parte encaminhada para empresa licenciada.
Lubricating oil / Óleo lubrificante	43,600 liters / litros	27,737 liters / litros	Sent to licensed company / Encaminhado para empresa licenciada
Scraps / Sucatas	12.7 tons	17.32 tons	Sold / Comercializadas
Common waste / Resíduos comuns	16 tons	No information / Sem informação	Weekly collection by the municipality / Coleta semanal pela Prefeitura
Contaminated soil / Solo contaminado	8.4 tons	8.0 tons	Sent to licensed company / Encaminhado para empresa licenciada
Miscellaneous contaminated items / Contaminados diversos	25.8 tons	15.26 tons	Sent to licensed company / Encaminhado para empresa licenciada
Oil filters / Filtros de óleo	10.9 tons	5.2 tons	Sent to licensed company / Encaminhado para empresa licenciada
Contaminated hoses / Mangueiras contaminadas	41.3 tons	19.50 tons	Sent to licensed company / Encaminhado para empresa licenciada

Industrial and non-industrial solid waste

Resíduos industriais e não industriais

The company sells about 80% of its industrial waste, which is then used for the generation of thermal energy, as raw material for ceramics industries, the recovery of degraded areas and the development of organic fertilizers and soil correctives.

Industrial waste is treated and stored properly until it is sold. The unused portion is sent to a proper industrial landfill.

Non-industrial solid waste – such plastic, paper and scrap – is sorted during the selective collection process and sold to specialized companies. Glass is donated.

A empresa comercializa aproximadamente 80% dos resíduos industriais, destinando estes produtos para a geração de energia térmica, como matéria-prima para indústrias de cerâmica, recuperação de áreas degradadas e para o desenvolvimento de fertilizantes orgânicos e corretivos de solo.

Os resíduos industriais são tratados e adequadamente armazenados até a comercialização. A fração não aproveitada dos resíduos é destinada para aterro industrial próprio.

Resíduos sólidos não industriais separados no processo de coleta seletiva, como plástico, papel, sucata e outros são vendidos para empresas especializadas, com exceção do vidro, que é doado.

Industrial Solid Waste – Origin and Management (tons/month)

Geração e tratamento de resíduos sólidos industriais (ton/mês)

Origin / Origem	Waste / Resíduos Type / Tipo	Average / Média (ton) 2015	Average / Média (ton) 2016
Woodyard / Pátio de madeira	Bark, sawdust, miscellaneous, including small logs (high energy value)/ Casca, serragem, outros, incluindo toretes de madeira (alto valor energético)	5,001	4,851
Wastewater Treatment Plant / Estação de Tratamento de Efluentes	Sludge / Lodo, peneira	811	1,073
Recovery / Recuperação	Grits, dregs, lime mud, reject lime / Grits, dregs, lama de cal, rejeito de cal	3,465	3,734
Fiber line I and II / Linha de fibras I e II	Knots and rejects / Nós e rejeito	1,951	1,918
Total		11,229	11,578

Non-Industrial Solid Waste (tons/year)

Geração de resíduos sólidos não-industriais na fábrica (ton/ano)

Waste / Tipo de resíduo	2015	2016
Metal	340	907
Plastic / Plástico	40	41
Paper/cardboard / Papel/papelão	127	152
Glass / Vidro	0	5.78
Total	508	1,107

Weight of Waste Transported Considered Dangerous

Peso de resíduos transportados considerados perigosos

G4-EN25

Waste / Resíduo	Class / Classe	2015		2016	
		Generated / Gerado (ton)	Allocated / Destinado (ton)	Generated / Gerado (ton)	Allocated / Destinado (ton)
Plastic drums / Bombonas plásticas	I	0	0	0.27	0.14
Bulbs / Lâmpadas	I	0.32	0.33	1.24	1.15
Used lubricating oil / Óleo lubrificante usado	I	16.37	16.37	63.30	63.30
Batteries / Pilhas e baterias	I	0.26	2.11	1.44	1.46
Ambulatory waste / Resíduo de ambulatório	I	0.04	0.04	0.03	0.03
Drums with various materials contaminated / Tambores com materiais diversos contaminados	I	114.63	105.38	143.11	140.98
Empty metal drums contaminated / Tambores metálicos vazios contaminados	I	1.08	0	5.74	7.12

Effluent
Efluentes

Effluent generated in the industrial process get primary treatment at the plant before being sent to Cetrel (Central Sewage Treatment of Camaçari), which performs the appropriate final treatment before it is discharged into the sea.

In 2016, the industrial unit's effluent was 26 m³/ton, lower than the target of 27m³/ton. In 2015, this volume was 28.4 m³/ton.

Os efluentes gerados no processo industrial recebem tratamento primário na própria fábrica antes de serem encaminhados para a Cetrel, que realiza o tratamento final adequado e os lança ao mar. Conforme tabela a seguir, em 2016, diferente de 2015, a unidade industrial conseguiu superar a meta de geração de efluentes estipulada para o ano, que era de 27m³/ton, com a geração de 26 m³/ton. Em 2015, esse volume foi de 28,4 m3/ton.

Effluent Volume (m³)
Volume de efluente (m³)

G4-EN22

Volume of effluent / Volume de efluente (m3/admt)	2015		2016	
	Done / Realizado	Target / Meta	Done / Realizado	Target / Meta
Volume in m ³ /production / Volume em m ³ /produção	28.4	27m ³ /admt*	26	27 m ³ / admt
COD** (Kg/admt - production) / DQO (Kg/tsa - produção)	9.0	9.0 Kg/ admt	7	7.6 kg/ admt

*admt: Air-dried metric ton / tonelada métrica seca ao ar
**COD: Chemical Oxygen Demand / Demanda Química de Oxigênio

Air emissions
management
GESTÃO DAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

G4-EN15; G4-EN16; G4-EN18

Emissions in Forestry
Emissões nas atividades florestais

Every six months, Bracell evaluates the degree of black smoke from industrial diesel engines in its forestry operations, using the Ringelmann effect in accordance with the MINTER Ordinance No. 100/80 that sets emission limits for diesel engines.

If there are deviations, the equipment or vehicles are sent for maintenance to regulate fuel burn and reduce emissions of particulates and sulfur dioxide (SO2). In 2016, about 460 diesel-powered vehicles, machines and equipment were monitored.

A Bracell avalia, semestralmente, o nível de fumaça preta emitida pelos escapamentos dos motores movidos a diesel em suas operações florestais. Para tanto, utiliza a escala de Ringelmann, em conformidade com a portaria MINTER nº 100/80, que estabelece que os limites de emissões de fumaça preta pelos veículos a diesel não podem ultrapassar os padrões desta escala.

Em caso de desvios quanto ao nível de emissão de fumaça preta, 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).

Em 2016, foram monitorados cerca de 460 veículos, máquinas e equipamentos movidos a diesel.

Industrial Activities Emissions
Emissões nas atividades industriais

Bracell's industrial emissions are monitored and evaluated in accordance with relevant standards and licenses. The plant has electrostatic precipitators on the recovery boiler and lime kiln as well as a gas incinerator. All operate to reduce the emission of odorous, polluting and greenhouse gases.

As emissões industriais da Bracell são monitoradas e avaliadas, conforme os padrões e licenças pertinentes. A fábrica dispõe de precipitadores eletrostáticos na caldeira de recuperação e no forno de cal bem como de um incinerador de gases que operam reduzindo os índices de emissões de gases odoríferos, poluentes e causadores de efeito estufa.

Total Emissions at Bracell
Emissões Totais da Bracell

Every year, an inventory of greenhouse gas emissions and the carbon footprint of dissolving wood pulp is prepared. Bracell then identifies and quantifies its main sources of emissions and the gases in each one. From that, it fine-tunes procedures to reduce emissions.

Overall emissions fell 17% in 2016 from the 2015 levels, mainly due to lower fuel consumption in the plant and the electricity purchased by the industrial unit.

Anualmente, é feito um inventário de emissões de gases de efeito estufa e da pegada de carbono de sua celulose solúvel. Com base neste inventário, a empresa identifica e quantifica suas principais fontes de emissão e os respectivos gases emitidos em cada uma delas. A partir daí, busca adequar procedimentos de modo a reduzir as emissões.

O inventário das emissões em 2016 indica que houve uma redução de 17% em relação ao ano anterior. Esta redução se deve, principalmente, às emissões de fontes estacionárias, relacionadas ao menor consumo de combustível na fábrica e à eletricidade adquirida pela unidade industrial.

Identified Emission Sources
Fontes de emissões identificadas

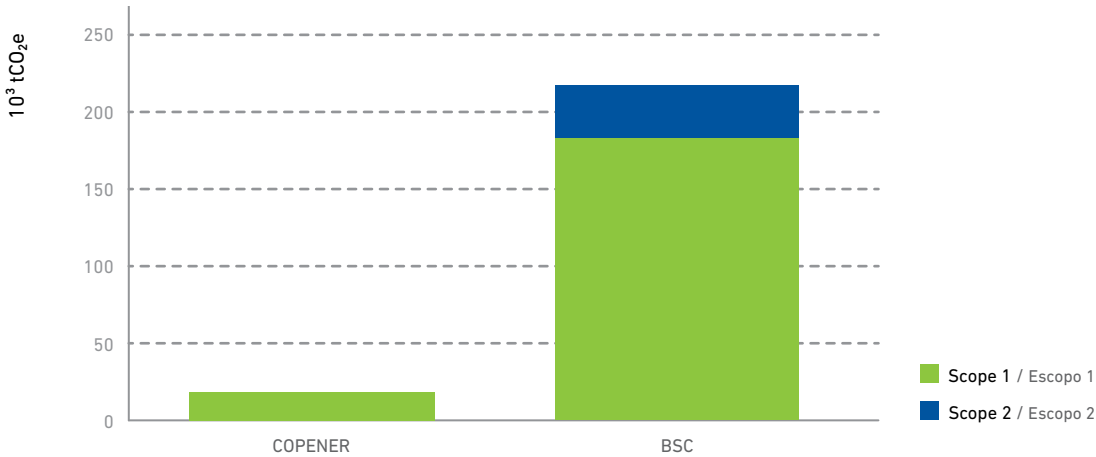
Scope 1 / Escopo 1		Scope 2 / Escopo 2	
Forestry Unit / Unidades Florestais			
<u>Stationary combustion / Combustão estacionária:</u> Diesel generator / Gerador a diesel		<u>National grid electricity consumption / Consumo de eletricidade da rede nacional:</u> Emissions from the electricity generation consumed by the company / Emissões geradas na produção da eletricidade consumida pela empresa	
<u>Mobile combustion / Combustão móvel:</u> Road fleet and harvesting and loading equipment / Frota rodoviária e equipamentos de colheita e carregamento			
<u>Processes emissions / Emissões dos processos:</u> Agricultural practices, liming and fertilizer application / Práticas agrícolas, calagem e aplicação de fertilizantes			
Industrial Unit / Unidade Industrial			
<u>Stationary combustion / Combustão estacionária:</u> Burning fossil fuels and biomass in equipment / Queima de combustíveis fósseis e de biomassa em equipamentos fixos		<u>National grid electricity consumption / Consumo de eletricidade da rede nacional:</u> Emissions from the electricity generation consumed by the company / Emissões geradas na produção da eletricidade consumida pela empresa	
<u>Mobile combustion / Combustão móvel:</u> Road fleet and machinery / Frota rodoviária e maquinários			
<u>Process emissions / Resíduos:</u> Decomposition of waste sent to landfill / Decomposição dos resíduos enviados para o aterro próprio			

GHG Inventory
Inventário de GEE

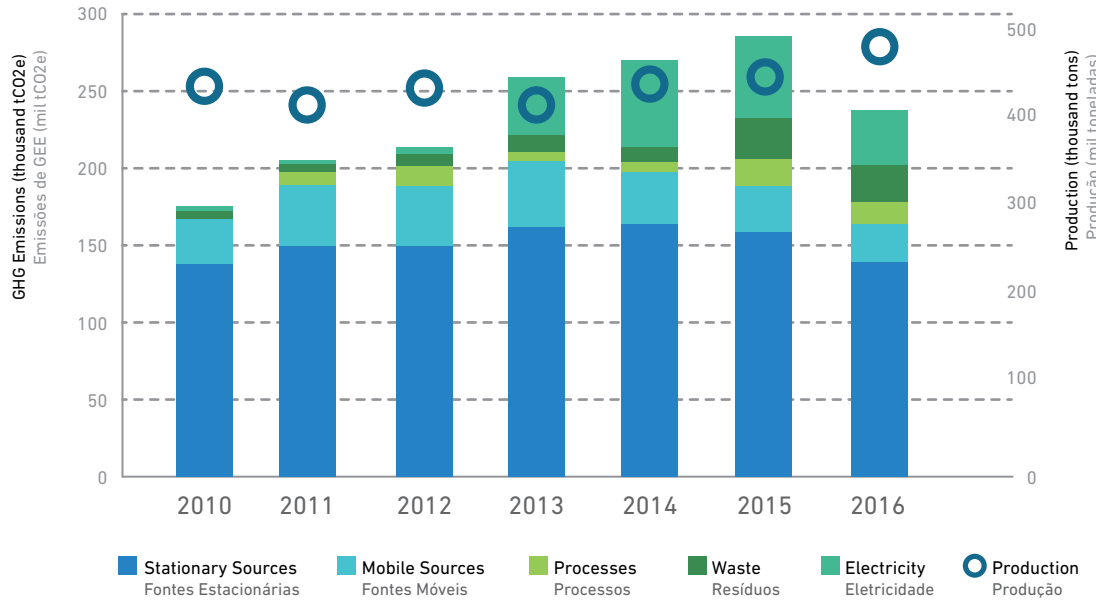
Emissions of greenhouse gases (GHG) from Bracell's forestry and industrial units fall into Scope 1 and 2.

As emissões de GEE da BSC inventariadas foram as de escopo 1 e 2 de suas unidades florestais (COPENER) e industrial (BSC) do ano de 2016 são apresentadas a seguir:

2016	GHG Emissions Emissões de GEE	Biogenic Emissions Emissões Biogênicas
	(tCO ₂ e)	
SCOPE 1 - DIRECT EMISSIONS Escopo 1 - Emissões diretas	201.611	1.400.238
SCOPE 2 - INDIRECT EMISSIONS - ENERGY Escopo 2 - Emissões indiretas – energia	35.483	–



Bracell Emissions History
Histórico de Emissões da Bracell



Carbon Footprint

Pegada de carbono

The carbon footprint study was performed by adopting 1kg of dissolving wood pulp as a functional unit. The analyzed production chain comprises Bracell's entire forestry and industrial production process.

In 2016, the carbon footprint was quantified at 0.757 kg of carbon dioxide equivalent (CO₂e) per kg of dissolving wood pulp at the exit gate of the plant. This was 18% lower than in 2015.

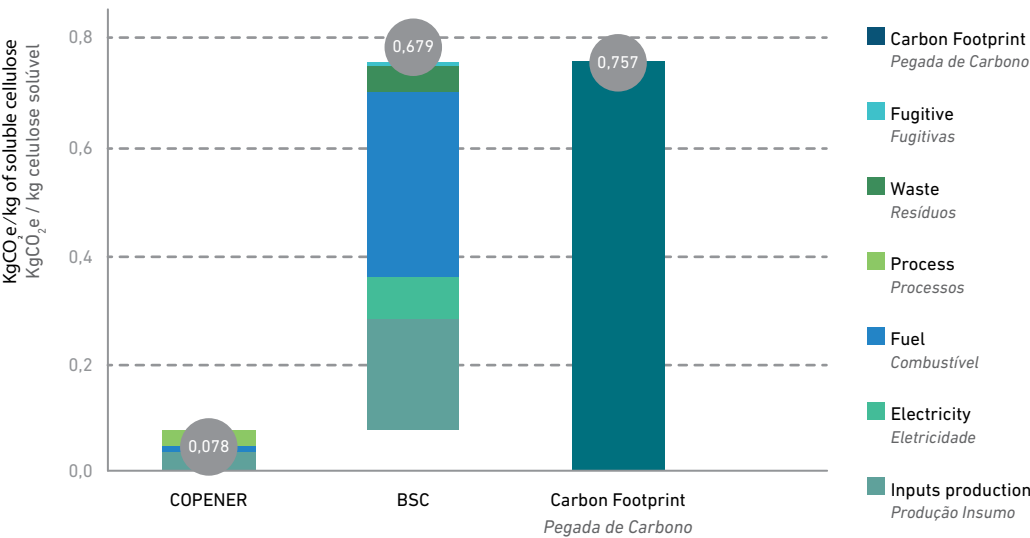
O estudo da pegada de carbono (carbon footprint) foi realizado adotando-se como unidade funcional 1 kg de celulose solúvel. A cadeia de produção analisada compreende todo o processo produtivo florestal e industrial da Bracell.

Em 2016, a pegada de carbono da celulose solúvel da Bracell foi quantificada em 0,757 kgCO₂e por quilograma de celulose solúvel no portão de saída da unidade industrial. Comparativamente com 2015, houve uma redução de 18% na pegada de carbono, conforme se pode verificar no gráfico a seguir:

The carbon footprint was **18%** lower than in 2015.

Comparativamente com 2015, houve uma redução de 18% na pegada de carbono

Soluble Cellulose Carbon Footprint / Pegada da Celulose Solúvel



Detailed information on the GHG Inventory and the Carbon Footprint of BSC are presented in the Technical Report (SP / P6694 / R0142 / 2016) - Atualização do Inventário de GEE e da Pegada de Carbono, 2015).

Carbon Sequestration

Sequestro de carbono

Bracell calculates carbon capture by its eucalyptus plantations from mean annual increment (MAI) biomass. On this basis, an absorption of 2.7 million tons of carbon dioxide is estimated, maintaining the same rate as 2015.

Most of the material obtained in harvesting operations – the wood itself – is intended for the manufacture of dissolving wood pulp. The parts not used in this activity – such as branches, leaves, bark and roots – are also considered when calculating the emissions of the harvested area, assuming that all carbon previously absorbed will be emitted again.

The 2016 inventory indicates emissions of 3.0 million tons of carbon dioxide. In 2015, the volume was 2.9 million tons. The rise is tied to the production increase and, consequently, a greater removal of biomass from the forest stock.

A Bracell calcula o sequestro de carbono pelos seus plantios de eucalipto a partir do IMA (incremento médio anual) de biomassa. Com base nestas informações estima-se uma absorção de 2,7 milhões de tCO₂, mantendo a mesma taxa de absorção de 2015.

A maior parte do material obtido nas operações de colheita – a madeira em si – destina-se à fabricação de celulose solúvel. As partes não aproveitadas nesta atividade, como galhos, folhas, cascas e raízes, também são consideradas no cálculo de emissão da área cortada, assumindo-se que todo o carbono previamente absorvido será emitido novamente como CO₂.

O inventário de 2016 indica uma emissão de 3,0 milhões de tCO₂. Em 2015, o volume foi de 2,9 milhões de tCO₂. Este aumento está atrelado ao aumento da produção e, conseqüente, maior remoção de biomassa do estoque florestal.

Odor Control

Controle de odor

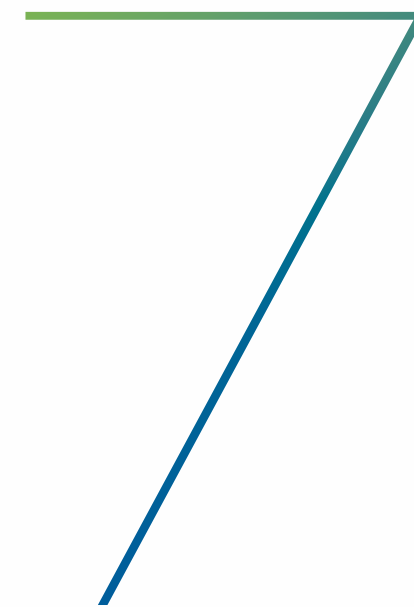
Bracell tracks its emissions of gases that generate odors. As an extra measure, we maintain a team of volunteers representing the headquarters and districts of the municipalities of Camaçari and Dias d'Ávila as well as in the District of Lamarão, which belongs to São Sebastião do Passé.

Volunteers are trained members of the RPO (Odor Perception Network) and are capable of detecting a specific odor that may be coming from the factory. Whenever necessary, this group is retrained to serve as a bridge between the Environmental Department in the industrial unit and the communities by reporting odor occurrences and notifying residents root causes and measures taken by the company.

In 2016, only one complaint was filed against Bracell but investigation later revealed the odor was not due to the company's activities. The figure is much lower than in 2015 when four cases were registered and one had grounds for complaint.

A Bracell controla suas emissões de gases geradores de odores na atmosfera. Como reforço de seus mecanismos internos, a empresa mantém um grupo de voluntários representando as sedes e distritos dos municípios de Camaçari, Dias d'Ávila e também no distrito de Lamarão, pertencente a São Sebastião do Passé, identificados como membros da RPO (Rede de Percepção de Odor), que foram treinados e são capazes de identificar o odor específico eventualmente emitido pela fábrica. Sempre que necessário, este grupo passa por requalificação e atua como interface entre o departamento de Meio Ambiente da unidade industrial e os moradores destas comunidades, reportando as ocorrências e informando sobre causas e providências tomadas pela empresa para resolver o problema.

Em 2016, foi registrada apenas uma reclamação que, após investigação, verificou-se que não era proveniente das atividades da empresa. O número é muito inferior ao de 2015, quando houve quatro casos com apenas um questionamento precedente.



FORESTRY
PERFORMANCE
DESEMPENHO FLORESTAL

Forestry Activity

ATIVIDADE FLORESTAL

Bracell forestry area totals 150,543 hectares, of which 82,504 hectares are available for planting and 73,584 hectares were planted with eucalyptus tree by the end of 2016 and 61,026 hectares are set aside for environmental preservation. The remaining 7,013 hectares are comprised of roads and infrastructure.

Of the total area owned by the company, 91% is certified by PEFC and CERFLOR (Brazilian Forest Certification Program).

The company's 150,543 hectares are distributed among 751 properties, of which 665 have georeferencing processes completed. Of these, 479 have been certified by INCRA (National Institute of Colonization and Agrarian Reform) in compliance with the Federal Law 10267/2001 and the "Norma Técnica de Georreferenciamento de Imóveis Rurais – 3ª edição" (Technical Standard for Georeferencing of Rural Properties – 3rd edition).

A área florestal da Bracell totaliza 150.543 hectares, sendo 82.504 hectares destinados ao plantio de eucalipto, dos quais 73.584 hectares estavam plantados até o final de 2016 e 61.026 hectares destinados à preservação ambiental. Os demais 7.013 hectares compreendem estradas, infraestrutura e outros.

Os 150.543 hectares da empresa estão distribuídos em 751 imóveis, dos quais 665 estão com seus processos de georreferenciamento concluídos. Destes, 479 já foram certificados pelo Incra (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), em atendimento à Lei Federal 10.267/2001 e à Norma Técnica de Georreferenciamento de Imóveis Rurais – 3ª edição.



Forestry Development

Fomento florestal

Interest from local rural producers in playing a role as partners in the production of eucalyptus wood has increased every year.

In 2016, Bracell's development scheme, the Forest Producer Program, involved 101 rural producers in the region, of whom 87 were individuals and 14 were legal entities. The contracts cover a total area of 31,667 hectares, of which 8,462 hectares are intended for eucalyptus plantations and the rest for environmental preservation, native vegetation and other uses.

The Forest Producer Program extends the possibilities of return to rural producers from the investment in the property. The scheme diversifies property use, generating new sources of income for owners who already have a considerable portion of the wood for guaranteed sales to Bracell's mill.

O interesse dos produtores rurais da região em atuar como parceiros na produção de madeira de eucalipto tem aumentado a cada ano. Em 2016, o programa de fomento da Bracell, chamado Programa Produtor Florestal, envolveu 101 produtores rurais da região, sendo 87 pessoas físicas e 14 jurídicas. Neste período, foram adicionados mais 1.959 hectares, sendo 524 hectares de áreas novas, totalizando 8.820 hectares de área total de plantio fomentado. Esta parceria com os produtores rurais vizinhos viabiliza a conservação de 22.847 hectares de preservação ambiental, matas nativas, dentre outros usos.

O Programa Produtor Florestal amplia as possibilidades de retorno ao produtor rural pelo investimento em sua propriedade. Ele diversifica o uso do imóvel e gera novas fontes de renda para o proprietário, que já tem boa parte da madeira com garantia de venda para a própria fábrica da Bracell.

Forestry Planning

Planejamento florestal

Bracell plans timber supply for the mill to provide guidance on forestry operations and support the management of the supply for the plant. The model has two integrated levels: long-term forestry planning (LP) for decisions and constraints at the strategic level and short-term forestry planning (CP) at the operational level, which handles plans for cultivating, harvesting, forwarding and transporting eucalyptus and for the activities in the seedling nursery.

Long-term planning goals account for:

- ▶ Size of the forestry area;
- ▶ Forest management to be adopted;
- ▶ Period of activities in the areas of development;
- ▶ Purchase of third-party timber;
- ▶ Cutting time of all wood to ensure timber supply to the mill;
- ▶ Social constraints such as community access to the planting plots and truck movement around the communities at certain times and on holidays;
- ▶ Environmental constraints such as permanent preservation areas, high conservation value areas (HCVAs), legal reserve areas, areas with crop restrictions and humid areas in the rainy season;
- ▶ Amount of timber flow to be transported, defining availability in time for the expansion of production and considering worst-case scenarios of operational and budgetary constraints.

Each year, the start of the planning horizon is “shifted” to January of the current year and the forest register is “frozen” on this period. From that starting point, all data, assumptions and constraints, including cost indices, are reviewed. With the updates, a strategic plan for timber supply is prepared and split into operational plans to prepare the forestry operations budget.

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 e o de curto prazo (CP), no nível operacional, que compreende os planos operacionais de silvicultura, colheita, baldeio, transporte e das atividades do viveiro de mudas de eucalipto.

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 e a compra de madeira de terceiros, 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, áreas de preservação permanente, de alto valor de conservação, de reserva legal e restrições de colheita de 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.

A cada ano, o início do horizonte de planejamento é ‘deslocado’ para o mês de janeiro do ano vigente e o cadastro florestal é ‘congelado’ nesta data. A partir desse ponto de partida, todos os dados de entrada, premissas e restrições, incluindo os índices de custos, são revistos. De posse das atualizações 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.

Bracell holds micro-planning meetings regularly to assess the risks of forestry activity, comply with operational, social and environmental requirements and prepare a plan for mitigation or elimination of risk. All relevant information is documented in a single report with operational guidelines. This document is handed to the operational teams with a map of risk areas.

The meetings are attended by a multidisciplinary team composed of Forestry Planning, Forestry, Harvesting, Logistics, Community Relations, Corporate Security, Occupational Health and Safety, Controller, Environment and Certifications. In 2016, micro-planning meetings were held in 50 projects, of which 48 were collected this year.

In 2016, the forest planning process was changed to give a more comprehensive response to quantitative and qualitative demands from the industrial plant. Essentially, the process will start to meet pull-type demand where the plant determines the cutting and transport plans.

The company also developed qualitative and quantitative indicators of timber supply.

To improve the forestry production process, the Forest Management Committee was created to consolidate discussions and actions necessary to ensure greater operational efficiency and productivity. This committee meets every six months and defines the projects to be developed throughout the year.

Plans for 2017 include projects to raise forestry productivity, boost the survival of plantations in risk areas and improve the information flow and estimates of the timber volume. Other goals include the creation of field audits, mitigation of the difficulties of timber supply and improvement of the road network.

A Bracell realiza permanentemente reuniões de microplanejamento que têm como objetivo principal avaliar os riscos da atividade florestal para atendimento aos requisitos operacionais, sociais e ambientais bem como elaborar um plano de ação para mitigação ou eliminação destes riscos. Todas as informações relevantes são documentadas em relatório único com as diretrizes operacionais. Esse documento é distribuído para as equipes operacionais, juntamente com o mapa das áreas.

Os encontros contam com a participação de uma equipe multidisciplinar composta pelas áreas de Planejamento Florestal, Silvicultura, Colheita, Logística, Relações com Comunidades, Segurança Patrimonial, Saúde e Segurança do Trabalho, Controladoria, Meio Ambiente e Certificações. Em 2016, foram realizados encontros de microplanejamento em 50 projetos dos quais 48 foram colhidos neste ano.

No mesmo ano, foram realizadas alterações no processo de planejamento florestal visando o melhor atendimento às demandas quantitativas e qualitativas da planta industrial. Basicamente, o processo passa a atender à demanda puxada, onde a fábrica determina os planos de corte e de transporte. Além disso, a empresa criou indicadores de abastecimento qualitativo e quantitativo de madeira.

Com vista a melhorias no processo de produção florestal, também em 2016, foi criado o Comitê de Manejo Florestal, que tem como objetivo consolidar as discussões e ações necessárias para garantir a busca de maior eficiência operacional e de ganhos em produtividade florestal. Este comitê se reúne semestralmente e define os projetos a serem desenvolvidos ao longo do ano.

Como meta para 2017, estão previstos projetos de melhoria voltados a elevar a produtividade florestal, aumentar a sobrevivência dos plantios em áreas de risco, melhorar o fluxo de informação e a estimativa do volume de madeira. Também estão entre as metas da empresa a criação de auditorias de campo, a mitigação das dificuldades de abastecimento de madeira e a melhoria da malha viária, dentre outras prioridades.



128

Forestry Technology

Tecnologia florestal

Bracell Forestry Technology made significant progress in 2016 in its efforts to enhance knowledge, create technology, develop high-quality genetic material for the plant, apply integrated management of pests and diseases, and drive forestry quality and productivity in a sustainable manner.

In the Genetic and Forest Improvement area, the maturation of the controlled pollination park at Fazenda Salgado in the municipality of Inhambupe accelerated the production of raw material for the production of specialty pulp. A replica of the controlled pollination process was installed at Fazenda Quatis in the municipality of Entre Rios.

O Setor de Tecnologia Florestal da Bracell obteve avanços significativos em 2016, em sua missão de gerar conhecimento e tecnologia, desenvolver material genético 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 maturação 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. Uma réplica do banco de matrizes utilizadas nos processos de polinização

Using near-infrared spectrometry (NIR) technology to prospect for new materials has proven to be truly effective, even at the calibration stage. Three new materials were made available for vegetative multiplication aimed for the test planting of new genetic materials.

In the Nutrition Lands Program, the highlight was the implementation of the nutritional monitoring of the nursery, which diagnoses characteristics of the seedlings to adjust the management of fertilizers. Along with good management practices, these adjustments led to an improvement in the rooting index and quality of the seedlings.

Bracell, which is committed to minimizing the use of chemical pesticides, monitors and controls pests and diseases in other ways to reduce the environmental impacts of its operations.

In 2016, the company released 7.7 million pest-control insects in the field, twice the amount in 2015. A modern phytopathology laboratory to study

controlada foi instalada na Fazenda Quatis, município de Entre Rios.

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, três novos materiais foram disponibilizados para multiplicação vegetativa para o plantio em teste de novos materiais genéticos.

Dentro do Programa de Solos de Nutrição pode-se destacar a implantação do monitoramento nutricional do viveiro, que teve como foco diagnosticar as características das mudas, de modo a ajustar o manejo dos fertilizantes fornecidos às plantas com base nos resultados do monitoramento. Aliado às boas práticas de manejo das cepas tais ajustes permitiram melhoria no índice de enraizamento e qualidade das mudas.

Comprometida em reduzir ao máximo o uso de defensivos químicos na cultura do eucalipto, a Bracell adota, preferencialmente, o monitoramento e o controle biológico de pragas e doenças, que também reduz custos

129



plant diseases was added to the Pest Laboratory, enabling the Forest Protection area to act more quickly to ensure forest stability.

Various teaching institutions and research centers in Brazil and abroad contribute to research programs set up in cooperation with the SIF (Forestry Investigation Society), IPEF (Research and Forestry Research Institute), University of São Paulo, São Paulo State University Júlio de Mesquita Filho, Federal University of Sergipe, Federal University of Recôncavo da Bahia, Federal University of Lavras, EMBRAPA (Brazilian Agricultural Research Corporation), CIRAD (France's Agricultural Research Centre for International Development), North Carolina State University in the United States and the Forest Productivity Cooperative.

e impactos ambientais de suas operações. Em 2016, a empresa liberou no campo 7,7 milhões de insetos controladores de pragas, o dobro do que foi liberado em 2015. 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.

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.

Cultivating Trees Silvicultura

Bracell's eucalyptus plantations are located in areas suitable for this crop and environmentally favorable to maintain benchmark productivity compared to competitors in the sector. The company's production cycle is six years with regrowth management for another six years.

The year 2016 was quite dry compared to the historical average of precipitation for the region where Bracell operates, presenting challenges in the planting and maintaining of our forests at satisfactory levels of productivity.

To this end, new technologies for soil preparation and cultivation treatments are debated and then implemented if well evaluated. We also continue to invest in the development of genetic materials that are more weather resistant and more suitable to the local climate and soil.

In 2016, 15,068 hectares were planted with eucalyptus by Bracell and third-party partners in the Forest Producer Development program. This required 14,507,147 seedlings produced in the company's nursery, with the rest acquired in the market. Seedlings produced by Bracell reached a quality standard of 9.4 on a scale of 1 to 10.

The nursery at the Quatis Farm in Entre Rios is strategically located near the BR-101 highway, at an average distance of 38 km from our plantations. The nursery's modern technology allows for the production of high-quality seedlings with a reduced environmental impact and good working conditions for the employees.

Os plantios de eucaliptos da Bracell são realizados em áreas com aptidão para esta cultura e que, devido às condições gerais do ambiente, são favoráveis para manter uma produtividade de referência em relação aos competidores do setor. O ciclo produtivo da empresa é de seis anos com condução da rebrota por mais seis anos.

O ano de 2016 foi bastante seco quando comparado à média histórica de precipitação para a região onde empresa exerce suas atividades de manejo florestal. Neste cenário, o principal desafio da empresa é plantar e manter suas florestas com níveis satisfatórios de produtividade. Para isso, novas tecnologias de preparo de solo e tratamentos silviculturais estão sempre sendo discutidas e, se bem avaliadas, implantadas. A este trabalho somam-se os investimentos no contínuo desenvolvimento de materiais genéticos mais resistentes às intempéries e adequados ao perfil de clima e solo locais.

Em 2016, foram plantados com eucalipto 15.068 hectares, entre áreas próprias e de terceiros parceiros do programa de fomento Produtor Florestal. A formação desta área exigiu a utilização de 14.507.147 mudas, sendo 13.189.000 produzidas no viveiro próprio da empresa e o restante, adquirido no mercado. As mudas produzidas pela Bracell alcançaram um padrão de qualidade 9,4, numa escala de 1 a 10. Esta atividade é realizada na Fazenda Quatis, em Entre Rios. Com localização estratégica, às margens da BR-101 e a uma distância média de 38 km dos cultivos da empresa, o viveiro foi desenvolvido com tecnologias modernas que permitem a obtenção de mudas de alta qualidade, com impacto ambiental reduzido e condições adequadas de trabalho para os colaboradores.

Timber Supply

Suprimento de madeira

Bracell harvested 2,450,069 m³ of eucalyptus wood in 2016, more than the 2,213,143 m³ in 2015. Of the 2016 harvest, 2,353,185 m³ were transported to the soluble pulp mill. The difference between the volume harvested and transported was due to wood stock still in the field between the two years. The daily average volume produced in 2016 was 6,843 m³.

The company invested in improvements in process and people management in 2016 by implementing “Projeto Transforme”, including an increase in the efficiency of harvesters, the training of all operators and mechanics, the specialization of the harvesting modules and a change in the working time from three shifts to two shifts. Bracell also invested in the purchase of new equipment to raise productivity and quality.

Em 2016, a Bracell colheu 2.450.069 m³ de madeira de eucalipto, mais do que em 2015, quando o volume colhido foi de 2.213.143 m³. Do volume colhido em 2016, 2.353.185 m³ foram transportados para a fábrica de celulose solúvel. A diferença entre o volume colhido e o transportado se deve ao estoque de madeira em campo de 2016 para 2017. A média diária de volume produzido em 2016 foi de 6.843 m³.

Neste mesmo ano, a empresa investiu na gestão de processos e pessoas 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 um maior controle dos módulos. A Bracell também investiu na compra de novos equipamentos para elevar a produtividade e a qualidade.



Forestry Logistics

Logística florestal

G4-EC7; G4-EN30

The transportation of eucalyptus logs from forest areas to the mill, located within a radius of 128 km, is done by an outsourced fleet of 132 vehicles, semi-trailers, B-doubles and triple train haulage trucks. In 2016, more than 2.3 million m³ of logs was transported, surpassing the 2015 figure of 2.1 million m³.

In 2016, Bracell invested 11.5 million real (US\$3.3 million) in the construction of new forest roads and around 2.4 million real (US\$700,000) in maintenance and rehabilitation of existing roads. Altogether, 708 km of roads were cut, opened, paved or recovered by the company.

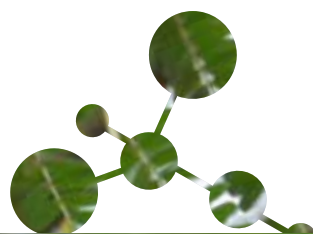
To improve logistics, Bracell incorporated new transport companies into its forestry operations to resize the fleet of B-doubles and triple trains. Thanks to this initiative, there was a record of 10,990 m³ of timber delivered in a single day.

In addition to standardizing the fleet in compliance with current legislation, we invested in the intensification of weight control of the scales, in the open patrolling through the routes used and in the best distribution of the fleet.

O transporte das toras de eucalipto das áreas florestais, que estão num raio de 128 quilômetros da fábrica, é feito por uma frota terceirizada de 132 caminhões tipo truck, semi-reboque, bitrem e tritrem. Em 2016, foram transportados pouco mais de 2,3 milhões de metros cúbicos de madeira descascada, superando o volume transportado em 2015, que foi de 2,1 milhões m³.

Em 2016, a Bracell investiu R\$ 11,5 milhões na construção de novas estradas florestais e cerca de R\$ 2,4 milhões na manutenção e recuperação das estradas já existentes. Somados, foram 708 quilômetros de estradas implantadas ou recuperadas pela empresa neste ano.

Com o intuito de melhorar o desempenho das atividades de logística, no mesmo ano, a empresa incorporou novas transportadoras às suas operações florestais, redimensionando a frota bitrem/tritrem. Graças a esta iniciativa, houve um recorde de 10.990 m³ de madeira entregue em um único dia. Além da padronização da frota respeitando a legislação vigente, a empresa investiu na intensificação do controle de peso na balança, nos monitoramentos ostensivos nas vias utilizadas e na melhor distribuição da frota.



134

All options to make operations more agile and economically viable are analyzed with non-negotiable premises regarding safety and environmental care.

In terms of safety, all crane operators received qualification training, safety booklets were given to all drivers and radar monitoring and checking the mooring of loads were intensified. Vehicles underwent several surveys at strategic points and it became mandatory to conduct multidisciplinary investigations of all accidents and incidents, with the active involvement of the area manager.

Property Security Segurança patrimonial

Bracell strives to develop actions that reduce theft of native and planted wood from our areas. Thanks to greater integration of intelligence, forest patrol and environmental crime measures – together with stronger relationships with surrounding communities – we saw a dramatic decline of 96.5% in the rates of theft of eucalyptus and native wood between 2012 and 2016.

Our work to enhance communities included the creation of the Community Forestry Safety Committee that brings together members of the Property Security team and representatives of communities and local authorities, including police officers, to discuss efficient measures to address security and illegal practices around the region.

To tackle fire incidents caused by people, the company implemented a new model for the protection and control of fire sources by working with smaller teams that allowed for greater mobility and quicker response. These efforts led to a 53% fall in the areas burned between 2015 and 2016.

Como o foco é na melhoria contínua dos processos, todas as possibilidades de aprimoramento das operações, com vistas a torná-las mais ágeis e economicamente viáveis, são analisadas com premissas inegociáveis quanto aos cuidados com a segurança e o meio ambiente. No quesito segurança, todos os operadores de guias passaram por treinamento de atualização das normas, foram distribuídas cartilhas de segurança para todos os motoristas, o monitoramento de radar foi intensificado, assim como a checagem da amarração das cargas. Os veículos passaram por diversas vistorias em pontos estratégicos e tornou-se obrigatória a realização de investigações multidisciplinares de todos os acidentes e incidentes, com a participação direta do gestor da área.

A Bracell busca permanentemente desenvolver ações que levem à redução dos índices de furto de madeira nativa e plantada em suas propriedades. Graças à maior integração das ações de inteligência, de patrulhamento florestal e de combate aos crimes ambientais, aliada ao fortalecimento da relação com as comunidades vizinhas, a empresa registrou uma redução de 96,5% nos índices de furtos de madeira de eucalipto e nativa entre 2012 e 2016.

Como destaque dentre as iniciativas de maior aproximação com as comunidades está a criação do 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 na região.

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. Estas iniciativas já levaram à redução de 53% nas áreas queimadas entre 2015 e 2016.

135



INDUSTRIAL
PERFORMANCE
DESEMPENHO INDUSTRIAL

 Production of Dissolving Wood Pulp

PRODUÇÃO DE CELULOSE SOLÚVEL

G4-8

Production and sales volumes in 2016 surpassed 2015, with almost all production exported to customers in China, the United States, Mexico and the United Kingdom.

Em 2016, tanto o volume de produção quanto o de vendas em 2016 superaram os de 2015, sendo quase a totalidade da produção direcionada para clientes na China, Estados Unidos, México e Inglaterra, conforme mostra a tabela a seguir.

PRODUCTION VOLUME / VOLUME DE PRODUÇÃO	
Year / Ano	Production Produção (admt*)
2015	443,056
2016	477,297

*admt: Air-dried metric ton
*toneladas

SALES / VENDAS	
Year / Ano	Export Exportação (admt)
2015	460,294
2016	486,561

*admt: Air-dried metric ton
*toneladas



Industrial Logistics

LOGÍSTICA INDUSTRIAL

Bracell managed to cut overall costs in 2016 – particularly storage, port, transportation and demurrage of trucks – through improvement measures including shipment stability, increased overall loading volumes shipped, the use of partner warehouses and container depots.

Accordingly, it was possible to ship and board above the expected volume. This translated into lower logistics costs and better results than the planned budget, helping to maintain our competitiveness in the world market.

Bracell's industrial unit loaded 486,308 tons of dissolving wood pulp in 2016, with a monthly record of 49,766 tons hit in December beating the previous high of 46,632 tons in September 2015.

The challenge for 2017 is to develop work methodologies that maintain cost results, improve logistics operations and increase production and loading volumes.



Como resultado do aprimoramento de um conjunto de ações de melhoria operacional, como estabilidade da operação, aumento do volume de embarque de carga geral, uso de armazéns de containers (*depots*) parceiros, a Bracell reduziu custos de forma geral, com destaque para sobrestadia de carretas, armazenagem, custos portuários e transporte.

Também foi possível expedir e embarcar acima do volume previsto, reduzindo os custos operacionais logísticos com resultados melhores que o orçamento planejado, contribuindo para manter a competitividade da empresa no mercado mundial.

Neste ano, a unidade industrial da Bracell efetuou o carregamento de 486.308 toneladas de celulose solúvel, com um recorde mensal de carregamentos alcançado em dezembro, com a marca de 49.766 toneladas. O recorde mensal anterior foi atingido em setembro de 2015, com 46.632 toneladas carregadas.

O desafio para 2017 é desenvolver metodologias de trabalho que ajudem a manter os resultados de custo, a melhorar as operações logísticas e a aumentar os volumes de produção e carregamento.

Energy

ENERGIA

G4-EN3; G4-EN6

After record electricity production in 2015, Bracell's industrial unit took it to the next level in 2016 by generating even more. On the other hand, energy consumption was higher.

This unit is self-sufficient, producing all the energy required for its operations from renewable sources such as wood components and other substances recovered from its production process. Production is suspended or reduced only in the event of changes to the normal operation of the plant.

Após ter atingido seu próprio recorde de produção de energia elétrica em 2015, a unidade industrial da Bracell foi além em 2016, produzindo um volume ainda maior do que no ano anterior, conforme quadro na sequência. Neste mesmo quadro, observa-se que, por outro lado, houve um consumo de energia superior ao do ano anterior.

Esta unidade produz toda a energia necessária às suas operações a partir de fontes renováveis, como componentes de madeira e outras substâncias, originadas em seu processo produtivo. A produção só é suspensa ou reduzida em caso de alterações no funcionamento normal da fábrica.

Generation, Consumption, Purchase and Sale of Electricity in the Plant (MWh)

Geração, consumo, compra e venda de energia elétrica na fábrica (MWh)

Year / Ano	Purchased Energy / Energia comprada	Energy Generated / Energia gerada	Energy Consumed / Energia consumida	Energy Sold / Energia vendida
2015	7,405	479,151	420,145	66,411
2016	6,936	500,362	433,426	73,871

Compared to 2015, less natural gas (NG) and liquefied petroleum gas (LPG) were used in the plant, as can be seen in the table below.

Os volumes de gás natural (GN) e gás liquefeito de petróleo (GLP) tiveram seu consumo reduzido em relação ao ano anterior, como pode ser observado pela tabela a seguir.

Auxiliary Fuels Used in the Mill

Combustíveis auxiliares utilizados na fábrica

Type of Fuel / Tipo de combustível	2015	2016
NG (Total in m³) / GN (total utilizado em m³)	73,799,893	64,412,956
LPG (Total in tons) / GLP (total utilizado em ton)	366	318



Prevention and Suppression of Industrial Fires

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS INDUSTRIAIS

The Emergency Brigade of the industrial unit undergoes weekly training and monthly emergency simulations, according to the schedule set by the Mutual Assistance Plan of COFIC (Camaçari Industrial Development Committee). In the forestry area, the firefighting teams get training every year on commercial building fires and forest fires and participate in drills to put knowledge into practice.

A Brigada de Emergência da unidade industrial recebe treinamentos semanais que se somam a simulados mensais de emergência, obedecendo ao calendário do Plano de Auxílio Mútuo (PAM) do Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (Cofic). Na área florestal, os brigadistas recebem treinamentos anuais de combate a incêndio predial e florestal bem como participam de simulados para exercitar os conhecimentos na prática.

GENERAL CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO GERAIS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
STRATEGY AND ANALYSIS / ESTRATÉGIA E ANÁLISE			
G4-1	Message from Director General <i>Mensagem do diretor-geral</i>	13	
ORGANIZATIONAL PROFILE / PERFIL ORGANIZACIONAL			
G4-3	Nome da organização <i>Nome da organização</i>	10	Bracell Limited
G4-4	Main brands, products and services <i>Principais marcas, produtos e serviços</i>	10, 29, 33	
G4-5	Headquarter Location <i>Localização da sede da organização</i>	10, 29	Camaçari (BA) - Brazil <i>Camaçari (BA) - Brasil</i>
G4-6	Number and name of the countries where it operates <i>Número e nome de países onde opera</i>	10	
G4-7	Legal form constitution <i>Natureza da propriedade e forma jurídica da organização</i>	10, 53	
G4-8	Markets where the organization operates <i>Mercados em que a organização atua</i>	10, 29	
G4-9	Size of the organization <i>Porte da organização</i>	10	
G4-10	Number of employees <i>Número de empregados</i>	10, 56	
G4-11	Percentage of employees covered by collective bargaining agreements <i>Percentual de empregados cobertos por acordos de negociação coletiva</i>	56, 70	
G4-12	Organization's supply chain <i>Cadeia de fornecedores da organização</i>	51	
G4-13	Significant changes (size, structure, shareholding) <i>Mudanças significativas (porte, estrutura, participação acionária)</i>		In October 2016, RGE group acquired all the shares of Bracell, and from this, the company no longer listed on the Hong Kong Stock Exchange. <i>Em outubro de 2016, o grupo RGE adquiriu todas as ações da Bracell, e dessa forma, a empresa deixou de estar listada na Bolsa de Valores de Hong Kong</i>
G4-14	Organization's approach or precautionary principle <i>Como adota abordagem ou princípio de precaução</i>	48, 49, 53	
G4-15	Externally developed economic, environmental, and social charters, principles, to address economic, environmental or social issues. <i>Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente, de caráter econômico, ambiental ou social</i>	42, 82	

GENERAL CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO GERAIS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
G4-16	Participation in associations <i>Participação em associações</i>		The company participated in several committees, forums, associations and unions, with particular emphasis on: ABAF (Brazilian Association of Forest Based Companies, ABTCP (Brazilian Association of Paper and Pulp Technology), COFIC (Industrial Development Committee of Camaçari, FIEB Industries Of the State of Bahia, IBÁ (Brazilian Tree Industry), Sindpapel (Union of Paper Industries, Pulp, Cardboard, Pulp and Paper and Paper of Paper and Cardboard), Cisorba (Interactive Safety Council of the North Forest District, CONERH (State Council for Water Resources), APA Litoral Norte Management Council, APA Joanes / Ipitanga, CBHRNI (Comitê Recôncavo Norte and Inhambupe Hydrographic Basins) and CEPRAM (State Environmental Council). <i>A empresa participa de diversos comitês, fóruns, associações e sindicatos, com destaque para: ABAF (Associação Baiana das Empresas de Base Florestal, ABTCP (Associação Brasileira Técnica de Papel e Celulose), COFIC (Comitê de Fomento Industrial de Camaçari, FIEB (Federação das Indústrias do Estado da Bahia, IBÁ (Indústria Brasileira de Árvores), Sindpapel (Sindicato das Indústrias de Papel, Celulose, Papelão, Pasta de Madeira para papel e artefatos de papel e papelão no Estado da Bahia), Cisorba (Conselho Interativo de Segurança do Distrito Florestal Norte, CONERH (Conselho Estadual de Recursos Hídricos), Conselho Gestor da APA Litoral Norte, Conselho Gestor da APA Joanes/Ipitanga, CBHRNI (Comitê das Bacias Hidrográficas do Recôncavo Norte e Inhambupe) e CEPRAM (Conselho Estadual de Meio Ambiente).</i>
IDENTIFIED MATERIAL ASPECTS AND LIMITS / ASPECTOS MATERIAIS IDENTIFICADOS E LIMITES			
G4-18	Method used to define report content and limits of the aspects <i>Processo adotado para definir conteúdo do relatório e limites dos aspectos</i>	18	
G4-19	Material aspects identified in the report content definition process <i>Aspectos materiais identificados no processo de definição do conteúdo do relatório</i>	18	
G4-20	Limits of each aspect within the organization <i>Limite do aspecto dentro da organização</i>	18	
G4-21	Limits of each aspect outside the organization <i>Limite de cada aspecto fora da organização</i>	18	
G4-22	Effect of any information changement provided in earlier reports <i>Efeito de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores</i>		None <i>Não houve</i>

GENERAL CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO GERAIS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
G4-23	Significant changes in the scope and limits of the aspect <i>Alterações significativas em escopo e limites do aspecto</i>		None / não houve
STAKEHOLDERS' ENGAGEMENT / ENGAJAMENTO DE STAKEHOLDERS			
G4-24	List of stakeholder groups engaged by the organization <i>Lista de grupos de stakeholders engajados pela organização</i>	18, 78	
G4-25	Base used for identification and selection of stakeholders for engagement <i>Base usada para identificação e seleção de stakeholders para engajamento</i>	18, 78	
G4-26	Approach adopted by the organization to engage stakeholders <i>Abordagem adotada pela organização para engajar stakeholders</i>	18	
G4-27	Key topics and concerns raised during the engagement and measures taken to address topics <i>Principais tópicos e preocupações levantadas durante o engajamento e medidas adotadas para abordar tópicos</i>	18	
REPORT PROFILE / PERFIL DO RELATÓRIO			
G4-28	Reporting period <i>Período coberto pelo relatório</i>	16	From January to December 2016 <i>Janeiro a Dezembro de 2016</i>
G4-29	Date of the most recent previous report <i>Data do relatório anterior mais recente</i>	16	May 2016 <i>Maio de 2016</i>
G4-30	Reporting Cycle <i>Ciclo de emissão de relatórios</i>	16	Yearly <i>Anual</i>
G4-31	Contact for questions concerning the report <i>Ponto de contato para perguntas sobre o relatório</i>	16, 46	
G4-32	"Agreement" option <i>opção "de acordo"</i>	16	
G4-33	Policy and practice adopted by the organization to submit the report to external verification <i>Relate a política e prática adotadas pela organização para submeter o relatório à verificação externa</i>		No external verification <i>Não há verificação externa</i>
GOVERNANCE / GOVERNANÇA			
G4-34	Organization's governance structure <i>Estrutura de governança da organização</i>	36	
ETHICS AND INTEGRITY / ÉTICA E INTEGRIDADE			
G4-56	Values, principles, standards and organizational standards of behavior (codes of conduct and ethics) <i>Valores, princípios, padrões e normas de comportamento da organização (códigos de conduta e de ética)</i>	40	

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
INFORMATION ABOUT MANAGEMENT APPROACH / INFORMAÇÕES SOBRE A FORMA DE GESTÃO			
G4-DMA	Why is the aspect material? Impacts that make it material <i>Por que o aspecto é material? Impactos que o tornam material</i>	18	
INDICATORS FOR ASPECTS / INDICADORES POR ASPECTOS			
ECONOMIC / ECONÔMICO			
Economic performance / Desempenho econômico			
G4-EC1	Direct economic value generated and distributed <i>Valor econômico direto gerado e distribuído</i>	143	
G4-EC3	Coverage of the Organization's defined benefit pension plan obligations <i>Cobertura das obrigações previstas no plano de pensão de benefício definido da organização</i>	62	
Market presence / Presença no mercado			
G4-EC5	Variation in the proportion of the lowest salary by gender compared to local minimum wage <i>Variação da proporção do salário mais baixo, discriminado por gênero, comparado ao salário mínimo local</i>	58, 61	
G4-EC6	Proportion of members of senior management hired from the local community <i>Proporção de membros da alta direção contratados na comunidade local</i>	58	
Indirect economic impacts / Impactos econômicos indiretos			
G4-EC7	Development and impact of infrastructure investments and provided services <i>Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos</i>	133	In 2016, Bracell invested R \$ 11.5 million in the construction of new forest roads and around R \$ 2.4 million in the maintenance and recovery of existing roads. Altogether, 708 kilometers of roads were implanted or recovered by the company this year. <i>Em 2016, a Bracell investiu R\$ 11,5 milhões na construção de novas estradas florestais e cerca de R\$ 2,4 milhões na manutenção e recuperação das estradas já existentes. Somados, foram 708 quilômetros de estradas implantadas ou recuperadas pela empresa neste ano.</i>
G4-EC8	Significant indirect economic impacts and the extent of them <i>Impactos econômicos indiretos significativos e extensão dos impactos</i>	51	"The acquisition of products and services by the industrial area totaled R \$ 551 million (US \$ 158 million) in 2016 from 1,075 different suppliers of inputs, equipment, spare parts, services and materials. The forestry area acquired R \$ 208 million (US \$ 60 million) in contracted products and services from 702 different suppliers. Of these, approximately 47% are from Bahia." <i>"A aquisição de produtos e serviços pela área industrial totalizou, em 2016, R\$ 551 milhões (US\$ 158 milhões) a partir de 1.075 diferentes fornecedores de insumos, equipamentos, peças de reposição, serviços e materiais. Já a área florestal adquiriu R\$ 208 milhões (US\$ 60 milhões) em produtos e serviços contratados de 702 diferentes fornecedores. Destes, aproximadamente 47% são baianos."</i>

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
Purchasing practices / Práticas de compra			
G4-EC9	Proportion of expenses with local suppliers in important operational units <i>Proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes</i>	51	Bracell acquired R \$ 940 million in products and services from more than 1,700 suppliers. In the mill, 75% of these suppliers are from the local region. In the forest unit, the index of local suppliers was 47%. "A Bracell adquiriu R\$ 940 milhões em produtos e serviços de mais de 1.700 fornecedores. Na unidade industrial, 75% desses fornecedores são da própria região; na unidade florestal, o índice de fornecedores locais foi de 47%."
ENVIRONMENTAL / AMBIENTAL			
Materials / Materiais			
G4-EN2	Percentage of materials used from recycling <i>Percentual de materiais usados provenientes de reciclagem</i>		Not used <i>Não utilizamos</i>
Power / Energia			
G4-EN3	Organization's power consumption <i>Consumo de energia dentro da organização</i>	140	
G4-EN6	Reduction in energy consumption <i>Redução do consumo de energia</i>		None <i>Não houve</i>
Water / Água			
G4-EN8	Total water withdrawal by source <i>Total de retirada de água por fonte</i>	109	
G4-EN9	Total water withdrawal by source <i>Fontes hídricas significativamente afetadas por retirada de água</i>		None <i>Não houveram</i>
Biodiversity / Biodiversidade			
G4-EN13	Protected or restored habitats <i>Habitats protegidos ou restaurados</i>	101, 106, 108	
G4-EN14	Total number of species listed on the IUCN Red List <i>Número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN</i>	101	
Emissions / Emissões			
G4-EN15	Greenhouse gases direct emissions <i>Emissões diretas de gases de efeito estufa</i>	117	
G4-EN16	Indirect emissions of greenhouse gases from energy acquisition <i>Emissões indiretas de gases de efeito estufa provenientes da aquisição de energia</i>	117, 121	
G4-EN18	Intensity of greenhouse gas emission <i>Intensidade de emissões de gases de efeito estufa</i>	117, 121	
Effluents and waste / Efluentes e resíduos			
G4-EN22	Total water discharge by quality and destination <i>Descarte total de água, discriminado por qualidade e destinação</i>	111, 116	

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
G4-EN23	Total weight of waste by type and disposal method. <i>Peso total de resíduos, discriminado por tipo e método de disposição.</i>	112	
G4-EN25	Total weight of waste by type and disposal method. <i>Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos</i>	115	
Products and services / Produtos e serviços			
G4-EN27	The extension of the mitigation of environmental impacts of products and services <i>Extensão da mitigação de impactos ambientais de produtos e serviços</i>	50	
Conformity / Conformidade			
G4-EN29	Monetary value of significant fines <i>Valor monetário de multas significativas</i>	53	
Transportation / Transportes			
G4-EN30	Significant environmental impacts associated with the transport of goods or employees <i>Impactos ambientais significativos decorrentes do transporte de produtos ou de empregados</i>	133, 139	In 2016, Bracell ombudsman recorded a total of 7 complaints related to the transportation of wood, all of this 7 related about dust resulting from this transportation. <i>Em 2016, a ouvidoria da Bracell registrou um total de 7 queixas relacionadas ao transporte de madeira, sendo estas relacionadas à poeira decorrente deste transporte.</i>
General / Geral			
G4-EN31	Total investments and spending on environmental protection <i>Total de investimentos e gastos com proteção ambiental</i>	18	US\$ 9,5 milhões <i>R\$ 33.320.000,00</i>
Environmental assessment of suppliers / Avaliação ambiental de fornecedores			
G4-EN32	Percentage of new suppliers selected based on environmental criteria <i>Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais</i>		None <i>Não houve</i>
G4-EN33	Negative environmental impacts in the supply chain <i>Impactos ambientais negativos na cadeia de fornecedores</i>		Not mesasured <i>Não medimos</i>
Complaint mechanisms related to environmental impacts / Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a impactos ambientais			
G4-EN34	Number of complaints related to environmental impacts <i>número de queixas e reclamações relacionadas a impactos ambientais</i>	46	In 2016, Bracell ombudsman recorded a total of 7 complaints related to the transportation of wood, all of this 7 related about dust resulting from this transportation. <i>Em 2016, a ouvidoria da Bracell registrou um total de 7 queixas relacionadas ao transporte de madeira, sendo estas relacionadas à poeira decorrente deste transporte.</i>

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
SOCIAL			
LABOR PRACTICES AND DECENT WORK / PRÁTICAS TRABALHISTAS E TRABALHO DECENTE			
Employ / Emprego			
G4-LA1	New hires and employee turnover by age group, gender and region <i>Novas contratações de empregados e rotatividade por faixa etária, gênero e região</i>	55	
G4-LA2	New hires and employee turnover by age group, gender and region <i>Novas contratações de empregados e rotatividade por faixa etária, gênero e região</i>	62	
Labor Relations / Relações Trabalhistas			
G4-LA4	Minimum notice period regarding operational changes and whether they are specified in collective agreements <i>Prazo mínimo de notificação sobre mudanças operacionais e se elas são especificadas em acordos de negociação coletiva</i>	70	A joint committee is installed whenever called by a member. As soon as they know the subjects to be discussed, the committee meets within five working days to resolve the issue. <i>Uma comissão paritária é instalada sempre que convocada por uma das partes da comissão. Ao tomar conhecimento dos assuntos a serem tratados, a comissão se reúne no prazo máximo de cinco dias úteis para solucionar a questão.</i>
Work Health and Safety / Saúde e Segurança no trabalho			
G4-LA5	Percentage of workforce represented in formal health and safety committees, composed of employees from different hierarchical levels, which help monitor and guide health and safety programs at work. <i>Percentual da força de trabalho representada em comitês formais de saúde e segurança, compostos por empregados de diferentes níveis hierárquicos, que ajudam a monitorar e orientar programas de saúde e segurança no trabalho.</i>	71	
G4-LA6	Types and rates of injury, occupational diseases, lost days, absenteeism and number of work-related fatalities, by region and gender. <i>Tipos e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos relacionados ao trabalho, discriminados por região e gênero.</i>	71	
G4-LA8	Topics related to health and safety covered by formal agreements with unions. <i>Tópicos relativos à saúde e segurança cobertos por acordos formais com sindicatos.</i>	71	
Training and education / Treinamento e educação			
G4-LA9	Average number of training hours per year per employee, by gender and job category. <i>Número médio de horas de treinamento por ano por empregado, discriminado por gênero e categoria funcional.</i>	64	

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
G4-LA11	Percentage of employees receiving regular performance and career development feedback, by gender and job category <i>Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira, discriminado por gênero e categoria funcional</i>	65	
Diversity and equal opportunities / Diversidade e igualdade de oportunidades			
G4-LA12	Composition of governance bodies and breakdown of employees per employee category <i>Composição dos grupos responsáveis pela governança e discriminação de empregados por categoria funcional</i>	36	
Supplier Assessment on labor practices / Avaliação de fornecedores em práticas trabalhistas			
G4-LA14	Percentage of new suppliers selected on labor practices criteria. <i>Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a práticas trabalhistas.</i>	51	
G4-LA15	Potential and real significant negative impacts for labor practices in the chain of suppliers and measures taken <i>Impactos negativos significativos reais e potenciais para as práticas trabalhistas na cadeia de fornecedores e medidas adotadas</i>	51	
Mechanisms for complaints related to labor practices / Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a práticas trabalhistas			
HUMAN RIGHTS / DIREITOS HUMANOS			
Investments / Investimentos			
G4-HR1	Total number and percentage of significant investment agreements and contracts that include human rights clauses. <i>Número total e percentual de acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas de direitos humanos.</i>	51	
G4-HR2	Total hours of employee training on human rights policies and related procedures. <i>Número total de horas de treinamento de empregados em políticas de direitos humanos ou procedimentos relacionados.</i>	70	
Non-discrimination / Não discriminação			
G4-HR3	Total number of incidents of discrimination and corrective measures. <i>Número total de casos de discriminação e medidas corretivas.</i>		None <i>Não houve</i>
Freedom of association and collective bargaining / Liberdade de associação e negociação coletiva			
G4-HR4	Operations and suppliers identified where the right to exercise freedom of association and collective bargaining may be being violated. <i>Operações e fornecedores identificados em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva possa estar sendo violado.</i>		None <i>Não houve</i>

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
Child labor / Trabalho infantil			
G4-HR5	Operations and suppliers identified as presenting risk for the occurrence of child labor and measures taken. <i>Operações e fornecedores identificados como de risco para a ocorrência de casos de trabalho infantil e medidas tomadas.</i>		None <i>Não houve</i>
Compulsory or slave work / Trabalho forçado ou análogo ou escravo			
G4-HR6	Operations and suppliers identified as presenting significant risk for the occurrence of forced labor or similar to slave labor. <i>Operações e fornecedores identificados como de risco significativo para a ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo.</i>	52	
Security Practices / Práticas de segurança			
G4-HR7	Percentage of security personnel trained in policies or procedures relative to human rights that are relevant to operations. <i>Percentual do pessoal de segurança que recebeu treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos a direitos humanos que sejam relevantes às operações.</i>	135	All Properity Security Team <i>100% da equipe de Segurança Patrimonial</i>
Indigenous rights / Direitos indígenas			
G4-HR8	Total number of cases of violation of indigenous and traditional peoples rights and actions taken. <i>Número total de casos de violação de direitos de povos indígenas e tradicionais e medidas tomadas.</i>		None. There are no indigenous people registered by FUNAI in the area of influence of Bracell. <i>Não houve. Não há povos indígenas cadastrados pela FUNAI na área de influência da Bracell.</i>
Evaluation / Avaliação			
G4-HR9	Total number and percentage of operations subjected to analyzes or evaluations of human rights related impacts. <i>Número total e percentual de operações submetidas a análises ou avaliações de direitos humanos de impactos relacionados.</i>	52	
Supplier evaluation concerning Human Rights / Avaliação de fornecedores em direitos humanos			
G4-HR10	Percentage of new suppliers selected based on human rights criteria. <i>Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relacionados a direitos humanos.</i>	52	
G4-HR11	Real and potential significant negative impacts on human rights in the chain of suppliers and measures taken. <i>Impactos negativos significativos reais e potenciais em direitos humanos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas.</i>		None <i>Não houve</i>
Mechanisms for complaints related to human rights / Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a direitos humanos			
G4-HR12	Number of complaints and grievances related to impacts on human rights. <i>Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos em direitos humanos.</i>		None <i>Não houve</i>

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
SOCIETY / SOCIEDADE			
Local communities / Comunidades locais			
G4-S01	Percentage of operations with implemented programs of local community engagement, impact assessment and local development. <i>Percentual de operações com programas implantados de engajamento da comunidade local, avaliação de impactos e desenvolvimento local.</i>	82	
Fighting corruption / Combate à corrupção			
G4-S04	Policies and anti-corruption procedures: communication and training. <i>Comunicação e treinamento em políticas e procedimentos de combate à corrupção.</i>	53	
G4-S05	Confirmed cases of corruption and actions taken. <i>Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas.</i>		None <i>Não houve</i>
Public Policy / Políticas Públicas			
G4-S06	Total value of financial contributions to politicians and political parties. <i>Valor total de contribuições financeiras para partidos políticos e políticos.</i>		None <i>Não houve</i>
Unfair competition / Concorrência desleal			
G4-S07	Total number of lawsuits by unfair competition, trust and monopoly practices and their outcomes. <i>Número total de ações judiciais movidas por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados.</i>	53	None <i>Não houve</i>
Conformity / Conformidade			
G4-S08	Monetary value of significant fines and total number of non-monetary penalties due to noncompliance with laws and regulations. <i>Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias aplicadas em decorrência da não conformidade com leis e regulamentos.</i>	53	None <i>Não houve</i>
Supplier Assessment on impacts on society / Avaliação de fornecedores em impactos na sociedade			
G4-S09	Percentage of new suppliers selected on criteria relating to impact on society. <i>Percentual de novos fornecedores selecionados com base em critérios relativos a impactos na sociedade.</i>	51; 52	
Mechanisms for complaints related to impacts on society / Mecanismos de queixas e reclamações relacionadas a impactos na sociedade			
G4-S011	Number of complaints related to impacts on society registered, processed and solved. <i>Número de queixas e reclamações relacionadas a impactos na sociedade registradas, processadas e solucionadas.</i>	46	

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
PRODUCT LIABILITY / RESPONSABILIDADE PELO PRODUTO			
Customer health and safety / Saúde e segurança do cliente			
G4-PR1	Percentage of significant categories of products and services that undergo evaluation in terms of impacts on health and safety, in order to seek improvements. <i>Percentual das categorias de produtos e serviços significativas para as quais são avaliados impactos na saúde e segurança buscando melhorias.</i>	50	
G4-PR2	Total number of incidents of non-compliance with regulations and voluntary codes related to the impacts of products and services on health and safety during their life cycle. <i>Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos causados por produtos e serviços na saúde e segurança durante seu ciclo de vida.</i>	50	None <i>Não houve</i>
Products and services labeling / Rotulagem de produtos e serviços			
G4-PR3	Type of information on products and services required by the organization's procedures concerning information and labeling of products and services. <i>Tipo de informações sobre produtos e serviços exigidas pelos procedimentos da organização referentes a informações e rotulagem de produtos e serviços.</i>		The product labeling is described in the internal procedures of Bracell. There is no specific requirement for customer labeling. Requirements on labeling are defined in the CERFLOR standard when the company decides to label the product. However Bracell decided not to label their products with the CERFLOR quality seal. <i>"A rotulagem dos produtos está descrito em procedimentos internos da Bracell. Não existe um requisito específico de cliente sobre rotulagem. Requisitos sobre rotulagem são definidos na norma CERFLOR quando a empresa decide rotular o produto. Entretanto a Bracell decidiu por não rotular seus produtos com selo CERFLOR."</i>
G4-PR4	Total number of incidents of non-compliance with regulations and voluntary codes concerning information and labeling of products and services. <i>Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a informações e rotulagem de produtos e serviços.</i>		No records of non-conformities related to this requirement. <i>Sem registros de NC em relação a este requisito.</i>
G4-PR5	Customer satisfaction survey results. <i>Resultados de pesquisas de satisfação de clientes.</i>	50	Bracell implemented the monitoring of customer perception through the visit reports that are made periodically. In 2016, 42 visits were done with the issuance of a report and a plan of action for improvements. <i>Implementado monitoramento da percepção dos clientes através de relatórios de visita realizados periodicamente. Em 2016 foram realizadas 42 visitas com emissão de relatório e plano de ação de melhoria.</i>
Marketing communication / Comunicações de marketing			
G4-PR6	Sale of banned or challenged products. <i>Venda de produtos proibidos ou contestados.</i>		No records of non-conformities related to this requirement. <i>Sem registros de NC em relação a este requisito.</i>

SPECIFIC CONTENT / CONTEÚDOS PADRÃO ESPECÍFICOS			
Content Conteúdo	Indicator Indicador	Page Pág.	Response Resposta
Customer privacy / Privacidade do cliente			
G4-PR8	Total number of substantiated complaints related to customer privacy violation and the loss of customer data. <i>Número total de queixas e reclamações comprovadas relativas à violação de privacidade e perda de dados de clientes.</i>		No records of non-conformities related to this requirement. <i>Sem registros de NC em relação a este requisito.</i>
Conformity / Conformidade			
G4-PR9	Monetary value of significant fines for noncompliance with laws and regulations concerning the provision and use of products and services. <i>Valor monetário de multas significativas por não conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços.</i>	53	

EXPEDIENT / EXPEDIENTE

COORDINATION AND REVIEW

COORDENAÇÃO E REVISÃO
Public Affairs and Sustainability Management
Gerência de Relações Institucionais e Sustentabilidade

PRODUCTION, WORDING AND EDITING

PRODUÇÃO, REDAÇÃO E EDIÇÃO DE CONTEÚDOS
DeaCom Comunicação Ltda

TRANSLATION / TRADUÇÃO

Isaque Tavares

GRAPHIC DESIGN AND LAYOUT

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO
Bamboo Editora

PHOTOS / FOTOGRAFIAS

Gleison Rezende
George Santos (págs. 14 e 15)
Andréa Alcântara (pág. 98)

PRINT / IMPRESSÃO

Contraste Editora Gráfica Ltda

