

Relatório Anual 2024



*Letícia Oliveira Félix (Legado Verdes do Cerrado), Bruna Lino Bárbara (Poços de Caldas),
Reinaldo Vitor da Silva (Fábrica Alumínio), Caroline Marcelino (Fábrica Alumínio) e
Antônio Severino da Silva (Unidade Itapissuma)*





Sumário

Abrindo caminhos para as próximas transformações | 3

Mensagem das lideranças | 4

O Relatório | 7

CBA 70 anos | 9

Destaques | 18

Geração de impacto positivo | 26

Olhar para o futuro | 27

Sustentabilidade integrada aos Negócios | 28

Estratégia ESG 2030 | 32

Estudo de materialidade | 39

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável | 41

Digital e inovadora | 43

DigitALL | 44

Gestão da Competitividade | 50

Pessoas que transformam | 52

Empregados e empregadas | 53

Legado social | 67

Cuidado com o meio ambiente | 82

Mudanças climáticas | 83

Energia renovável e eficiência energética | 89

Biodiversidade e serviços ecossistêmicos | 92

Recursos hídricos | 101

Resíduos e coprodutos | 103

Gestão de barragens | 108

Circularidade do alumínio | 114

Governança para negócios sustentáveis | 119

Estrutura de governança | 120

Ética, integridade e *compliance* | 124

Gestão de riscos | 132

Cadeia de valor sustentável | 133

Gestão financeira | 145

Sumário | 155

Anexos | 175

Declaração de
Asseguração Inde-
pendente | 199

Créditos | 201



Abrindo caminhos para as **próximas** **transformações**

- ✓ Mensagem das lideranças
- ✓ O Relatório
- ✓ CBA 70 anos
- ✓ Destaques

*Marco Túlio Xavier Lanza, Gerente de
Operações do Legado Verdes do Cerrado (GO)*

Mensagem das lideranças GRI 2-22

Mensagem do Presidente do Conselho de Administração

Em 2025, a CBA celebra um marco significativo: sete décadas de história, inovação e compromisso com a produção e o beneficiamento do alumínio. Desde sua fundação, a Companhia construiu um legado de resiliência e pioneirismo, colocando as pessoas no centro de sua trajetória e impulsionando avanços que vão além da indústria. O tema “CBA 70 anos: pessoas que abrem caminho para as próximas transformações” reflete esse compromisso, impulsionando a Empresa para que os próximos 70 anos sejam ainda mais sustentáveis e inovadores.

Guiada por esse olhar para o futuro, a CBA revisitou sua estratégia de longo prazo por meio do Diálogo Estratégico, um processo

conduzido a cada três anos para avaliar oportunidades e fortalecer sua competitividade, a médio e longo prazos. Liderada pela alta gestão, essa iniciativa promoveu discussões aprofundadas sobre os principais desafios e caminhos da Companhia, alinhando-os às tendências globais e promovendo em seu posicionamento a correlação entre resultados sólidos, sustentabilidade e inovação.

A partir dessa revisão, a Companhia reafirmou seus quatro pilares estratégicos: Crescimento, buscando o equilíbrio entre risco e retorno para maximizar valor; Competitividade, aprimorando diferenciais estratégicos

para garantir resiliência; Transformação, investindo em inovação, digitalização e parcerias estratégicas; e Impacto positivo, reforçando o compromisso com a produção sustentável de alumínio e a construção de um mundo mais colaborativo. Mais do que diretrizes, esses pilares traduzem o desejo da CBA de continuar moldando um setor mais eficiente, colaborativo e produtivo.

Em 2024, a Companhia avançou em suas metas alinhadas à Estratégia ESG 2030. O investimento em novas tecnologias industriais, mais digitalização, o engajamento da cadeia de valor e o fortalecimento das relações com as comunidades impulsionaram um crescimento sólido e responsável, reafirmando o papel da CBA como protagonista na

transição para um futuro com mais responsabilidade social e ambiental.

Ao longo destas sete décadas, a CBA se consolidou como referência na indústria de alumínio brasileira, sempre reafirmando o seu propósito de transformar vidas por meio de soluções em alumínio que gerem impacto positivo para toda a nossa sociedade. Com esse compromisso renovado, seguimos com coragem, ousadia e determinação a construção dos próximos 70 anos com ainda mais eficiência, inovação e responsabilidade, abrindo caminho para um futuro que equilibre progresso, competitividade e sustentabilidade.

Luis Ermirio de Moraes

Presidente do Conselho de Administração



A CBA se consolidou como referência na indústria de alumínio brasileira, sempre reafirmando o seu **propósito de transformar vidas**



Luciano Alves,
CEO da CBA



Mensagem do CEO

Ao longo de sua trajetória, a CBA tem sido construída pelas pessoas que a formam. São elas, com sua visão, dedicação e trabalho em equipe, que tornam possível a transformação contínua da Companhia. Com o compromisso de sempre fazer mais e melhor, essas pessoas garantem a nossa evolução e são as responsáveis por abrir caminhos para novas transformações. Elas são a base sobre a qual construímos nosso futuro, com foco no cuidado com a segurança, no respeito ao meio ambiente e no impacto positivo para as comunidades.

Em 2024, observamos o início de uma recuperação no mercado global do alumínio, trazendo novas perspectivas para o setor. Como sinais vitais de melhoria, vimos a inflação diminuir, as taxas de juros sinalizarem redução e o consumo crescer gradualmente. A produção e a demanda apresentaram sinais positivos, especialmente com a retomada da atividade industrial em diversas regiões. A China fortaleceu sua matriz energética, enquanto a União Europeia avançou em iniciativas voltadas à transição para uma economia de baixo carbono, movimento que impulsiona diretamente a nossa indústria.

No Brasil, mantivemos nossa posição estratégica na cadeia produtiva como referência mundial na oferta de um alumínio sustentável, atentos às oportunidades e desafios do mercado interno.

Diante desse cenário, a CBA obteve resultados consistentes, refletindo estabilidade operacional e um ambiente de negócios mais favorável. Superamos as expectativas financeiras e operacionais, impulsionados por ações estratégicas que melhoraram custos e otimizaram processos. Nossa integração completa da cadeia produtiva se comprovou um diferencial competitivo e garantiu mais resiliência em relação às oscilações do mercado, permitindo um crescimento sustentável.

Colocar a segurança em primeiro lugar, portanto, é mais do que um compromisso: é um valor que orienta cada passo da nossa jornada. Com essa premissa, fortalecemos nossos processos ao implementar um robusto sistema de Gerenciamento de Riscos Críticos (CRM), com foco na prevenção e no bem-estar dos nossos times.

Por falar em sustentabilidade, alcançamos marcos importantes alinhados às metas da Estratégia ESG 2030. A CBA segue bem-posicionada em relação à redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), mantendo-se aproximadamente 3,5 vezes abaixo da média global. Em 2024, continuamos a fortalecer nosso compromisso com a redução de emissões por meio do selo Alenium, que atesta o alumínio de baixo carbono da CBA, produzido com energia 100% renovável e rastreável. O número de clientes que utilizam o selo também aumentou, evidenciando o reconhecimento da CBA como referência em sustentabilidade no mercado. Também entregamos dois dos investimentos anunciados em nosso IPO (realizado em 2021): a implementação da Disposição de Resíduos a Seco na nossa barragem de resíduos industriais e o desenvolvimento da Tecnologia ReAI para reciclagem de alumínio em embalagens multimateriais, patenteada pela CBA.

No âmbito social, intensificamos nossas iniciativas voltadas para a Diversidade, Equidade e Inclusão. Lançamos o nosso primeiro Programa Aprendiz exclusivo para Pessoas com Deficiência, implementamos um programa de mentoria para mulheres negras e registramos uma crescente representatividade feminina na liderança, chegando a quase 23%, já próximos da meta de 25% até 2025. Além disso, o olhar para a saúde integral de nossos empregados e empregadas, passando pelos

pilares de saúde física, mental e financeira, foi reforçado como um dos temas centrais da cultura de valorização das pessoas.

No relacionamento com as comunidades, a CBA seguiu promovendo impacto positivo nas regiões onde atua. Nossas ações de responsabilidade social priorizam o desenvolvimento sustentável de longo prazo. Um dos destaques foi o Programa Empreende Mulher, dedicado a apoiar o empreendedorismo feminino e promover a representatividade de mulheres e equidade de gênero no mercado de trabalho e que apresentou crescimento de mais de 25% no faturamento dos negócios que completaram o ciclo 2023-2024.

Também avançamos na digitalização por meio do Programa DigitALL, ampliando nossas capacidades tecnológicas e reforçando a segurança e a eficiência em nossas operações. Nossas iniciativas multidisciplinares para a busca de soluções inovadoras, os PODs, focaram na captura de valor, que chegou a aproximadamente R\$ 9,35 milhões. Também lançamos uma Comunidade de Aprendizagem voltada à inteligência artificial e dados e estreamos o Programa Ilumina CBA, voltado ao incentivo da pesquisa e do desenvolvimento.

O ano de 2024 foi de superação e crescimento, impulsionado pelo protagonismo de cada um e cada uma que atua conosco. Em

2025, celebraremos nossos 70 anos com a certeza de que são essas pessoas que abrem caminho para as próximas transformações. O futuro é de alumínio e, por aqui, ele já começou!

Luciano Alves

CEO

Fábrica Alumínio (SP)

O Relatório

GRI 2-1, 2-2, 2-3, 2-5, CBA-13

O Relatório Anual 2024 da Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) reflete o compromisso da Empresa com a sustentabilidade, a inovação e a transparência em suas ações. Este documento reúne as estratégias e iniciativas realizadas ao longo do ano, abrangendo as dimensões ambiental, social, econômica e de governança de todas as Unidades Operacionais.

O conteúdo foi elaborado considerando o exercício-base de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2024, mesmo período coberto pelas demonstrações financeiras da Organização, e demonstra alinhamento com padrões globais e setoriais, entre os quais:

- **normas** da Global Reporting Initiative (GRI)
- **padrões** Sustainability Accounting Standards Board (SASB) dos setores Metals and Mining, para as Unidades de Mineração e Fábricas Industriais e Electric Utilities & Power Generators, para o Negócio Energia
- **requisitos** de reporte da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel)
- **divulgações** recomendadas pela Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD)
- **indicadores** de gestão da CBA

- **metas** dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU)

Informações adicionais podem ser encontradas no Caderno de Indicadores e no Reporte da Agenda Climática 2024. Este último segue as recomendações da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). Ambos estão disponíveis no [site https://www.cba.com.br/relatorio-de-sustentabilidade/](https://www.cba.com.br/relatorio-de-sustentabilidade/).

As entidades incluídas no Relatório Anual são aquelas sobre as quais a CBA possui controle operacional, assegurando uma abordagem consistente para reportar suas práticas e impactos. Elas representam 99% da receita da Companhia, sendo cobertas também pelas demonstrações financeiras:

- **Escritório corporativo** (SP)
- **Negócio Alumínio:** inclui as Unidades de Mineração (Poços de Caldas, Mirai e Itamarati de Minas, em Minas Gerais), Fábrica Alumínio (SP), Unidade Itapissuma (PE), Metalex (SP), Alux (SP), Filial Sorocaba (SP), Barão de Angra (RJ), Centro de Distribuição (RS) e Centros de Soluções e Serviços (SP e RS)

- **Negócio Energia:** 15 usinas hidrelétricas próprias
- **Negócio Níquel:** Unidade Niquelândia (GO)
- **Unidades de Conservação Ambiental:** Legado das Águas (SP) e Legado Verdes do Cerrado (GO)



Nayara Gabrielli Borges de Alcantara e Saniel Claudio Romani, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)



Milena Polini de Souza,
Engenheira de Processos
da Fábrica Alumínio (SP)

A abordagem da CBA busca assegurar que os temas materiais sejam tratados de forma uniforme entre as Unidades incluídas no Relatório Anual. As Unidades não incluídas são consideradas apenas nas demonstrações financeiras. Elas são: Barro Alto (GO), Unidade operada por terceiro; Rondon (PA), em fase de projeto; Usinas Hidrelétricas Salto Pilão (SC), Canoas I (SP), Canoas II (PR), Machadinho (RS e SC), Campos Novos (SC) e Barra Grande (SC), consórcios sem gestão operacional da CBA; e Complexo Eólico Ventos do Piauí (PI), que não possui controle operacional da CBA. Caso o Relatório contenha informações aplicáveis a essas Unidades, elas serão sinalizadas no texto ou em notas de rodapé. No período de relato, não houve fusões, aquisições ou alienações que impactassem significativamente o conteúdo ou a abordagem.

O Conselho de Administração (CA) avalia e aprova o Relatório Anual e os temas materiais com a recomendação do Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital. Este documento também é revisado pelo Comitê de Auditoria Estatutário. Os critérios de análise incluem a conformidade com os padrões internacionais de relato, o alinhamento com metas e compromissos da Companhia, bem como a clareza e a consistência das informações. Além disso, o Conselho realiza avaliações contínuas dos controles internos relacionados aos processos de relato, implementando melhorias baseadas em *feedback* e revisões anuais. **GRI 2-14**

Verificação externa **GRI 2-5**

A CBA realiza a verificação externa de seus relatórios anuais. O processo é conduzido por auditores independentes, sem vínculo com a Organização, em conformidade com a norma ISAE 3000.

A verificação abrange todos os padrões reportados, com nível de asseguarção limitado. O parecer da verificação está disponível ao fim deste documento.



SOBRE O RELATÓRIO ANUAL:

Dúvidas, sugestões ou reclamações podem ser enviadas para comunicacaocorpca@cba.com.br.



CBA 70 anos

A Companhia GRI 2-1, 2-6

A CBA celebra, em 2025, 70 anos de uma trajetória sólida, baseada na inovação, na ética e integridade e na responsabilidade socioambiental. Presente em diversas regiões do país, a Companhia se destaca como a única produtora de alumínio totalmente integrada no Brasil, atuando desde a mineração sustentável da bauxita até a fabricação de produtos e soluções de baixo carbono em alumínio primário (lingotes, placas, tarugos e vergalhões) e transformado (rolos caster, chapas, folhas, perfis extrudados, telhas, peças e componentes).

Como sociedade anônima de capital aberto, a CBA tem ações listadas no segmento Novo Mercado da B3, tendo a Votorantim S.A. como sua acionista majoritária. A Companhia busca firmar parcerias valiosas com seus *stakeholders*, incluindo empregados e empregadas, clientes, fornecedores, comunidades e investidores, entre outros. Esse diálogo contínuo e colaborativo permite a entrega de soluções personalizadas e sustentáveis que geram impacto positivo na indústria, no meio ambiente e na sociedade.

Bobina, Fábrica
Alumínio (SP)



São diferenciais da atuação da CBA



A produção integrada de alumínio, com presença consolidada em seis estados brasileiros, **empregando mais de 7 mil pessoas**



A produção de alumínio de baixo carbono, com emissões de gases de efeito estufa (GEE) **3,9x menores** do que a média mundial da indústria na fase da Eletrólise, segundo dados do International Aluminium Institute (IAI)



O abastecimento de todas as operações com **energia elétrica 100% renovável e rastreável**



O fortalecimento da reciclagem e circularidade, incluindo duas Unidades com processos dedicados, a Metalex e a Alux, bem como **o lançamento da Tecnologia ReAl**



A gestão responsável de recursos naturais e a conservação da biodiversidade, por meio da mineração sustentável e das reservas Legado das Águas e Legado Verdes do Cerrado, que somam mais de **60 mil hectares de áreas conservadas**



A cultura corporativa de valorização e respeito aos empregados e empregadas



O compromisso com a sustentabilidade, guiado pela Estratégia ESG 2030



A inovação e o desenvolvimento tecnológico promovidos pelo programa DigitALL



Os projetos de **transformação social** das comunidades no entorno de suas operações



SAIBA MAIS:

Acesse o [site institucional da Companhia](#).

Como a CBA gera valor GRI 2-6

Recursos e ativos dentro dos capitais



Financeiro

- Aquisição de terras, matérias-primas, insumos e serviços
- Manutenção dos custos
- **R\$ 1,4 bilhão** captados atrelados a projetos e metas de sustentabilidade (*sustainability-linked loans*)
- Ações negociadas na B3



Manufaturado

- **11** operações no Negócio Alumínio
- **1,6 GW** de capacidade instalada de geração de energia elétrica renovável em **21** Usinas Hidrelétricas e **2** Complexos Eólicos
- **1** Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável no Cerrado e **1** Reserva Privada de Mata Atlântica



Intelectual

- Pesquisas e tecnologias com diversos parceiros de negócios
- Cultura digital
- Cocriação com clientes



Humano

- **7.262** empregados e empregadas próprios(as), com **20,1%** de mulheres e **3.399** terceiros e terceiras



Social e de Relacionamento

- Relacionamento com clientes, comunidades, fornecedores, investidores, organizações setoriais, associações, imprensa, governo e outros *stakeholders*
- **51** projetos sociais para o desenvolvimento das comunidades e iniciativas relacionadas ao *core business*



Natural

- Uso do mínimo de minerais, bauxita, insumos e materiais
- Uso de energia, combustíveis e recursos hídricos
- Uso de terras
- **131,8 mil** toneladas de sucata consumidas



Principais resultados em 2024



Financeiro

- **R\$ 8,2 bilhões** de receita líquida
- **R\$ 1,4 bilhão** de Ebitda ajustado



Manufaturado

- **2 milhões** de toneladas de bauxita beneficiadas
- **364,5 mil** toneladas de alumínio líquido de baixo carbono produzidas
- **501 mil** toneladas de produtos primários e transformados
- **7.942,6 GWh** de energia elétrica **100%** renovável gerada



Intelectual

- Programa Ilumina para parcerias com universidades
- **10** projetos desenvolvidos por meio do Programa DigitALL
- **41** coprodutos vendáveis gerados com resíduos da produção
- **73** projetos de cocriação com clientes



Humano

- Criação do Programa de Saúde Integral
- Mais de **330** profissionais treinados na Jornada da Liderança
- **25** vagas afirmativas no Programa Aprendiz



Social e de relacionamento

- **+ de 1 milhão** de pessoas impactadas e **23** municípios atendidos pelos projetos sociais
- Projetos-piloto de apoio à Iniciativa Ação Climática em Jujutiba (SP) e Muriaé (MG)
- Desenvolvimento de cooperativas de reciclagem e fomento do empreendedorismo feminino



Natural

- Início da operação da tecnologia ReAl para reciclagem
- Disposição de Resíduos a Seco
- Beneficiamento Móvel e Tecno-solo
- Créditos de carbono do REDD+ Cerrado

CBA 70 anos: pessoas que abrem caminhos para as próximas transformações

Para marcar 2025 como o ano em que completa sete décadas como uma indústria minero-metalúrgica, a Companhia adota para este Relatório o tema “CBA 70 anos: pessoas que abrem caminhos para as próximas transformações”. Desde a sua fundação, a CBA se destacou por sua resiliência, comprometimento com a sustentabilidade e pioneirismo, sempre colocando as pessoas no centro de sua trajetória. Por isso, aqueles(as) que fazem parte da história da Companhia são homenageados(as) nessa iniciativa comemorativa, que celebra as conquistas passadas e as que estão por vir.

Essas sete décadas consolidaram a CBA como referência na produção de alumínio de baixo carbono, além de terem fortalecido o seu propósito de transformar vidas por meio de soluções sustentáveis e inovadoras. A campanha de 70 anos reflete o espírito transformador da Empresa, com ações que relembram o passado, celebram o presente e inspiram o futuro. A CBA segue construindo um legado para as próximas gerações, fortalecendo sua cultura e renovando seu compromisso com um mundo mais próspero e responsável.



Da esquerda para a direita: Sandro Paiva, Rony Borges, Bruna Silva e Adilson Balduino, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)



Cultura CBA

Soluções em alumínio que transformam vidas.

Esse é o propósito que inspira a Companhia e seus empregados e empregadas a produzir um alumínio melhor para um mundo mais sustentável

EIXOS DE CULTURA

Transmitem as práticas e conceitos defendidos e aplicados pela Companhia

Trabalho em Equipe

- #ParceriasValiosas
- #TamoJunto
- #SomosTodosCBA

Senso de Dono

- #VamoPraCima
- #NossaCBA
- #PodeConfiar

Divergência Construtiva

- #DivergeNaBoa
- #JogoAberto
- #CBAMaisDiversa

Ambição de Competitividade

- #AquiÉInovação
- #ClienteNoCentro
- #ESGnaVeia

VALORES VOTORANTIM

Integram todas as empresas investidas da Votorantim, inclusive a CBA, e representam o seu jeito de ser, fazer e ir além:

Integridade

- Fazer o certo
- Valorizar as diferenças
- Respeito e ética

Colaboração

- Geração de valor compartilhado
- Redes e conexões
- Valorizar pessoas

Coragem

- Protagonismo
- Inovação
- Construir o futuro



Sulamita de Cássia Neves de Souza, Operadora Mantenedora de Miraí (MG)

Unidades e operações

Negócio Alumínio



• Minerações:

- Poços de Caldas (MG)
- Miraf (MG)
- Itamarati de Minas (MG)
- Barro Alto (GO)
- Rondon¹ (PA)



- Fábrica Alumínio (SP)
- Unidade Itapissuma (PE)
- Metalex (SP)
- Alux (SP)
- Filial Sorocaba (SP)
- Centro de Processamento e Reciclagem Araçariguama (SP)
- Centro de Processamento e Reciclagem São José do Rio Preto (SP)



- Centro de Distribuição e Centro de Soluções e Serviços (RS)
- Centro de Soluções e Serviços (SP)
- Escritório Corporativo (SP)

Projeto em desenvolvimento na região



OPERAÇÕES LOGÍSTICAS

- Barão de Angra (RJ)
- Santa Isabel (GO)

UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL*

- Legado das Águas (SP)
- Legado Verdes do Cerrado (GO)

* A gestão de ambas é realizada pela Reservas Votorantim

1. Unidade em licenciamento
2. Concessões vencidas sob gestão da CBA até definição do poder concedente
3. Concessões com pedido de prorrogação indeferido, mas com negociação em curso para possível prorrogação
4. Concessões em processo de prorrogação deferido, aguardando formalização do poder concedente

Negócio Energia



Usinas hidrelétricas próprias

- **CGH Jurupará**
Piedade (SP)
- **CGH Santa Helena**
Votorantim (SP)
- **CGH Votorantim**
Votorantim (SP)
- **UHE Itupararanga²**
Votorantim (SP)
- **UHE Alecrim³**
Miracatu (SP)
- **UHE Barra⁴**
Tapiraí (SP)
- **UHE Porto Raso⁴**
Tapiraí (SP)
- **UHE França⁴**
Juquitiba (SP)
- **UHE Fumaça⁴**
Ibiúna (SP)
- **UHE Ourinhos**
Ourinhos (SP)
- **UHE Piraju**
Piraju (SP)
- **UHE Salto do Iporanga²**
Juquiá (SP)
- **UHE Serraria³**
Juquiá (SP)
- **UHE Salto do Rio Verdinho**
Itarumã (GO)
- **UHE Sobragi³**
Simão Pereira e Belmiro Braga (MG)

Usinas de consórcios*

- **UHE Canoas I**
Cândido Mota (SP)
- **UHE Canoas II**
Palmital (SP)
- **UHE Salto Pilão**
Apiúna (SC)
- **UHE Machadinho**
Piratuba (SC)
- **UHE Barra Grande**
Pinhal da Serra (RS)
- **UHE Campos Novos**
Campos Novos (SC)

* Gestão operacional não realizada diretamente pela CBA

Complexos Eólicos*



- **Ventos de Santo Anselmo**
Betânia (PI), Araripina (PE)
- **Ventos de Santo Isidoro**
Curral Novo (PI)

* Gestão operacional não realizada diretamente pela CBA

Negócio Níquel



- Niquelândia (GO)*
- * Operação suspensa

O processo produtivo da CBA

Da Mineração Sustentável à comercialização do alumínio em uma cadeia integrada.

1 Mineração

Extração da bauxita de forma sustentável, com posterior recuperação das áreas, devolvendo-as com características ambientais e de produtividade iguais ou melhores do que as anteriores

2 Refinaria de Alumina

O óxido de alumínio (alumina) é extraído da bauxita em processos físicos e químicos na Fábrica Alumínio (SP)

3 Salas Fornos

A alumina, juntamente com outras matérias-primas, é transformada em alumínio líquido por meio da eletrólise

4 Fundição

O alumínio líquido é combinado com anteligas e sucata nos fornos. Na sequência, o produto primário é moldado em diversos formatos. É nesta etapa que ocorrem os processos de reciclagem

5 Transformação Plástica

Os produtos primários são submetidos a processos de laminação, extrusão e tratamento de superfície que aumentam seu valor agregado, gerando produtos transformados e permitindo a oferta de soluções customizadas em parceria com clientes



Leia mais sobre o processo produtivo no Relatório Anual 2023.

Produtos e serviços

Os produtos e serviços da CBA atendem às demandas dos mercados automotivo, de construção civil, energia, agronegócio, bens de consumo, embalagens e transportes,

entre outros. A Companhia atua majoritariamente com clientes nacionais, mas também atende a outros países das Américas do Sul e do Norte, além da Europa.



Produtos Primários

- Bauxita
- Hidrato
- Alumina
- Alumínio líquido
- Lingotes
- Lingotes secundários
- Placas
- Tarugos
- Vergalhões



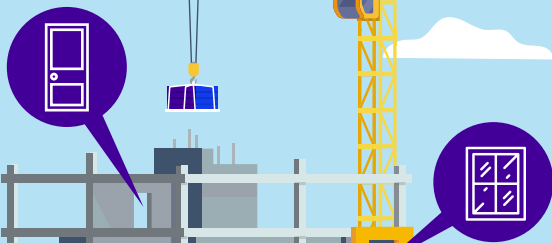
Produtos Transformados

- Rolos caster
- Chapas e bobinas de caster (CC)
- Chapas e bobinas por laminação a quente (DC)
- Telhas
- Folhas
- Folhas revestidas
- Perfis extrudados
- Linhas de tratamento de superfície (pintura, anodização, jateamento e polimento)
- Peças, componentes e serviços por meio do Centro de Soluções e Serviços

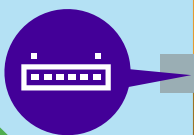
Bobina, Fábrica Alumínio (SP)

O alumínio no dia a dia

Na **construção civil**, o uso do alumínio em janelas, portas e fachadas contribui para a eficiência energética e a redução do consumo de energia



No **setor de energia**, proporciona leveza e durabilidade a painéis fotovoltaicos, aquecedores solares e linhas de transmissão



No **transporte**, a aplicação em carros e ônibus diminui o seu peso em até 50%, reduzindo em 30% as emissões de CO₂ ao longo da vida útil



Em **bens de consumo** como panelas, móveis, computadores e celulares, traz leveza, sustentabilidade e resistência



FARMÁCIA



MERCADO



Nas **embalagens** de alimentos, bebidas, higiene, beleza ou medicamentos, o alumínio protege contra a luz, oxigênio e umidade, aumentando a vida útil dos produtos

O alumínio é



Leve
(1/3 do peso do aço)



Condutor elétrico eficiente



Infinitamente reciclável



Durável, flexível e resistente

Destaques

Prêmios, ratings e certificações

Em 2024, a CBA foi reconhecida em diversos prêmios, além de ser destaque em *ratings* e certificações, consolidando-se como referência em práticas de sustentabilidade. Esses reconhecimentos refletem o compromisso contínuo da Companhia com a gestão responsável de suas operações, alinhando-se às melhores práticas ambientais, sociais e de governança.



Prêmio Proteção Brasil 2024



Prêmios e reconhecimentos

- Prêmio **Reporting Matters** - Relatório Anual 2023 como um dos 11 melhores do ano
- Selo **Great Place to Work** (GPTW) de Excelente Lugar para Trabalhar
- Selo **Great People Mental Health** (GPTW Saúde | Melhores práticas de saúde emocional)
- Prêmio **Proteção Brasil** - Categoria "Gerenciamento de Riscos"
- Parceria pela **Valorização da Educação**, do Instituto Votorantim - municípios de Barro Alto (GO) e Itapissuma (PE), apoiados pela CBA
- Legado Verdes do Cerrado reconhecido como a **primeira Reserva Privada** de Desenvolvimento Sustentável de Goiás
- Prêmio **Inovativos** pelo terceiro ano consecutivo
- Prêmio **Agilidade Brasil** 2024 em duas categorias
- Três cases premiados** no nono Congresso Internacional de Alumínio
- Selo Ouro** do GHG Protocol pelo sétimo ano consecutivo
- Primeira produtora de alumínio a entrar na lista do **First Suppliers Hub**
- Destaque no **Prêmio EXAME Melhores do ESG** na categoria Mineração, Metalurgia e Siderurgia
- Prêmio de **Excelência da Indústria Mineiro-Metalúrgica Brasileira**, da revista *Minérios & Minerales*
- Declaração da Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam) atestando a **restauração total de áreas mineradas pela CBA** em Descoberto (MG) para agropecuária e conservação ambiental
- Reconhecimentos de sustentabilidade por clientes

Ratings e Índices

- A CBA avançou na **Avaliação Global de Sustentabilidade Corporativa (CSA)** da S&P Global, alcançando 72 pontos — um aumento de 11 pontos em relação a 2023 e mais que o dobro da média do setor, de 33 pontos. Esse avanço rendeu à CBA a inclusão no [S&P Global Sustainability Yearbook](#)
- Presença na carteira do **Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE)** da B3 pelo terceiro ano consecutivo
- Manutenção na carteira do **Índice de Diversidade da B3 (IDIVERSA B3)**, que busca reconhecer a diversidade de gênero e raça nas empresas brasileiras de capital aberto
- Evolução para AA no rating **ESG da MSCI** (Morgan Stanley Capital International), passando a ocupar a posição de Liderança na categoria "Metals and Mining Non-Precious Metals"

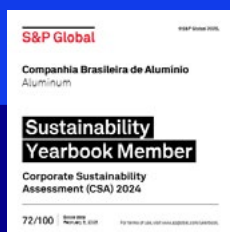
Ratings e Índices

Índice/Rating	2022	2023	2024
IDIVERSA B3	NA	✓	✓
MSCI ESG	AA	A	AA
CDP Mudanças Climáticas	A	A	A
CDP Segurança Hídrica	B	B	A-
ISE B3	✓	✓	✓
CSA	28 pontos	61 pontos	72 pontos

Legenda: NA: Não aplicável. ✓: Participação confirmada.

Certificações

- ISO 45001:2018 para a Fábrica Alumínio (SP)
- ISO 14001:2015 – Sistema de Gestão Ambiental
- ISO 9001: 2015 – Sistema de Gestão de Qualidade
- ISO/IEC 17025:2017 – Requisitos gerais para a competência de laboratórios de ensaio e calibração para a Unidade Miraí (MG)
- Aluminium Stewardship Initiative (ASI) nos padrões de Performance e Cadeia de Custódia, que atestam a sustentabilidade e responsabilidade na produção de alumínio, abrangendo toda a cadeia de valor
- International Automotive Task Force (IATF) 16949:2016 para a Fábrica Alumínio (SP) e CSS Caxias do Sul (RS)
- Certificação e Auditoria de Recursos & Reservas das Unidades Barro Alto (GO) e Miraí (MG) nos padrões do Código JORC (Joint Ore Reserves Committee)



A CBA entrou para o S&P Global Sustainability Yearbook 2025 com duas distinções: **Sustainability Yearbook Member**, que inclui empresas com pontuação de pelo menos 30 e classificadas entre os 15% com melhor desempenho no setor, e **Industry Mover**, empresa que alcançou melhoria de pelo menos 5% em sua pontuação e a maior evolução em seu setor



Negócio Primários SASB EM-MM-000.A

O Negócio Primários abrange desde a Mineração Sustentável da bauxita até a Fundição do alumínio primário, passando pela Refinaria e Salas Fornos. O ano de 2024 foi marcado pelo desempenho positivo do Negócio, motivado pela resolução de desafios operacionais enfrentados no ciclo anterior e por fatores externos que favoreceram a demanda pelo metal. A CBA alcançou níveis elevados de produção, chegando a 364.548 toneladas de alumínio primário.

A demanda aquecida no mercado doméstico foi decisiva. Destaque para o atendimento às necessidades criadas pela transição energética, que inclui a ampliação da produção de veículos híbridos e painéis solares; o crescimento da construção civil, impulsionada por programas de habitação popular; e a prosperidade do setor automotivo.

Outro destaque que trouxe resultados favoráveis para o Negócio foi a construção de uma nova área de reciclagem na Fábrica Alumínio (SP). Essa iniciativa permitiu desenvolver estratégias eficazes para maximizar o consumo de sucata e sólidos, alcançando em julho o melhor resultado

histórico da CBA. Em 2024, houve um aumento de 32% no consumo de sucata em comparação a 2023, o que reflete a efetividade dessas ações.

2 mi de toneladas
de bauxita beneficiadas

1,2 mi de toneladas
de hidrato produzidas

721,9 mil toneladas
de alumina produzidas

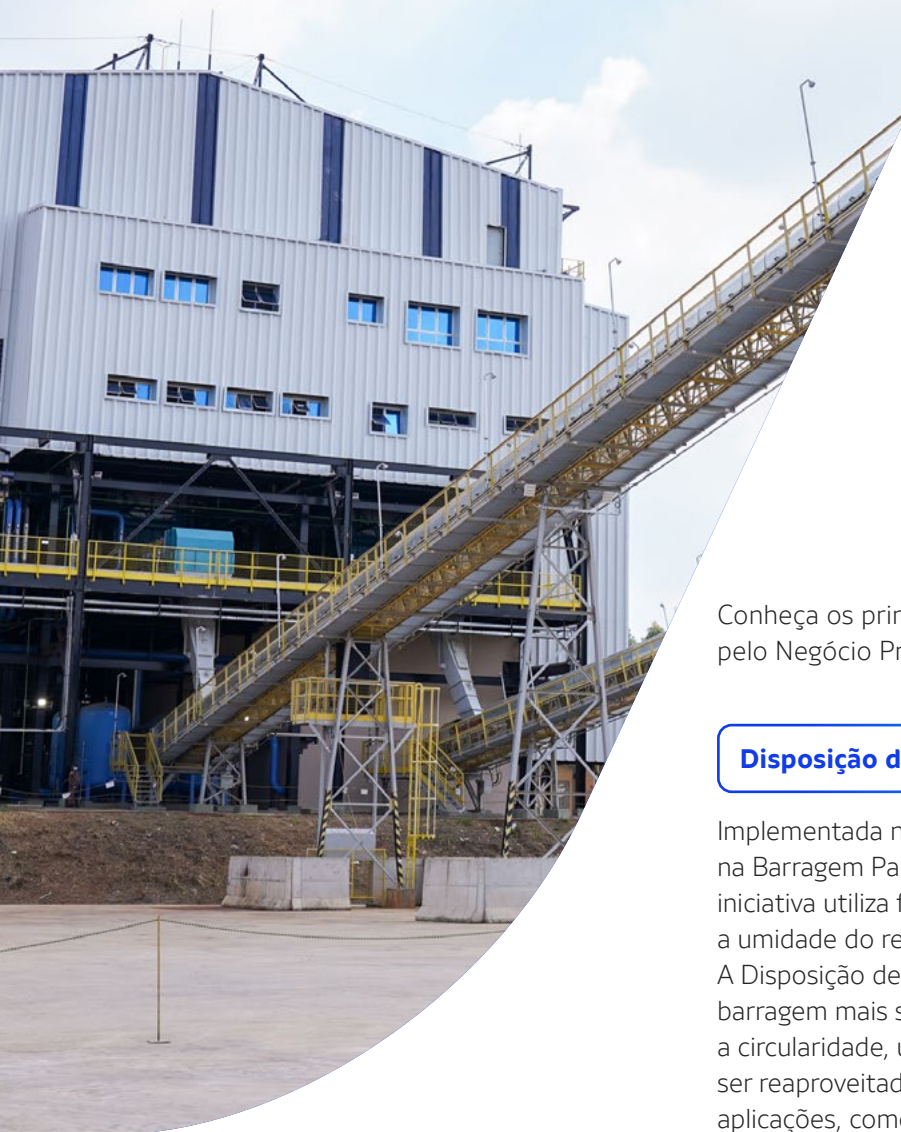
364,5 mil toneladas
de alumínio líquido de baixo carbono produzidas

252,6 mil toneladas
de sucata consumidas pelas plantas ALUX, Fábrica Alumínio, Metalex e Itapissuma



Vergalhão, Fábrica Alumínio (SP)

Disposição de Resíduos a Seco,
Fábrica Alumínio (SP)



Conheça os principais projetos desenvolvidos pelo Negócio Primários:

Disposição de Resíduos a Seco

Implementada no primeiro semestre de 2024 na Barragem Palmital, em Alumínio (SP), a iniciativa utiliza filtros-prensa, que reduzem a umidade do resíduo disposto na barragem. A Disposição de Resíduos a Seco torna a barragem mais segura e abre caminho para a circularidade, uma vez que o rejeito pode ser reaproveitado como coproduto em novas aplicações, como, por exemplo, incorporado na construção civil. [Leia mais na página 112.](#)

Beneficiamento móvel e Tecno-solo

O projeto visa levar a usina de beneficiamento, uma instalação compacta e semimóvel, para mais próximo das frentes de lavra, utilizando os argilominerais separados na concentração da bauxita e transformando-os no Tecno-solo (solo pronto para aplicação imediata na reabilitação ambiental das áreas mineradas). Promissor para o futuro da mineração sustentável, o beneficiamento móvel poderá eliminar a geração de rejeitos e a necessidade de barragens e está em fase de estudos na Zona da Mata mineira.

Modernização das Salas Fornos e da Sala Pasta

A modernização da Tecnologia das Salas Fornos visa à instalação de um sistema de alimentação pontual (*point feeder*) das cubas eletrolíticas. O projeto foi iniciado de forma progressiva a partir de 2023. Já as melhorias na Sala Pasta visam ao aumento da produção de pasta e ao aprimoramento da sua qualidade e tem início previsto em 2025.

Exportação pela Alux

No último trimestre de 2024, a Alux aumentou sua exportação de lingote, abrindo novas oportunidades de mercado e expansão da produção.

Utilização de resíduo de carbonato de cálcio no beneficiamento da bauxita

A CBA adotou o resíduo de carbonato de cálcio (proveniente do tratamento da água da Refinaria de Alumina) como substituto da cal no processo de beneficiamento da bauxita. Essa inovação contribuiu para a melhoria da eficiência da lavagem e redução da sílica reativa. Além disso, o reaproveitamento desse coproduto promove a redução do consumo de insumos no processo produtivo.

Sustentação da mineração de bauxita

A CBA realiza continuamente estudos geológicos, ambientais e de engenharia em seus direitos minerários e no seu entorno que permitem a sustentação das operações de bauxita a médio e longo prazos, visando atender à demanda para produção de alumínio.

Linha de tratamento de sucata da Metalex

A CBA alcançou o amadurecimento da linha de tratamento e limpeza de sucata para reciclagem, lançada ao fim de 2023.

Negócio Transformados

Parte do alumínio primário produzido pela CBA é destinado à área de Transformados, onde passa por processos que agregam valor aos produtos, como laminação ou extrusão. Posteriormente, é submetido a etapas adicionais, como, por exemplo, tratamento de superfícies, anodização (processo que cria uma camada protetora, melhorando a resistência à corrosão e aumentando a durabilidade do perfil, além de proporcionar efeitos estéticos como coloração) e pintura. Além disso, o alumínio pode passar por um dos centros de soluções e serviços para montagem de peças, de acordo com as necessidades específicas de cada cliente ou segmento.

O Negócio Transformados apresentou sólido crescimento no ano de 2024, consolidando forte posição de mercado e liderança em *market share* em folhas de alumínio. Entregando resultados consistentes, reafirmou sua capacidade de crescimento, adaptação e inovação. Houve aceleração da demanda no segundo semestre e todos os produtos transformados encerraram o ano com desempenho positivo quando comparado com o ano anterior.

A Empresa ampliou suas vendas para novos clientes e localidades. A demanda teve destaque entre os setores da construção civil, embalagens, transporte e agronegócio.

Conheça os principais projetos desenvolvidos pelo Negócio Transformados:

Inovação

A CBA iniciou 31 projetos de inovação em 2024, a maioria em cocriação com clientes, totalizando 75 projetos em portfólio. Alguns destaques incluem projetos de eletrificação, mobilidade urbana e embalagens monomateriais de alumínio. [Leia mais na página 135.](#)

Além disso, a Companhia realizou a Semana da Inovação e, ativamente, planeja parcerias com instituições e universidades para o próximo ciclo de inovação, em 2025. [Leia mais na página 48.](#)

Tecnologia ReAI

Tecnologia inovadora, desenvolvida e patenteada pela CBA, que permite separar o alumínio do plástico em embalagens multimateriais, possibilitando a sua reciclagem. [Leia mais na página 117.](#)

Unidade Itapissuma (PE)

A Unidade Itapissuma aumentou a utilização de sucata externa, ou pós-consumo, de 10% para 13%, colaborando para a circularidade do alumínio e reforçando a estratégia de reciclagem da Companhia. Hoje, a unidade utiliza cerca de 56% de conteúdo reciclado em seus produtos, considerando o consumo de sucata externa e sucata interna, gerada pelo próprio processo de transformação.

DigitALL

O programa de Transformação Digital da CBA, chamado [DigitALL](#), gerou aproximadamente R\$ 9,35 milhões em captura de valor para a Companhia em 2024. Foram implementadas dez iniciativas originadas em PODs (times multidisciplinares que trabalham de forma ágil na identificação de soluções digitais).

136,5
mil toneladas

de produtos transformados produzidos na Fábrica Alumínio (SP) e na Unidade Itapissuma (PE)

Perfil extrudado, Fábrica Alumínio (SP)



Foto do banco de imagem Primora



Primora registra recorde em vendas

A Primora, marca de esquadrias de alumínio da CBA, registrou um crescimento recorde de 70% em vendas em 2024, impulsionado pelo lançamento de novos produtos, pela participação em grandes obras e pela expansão da sua rede de distribuição. Lançada em fevereiro de 2022, a Primora se consolidou no mercado ao oferecer sistemas modernos e soluções inovadoras, atendendo às principais demandas de construtoras e incorporadoras.

A marca se destaca com duas linhas principais:

- **Primora Sistemas**, voltada para projetos de médio padrão, atende serralheiros e sistemistas
- **Primora Building System**, para obras de alto padrão, oferece soluções arquitetônicas sob medida

Com foco na sustentabilidade, a marca utiliza alumínio de baixo carbono atestado pelo selo Alennium da CBA, contribuindo para a obtenção do Certificado LEED em construções sustentáveis e reafirmando o compromisso da Companhia com soluções ambientalmente responsáveis.

A expectativa para 2025 é de continuidade no crescimento, consolidando a Primora como referência no mercado de esquadrias de alumínio para a construção civil.



Negócio Energia

A CBA utiliza energia elétrica 100% renovável e rastreável em seu processo produtivo. A Empresa possui um significativo portfólio de autoprodução de energia, constituído por 21 Usinas Hidrelétricas, sendo 15 próprias e seis nas quais detém participação direta ou por meio de subsidiárias, além de dois Complexos Eólicos.

Dada a predominância na geração hidrelétrica em seu portfólio de autoprodução, a CBA possui também contratos de energia com terceiros (PPAs) para garantir o atendimento de seu consumo em momento de hidrologia desfavorável, os quais são acompanhados por Certificados de Energia Renovável (RECs), garantindo o compromisso com a sustentabilidade.

Como o processo de produção do alumínio é eletrointensivo, a utilização exclusiva de fontes renováveis contribui para a produção de baixo carbono. Assim, o Negócio Energia garante o suprimento de forma segura, competitiva e sustentável.

7.942,6 GWh
de energia gerada em 2024

Usinas Hidrelétricas

- **1.462,7 MW** de capacidade instalada societária direta ou por meio de consórcios
- **21 usinas** em seis estados, sendo:
- **15** integralmente pertencentes à CBA, com **609,3 MW** de capacidade instalada
- **Seis** nas quais a Companhia possui participação societária direta ou por meio de consórcios, com **853,4 MW** de capacidade

Complexos Eólicos

- **Dois** complexos no Piauí e em Pernambuco
- **171,6 MW** de capacidade instalada total do complexo eólico, sendo **168,2 MW** pertencentes à CBA

Conheça os principais projetos desenvolvidos pelo Negócio Energia:

Centro Integrado de Inteligência (C2I)

A Empresa consolidou seu Centro Integrado de Inteligência para otimizar a manutenção dos ativos de geração a partir da utilização de dados que ajudam a prever falhas. A CBA também otimizou sua equipe de manutenção, com foco em empregados e empregadas próprios(as) responsáveis por executar paradas programadas para verificação de qualidade, o que contribuiu para a redução de custos e aumento da confiabilidade das usinas.

Workshop sobre eventos climáticos extremos

Em 2024, a Empresa realizou *workshops* para avaliar os riscos de eventos climáticos extremos em suas operações de energia e garantir a segurança energética. A iniciativa deu origem a um Plano de Continuidade de Negócio, em fase de elaboração, focado na mitigação de riscos e medidas de adaptação.

Inovação, digitalização e segurança cibernética

O Negócio Energia investe em projetos de inovação e digitalização para otimizar suas operações. Alguns exemplos incluem a integração de câmeras de segurança com o Centro de Operação da Geração (COG) e a utilização de um aplicativo criado por profissionais da Companhia com o objetivo de incentivar o compartilhamento de carona nos veículos da CBA durante os deslocamentos entre as Unidades para empregados e empregadas, reduzindo o consumo de combustíveis e as emissões de GEE, além de facilitar o acesso às Usinas.

A Empresa também reforçou suas iniciativas em segurança cibernética para proteção do ambiente computacional e das operações das usinas. As ações atenderam a exigências regulatórias e ao sistema de gestão de Segurança da Informação da CBA.

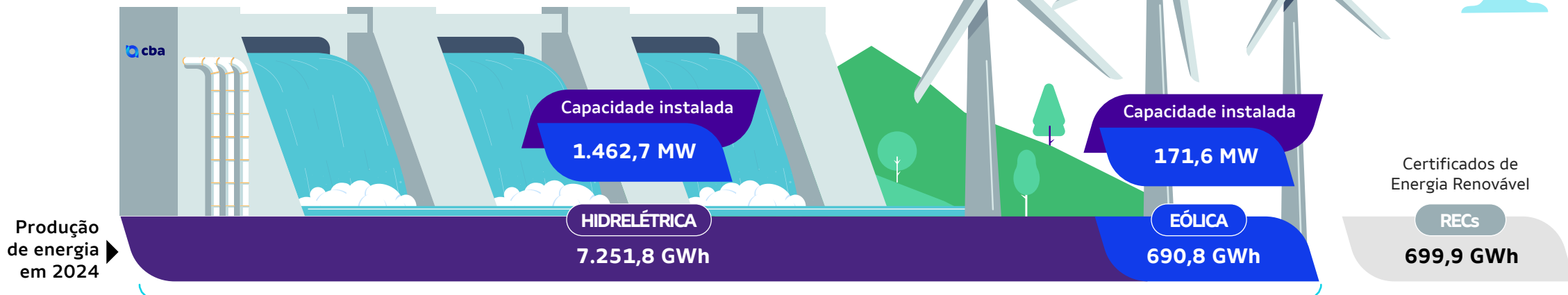
Expansão do portfólio

A CBA está buscando oportunidades de expansão de seu portfólio de geração de energia, com foco na diversificação de novas fontes renováveis, o que também garante mais segurança energética.

Geração de energia renovável

SASB IF-EU-000.D

A CBA abastece **100%** de suas operações com energia elétrica a partir de fontes renováveis, colaborando para a produção de alumínio sustentável.

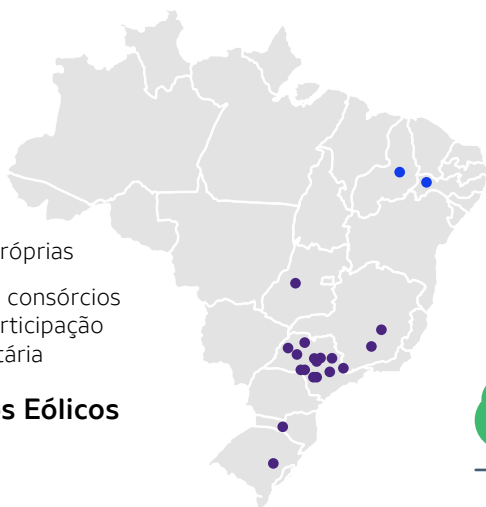


Usinas CBA

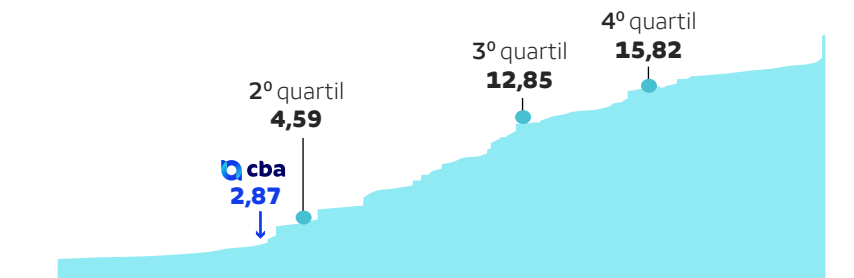
21 Usinas Hidrelétricas

15 próprias
6 em consórcios ou participação societária

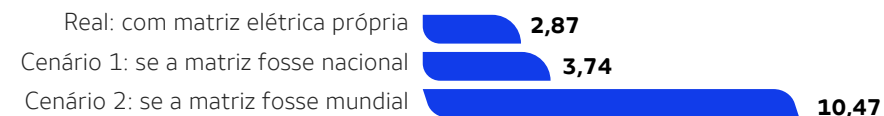
2 Complexos Eólicos



Intensidade de emissões na etapa de eletrólise - 2024



Emissão de carbono do alumínio CBA na etapa de eletrólise



* A eletrólise representa 76% das emissões no processo de produção do alumínio



Geração de **impacto positivo**

- Olhar para o futuro
- Sustentabilidade integrada aos negócios
- Estratégia ESG 2030
- Estudo de materialidade
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Luana Fogaça, participante do programa Empreende Mulher em Alumínio (SP)

Olhar para o futuro

O planejamento estratégico é uma ferramenta essencial para organizações que desejam se manter relevantes, inovadoras e sustentáveis. Com uma visão orientada para o futuro, a CBA antecipa desafios e oportunidades para crescer com solidez e impacto positivo, moldando soluções que atendam às demandas do presente e das próximas gerações.

A Companhia adota dois ciclos de planejamento:

- **Diálogo Estratégico:** realizado a cada três anos, tem como objetivo principal analisar as grandes tendências macroeconômicas e de mercado para traçar um plano sólido e coeso, definindo as principais alavancas de crescimento que sustentarão a Companhia a longo prazo

- **Planejamento Estratégico Anual:** realizado anualmente, seu principal objetivo é desdobrar as alavancas de crescimento no curto, médio e longo prazos por meio de iniciativas estratégicas

Em 2024, o mais recente Diálogo Estratégico reuniu líderes e especialistas para avaliar o cenário atual, traçar metas para o futuro e preparar a Organização para enfrentar os desafios emergentes. Como resultado, foi mantida a espinha dorsal da estratégia de longo prazo, realizadas adequações dos investimentos ao panorama de oportunidades e desafios para os próximos anos – dentre eles, o papel do alumínio na transição energética – e revisados os pilares estratégicos da Companhia, incluindo a geração de Impacto Positivo (evolução do pilar anteriormente denominado “Consolidar Posição de Referência em ESG”). Os pilares estratégicos são compartilhados de forma aberta com os empregados e empregadas, garantindo alinhamento e engajamento de todos(as). Também foram divulgados ao mercado durante o CBA Day (evento voltado a investidores) para reforçar a transparência e compromisso que a CBA possui com todos os seus *stakeholders*.

Pilares estratégicos



SOLUÇÕES EM ALUMÍNIO QUE
TRANSFORMAM VIDAS



CRESCIMENTO

Maximizar o valor da CBA, com crescimento balanceado entre risco e retorno



COMPETITIVIDADE

Fortalecer e aprimorar nossos diferenciais competitivos, garantindo resiliência e longevidade à CBA



TRANSFORMAÇÃO

Inovar, digitalizar e nutrir parcerias para transformar a CBA



IMPACTO POSITIVO

Produzir alumínio com impacto positivo, engajando toda a cadeia na construção de um futuro mais próspero e sustentável

Sustentabilidade integrada aos Negócios

A sustentabilidade está no centro da atuação da CBA, guiando as iniciativas e decisões da Companhia para promover impactos positivos no meio ambiente, na sociedade e na economia. O principal direcionador é a [Estratégia ESG 2030](#), que estabelece compromissos claros e mensuráveis em temas ambientais, sociais e de governança. Essa abordagem é reforçada pela integração da sustentabilidade na governança corporativa, na remuneração variável de empregados e empregadas e nos processos estratégicos, gerenciais e operacionais.



- **Governança Integrada:** a sustentabilidade permeia todas as instâncias de governança da CBA, o Conselho de Administração, os Comitês que o assessoram e a Diretoria Executiva. Os temas da Estratégia ESG 2030, como mudanças climáticas, biodiversidade, circularidade do alumínio e diversidade, são amplamente debatidos pelos especialistas internos e externos que compõem essas instâncias, contribuindo para decisões alinhadas ao desenvolvimento sustentável. Leia mais sobre as instâncias decisórias da CBA em [Governança para Negócios Sustentáveis](#).



- **Remuneração Variável:** a sustentabilidade está diretamente atrelada às metas corporativas da Companhia, que compõem o Programa de Participação nos Resultados (PPR) para empregados e empregadas de nível operacional e a Remuneração Variável (RV) para o público de profissionais e lideranças. Essas metas estão vinculadas aos objetivos da Estratégia ESG 2030, de acordo com as prioridades de cada ano, promovendo o alinhamento entre desempenho financeiro e compromissos sustentáveis, com acompanhamento mensal e transparente por meio de ferramentas de gestão acessíveis a todo o público interno. Leia mais no capítulo [Empregados e empregadas](#).



- **Processos Estratégicos, Gerenciais e Operacionais:** a sustentabilidade orienta decisões em todos os níveis da CBA. Tudo começa com os ciclos de planejamento, conforme descrito no capítulo [Olhar para o futuro](#). Posteriormente, a nível gerencial e no setor de Capex (sigla em inglês para investimentos de capital), as iniciativas são priorizadas levando em consideração critérios de emissões de gases de efeito estufa evitadas, eficiência de uso dos recursos e gestão ambiental. Já as áreas de Gestão da Competitividade (GC), Desenvolvimento de Mercado e Inovação (DMI) e DigitALL trabalham as melhorias em processos com critérios similares. Por fim, as equipes operacionais controlam os impactos na execução das iniciativas.

Fernando Peterson Balarin Meneguel,
Torneiro Mecânico da Filial Sorocaba (SP)

“Em 2024, amadurecemos em diversos aspectos da sustentabilidade. Um dos temas que trabalhamos significativamente foi a adaptação climática. Ampliamos nossa visão sobre o assunto, envolvendo o time de engenharia para avaliar como nossas estruturas estão preparadas para enfrentar as mudanças do clima, promovendo uma abordagem mais robusta e integrada. Outro ponto de grande destaque foi a relação com nossos clientes. Observamos um crescimento expressivo no interesse e na valorização de questões ESG por parte deles, reforçando a importância de mantermos um olhar atento às demandas relacionadas à sustentabilidade e de continuarmos a fortalecer essa agenda.”

Leandro Campos de Faria

Gerente-geral de Sustentabilidade,
Segurança e Meio Ambiente



Compromissos e participação em associações relacionadas à sustentabilidade GRI 2-28

A CBA assumiu compromissos públicos e participa ativamente de associações e grupos voltados a temas relacionados à sustentabilidade.

Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres (Abrace)

Trata de assuntos relacionados a insumos energéticos no mercado brasileiro, representa os grandes consumidores de energia e aborda temas de importância para a competitividade e o desenvolvimento do setor produtivo. A CBA participa de diversos fóruns relacionados a temas como hidrogênio verde, mercado de carbono, transição energética e combustíveis do futuro.

Associação Brasileira do Alumínio (Abal)

Trata de assuntos da indústria do alumínio no Brasil. O CEO da Companhia atua no Conselho da Associação e o Gerente-geral de Sustentabilidade, Segurança e Meio Ambiente da CBA atua como coordenador do Comitê Técnico de Sustentabilidade.

Aluminium Stewardship Initiative (ASI)

Define padrões para certificação sustentável da cadeia de alumínio. A CBA possui certificação nos padrões de Performance e Cadeia de Custódia, além de integrar os Grupos de Trabalho da iniciativa.

CDP Disclosure Insight Action

Mobiliza ações voltadas ao desenvolvimento sustentável, com *ratings* focados em clima, água e florestas, e possui um Benchmark Club para promover práticas ambientais. A CBA também participa do Benchmark Club.

Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS)

Promove o desenvolvimento sustentável nas empresas por meio de câmaras técnicas (CT) e plataformas de ação. A CBA atua na Câmara Técnica de diversos temas como: Água, Clima, Energia e Finanças Sustentáveis e Biodiversidade. Além disso, participou do programa-piloto da Plataforma de Ação pela Natureza, visando à implementação da TNFD (*Taskforce on Nature-related Disclosures*) nas empresas.

Wannder Cabral Gonçalves
e Anna Paola de
Castro Teixeira Bentini,
empregados(as) do
Escritório Corporativo (SP)



Unidade Itapissuma (PE)



El Agua nos Une

A CBA participa da segunda edição do Programa El Agua nos Une, desenvolvido em parceria com o Centro de Estudos em Sustentabilidade da Fundação Getúlio Vargas (FGVces) e a Agência Suíça para o Desenvolvimento e Cooperação (Cosude). Em 2024, a iniciativa promoveu treinamentos, apresentações de resultados e *networking*.

First Movers Coalition (FMC)

Movimento global para descarbonização, que incentiva a demanda por produtos de baixo carbono em setores específicos. A CBA é comprometida com a iniciativa do alumínio e faz parte do First Suppliers Hub, que integra potenciais fornecedores de produtos de baixo carbono.

Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram)

Representa o setor de mineração no Brasil e possui diversos Grupos de Trabalho de que a CBA participa.

International Aluminium Institute (IAI)

Representa fabricantes globais de alumínio primário, com grupos focados em sustentabilidade, dos quais a CBA é membro ativo.

Pacto Global

Iniciativa da ONU que apoia a sustentabilidade corporativa alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A CBA participa da Plataforma Ação pelo Clima, do Movimento Ambição Net Zero e do Movimento Transparência 100%, do qual é embaixadora. O CEO da Companhia, Luciano Alves, representa o ODS 13 – Ação contra a Mudança Global do Clima – no Programa Liderança com Impacto, enquanto Ricardo Carvalho, membro do Conselho de Administração e dos Comitês de Sustentabilidade e Projetos de Capital e de Remuneração e Pessoas, é porta-voz do ODS 17 – Parcerias e meios de implementação.

Science Based Targets initiative (SBTi)

Desenvolve padrões, ferramentas e orientações que permitem às empresas estabelecerem metas de redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE), visando manter o aquecimento global abaixo de níveis críticos e alcançar o net zero até 2050. A CBA possui metas aprovadas pela iniciativa, baseadas em ciência, e alinhadas ao limite de aquecimento de 2°C e bem abaixo de 2°C.

Estratégia ESG 2030

A Estratégia ESG 2030 reflete o compromisso da CBA de integrar os pilares ambiental, social e de governança em suas operações. Lançada em 2020 e revisada em 2022, ela é estruturada em dez alavancas temáticas que abrangem todos os aspectos ESG materiais para a Companhia, complementadas por uma transversal voltada à comunicação. As alavancas se desdobram em 15 programas e 33 objetivos, envolvendo todas as áreas da Empresa.

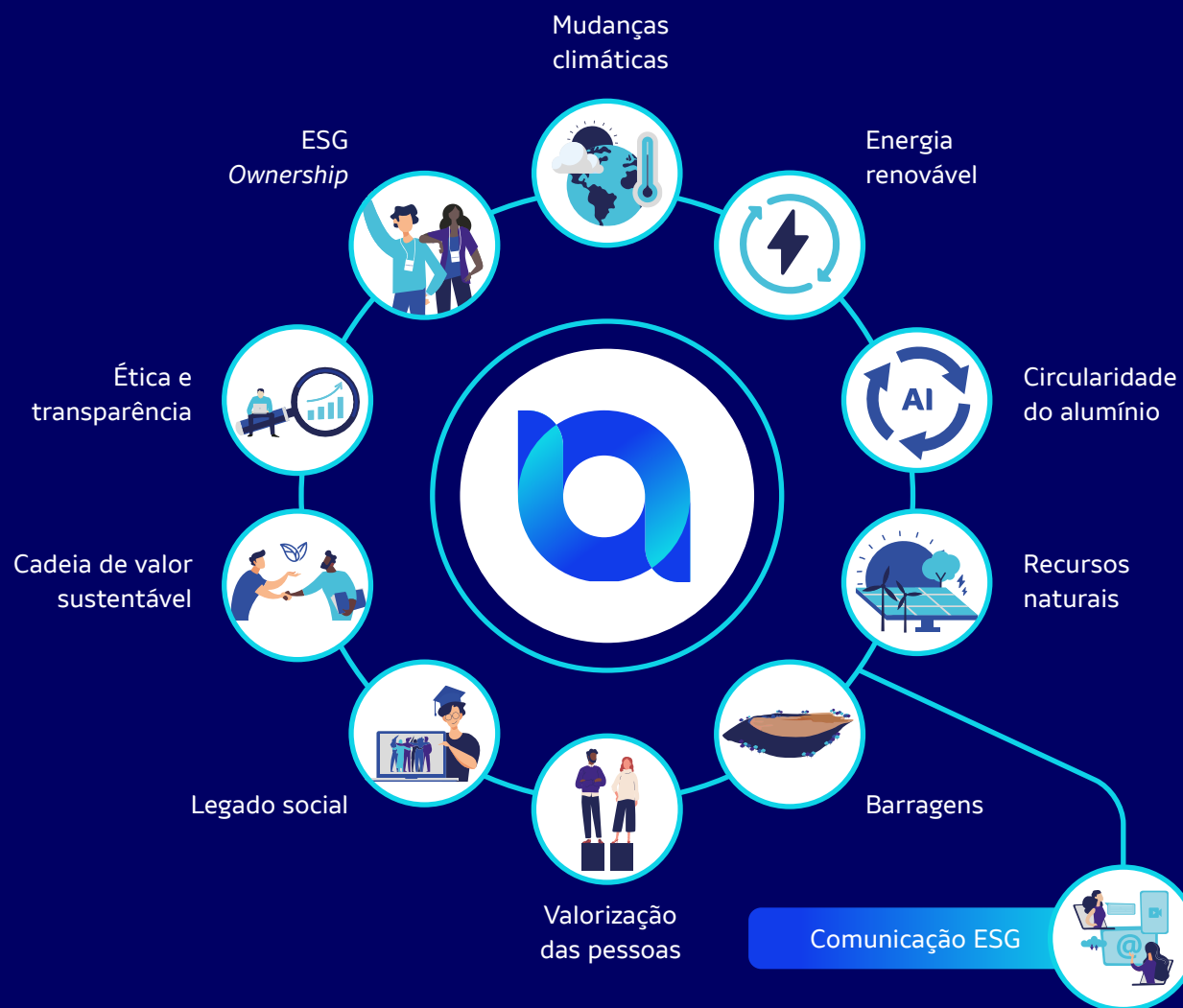
Aspiração

Tornar a CBA referência em sustentabilidade

Mandato

Garantir a oferta de alumínio de baixo carbono e de soluções sustentáveis em parceria com os nossos *stakeholders*, desenvolvendo as comunidades com presença da CBA e influenciando positivamente toda a cadeia de valor do alumínio




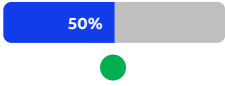
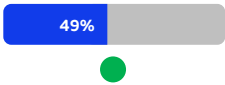

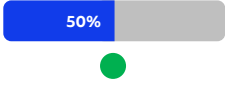

Alavancas da Estratégia ESG 2030





Estratégia ESG 2030 e a evolução dos seus objetivos em 2024

Alavancas, programas e compromissos da Estratégia ESG 2030

Alavanca	Programa	Compromisso	Status 2024	Progresso	ODS relacionados
Eixo Ambiental					
 Mudanças climáticas	P1. Mitigação e adaptação climática	1.1 Reduzir em 40% as emissões (na média dos produtos fundidos, desde a mineração)		<ul style="list-style-type: none"> Indicador 2,69 tCO₂e/t Al, redução de 33% das emissões em relação a 2019 2,87 tCO₂e/t Al líquido na Eletrólise, primeiro quartil da curva de emissões globais Refinaria de Alumina da CBA com menor resultado de emissões do mundo Principais iniciativas para mitigação: implementação da Caldeira a Biomassa, Modernização da Tecnologia de Salas Fornos e aumento do conteúdo reciclado 	
		1.2 Ter uma linha de produtos carbono neutro disponível para os clientes		<ul style="list-style-type: none"> Emissão de créditos de carbono da CBA (REDD+ Cerrado) em parceria com a Reservas Votorantim Implementação do Programa Re flora, com definição de área de 200 hectares para plantio 	
		1.3 Definir a trajetória da neutralização das emissões até 2050		<ul style="list-style-type: none"> Ampliação dos estudos de tecnologia, como o de captura, estocagem e utilização de carbono (CCUS) Emissão de créditos de carbono da CBA (REDD+ Cerrado) em parceria com a Reservas Votorantim 	
		1.4 Definir um plano de adaptação às mudanças climáticas		<ul style="list-style-type: none"> Aprimoramento do estudo de cenários climáticos e evolução na identificação de medidas de adaptação às mudanças climáticas para unidades prioritizadas Criação de estudo de cenários climáticos para estruturas logísticas 	
		1.5 Apoio na Gestão Pública em mitigação e adaptação climática		<ul style="list-style-type: none"> Implementação de projeto-piloto de Apoio à Gestão Pública (AGP) Ação Climática em Juititaba (SP) e Muriaé (MG) 	
















Legenda:  Dentro do esperado

 Abaixo do esperado

 Em estruturação

















Alavancas, programas e compromissos da Estratégia ESG 2030

Alavanca	Programa	Compromisso	Status 2024	Progresso	ODS relacionados
 Energia renovável	P2. Geração de energia renovável	2.1 Ter 100% de fontes renováveis de energia elétrica nos processos produtivos	 	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção do índice de 100% de consumo de energia elétrica renovável rastreável Geração de 7.942,6 GWh em 2024 de energia própria ou de consórcios, totalizando 21 hidrelétricas e dois parques eólicos 	
		2.2 Ampliar a capacidade instalada de fontes renováveis, além de hidrelétricas	 	<ul style="list-style-type: none"> Continuidade da operação dos parques eólicos, com 171,6 MW de capacidade instalada (10,3% de toda capacidade de geração da CBA) 690,6 GWh gerados pelos parques eólicos em 2024 	 
	P3. Eficiência energética	3.1 Reduzir a intensidade energética (energia elétrica e combustíveis)		<ul style="list-style-type: none"> Economia de 447 kW na Fábrica Alumínio (SP) após projeto nas redes de ar comprimido 	 
 Circularidade do alumínio	P4. Reciclagem do alumínio	4.1 Ampliar para 80% o volume de reciclagem de alumínio com sucata industrial e de obsolescência na Metalex	 	<ul style="list-style-type: none"> Amadurecimento da linha de tratamento de sucata 69% de conteúdo reciclado no tarugo da Metalex (SP) 	
		4.2 Ampliar para 50% o volume de reciclagem de alumínio com sucata industrial e de obsolescência na produção de tarugos na Fábrica de Alumínio (SP)	 	<ul style="list-style-type: none"> 25% de conteúdo reciclado no tarugo produzido na Fábrica Alumínio (SP) Implementação de iniciativas para potencializar o consumo e eficiência de sucata na Fábrica, melhorando a segregação por composição e reduzindo o consumo de outras matérias-primas, como anteligas 	  
		4.3 Ampliar a captação de sucata e reciclagem externa		<ul style="list-style-type: none"> Entrada em operação de dois Centros de Processamento e Reciclagem 120,7 mil toneladas de sucata externa utilizadas nos processos produtivos da CBA 	
	P5. Reciclagem de embalagens cartonadas e flexíveis	5.1 Reciclar 40 mil toneladas/ano de embalagens cartonadas e flexíveis		<ul style="list-style-type: none"> Início da operação da Tecnologia ReAl, permitindo a reciclagem de 100% dos materiais de embalagens flexíveis e cartonadas com alumínio Captação de 484,68 toneladas de polialu, equivalente a 1.900 embalagens 	     

Legenda:  Dentro do esperado Abaixo do esperado Em estruturação

















Alavancas, programas e compromissos da Estratégia ESG 2030

Alavanca	Programa	Compromisso	Status 2024	Progresso	ODS relacionados
 Recursos naturais	P6. Gestão de recursos Hídricos	6.1 Reduzir em 20% o consumo de água nova por tonelada de alumínio líquido produzido	 	<ul style="list-style-type: none"> Redução de 39,2% no indicador de intensidade hídrica (m³ de água nova/t alumínio líquido) desde 2019 	
		6.2 Implementar iniciativas para manutenção da segurança hídrica em parceria com <i>stakeholders</i>		<ul style="list-style-type: none"> Participação em Comitês de Bacias Hidrográficas Ações via Comitê de Resiliência Hídrica com reporte à diretoria na estrutura de governança da CBA Terceiro ano consecutivo com classificação B no questionário de Segurança Hídrica do CDP 	
	P7. Biodiversidade	7.1 Criar/ampliar um hectare de corredor ecológico a cada dez hectares minerados e recuperados		<ul style="list-style-type: none"> Desde 2017, foram plantadas mais de 135 mil mudas e, em 2024, 1.285 hectares foram reabilitados na Zona da Mata mineira Avanços na avaliação de corredores ecológicos nas unidades de mineração 	
		7.2 Ter 10% dos clientes e fornecedores-chave coinvestindo em projetos florestais e de biodiversidade		<ul style="list-style-type: none"> Definição de um portfólio de projetos em parceria com a Reservas Votorantim Prospecção de possíveis clientes para atuação conjunta nos próximos anos 	
 Barragens	P8. Disposição de resíduos de barragens	8.1 Zerar a disposição de resíduos em barragens		<ul style="list-style-type: none"> Início da operação do Projeto Disposição de Resíduos a seco na Barragem Palmital, em Alumínio (SP) Teste bem-sucedido da planta-piloto de Beneficiamento Móvel na Mineração Zona da Mata 	
		8.2 Destinar 100% do resíduo seco para a produção de cimento ou outros fins		<ul style="list-style-type: none"> Início da operação do Projeto Disposição de Resíduos a seco na Barragem Palmital, em Alumínio (SP) Processo de desenvolvimento de parcerias para utilização do resíduo 	

Legenda:  Dentro do esperado Abaixo do esperado Em estruturação



Alavancas, programas e compromissos da Estratégia ESG 2030

Alavanca	Programa	Compromisso	Status 2024	Progresso	ODS relacionados
Eixo social					
 Valorização das pessoas	P9. Diversidade, Equidade e Inclusão	9.1 Ter 25% de diversidade de gênero na liderança (Gerentes e acima) até 2025	 	<ul style="list-style-type: none"> 22,1% de mulheres em cargos de liderança na Companhia, aumento de 3,2% em relação a 2023 Ações estruturantes e de conscientização para fomentar uma cultura inclusiva na Organização, como a implementação do Comitê de Diversidade, grupos de afinidade, eventos e capacitações de públicos diversos 	
		P10. Saúde e segurança	10.1 Ter zero fatalidades e acidentes graves ¹ nas operações		<ul style="list-style-type: none"> Zero fatalidades no ano Implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos Críticos
	10.2 Atingir uma taxa de frequência de acidentes inferior a 1 ²			<ul style="list-style-type: none"> Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento de 1,60, redução de 10% comparada à taxa de 2023, sendo o melhor resultado da CBA dos últimos anos 	
 Legado social	P11. Legado social	11.1 Alcançar o <i>Service Level Agreement</i> (SLA) de projetos sociais em 100%	 	<ul style="list-style-type: none"> SLA Social de 112,9%, ou seja, projetos com entregas acima do planejado para o ano de 2024 51 ações implementadas em 23 municípios, com um investimento de R\$ 10,2 milhões 	
		11.2 Ter Investimento Social Empresarial (ISE) com <i>match</i> de um para um		<ul style="list-style-type: none"> Mapeamento de potenciais parcerias nas frentes de investimento social da Empresa Início das articulações para iniciativas de coinvestimento 	
		11.3 Apoiar o fortalecimento de cooperativas de reciclagem no Brasil		<ul style="list-style-type: none"> Início do desenvolvimento institucional de cooperativas de reciclagem na região de Araçariguama (SP) Apoio ao Consórcio Intermunicipal de Manejo de Resíduos Sólidos (Consimares), em Nova Odessa (SP) 	

1. Acidentes fatais ou lesões que gerem incapacidade permanente (níveis V e VI).

2. Base 1 milhão de HHT. Inclui empregados(as) próprios(as) e terceiros(as)






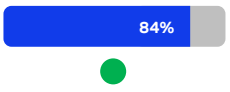


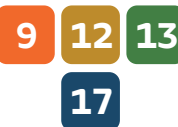



Legenda:  Dentro do esperado

 Abaixo do esperado

 Em estruturação













Alavancas, programas e compromissos da Estratégia ESG 2030





Alavanca	Programa	Compromisso	Status 2024	Progresso	ODS relacionados
Eixo Governança					
 Cadeia de Valor Sustentável	P12. Suprimentos Sustentável	12.1 Ter 100% da base de fornecedores aderente à Política de Suprimentos Sustentável		<ul style="list-style-type: none"> 100% dos fornecedores CBA homologados com critérios ESG 100% dos fornecedores assinaram a concordância com a Política de Suprimentos Sustentável 	
		12.2 Aumentar em 10% as compras de fornecedores locais		<ul style="list-style-type: none"> 9% de fornecedores pequenos e locais, que representaram 16% do gasto total do ano, um aumento de 102,5% em relação ao último ano Início do programa de desenvolvimento de fornecedores locais na Zona da Mata Mineira em parceria com o Sebrae 	
	P13. Soluções Sustentáveis para Clientes	13.1 Produzir 100% de tarugo Metalex com emissão de gases de efeito estufa inferior a 1,4 tCO ₂ /t de produto		<ul style="list-style-type: none"> 2,25 tCO₂e/t tarugo na Metalex, o que representa uma redução de 65,9% em relação a 2019 Amadurecimento da operação da linha de tratamento de sucata Implementação de iniciativas para potencializar o consumo e eficiência de sucata, melhorando a segregação por composição e reduzindo o consumo de outras matérias-primas, como anteligas 	
		13.2 Aumentar o faturamento advindo de soluções sustentáveis para clientes <i>downstream</i>		<ul style="list-style-type: none"> Portfólio de 36 projetos com atributos diretos de sustentabilidade, que representaram 53% do <i>pipeline</i> 10,3% de faturamento advindo de projetos com ganhos ESG 11 clientes utilizando o selo Alennium, além dos perfis Primora 	
 Ética e transparência	P14. Ética e transparência	14.1 Alcançar média 4 no Programa de Compliance auditado por terceira parte		<ul style="list-style-type: none"> Pontuação de 3,81 em 2024. Avaliação de terceira parte realizada a cada três anos Empresa Embaixadora do Movimento Transparência 100% do Pacto Global representando o setor industrial Iniciativas de <i>compliance</i> disseminadas em toda a Empresa 	

Legenda:  Dentro do esperado Abaixo do esperado Em estruturação

Alavancas, programas e compromissos da Estratégia ESG 2030

Alavanca	Programa	Compromisso	Status 2024	Progresso	ODS relacionados
 ESG ownership	P15. ESG ownership	15.1 Ter 100% das unidades aplicáveis certificadas em ASI Performance e Cadeia de Custódia	 70% 	<ul style="list-style-type: none"> 70% das unidades elegíveis certificadas pela Aluminium Stewardship Initiative (ASI) Preparação para ampliação da certificação em novas unidades elegíveis 	
		15.2 Ter 100% dos(as) empregados(as) com metas ESG	 100% 	<ul style="list-style-type: none"> 100% dos empregados e empregadas da CBA com meta ESG na remuneração variável (RV) e critérios ESG no Programa de Participação dos Resultados (PPR) 	
		15.3 Usar critérios ESG em 100% das análises de captação de recursos e investimentos	 100% 	<ul style="list-style-type: none"> 100% das operações financeiras realizadas avaliaram critérios ESG. 45% da dívida bruta da Companhia estava vinculada ao financiamento de projetos com impacto ambiental positivo ou indicadores de sustentabilidade 	

Eixo transversal

 Comunicação ESG	Comunicação ESG	Alcançar e permanecer na categoria Excelente em Índice de Reputação	 100% 	<ul style="list-style-type: none"> Nova empresa contratada para avaliação do Índice de Reputação da CBA a partir de 2025 Último resultado de 75,9 (nível excelente) relativo ao primeiro trimestre de 2024 	
---	-----------------	---	--	--	---

Legenda:  Dentro do esperado  Abaixo do esperado  Em estruturação



1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA
 2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL
 3 SAÚDE E BEM-ESTAR
 4 EDUCAÇÃO DE QUALIDADE
 5 IGUALDADE DE GÊNERO
 6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO
 7 ENERGIA LIMPA E ACESSÍVEL
 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO
 9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA
 10 REDUZIR AS DESIGUALDADES
 11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS
 12 CONSUMO E PRODUÇÃO RESPONSÁVEIS
 13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA
 14 VIDA NA ÁGUA
 15 VIDA TERRESTRE
 16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES EFICAZES
 17 PARCERIAS EM DESENVOLVIMENTO

Conheça todos os ODS na [página da ONU](#)

Estudo de materialidade GRI 2-29, 3-1, 3-2

Em 2024, a CBA contou com o apoio de uma consultoria especializada para uma análise que revisou os temas materiais para o seu negócio. O processo adotou a metodologia da dupla materialidade, considerando os riscos e efeitos financeiros dos temas de sustentabilidade para o negócio, os impactos sociais e ambientais potenciais das operações e a relevância dos temas para os *stakeholders*. O estudo teve as seguintes etapas:

1. Definição do propósito, escopo e ferramentas a serem utilizadas

2. Identificação dos *stakeholders* a serem consultados e refinamento da lista de tópicos. Um mapeamento detalhado avaliou os *stakeholders* usando critérios como interação, dependência, influência e tipo de relacionamento com o negócio

3. Priorização dos temas com consultas aos executivos, *stakeholders* e especialistas

4. Análise de resultados, elaboração da matriz de materialidade e recomendações para o relato e a estratégia da Companhia

5. Validação dos tópicos e recomendações com a Alta Liderança

Os *stakeholders* mais relevantes consultados durante o processo foram investidores, instituições financeiras, clientes, fornecedores, prestadores de serviço, parceiros de negócios, empregados e empregadas, imprensa, mídia e comunidade local. A abordagem envolveu consultas e entrevistas *online*, garantindo qualidade e representatividade na coleta de informações. Esse processo está alinhado com a [Política de Relacionamento e](#)

[Engajamento de Stakeholders](#), que orienta a interação da Companhia nessas situações.

Os critérios utilizados para priorização dos temas materiais incluíram a probabilidade e severidade dos potenciais impactos, bem como sua relevância para os públicos de interesse. Ao fim, foram validados 12 tópicos materiais, relacionados com as alavancas da Estratégia ESG 2030 e com os Objetivos de

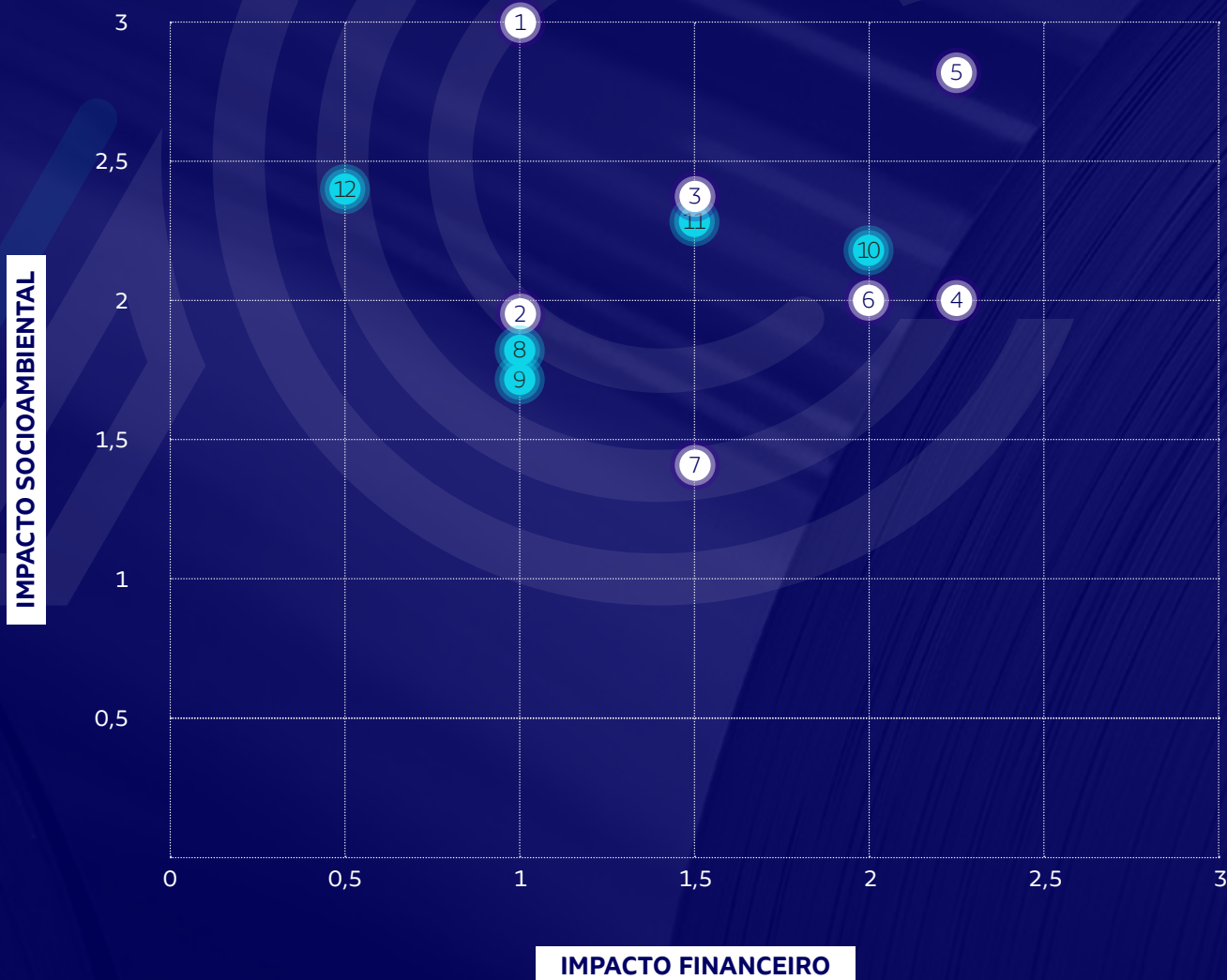
Desenvolvimento Sustentável.

O Conselho de Administração teve um papel relevante na aprovação dos temas materiais, demonstrando o alinhamento entre a governança corporativa e as questões estratégicas. O processo de materialidade é realizado de forma bienal, sendo também utilizado para a revisão da Estratégia ESG e direcionador para o Planejamento Estratégico.



Mauro Henrique Massucatti Canal, Thiago de Lima Santos e Meire Helen Claudini Silva Santiago, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)

Matriz de materialidade



Temas materiais foco em 2025, alinhados ao Diálogo Estratégico

- 1 Biodiversidade e ecossistemas
- 2 Circularidade do alumínio
- 3 Energia renovável e eficiência energética
- 4 Inovação, tecnologia e digital
- 5 Mudanças climáticas
- 6 Recursos hídricos
- 7 Resíduos e coprodutos

Temas materiais transversais

- 8 Barragens
- 9 Diversidade, Equidade e Inclusão
- 10 Gestão da cadeia de fornecedores
- 11 Relacionamento com comunidades e desenvolvimento local
- 12 Saúde e segurança

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

A CBA reconhece a importância dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) como diretrizes para a construção de um futuro mais justo, inclusivo e sustentável. Embora a Companhia não estabeleça metas específicas diretamente relacionadas aos ODS, esses objetivos são endereçados na Estratégia ESG 2030 e nos tópicos materiais. Cada alavanca e programa da Estratégia, assim como cada tópico material, é analisado em correspondência com os ODS mais relevantes para os temas abordados.

Frequentemente, a Companhia revisa e quantifica sua contribuição para os ODS utilizando o SDG Action Manager – uma ferramenta *online* desenvolvida pelo Pacto Global em parceria com o B Lab. Esse recurso apoia a Empresa na identificação de oportunidades e lacunas relacionadas aos ODS. A última revisão foi realizada em 2024 e algumas das principais melhorias foram: evolução do Programa Suprimentos Sustentável, ações de responsabilidade social e avanços em programas de Diversidade, Equidade e Inclusão.



Flavia Maria do Nascimento Silva, Operadora de Produção da Unidade Itapissuma (PE)



Resultados 2024



79,5%

(-2%)

Média do setor

19,3%



67,4%

(+7,1%)

Média do setor

11,7%



73,4%

(sem alteração)

Média do setor

22%



70,4%

(-0,4%)

Média do setor

17%



69,8%

(+10,5%)

Média do setor

10,4%



68,8%

(-3,8%)

Média do setor

13%



78,4%

(+14,8%)

Média do setor

13,9%



84,4%

(+5,8%)

Média do setor

19,1%



66,5%

(+7,8%)

Média do setor

19,6%



72,1%

(-0,3%)

Média do setor

12,8%



67,1%

(+2,5%)

Média do setor

12,8%



70,5%

(+3,2%)

Média do setor

22,3%



84,2%

(+7,4%)

Média do setor

14,5%



51,7%

(+1,3%)

Média do setor

12,2%



72,2%

(sem alteração)

Média do setor

12,1%



94,2%

(+3,2%)

Média do setor

18,4%



Fonte: SDG Action Manager, ferramenta on-line construída pelo Pacto Global em parceria com o B Lab – responsável pela certificação B – que auxilia as empresas a adotarem medidas para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável até 2030.

Saiba mais:

Acesse a [Estratégia ESG 2030](#) para conhecer a relação dos ODS com os temas de sustentabilidade da Companhia.

A woman with dark hair tied back, wearing a white button-down shirt with a blue collar and a yellow lanyard, is using a pair of black AR glasses. She is gesturing with both hands as if interacting with a virtual interface. The background is a blurred indoor setting with blue lighting. The image is overlaid with a large blue graphic on the left and a blue banner on the right containing text.

Digital e inovadora

-  DigitALL
-  Gestão da Competitividade

Bruna Godoi Meirelles, Consultora de Desenvolvimento de Mercado e Inovação do Escritório Corporativo (SP)

 cba



Empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)

DigitALL GRI 3-3

A inovação e a digitalização são requisitos fundamentais para o crescimento sustentável e competitivo da CBA, posicionando a Companhia frente às demandas de um mercado em constante transformação. Desde 2017, a Empresa trilha uma jornada de transformação digital que potencializa sua capacidade de capturar valor, gerar eficiência e explorar novas oportunidades de mercado. Em 2022, esse compromisso foi reforçado com o lançamento do Programa DigitALL, uma iniciativa estruturada para promover soluções inovadoras nos Negócios que opera em três níveis estratégicos:

- **Informar e direcionar:** construção de uma narrativa de alto nível, alinhada ao compromisso de investimentos em inovação
- **Desenhar e experimentar:** criação de um ambiente seguro para testar hipóteses e explorar teses de valor
- **Escalar e operar:** implementação de soluções em larga escala, com foco em execução eficiente e geração de valor

A gestão do programa é conduzida pelo Escritório de Inovação & DigitALL, que possui um time fixo e recebe a colaboração de empregados e empregadas de

diversas áreas da Companhia, atuantes na identificação de oportunidades digitais e mobilização de recursos, sempre alinhados à estratégia da CBA. O movimento de transformação digital tem a cultura organizacional como um catalisador, impulsionado pelas equipes multidisciplinares, pelos parceiros e pela metodologia ágil. Os projetos passam por uma análise de viabilidade considerando a geração de valor e impacto, sendo um dos critérios dessa decisão os aspectos ESG.

A governança do tema é reforçada pelo **Comitê de Inovação**, que garante o alinhamento das iniciativas com a estratégia da Empresa, assegurando que a sua execução siga a visão de longo prazo da CBA e as tendências do mercado. O Comitê é liderado atualmente pela Diretoria de Pessoas e Digital, com apoio de representantes executivos das áreas Financeira, Estratégica, de Inovação e de Sustentabilidade. Esse modelo integrado permite uma atuação dinâmica em frentes como Produto, Tecnologia, TI, Digitalização e Sustentabilidade, posicionando a CBA como referência na transformação digital e na geração de valor para seus negócios e *stakeholders*.

Alguns destaques do DigitALL em 2024

Alcançou a marca de **R\$ 9,35 milhões** em captura de valor

Recebeu o **Prêmio Inovativos** pelo terceiro ano consecutivo, desta vez na categoria Capacitação Digital

Recebeu o **Prêmio Agilidade Brasil** pelo segundo ano consecutivo, nas categorias *Squads* (até 50 pessoas envolvidas) e Transformação (mais de 500 pessoas envolvidas)

32 Explorações

realizadas ao longo dos três anos de Programa

~17,2 mil horas

de capacitações em *meetups*, laboratórios práticos e cursos teóricos

~1.300 pessoas

capacitadas na Organização

Dez

implementações em andamento

Alguns Programas implementados durante o ano

- Gestão Inteligente de Ativos com o avanço na manutenção preditiva com aplicação de IA para previsão de falhas, reduzindo custos operacionais e aumentando a disponibilidade dos ativos
- Execução do programa de movimentação inteligente de materiais para aumento da *performance* do controle de estoques em tempo real
- Experimento para medição de produtividade de *on time* nas áreas operacionais
- Avanço nas ações do *roadmap* para integração do planejamento financeiro, estratégico e comercial para mais agilidade na tomada de decisão e simulações de cenários
- Definição de habilitadores para a modernização dos sistemas de segurança do trabalho como pilar para a futura aplicação de aprendizado de máquina, elevando a confiabilidade e mitigação de riscos
- Projetos para ganhos em *performance* operacional com automatização, digitalização e aplicação de *analytics* com potenciais impactos na redução de emissões de CO₂

Até 2023, a CBA estava focada em PODs voltados à experimentação, **cujo objetivo principal é testar e validar hipóteses**. A partir de 2024, foi iniciada a implementação, transformando-os em iniciativas concretas com captura efetiva de valor

Comunidade de IA & Dados

Em 2024, a CBA lançou a sua primeira Comunidade de IA & Dados, voltada ao aprendizado em diversos formatos, incluindo laboratórios de experimentação, *meetups* (encontros), uma Biblioteca de Conhecimento e outros. A Comunidade substituiu métodos tradicionais de ensino por iniciativas focadas em personalização, envolvimento ativo dos participantes e aprendizado prático.

A Comunidade de IA & Dados impactou mais de duas mil pessoas, com um total de 24 mil horas dedicadas à qualificação no tema. Os resultados também incluem:

- **700 publicações** voltadas ao compartilhamento de conhecimento (meta de 750)
- **560 participantes** em laboratórios práticos e **2.996 participantes** em *meetups*
- **19 projetos** de *business intelligence* priorizados e desenvolvidos pela própria comunidade
- Realização de **24 horas** de *benchmarks* em instituições como Japan House e Cubo Itaú

Como a CBA trabalha a inovação

Na CBA, a inovação impulsiona a sustentabilidade e vice-versa, além de estimular o crescimento e a criação de valor para os clientes. A Companhia adota uma abordagem estruturada para transformar tendências em oportunidades, promovendo soluções que atendam às demandas do presente e antecipem as necessidades do futuro:



Análise de tendências de mercado: a área de Inteligência de Mercado monitora tendências e identifica oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos e soluções, garantindo que a CBA esteja sempre preparada para atender às demandas futuras



Programa IdeAI: os empregados e empregadas contribuem com ideias para novos processos, produtos e soluções, promovendo a cultura de inovação em todas as áreas da Companhia. Participando individualmente ou em grupo, os(as) profissionais apresentam sugestões para as categorias de Geração de Receita e Redução de Custo, Excelência Operacional, Meio Ambiente e Desenvolvimento de Produtos



Desafio CoCriar: *hackathon* interno com equipes multidisciplinares para desenvolver soluções inovadoras alinhadas aos desafios estratégicos da Empresa.



Benchmarks: a CBA realiza estudos comparativos em outras indústrias e instituições para se manter atualizada sobre as melhores práticas e as mais recentes tendências em inovação



Parcerias com universidades e instituições de pesquisa: projetos de inovação são desenvolvidos em parceria com universidades e centros de pesquisa, unindo a *expertise* acadêmica ao conhecimento de mercado



Centro de Soluções e Serviços (CSS): com uma equipe multidisciplinar e o uso de metodologias ágeis, o CSS é dedicado à cocriação de soluções inovadoras para os clientes, acelerando o desenvolvimento de produtos e serviços que geram impacto positivo em toda a cadeia de valor



Direcionadores para inovação na CBA



Foco



Valor



Visão do cliente



Talentos & Cultura



Ambidestria

CRENÇAS ESTRATÉGICAS DE FUTURO

1.

O futuro da indústria do alumínio será orientado por dados e habilitado por tecnologia

2.

A sustentabilidade será um dos principais impulsionadores da inovação na indústria

3.

A ciência e o *design* de materiais desempenham um papel crítico na aceleração das possibilidades de aplicação do alumínio e de novos materiais

4.

A indústria do alumínio adotará abordagens inovadoras para geração de receita

Semana da Inovação

A Semana da Inovação foi um evento corporativo com o objetivo de promover o aprendizado contínuo, o intercâmbio de ideias e a cultura de inovação e tecnologia. Em 2024, a programação diversificada incluiu *meetups*, palestras, *workshops* e experiências presenciais. As discussões abordaram temas como inteligência artificial, manufatura aditiva, soluções digitais, eficiência energética e indústria 4.0.

Entre os destaques desta edição, o Desafio CoCriar promoveu a resolução de desafios em quatro categorias: *Dashboards*

Inteligentes; Análises Poderosas; Soluções Digitais e Soluções de Impacto Positivo. A iniciativa estimulou a criatividade e a integração entre diferentes áreas por meio de uma abordagem prática e inovadora para a resolução de eventuais problemas.

As atividades da Semana da Inovação ocorreram presencialmente em diversas Unidades da Companhia (Fábrica Alumínio, Metalex, Filial Sorocaba, Escritório Corporativo, Alux e Poços de Caldas), além das experiências *online* disponibilizadas para todas as operações.

45+
experiências
online e presenciais

3.800+
participações

55
horas
de programação

8
parceiros
envolvidos

Desafio CoCriar

- **112** participantes
- **24** times inscritos
- **+6** horas de treinamento
- **+36** horas de mentoria e orientação
- **Dez** diretorias envolvidas
- **94%** de satisfação dos participantes

Times e temas ganhadores por categoria:

Dashboards Competitivos:

SmartMap

Solução digital para cadastro de desvios em imóveis, com painel de geolocalização e visualização em tempo real que agiliza a comunicação de ocorrências

Análises Poderosas:

GAF – Gestão de Ativos Fixos

Análise preditiva das bombas utilizadas na produção de alumina (óxido de alumínio) com o uso de inteligência artificial

Serviços e Soluções Digitais:

Alux

Monitoramento e gestão do consumo de gás nas operações da Alux

Soluções em Impacto Positivo:

Minha Postura

Aplicação de inteligência artificial para análises avançadas com intuito de prever e monitorar os riscos ergonômicos nos empregados e empregadas



Participantes do Programa Ilumina CBA

Ilumina CBA

O Programa Ilumina CBA, lançado em 2024, é uma iniciativa que visa fomentar a pesquisa e o desenvolvimento de soluções científicas aplicadas que auxiliem nas diversas etapas do processo produtivo da Empresa. O programa busca estabelecer parcerias estratégicas com estudantes de graduação e pós-graduação, professores e pesquisadores, incentivando o desenvolvimento de projetos alinhados às prioridades da Companhia.

Os projetos são avaliados com base na **relevância**, no **impacto** e na **aplicabilidade**

Os participantes podem inscrever seus trabalhos em duas categorias: Projetos Temáticos, que exploram áreas como Água, CCUS (sigla em inglês para captura, uso e armazenamento de carbono), Coprodutos, Eficiência Energética, Fontes Renováveis, Materiais Avançados e Reciclagem, e Projetos Específicos, que são desafios lançados pelas áreas da CBA ao longo do ano. Os projetos inscritos em modalidades como iniciação científica, trabalho de conclusão de curso, dissertação de mestrado e tese de doutorado passam por um rigoroso processo de seleção que avalia critérios como relevância, impacto e aplicabilidade.

Os trabalhos selecionados são acompanhados por profissionais e mentores especializados das áreas de Mineração, Metalurgia e Inovação da CBA. Além disso, os participantes têm a oportunidade de interagir diretamente com a Empresa, conhecer suas instalações industriais e trabalhar com desafios reais com potencial de implementação.

Gestão da Competitividade

A Gestão da Competitividade (GC) é um modelo estratégico projetado para acelerar a captura de valor pela Companhia e fortalecer vantagens competitivas no mercado. Esse modelo adota uma metodologia disciplinada que integra diversas áreas da Companhia, incluindo a de Sustentabilidade, que participa do processo de aprovação das iniciativas.

Por ser um processo que abrange a CBA de forma transversal, um dos pontos fortes da GC é a cadeia de ajuda, na qual todas as

áreas da Companhia atuam conjuntamente para agilizar a execução das iniciativas, além de permitir uma intensa e frequente geração de novas ideias. Para aprovar e acompanhar as iniciativas, é utilizado um *software* de gestão que, desde 2023, foi atualizado com um módulo focado no monitoramento dos ganhos de sustentabilidade, além dos ganhos financeiros atrelados aos projetos. Em 2024, a plataforma foi incrementada, permitindo a segregação dos escopos de emissão de gases de efeito estufa, em conformidade com a metodologia GHG Protocol.

Iniciativas da GC CBA-5

Ano	Iniciativas avaliadas na GC	Iniciativas com ganhos de sustentabilidade	Iniciativas implementadas avaliadas
2021	635	124	35
2022	522	71	59
2023	539	100	98
2024	517	134	117



Talita Antunes Jacob, Rodolfo Mantovani Guillard Maineri e Andreza Carvalho de Souza, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)



Legado Verdes do Cerrado (GO)

Ganhos das iniciativas CBA-5

	2021	2022	2023	2024
Mudanças climáticas	Redução de emissões de 108.932 tCO₂e	• Redução de emissões de 27.339 tCO₂e	• Redução de emissões de 110.621 tCO₂e	• Redução de emissões de 215.357 tCO₂e
Resíduos	• 557 toneladas de resíduos de madeira deixaram de ser geradas	• 8 toneladas de resíduos de tecidos filtrantes deixaram de ser geradas	• 6,5 mil toneladas de resíduos deixaram de ser geradas como escória, sucata metálica e outros	• 4,2 mil toneladas de resíduos deixaram de ser geradas
Recursos naturais	<ul style="list-style-type: none"> • 35 mil m³ de água da Barragem Palmital retornaram ao processo produtivo da Alumina • 2,5 mil MWh de energia elétrica economizados • 944 toneladas de insumos não foram consumidas, como fluoreto, soda e floculante • 27 mil litros de óleo de laminar deixaram de ser consumidos 	<ul style="list-style-type: none"> • 52 mil m³ de água não foram consumidos • 5,6 mil toneladas de insumos não foram consumidas, como fluoreto, soda cáustica e floculante • 300 mil litros de óleo de laminar deixaram de ser consumidos • 420 mil m³ de gás natural deixaram de ser consumidos 	<ul style="list-style-type: none"> • 64 mil m³ de água não foram consumidos • 3,4 mil toneladas de soda cáustica não foram consumidas • Mais de 26 mil litros de óleo de laminar deixaram de ser consumidos • 709 mil m³ de gás natural deixaram de ser consumidos 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,9 milhão de m³ de gás natural deixaram de ser consumidos • 368 mil litros de óleo deixaram de ser consumidos • 502 toneladas de soda cáustica não foram consumidas
Ganhos financeiros atrelados a projetos com impactos positivos em sustentabilidade*	• R\$ 40,5 milhões	• R\$ 51,8 milhões	• R\$ 79,4 milhões	• R\$ 85,8 milhões

* Os valores apresentados sobre os ganhos de sustentabilidade são anualizados e não cumulativos.

Pessoas que transformam

Empregados e empregadas

Legado social

Andrea Aparecida Leão Silva, Everson Souza de Lima e Jeferson de Camargo Dias, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)



Buscamos criar a liga ideal entre
mundo do alumínio e o mundo das p

Empregados e empregadas

Ao longo de 70 anos, a história da CBA foi construída por pessoas que desempenham o papel de agentes das transformações da Companhia. Com senso de dono, ambição de competitividade, divergências construtivas e muito trabalho em equipe, elas apoiaram a Empresa em suas conquistas, no cuidado com o meio ambiente, com a segurança e a saúde de todos e todas e no impacto positivo para as comunidades. São as pessoas que tornam possível essa trajetória e que continuarão abrindo caminhos para as próximas transformações, mantendo vivos o propósito, a cultura, a produtividade e eficiência, a sustentabilidade, a inovação e os compromissos da CBA.

Os empregados e empregadas inspiraram o tema da campanha de 70 anos da CBA: **“pessoas que abrem caminhos para as próximas transformações”**

Empregados(as) da Unidade Itapissuma (PE)

Profissionais da CBA

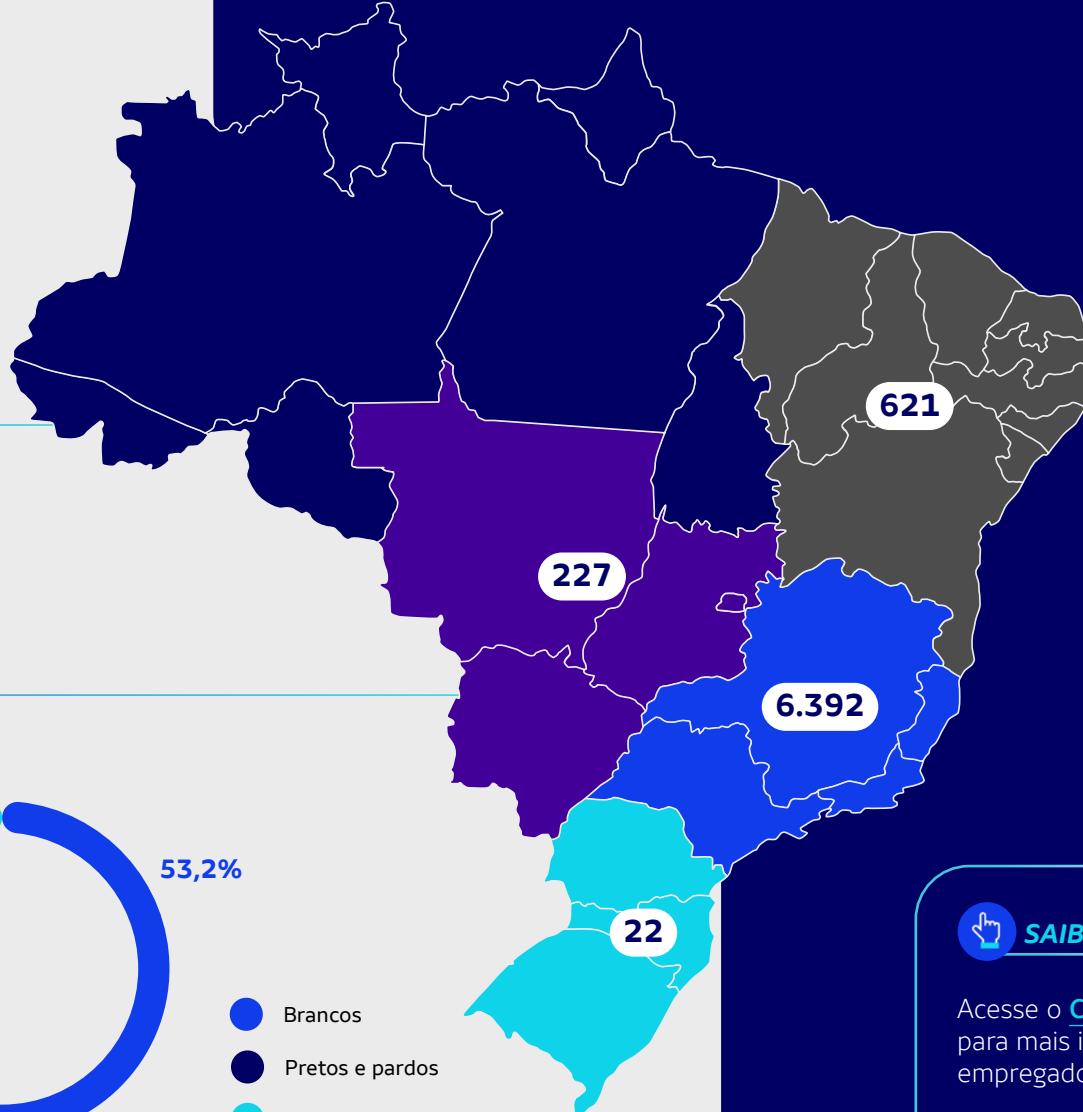
GRI 2-7, 2-8, 405-1, SASB EM-MM-000.B



7.262 empregados e empregadas

5.802
Homens

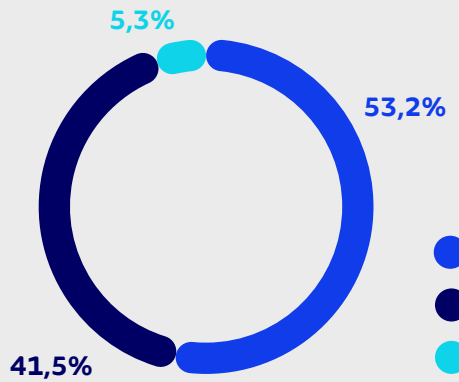
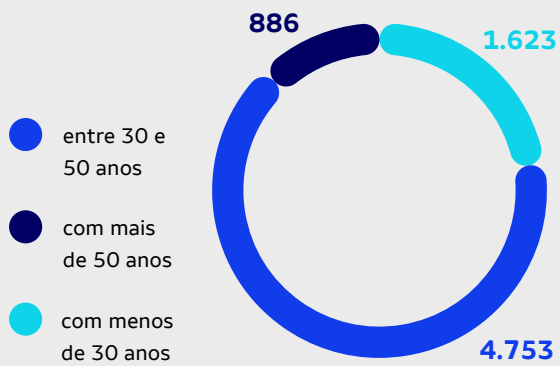
1.460
Mulheres



Além disso, a CBA também conta com

3.399
terceiros e terceiras

- Sudeste
- Sul
- Centro-Oeste
- Nordeste



- Brancos
- Pretos e pardos
- Outras etnias

SAIBA MAIS:

Accesse o [Caderno de Indicadores](#) para mais informações sobre os empregados e empregadas da CBA.

Diversidade, Equidade e Inclusão GRI 3-3

A agenda de Diversidade, Equidade e Inclusão (DEI) é parte essencial da Estratégia ESG 2030 da CBA e reflete o compromisso da Companhia de construir um ambiente de trabalho respeitoso, seguro, justo e igualitário. O Programa #CBAMaisDiversa orienta as iniciativas nessa frente, apoiado pelas ferramentas:

- **Agenda de Diversidade, Equidade e Inclusão 2030:** direciona a atuação da CBA com foco em seis alavancas, desdobrando-se em programas e compromissos para promover a inclusão de grupos minorizados e aspirando ser uma empresa diversa, equânime e inclusiva até 2030
- **Comitê de Diversidade:** assessora a Diretoria Executiva avaliando o cumprimento da agenda de DEI e promovendo a cultura inclusiva, reunindo empregados e empregadas de diferentes funções, níveis hierárquicos e representantes de grupos minorizados
- **Política de Diversidade, Equidade e Inclusão:** define diretrizes para assegurar equidade, respeito e a eliminação de discriminação no ambiente de trabalho, com alinhamento à Constituição Brasileira e à Declaração Universal dos Direitos Humanos

- **Guia da Diversidade, Equidade e Inclusão:** apresenta conceitos de diversidade, equidade e inclusão de forma lúdica, com foco em gênero, Pessoas com Deficiência, LGBTQIAPN+ e raça
- **Grupos de Afinidades:** formados desde 2021, são renovados anualmente e divididos em quatro marcadores identitários (gênero, raça, Pessoas com Deficiência e LGBTQIAPN+), atuando para identificar oportunidades e promover o respeito e a inclusão na Companhia

Agenda DEI 2030

ASPIRAÇÃO

Ser uma empresa diversa, equânime e inclusiva, com um ambiente aberto e seguro, no qual as oportunidades estão igualmente ao alcance de todas as pessoas

ALAVANCAS

GOVERNANÇA CORPORATIVA:

garantir que a CBA tenha um conjunto de políticas e processos transparente e equitativo com seu público de interesse, valorizando a pluralidade de pontos de vista para as tomadas de decisão

EDUCAÇÃO:

educar continuamente líderes, empregados e empregadas e outros *stakeholders* para a promoção da diversidade, equidade e inclusão e do desenvolvimento das comunidades e grupos minorizados

ATRATIVIDADE E RETENÇÃO:

ser reconhecida como marca empregadora que atrai e retém talentos diversos, por meio de desenvolvimento e ações afirmativas

PROJETOS DE IMPACTO:

acelerar soluções de impacto/ inovação social, a fim de reduzir desigualdades por meio de parcerias

CADEIA DE VALOR: engajar e influenciar parceiros de negócios da CBA a promover um ambiente de diversidade, equidade e inclusão

COMUNICAÇÃO E ENGAJAMENTO

(alavanca transversal): fomentar uma comunicação acessível e inclusiva que dialoga com diversos públicos de interesse e posiciona estrategicamente os compromissos da CBA quanto à pauta de Diversidade, Equidade e Inclusão

Em 2024, a CBA obteve vários progressos em suas iniciativas de DEI, incluindo as frentes:

Equidade de gênero

A Companhia inaugurou novos vestiários destinados às mulheres nas Unidades fabris, melhorando a infraestrutura das áreas e garantindo mais conforto no ambiente operacional. Além disso, foi lançada a primeira turma de formação do Senai para soldadoras na Filial Sorocaba, incentivando a presença feminina em áreas técnicas.

A CBA também implementou um programa de mentoria para as empregadas da operação, com foco em mulheres negras, para promover o desenvolvimento de carreira e avanços em prol da equidade de gênero, considerando as interseccionalidades identitárias. A Companhia seguiu com a mentoria para mulheres em posições executivas (consultoras e lideranças médias femininas), visando atingir 100% desse público em 2025. Acesse o texto [Programas de desenvolvimento](#) para saber mais sobre os programas de mentoria.

Pessoas com Deficiência

A CBA evoluiu nas iniciativas de atração e desenvolvimento de Pessoas com Deficiência em seu quadro de empregados e empregadas, implementando um programa de aprendizes composto exclusivamente por esse grupo, em parceria com o Senai. Acesse o texto [Programas de desenvolvimento](#) para ler mais.

A Companhia também realizou capacitação em Libras na área de Transformação Plástica da Fábrica Alumínio (SP). O curso é aberto a empregados e empregadas que trabalham com Pessoas com Deficiência para facilitar a comunicação entre as equipes.

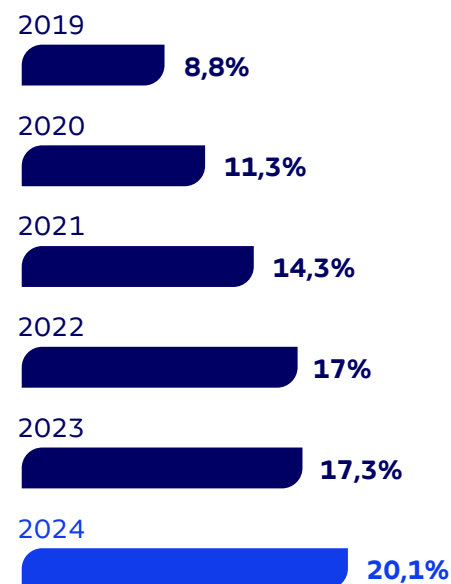
Metas e monitoramento

A Companhia estabeleceu metas específicas para gerentes e implementou um sistema de monitoramento de métricas, tais como a porcentagem de mulheres e interseccionalidades identitárias no quadro de empregados e empregadas, considerando os dados demográficos da Companhia e outros índices importantes para a área. Também foram realizadas conversas de carreira focadas em mulheres e pessoas negras para posições de liderança.

Engajamento da cadeia de valor

Para promover a inclusão em toda a cadeia, a CBA realizou treinamentos sobre diversidade, equidade e inclusão voltados a empresas terceirizadas. Também foi criado um guia simplificado para ajudar pequenas empresas a darem os primeiros passos em ações do tema.

Participação das mulheres na força de trabalho GRI 405-1



OBJETIVO:
Atingir

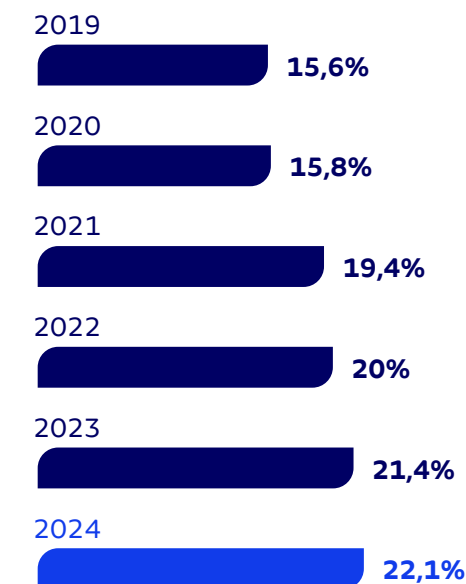
25%

de mulheres

em cargos de liderança (gerentes e acima) até 2025

Mulheres na liderança GRI 405-1

(gerência e acima)



Programas de desenvolvimento

A CBA acredita que o desenvolvimento de pessoas é essencial para impulsionar a evolução e garantir o sucesso, competitividade e perenidade da Organização. Por isso, a Companhia investe em jornadas de aprendizado que promovem o crescimento profissional e pessoal, capacitando seus talentos para liderar as próximas transformações da sua história.

Jornada da Liderança

A Jornada da Liderança é um programa contínuo de desenvolvimento iniciado em 2023 e aprimorado em 2024, com o objetivo de capacitar líderes para os desafios da gestão de pessoas e temas estratégicos da Organização. Com uma trilha composta por dez temas, o Programa aborda assuntos como diversidade (liderança inclusiva e vieses inconscientes), remuneração e segurança do trabalho.

Em 2024, foram impactados 337 líderes com 4,2 mil horas de experiências em desenvolvimento. A Jornada teve como destaques a adição dos temas saúde integral, inteligência emocional, sustentabilidade, direitos humanos e inovação e transformação digital, além de incluir Supervisores e Coordenadores promovidos como parte de um processo estruturado de integração (*onboarding*).

Potenciar

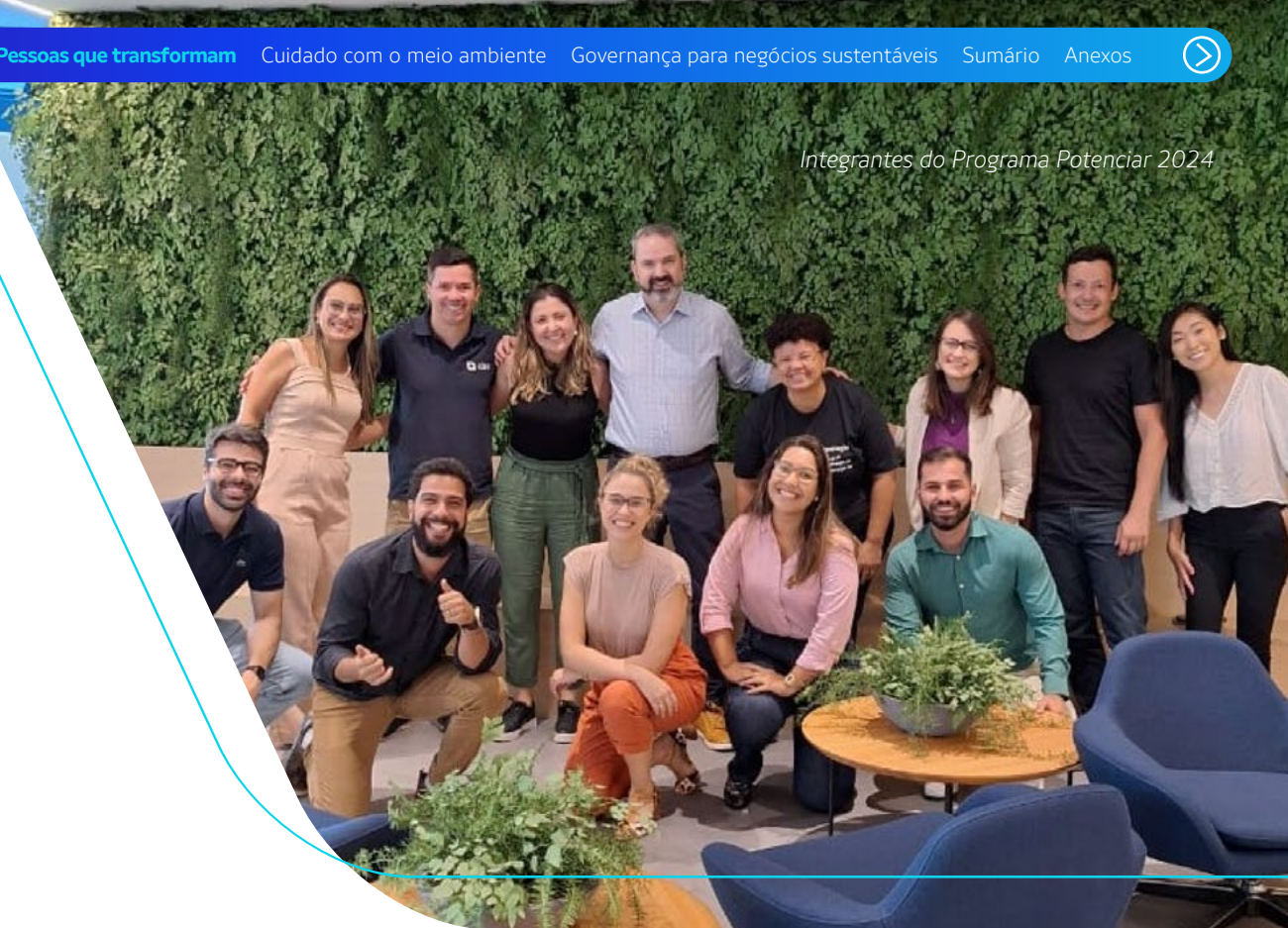
Programa de desenvolvimento de talentos das empresas investidas da Votorantim que combina aprendizados teórico e prático para preparar profissionais para desafios estratégicos. Na edição de 2024, os participantes desenvolveram o Projeto Desafio com foco em produtividade e no Projeto Transformação Social. Eles atuaram junto a mulheres de uma cooperativa de reciclagem em Alumínio (SP), promovendo sua profissionalização e fortalecimento no mercado. O Programa, que segue até março de 2025, reafirma o compromisso da CBA de alinhar desenvolvimento humano e impacto social positivo.

Letramento digital

Em 2024, a CBA intensificou seus esforços em letramento digital, capacitando empregados e empregadas com foco em inteligência artificial (IA) e análise de dados. Por meio de uma trilha de desenvolvimento composta por quatro módulos, a Companhia buscou promover agilidade, melhorar a qualidade do trabalho e automatizar processos, preparando as equipes para desafios futuros.

Além das capacitações formais, foram criadas comunidades de aprendizagem com iniciativas como encontros (*meetups*), durante os quais temas emergentes foram debatidos

para encontrar soluções. Os laboratórios de práticas, liderados por voluntários, aplicaram conceitos e ferramentas diretamente nas operações. Foi instaurado também um sistema de mentoria para aplicativos com foco em digitalização (como Power Apps, Power BI, Microsoft Excel etc.), do qual todos os empregados e empregadas da Companhia podem usufruir. Para ler mais sobre a estratégia digital da CBA, acesse o capítulo [Digital e inovadora](#).



337 líderes

foram impactados com 4,2 mil horas de experiências em desenvolvimento



Bruna Orlandi
Bicalho, Analista de
Sustentabilidade da
Fábrica Alumínio (SP)

71



empregados(as)

**participaram da
Academia em 2024**

Academia Votorantim

A iniciativa funciona como um *hub* de conhecimento para as empresas investidas da Votorantim, promovendo o autodesenvolvimento e a troca de experiências entre os empregados e empregadas. Por meio de uma ampla oferta de cursos, programas, *webinars* e *talks*, os participantes são incentivados a explorar novas tendências de comportamento e inovações tecnológicas. Em 2024, a Academia contou com a participação de 71 empregados e empregadas da CBA.

Mentoria para mulheres

A CBA lançou seu primeiro Programa de Mentoria afirmativo para mulheres, focado em promover as carreiras de consultoras e lideranças médias femininas. Iniciado em novembro de 2024, o programa terá duração até agosto de 2025, reforçando o compromisso da Companhia com o desenvolvimento de mulheres em posições estratégicas e os avanços visando à equidade de gênero.

Além disso, foi conduzido um programa específico para mulheres de níveis técnico e operacional, com foco na preparação para primeiras lideranças em supervisão. Realizado nas Unidades de negócio, o Programa incluiu quatro módulos voltados para o desenvolvimento de carreira e uso de ferramentas organizacionais, tendo sido concluído em dezembro de 2024.

Programa Aprendiziz

O Programa Aprendiziz da CBA, desenvolvido em parceria com o Senai, oferece a jovens de 18 a 22 anos, com Ensino Médio completo e residentes próximos às Unidades da Companhia, a oportunidade de receber orientação e treinamento técnico. Ao término do programa, os participantes passam por um processo de seleção para potencial efetivação. Em 2024, a Companhia realizou a primeira edição afirmativa do Programa voltada a Pessoas com Deficiência. A iniciativa recebeu 13 jovens que iniciaram o curso de Assistente Administrativo.

Programa de Estágio

O Programa de Estágio da CBA é uma iniciativa anual que oferece oportunidades para estudantes universitários de diferentes áreas, focada no aprendizado prático e no desenvolvimento profissional. Além da experiência no dia a dia, a Empresa promove as Oficinas de Desenvolvimento, um espaço dedicado à troca de ideias e ao fortalecimento do conhecimento sobre a CBA. Em 2024, cerca de 190 estagiários foram selecionados para o Programa, que tem duas edições anuais.

Avaliação de desempenho

O Programa SELF é voltado ao desenvolvimento individual e ao aprimoramento da contribuição de empregados e empregadas para o Negócio. A iniciativa inclui um processo anual e transparente de avaliação de desempenho, que verifica o alinhamento dos perfis aos Eixos de Cultura e avalia a *performance* de empregados e empregadas no período. As avaliações 360° envolvem gestão, equipe, pares e clientes internos, além da autoavaliação. Os resultados são calibrados em comitês de lideranças e acompanhados por *feedbacks* frequentes, que orientam os planos de desenvolvimento individual.

Em 2024, o Programa SELF passou por reformulações visando à sua melhoria:

- **Aprimoramento do sistema de avaliação:** foram implementados novos *ratings* de *performance*, ampliando de três para cinco classificações, em alinhamento com práticas de mercado e permitindo *feedbacks* mais detalhados para empregados(as) com cargos profissionais. Para os empregados(as) operacionais, a mudança será feita em 2025
- **Unificação da avaliação de performance e potencial:** gestores passaram a avaliar simultaneamente o desempenho e o potencial dos profissionais, otimizando discussões estratégicas sobre sucessão e desenvolvimento de talentos

- **Criação de índice quantitativo de sucessão:** um indicador foi introduzido para monitorar *gaps* sucessórios, identificando cadeiras que não têm sucessores mapeados e prontos, auxiliando decisões estratégicas
- **Atualização de competências:** habilidades como liderança inclusiva e habilidades digitais foram aprimoradas para refletir as necessidades da transformação digital e da diversidade organizacional

Remuneração e benefícios GRI 2-19

A CBA adota políticas de remuneração alinhadas às melhores práticas de mercado para todos os níveis. A remuneração fixa é baseada nas responsabilidades dos cargos e experiência. Já a remuneração variável é composta por participação nos resultados, bônus e incentivos de longo prazo (este último apenas para a Diretoria Executiva), vinculados ao cumprimento de metas e resultados corporativos e individuais, inclusive associados à agenda ESG, sendo distribuída da seguinte forma:

Público	Remuneração e Estrutura de Metas
Operacional	Programa de Participação nos Resultados (PPR): metas estabelecidas em comissões eleitas por Unidade e acordadas com o sindicato. As metas incluem aspectos ESG (de ao menos 10% do total) acompanhados periodicamente
Profissional (composto por analistas, engenheiros, consultores etc.) e Lideranças	Remuneração Variável (RV): metas corporativas e específicas. Todos os elegíveis possuem 5% dos resultados atrelados a metas ESG corporativas de acordo com os desafios da área e do ano em questão Além das metas ESG corporativas, que são obrigatórias, os empregados e empregadas também podem ter metas específicas direcionadas aos desafios de suas áreas e que podem gerar impactos positivos em sustentabilidade
Diretoria	RV a partir de metas corporativas consolidadas: a meta ESG corporativa da Alta Administração é a média de todos os resultados consolidados, incluindo em 2024 o desempenho em índices de sustentabilidade, engajamento de clientes e fornecedores em pautas climáticas, aumento de reciclagem e descarbonização dos processos Incentivo de longo prazo: os membros da Diretoria podem participar de um programa de incentivo de longo prazo visando promover alinhamento entre seus interesses e dos acionistas para garantir a criação contínua de valor, conforme venha a ser definido pelo Conselho de Administração. O modelo prevê a utilização da metodologia de TSR (<i>Total Shareholder Return</i>) para apuração do incentivo, visando engajar a administração no desenvolvimento e entrega de um plano estratégico consistente, bem como atrair e reter executivos

Para atrair e reter talentos, a Companhia pode oferecer bonificações ou incentivos estratégicos, em conformidade com as leis aplicáveis. Benefícios pós-emprego, como seguro, plano de saúde e previdência privada, podem ser concedidos em casos excepcionais. Não há devolução de bônus e incentivos.

Alguns dos benefícios disponíveis aos empregados e empregadas incluem: assistência médica e odontológica, auxílio-creche e salas de amamentação, cesta básica ou vale-alimentação, cesta e brinde de Natal, *check-up* para executivos, auxílio-farmácia, auxílio-academia, licenças-maternidade e paternidade estendidas, programa de gestante/parentalidade, previdência privada, reembolso de refeições e transporte para viagens a trabalho, restaurante ou vale-refeição, seguro de vida em grupo, subsídio-educação e transporte.* **GRI 401-2**

**SAIBA MAIS:**

Acesse a **[Política de Remuneração da CBA.](#)**

***Nota:** previdência privada e subsídio-educação não estão disponíveis a estagiários e jovens aprendizes. Auxílio-farmácia, auxílio-creche e brinde de Natal não estão disponíveis aos estagiários.

Saúde Integral **GRI 3-3, 403-6**

A CBA está atenta aos desafios contemporâneos relacionados à gestão do capital humano. A Companhia intensificou as ações com foco na melhoria da experiência dos empregados e empregadas, tendo a qualidade de vida e o bem-estar como alicerce para fortalecer o vínculo das pessoas com a Organização.

Em 2024, a área de Saúde consolidou todas as ações desta frente já realizadas pela Companhia dentro de uma reformulação do Por Você, Programa de Qualidade de Vida que, a partir de então, passa a ter um olhar para a saúde integral de empregados e empregadas, pautado em três pilares: saúde emocional, física e financeira.



Wellington de Pontes e Luisa Maria Nunes Gonçalves, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)



Saúde Emocional

O pilar de Saúde Emocional apoia a habilidade de conduzir as emoções, adaptabilidade, autoconhecimento e equilíbrio das pessoas junto ao meio social em que convive. Para isso, oferecemos como ferramentas de apoio:

- Programa Plenamente, que fornece assistência psicológica e social 24 horas por dia
- Acolhimento individual
- Café com Positividade (grupos para compartilhar emoções em ambiente seguro)
- [Desafio Voluntário](#)
- Campanhas de conscientização sobre prevenção, como Janeiro Branco e Setembro Amarelo
- Terapias no plano de saúde
- Plataforma Bem-estar
- Cuidado direcionado às pessoas dependentes de álcool e outras drogas

Saúde Financeira

O pilar de saúde financeira apoia na educação e gestão dos recursos financeiros para proporcionar planejamento, tranquilidade e segurança na sua projeção orçamentária, sendo um aspecto fundamental do bem-estar geral de uma pessoa. São disponibilizados os seguintes recursos:

- Consultores financeiros e jurídicos no programa Plenamente
- Previdência privada
- Seguro de vida
- Auxílio-creche
- Treinamentos de conscientização
- Plataforma Bem-estar

Saúde Física

O pilar de Saúde Física apoia no desenvolvimento do autocuidado e segurança dos empregados e empregadas, que estão relacionados à capacidade física, disposição, nutrição e autoestima. As ferramentas de apoio são:

- Assistência médica e odontológica
- Programa de Parentalidade Ser Família
- Plataforma Bem-estar
- Espaço Saúde – Parceria com o Hospital Sírio-Libanês para empregados e empregadas da Fábrica Alumínio (SP) e do Escritório Corporativo (SP)
- Corridas de rua e subsídio para academias por meio de parceria com a Wellhub
- Nutricionista
- Consultas, monitoramento biológico, conservação auditiva e respiratória
- Campanhas de vacinação e/ou de prevenção, incluindo conscientização sobre infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e HIV

O **Plenamente** é um dos destaques do programa Por Você. Com caráter multidisciplinar, fornece suporte psicológico, social, financeiro e jurídico, demonstrando o compromisso da Empresa nos pilares de Saúde Emocional e Financeira. O Plenamente também está disponível a dependentes legais de empregados e empregadas, além de apoiar gestores e gestoras em casos de conflitos internos e como direcioná-los em cada situação.

Dentro do pilar de Saúde Física, o Programa de Parentalidade **Ser Família** inclui licença diferenciada para prematuridade, acompanhamento especializado por enfermeira durante toda a gestação até o pós-parto e um aplicativo com descontos em produtos e serviços para bebês. Além dos cuidados de saúde, são oferecidas licenças ampliadas, sendo 180 dias para cuidadores e cuidadoras primários e 30 dias para cuidadores e cuidadoras secundários. O Programa já atendeu 387 gestantes, com 178 ainda ativas em 2024. **GRI 401-3**

Para a CBA, o Programa Por Você é estratégico, uma vez que o cuidado com a saúde integral dos empregados e empregadas reflete diretamente na qualidade de vida, no ambiente de trabalho e nos resultados do Negócio. Essa visão fortalece a conexão entre as pessoas e a Empresa, além de transformar investimentos em saúde em um aliado para reduzir o absenteísmo e os custos com convênios médicos.



“Os pilares de Saúde Integral representam uma premissa da Organização e da cultura de valorização de empregados e empregadas, pois o nosso foco está direcionado ao cuidado e reconhecimento das pessoas. Sabemos que profissionais que adotam uma atitude de autocuidado apresentam *performance* melhor e têm mais qualidade de vida.”

Andressa Lamana

Diretora de Pessoas e Cultura

Ações reconhecidas pelo GPTW

A CBA foi reconhecida com o selo Great People Mental Health, concedido pela primeira vez pela consultoria Great Place To Work a empresas que valorizam a saúde integral dos seus empregados e empregadas – com foco na saúde emocional – e possuem iniciativas para promovê-la. A pesquisa de clima da CBA apontou que 89% dos participantes reconhecem o compromisso da Companhia com o seu bem-estar, refletindo o impacto das ações promovidas nessa área. Em comparação, a média das Top 500 empresas é de 81%.

A Companhia também manteve a certificação GPTW de Excelente Lugar para Trabalhar. O selo também é concedido pela consultoria Great Place To Work e reconhece as organizações que criam um ambiente de trabalho confiável, saudável e motivador.

A CBA aplica a pesquisa de clima a cada dois anos. Em 2024, o índice de favorabilidade, que indica o sentimento de pertencimento e orgulho da equipe, permaneceu estável. Os dados evidenciaram oportunidades de melhoria para fortalecer o engajamento com o ambiente de trabalho.

Segurança é fundamental GRI 3-3, 403-1

A segurança é um valor inegociável para a CBA e sua gestão está em constante evolução para garantir o bem-estar de todos os empregados, empregadas, terceiros, terceiras e comunidades. A Empresa implementa um sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SST) alinhado aos requisitos da norma internacional ISO 45001, aplicável a todas as Unidades de negócio. Esse sistema abrange empregados e empregadas próprios e terceirizados(as), garantindo a execução de processos e protocolos corporativos definidos. Todos possuem uma descrição de cargo e função, sendo os riscos e as condições de trabalho monitorados e gerenciados de forma contínua.

Em 2024, a Companhia deu um passo importante ao implementar o **Critical Risk Management (CRM)**, mudando a sua abordagem para prevenção de fatalidades ou acidentes com potencial de risco grave.

A nova estratégia prioriza os sete riscos críticos mais comuns nas operações da CBA, além de um risco específico por área, reforçando a cultura de segurança e a prevenção de acidentes graves e fatais. Todas as pessoas envolvidas foram treinadas para a adoção dessa metodologia. Também foi criado um modelo único da Análise Preliminar de Riscos (APR) para todas as Unidades, integrado ao CRM e direcionado para os riscos críticos.

Outros destaques de 2024 incluem:

- **Diálogo Diário de Segurança (DDS):** adoção da metodologia TARD (Tarefa de Alto Risco do Dia) para o DDS, que identifica a tarefa com maior probabilidade de erro e discute suas etapas, riscos e controles
- **DigitALL:** a área de Segurança do Trabalho investiu em digitalização por meio do desenvolvimento de um sistema centralizador para monitorar informações como requisitos legais, indicadores de acidentes e ferramentas preventivas. Também foi realizado um POD (desafio multidisciplinar voltado à resolução de um problema) para uso de inteligência artificial para antecipar riscos
- **Maratona de Segurança:** o processo de gerenciamento das empresas contratadas foi reformulado com foco em indicadores preventivos e inspeções de campo, resultando em uma redução de 22% nos acidentes comparado a 2023
- **Engajamento com a cultura de segurança:** foi estabelecido um comitê de gestão com representantes das equipes de Segurança e da área de Gestão de todas as Unidades, de modo a garantir o desdobramento das iniciativas e informações de segurança em todos os níveis. O Programa Padrinho e Madrinha foi reformulado, acompanhando os novos empregados e empregadas durante os primeiros meses na Empresa, auxiliando-os na adaptação à cultura e às rotinas de segurança
- **Capacitação em Análise de Incidentes:** treinamento de 100% da equipe de segurança e cerca de 300 empregados e empregadas de diversas áreas na técnica da árvore de causas (diagrama que representa as eventuais causas de um acidente de trabalho), aprimorando a qualidade das investigações
- **Prevenção de Acidentes com as Mãos:** lançamento do programa “Transformados sem Marreta” e criação de um protocolo específico, resultando em uma redução de 30% nos acidentes com as mãos em menos de um ano na área da Transformação Plástica da Fábrica Alumínio (SP)

As certificações obtidas pela CBA refletem o comprometimento da Empresa com a aplicação das melhores práticas na gestão de saúde ocupacional e segurança do trabalho. Em 2024, a Fábrica Alumínio (SP), maior operação da CBA em quantidade de empregados e empregadas, manteve a certificação ISO 45001, uma norma internacional que estabelece elevados padrões de gestão de Saúde e Segurança Ocupacional.

*Caio Cesar de Souza Duarte,
Engenheiro de Segurança
do Trabalho de Mirai (MG)*



Segurança
é inegociável

Modelo do Sistema de Gestão de Saúde e Segurança



PLANEJAMENTO

A Gestão dos Riscos garante a identificação, avaliação e o estabelecimento de técnicas de controle adequadas

Gestão dos Riscos

Riscos de segurança e do ambiente ocupacional constantemente reduzidos

Compromissos da Estratégia ESG 2030

- Ter zero fatalidades e acidentes graves nas operações
- Atingir uma taxa de frequência de acidentes inferior a 1

Gestão da Evolução

Evolução contínua dos processos, da cultura e da qualidade de vida

APRENDIZADO

Analisa o que deve ser feito para que o sistema seja atualizado frente ao mercado e aos desafios. Práticas de benchmarking interno e externo, troca de boas práticas e inovações são consideradas nesta etapa



IMPLEMENTAÇÃO

Os controles são operacionalizados e têm a checagem de implementação e de eficiência avaliada

Gestão da Operação

Pessoas preparadas e processos previsíveis e seguros

Gestão da Performance

Eficiência dos processos comprovada, fundamentando decisões



VERIFICAÇÃO

Verifica se os resultados esperados estão sendo atingidos e o que pode ser feito para manter ou melhorar os resultados. A análise crítica fundamenta decisões certas para aplicação no sistema

Redução da taxa de frequência de acidentes

A CBA registrou avanços significativos nos indicadores de segurança em 2024, resultado do compromisso da Companhia com a proteção de seus empregados e empregadas, bem como da implementação de melhorias nas práticas de gestão. A taxa de frequência de acidentes foi de 1,60, considerando a base de 1.000.000 horas-homem trabalhadas (HHT), marcando o melhor resultado dos últimos oito anos e o segundo melhor de sua história. A Companhia também segue com uma *performance* muito superior à média do setor, registrando uma taxa quase **43% menor** que a média internacional reportada pelo IAI na última divulgação em 2023, que foi de 2,8.

A taxa de frequência de acidentes da CBA é

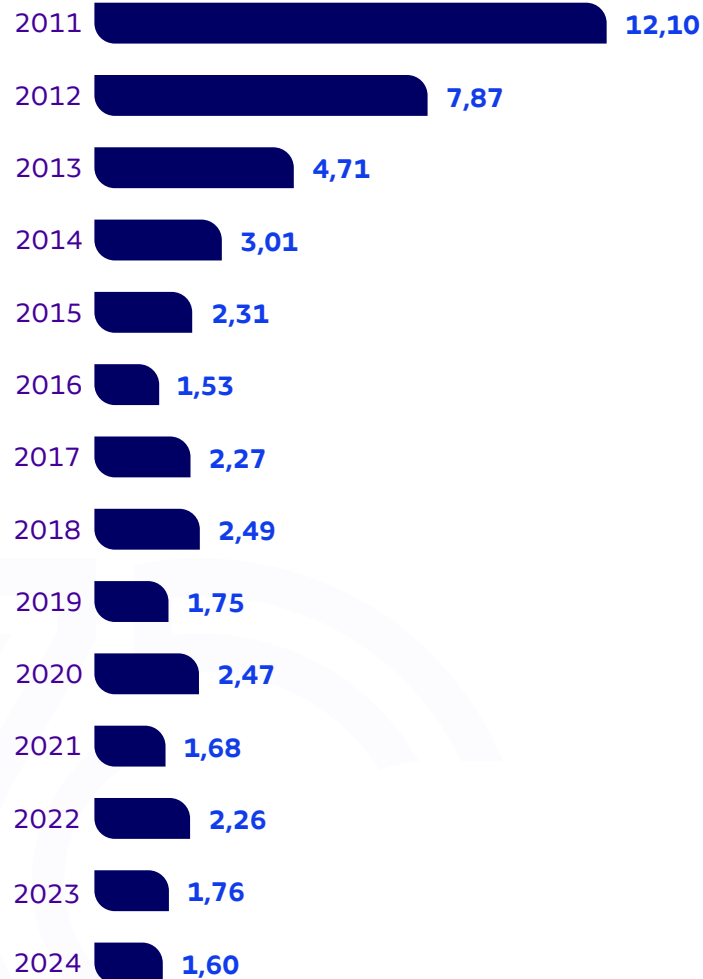


43%

menor
que a média do setor

Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento para 1 milhão de horas-homem trabalhadas

GRI 403-9



Cintia Ribeiro da Silva Barros, Torneira Mecânica da Filial Sorocaba (SP)



Karla Cristina Rodrigues da Silva, Operadora de Produção da Metalex (SP)



Participação no Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho GRI 403-4

A CBA promove a participação ativa dos empregados e empregadas no desenvolvimento, implementação e avaliação de seu Sistema de Gestão de Saúde e Segurança do Trabalho (SST). A Empresa conta com a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa), responsável por gerenciar riscos, monitorar ambientes de trabalho, elaborar planos preventivos, analisar acidentes e promover a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (Sipat). Adicionalmente, a Fábrica Alumínio, certificada pela ISO 45001, possui comitês de consulta e participação, estruturados conforme protocolo interno.

Os empregados e empregadas têm um papel central na identificação e mitigação de riscos por meio da APR e podem exercer o “Dever de Recusa”, interrompendo atividades que considerem inseguras. Um grupo de trabalho multidisciplinar, que inclui lideranças e representantes das áreas de Saúde e Segurança, realiza reuniões mensais para analisar indicadores e propor ações corretivas e preventivas. A comunicação é facilitada por ferramentas como o canal “Fale Fácil”, o Diálogo Diário de Segurança (DDS) e campanhas educativas, além de treinamentos regulares voltados para a conscientização sobre práticas seguras.

Na CBA, comitês dedicados aos temas de SST são compostos por representantes

da CBA e dos empregados e empregadas. Esses comitês são responsáveis por propor fluxos, programas, procedimentos e ações que garantam a sustentabilidade do sistema de gestão de SST. A Empresa assegura que todos os empregados e empregadas elegíveis estejam devidamente representados(as), sem registros de exclusão.

CBA vence prêmio Proteção Brasil 2024

O case “Confiabilidade na gestão corporativa de riscos: implementação do Gerenciador de Perigos e Riscos” foi o vencedor na categoria “Gerenciamento de Riscos” do prêmio Proteção Brasil, um dos mais renomados na área de Saúde e Segurança do Trabalho do país. O projeto premiado compreende a implementação de um sistema completo de identificação e avaliação de riscos, que mapeou a segurança de todas as áreas da Empresa, além de ter desenvolvido ações de controle e resolução. A premiação reflete a importância das atividades preventivas na gestão de segurança para a CBA.

Legado social GRI 3-3, 413-1, CBA-10

Oferecer soluções em alumínio que transformam vidas é o propósito da CBA, exercido dentro e fora das operações. Por meio de parcerias com o Instituto Votorantim, associações, cooperativas, poder público e lideranças locais, a Companhia desenvolve diversas iniciativas que fortalecem as comunidades do entorno e geram benefícios duradouros, colocando em prática, por meio do compromisso socioambiental, o seu pilar estratégico que determina a geração de impacto positivo.

As ações de responsabilidade social da CBA estão alinhadas com a Estratégia ESG 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU. As atividades estão estrategicamente organizadas em cinco temáticas que incluem Educação, Apoio à Gestão Pública, Dinamismo Econômico, Desenvolvimento Comunitário e Garantia de Direitos, com foco na criação de um legado social positivo e de longo prazo. Esses temas estão conectados com os desafios da sociedade atual e dos negócios.

A Companhia prioriza o diálogo aberto com os *stakeholders* e implementa planos de engajamento que abrangem a comunicação de seu desempenho socioambiental e a identificação de oportunidades de atuação. Grupos

de consulta multissetoriais são estruturados para debater os principais desafios sociais dos territórios, engajar a sociedade civil em temas relevantes e monitorar acontecimentos que possam impactar as comunidades. Essas ações, integradas e proativas, ajudam a construir um relacionamento positivo e de confiança mútua entre a Empresa e os municípios onde atua.

A CBA reconhece que o sucesso de suas ações sociais está intrinsecamente ligado à sua capacidade de ouvir e compreender as necessidades das comunidades. O planejamento social da Companhia é pautado em estudos e dados sólidos, além de priorizar a escuta ativa e o contato direto com as partes interessadas. Durante as fases de definição dos investimentos corporativos, os aspectos sociais são cuidadosamente avaliados para garantir que as iniciativas estejam alinhadas às expectativas e necessidades locais. Essa abordagem colaborativa e orientada por dados permite que os projetos desenvolvidos se conectem e retroalimentem ao longo do tempo, promovendo resultados que vão além do impacto imediato, pois as ações da CBA visam construir bases sólidas para uma atuação socialmente responsável.



Ação do Programa de Valorização pela Educação (PVE) em Araçariçuama (SP)

51
projetos realizados

1.079.241
pessoas impactadas

R\$ 10,2 mi
investidos, incluindo recursos incentivados, próprios e de parceiros externos

23
municípios atendidos



Ação do Programa de Educação Ambiental (PEA) na Zona da Mata (MG)

CBA fomenta diálogo com comunidades do entorno da mineração

As comunicações externas recebidas pela Empresa envolvem diversas partes interessadas e podem ser registradas pelos canais: Linha Ética, Fale Conosco via *site*, *e-mails*, correspondências, telefonemas ou ofícios. Nas Unidades de Mineração também são formalmente registradas as comunicações realizadas pessoalmente ou por mensagens com empregados(as) ou terceiros(as) da CBA, chamadas de RCE – Registros de Comunicação Externa. Estes registros fazem referência aos seguintes temas:

- **Dúvidas ou reclamações** sobre processos relacionados à atividade de produção das Unidades da CBA, tais como reabilitação, recuperação de áreas mineradas ou transporte de minério

- **Negociação** com produtores rurais
- **Direitos Humanos**
- **Demandas de partes interessadas**, como solicitações da comunidade ou de *stakeholders* estratégicos que não sejam meramente informativas
- **Solicitações** de informação
- **Sugestões ou elogios**
- **Outros**

Em 2024, as Unidades de Mineração tiveram 310 Registros de Comunicação Externa (34 a mais do que em 2023), de diferentes *stakeholders*, sendo que, desses, 231 vieram da comunidade (74,6%). Os demais contatos (25,4%) vieram de superficiários, fornecedores, órgãos públicos e ambientais, parceiros acadêmicos, Prefeituras e Câmaras Municipais e empregados(as).

Todos os registros são devidamente tratados e respondidos às respectivas partes interessadas, respeitando os princípios de diálogo aberto, ética e transparência, de forma a garantir a qualidade no relacionamento com *stakeholders*.



Aumento de
10,67%

nos Registros de Comunicação Externa em 2024

74,6%
dos contatos

são feitos pela comunidade do entorno

Os pilares de atuação social da CBA

A atuação social da CBA é baseada em cinco pilares que se integram. Em 2024, foram **51** ações, em **23** municípios, totalizando um investimento de **R\$ 10,2 milhões**

10 municípios apoiados na frente de Saúde em temas como doenças infecciosas e saúde da mulher, com **120 horas** de mentorias e **338 mil** habitantes beneficiados

Pilotos do **AGP Ação Climática** em Muriaé (MG) e Juquitiba (SP) com formações, ferramentas e planos de comunicação e engajamento

Programa Engaja em Mirai (MG) e Santa Isabel (GO) para gestão e monitoramento do relacionamento com as comunidades do entorno

Apoio à Gestão Pública (AGP)



Desenvolvimento comunitário



Educação



Garantia de direitos



Dinamismo econômico



Parceria pela **Valorização da Educação (PVE)** e **Programa de Educação Ambiental (PEA)** na **Escola** em **13** municípios

Mais de **26 mil** alunos beneficiados em **145** escolas

Programa Empreende Mulher,

com **30** participantes em capacitações e mentorias em Muriaé (MG), Mirai (MG) e São Sebastião da Vargem Alegre (MG), além de **5** negócios beneficiados com capital semente em Alumínio (SP)

Parceria com **4** cooperativas de reciclagem na região de Araçariguama (SP) e apoio ao projeto Recicla Junto Consimares - Consórcio Intermunicipal de Manejo de Resíduos Sólidos - na região de Nova Odessa (SP)

2 projetos apoiados nos temas de cultura e esporte: Viva ao Esporte, em Divinolândia (SP) e Laboratório Audiovisual Cocriativo, em Muriaé (MG)

5 municípios com o **Programa Votorantim pela Adolescência (VIA)** sendo dois municípios apoiados pela Campanha VIA Solidária

Principais iniciativas nos pilares sociais GRI 3-3

Apoio à Gestão Pública (AGP)

A CBA colabora com os municípios onde atua, promovendo capacitações e auxiliando na implementação de políticas públicas por meio de parcerias estratégicas com o Instituto Votorantim. Essa atuação busca fortalecer a gestão local e enfrentar desafios sociais, econômicos e ambientais.

O programa AGP capacita gestores, articulando parcerias e construindo legados nos locais onde é realizado. O foco é apoiar as prefeituras na elaboração e implementação de políticas públicas. Nos últimos anos, a CBA tem trabalhado fortemente nos desafios da gestão pública para a garantia de atendimento de saúde para toda a população e no enfrentamento da crise climática.

Na área da saúde, a Companhia promoveu, nos municípios de Alumínio (SP), Apiúna (SC), Ibirama (SC), Lontras (SC), Igarassu (PE), Itapissuma (PE), Juitituba (SP), Mirai (MG) e Rosário da Limeira (MG), o AGP Saúde, projeto voltado a aumentar a efetividade e alcance da **Atenção Primária à Saúde (APS)** nos municípios parceiros, contribuindo para um melhor desempenho nos indicadores locais. Isso inclui ações voltadas à estruturação e à organização dos serviços de saúde,

à promoção da vigilância epidemiológica e ao acompanhamento contínuo dos usuários e usuárias. A estratégia prioriza a prevenção e a proteção contra doenças, fortalecendo a rede de cuidados primários para oferecer serviços mais eficientes e acessíveis à população.

A avaliação de impacto do programa revelou uma redução de 44% em mortes evitáveis nos municípios que participaram por dois anos ou mais das ações, em comparação a outros municípios com as mesmas características.

Outro foco de atuação do AGP está relacionado à construção da resiliência climática dos municípios. Em parceria com o Instituto Votorantim e o Instituto Itaúsa, a Companhia mantém a **Iniciativa Ação Climática**, estruturada em três pilares:

- **Índice de Vulnerabilidade Climática:** ferramenta que identifica municípios prioritários, analisando riscos como inundações, secas, queimadas e deslizamentos, com foco em populações mais vulneráveis. Está disponível a todos os municípios brasileiros por meio do [site da iniciativa](#)
- **Checklist de Adaptação Climática:** instrumento que orienta gestores e gestoras

Reunião do AGP Ação Climática em Muriaé (MG)



municipais na avaliação de desafios climáticos locais e no planejamento de ações emergenciais e de longo prazo. Também está disponível [pelo site](#)

- **Apoio à Gestão Pública (AGP) Ação Climática:** programa que oferece mentoria e assessoria técnica. Tem duração de cerca de quatro anos e teve sua aplicação iniciada nos municípios de Juitituba (SP) e Muriaé (MG) em 2024



44%
de redução

de mortes evitáveis nos municípios participantes do AGP Saúde

O AGP Ação Climática inclui diferentes ferramentas que auxiliam a gestão pública por meio de trilhas de formações e mentorias, oferecendo a oportunidade de aumentar as capacidades institucional e de planejamento e reduzindo os impactos humanos e financeiros decorrentes dos eventos climáticos extremos. O AGP Ação Climática inclui os temas:

- **Gestão de riscos de desastres:** processo contínuo que busca prevenir ou reduzir riscos de desastres climáticos apoiado por estruturas institucionais e comunitárias, passando por riscos passados, presentes e futuros
- **Adaptação à mudança climática e resiliência:** conjunto de iniciativas que tornam as comunidades mais capazes de enfrentar os efeitos das mudanças climáticas, respeitando as características locais

Fundamentada no conceito de justiça climática, a atuação do programa começa com a aplicação do *checklist* para identificar o nível de maturidade do território na temática do clima. A partir daí, os municípios iniciam seus ciclos formativos de mentorias, além do desenvolvimento de ferramentas aplicadas à realidade e aos desafios locais.



SAIBA MAIS:

Acesse o site da [Iniciativa Ação Climática](#).

9

municípios

atendidos pelo AGP Saúde

2

municípios

mentorados pelo AGP Ação Climática

Educação

A CBA reconhece a educação como um dos pilares para a transformação social e, por isso, desenvolve projetos que visam fortalecer o ensino público, ampliando o acesso, reduzindo desigualdades e acelerando a recomposição da aprendizagem. Entre as principais ações está a **Parceria pela Valorização da Educação (PVE)**, com atuação em Araçariquama (SP), Barro Alto (GO), Belmiro Braga (MG), Itapissuma (PE), Pinhal da Serra (RS), Poços de Caldas (MG), Alumínio (SP), Caçu (GO), Ibiúna (SP), Juquitiba (SP), Matias Barbosa (MG), Niquelândia (GO) e São Sebastião da Vargem Alegre (MG), beneficiando redes municipais públicas de ensino.

Desde seu início, o PVE contribuiu para que os municípios participantes alcançassem melhorias no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). Essas redes tiveram um avanço de 16,4% acima da média – ou seja, atingiram os objetivos previstos cerca de nove meses antes dos municípios que não contaram com o apoio do programa. A promoção da equidade pode ser observada pela redução das defasagens entre escolas de maior e menor Ideb dentro da mesma rede, com os resultados dos municípios apoiados apresentando 128,3% menos defasagem escolar que a média Brasil. Ainda que não sejam voltadas diretamente para professoras(es), as ações do PVE estimulam a formação continuada de docentes. Nos municípios onde há atuação, o



Redução de

128,3%

na defasagem

escolar nos municípios apoiados

número de professores com essa formação é 36% maior em comparação com aqueles que não contam com a parceria.

Um dos destaques de 2024 foi a integração da temática de Diversidade, Equidade e Inclusão na iniciativa, com destaque para os temas de inclusão racial e de Pessoas com Deficiência. O **Prêmio PVE** materializou este esforço, tendo Itapissuma (PE) premiada pelo terceiro ano consecutivo, dessa vez por um projeto voltado à inclusão de Pessoas com Deficiência, enquanto Barro Alto (GO) foi reconhecida por iniciativas relacionadas à promoção da cultura quilombola.

Além disso, a Companhia também realizou um piloto em parceria com o Instituto Votorantim chamado **Conexões Educacionais**. A iniciativa foca no desenvolvimento da aprendizagem com ações voltadas para docentes, escolas, secretarias e estudantes, incentivando uma visão ampla sobre os desafios e potencialidades dos alunos.

O piloto foi aplicado em 2024 em uma escola do município de Divinolândia (SP). Nesse ano, foram desenvolvidas ferramentas de mensuração da aprendizagem para docentes, além do desenvolvimento de um aplicativo para a gestão escolar. O projeto focou em testar a aderência e valor da tecnologia tanto para os docentes quanto para os gestores escolares. Antes do início da iniciativa, todo o processo de registro das atividades escolares era feito manualmente em papel. Atualmente, a escola gera relatórios por meio do aplicativo de gestão. Com isso, docentes e gestores conseguem analisar os dados, identificar os estudantes menos engajados com as atividades escolares e criar conversas e ações direcionadas para esse público.

Outra frente importante são as ações promovidas por meio do **Programa de Educação Ambiental (PEA) na Escola**, em parceria com o Instituto Votorantim. O PEA na Escola apoia a institucionalização da temática, abordando desafios socioambientais e diversidades locais, ao mesmo tempo em que qualifica as

práticas pedagógicas dos docentes e engaja estudantes e a comunidade.

Em 2024, o Programa foi implementado em Alumínio (SP), Araçariguama (SP), Ibiúna (SP) e Caçu (GO). Os alunos e alunas foram incentivados(as) a criar projetos de impacto em suas comunidades, enquanto educadores e educadoras receberam capacitações sobre a metodologia de aprendizagem. As ações do PEA na Escola incluem o fortalecimento do vínculo entre escola, território e comunidade, além de incentivar o protagonismo juvenil em pautas ambientais.

No município de Araçariguama, o programa também estimulou o desenvolvimento de um diagnóstico das condições climáticas globais partindo da realidade local dos estudantes, que receberam uma pergunta norteadora: “Como a época chuvosa impacta o cotidiano de estudantes e habitantes no seu bairro?”. O sucesso da experiência instigou a secretaria de educação do município a construir uma resolução para que a atividade seguisse como ferramenta educacional nas escolas.



SAIBA MAIS:

Mais informações sobre o Prêmio PVE podem ser encontradas no [site](#).



3
Programas

aplicados em
14 municípios

Municípios
participantes do PVE
com desempenho

16,4%
acima da média

nacional no Ideb

Dinamismo Econômico

Este pilar inclui iniciativas com foco na inclusão produtiva e na geração de renda nas comunidades onde a Empresa está presente. Por meio do fomento ao empreendedorismo e fortalecimento da economia local, a CBA contribui para o desenvolvimento sustentável dos territórios.

Um exemplo dessa atuação é o **Emprende Mulher**, um programa dedicado a apoiar o empreendedorismo feminino e promover a representatividade de mulheres e equidade de gênero no mercado de trabalho. As participantes recebem capacitação e mentoria para aprimorar suas competências e criar planos de negócio no primeiro ano do ciclo, podendo ser selecionadas como beneficiárias de capital semente para o segundo ano. O programa foi iniciado em Alumínio em 2023 com a formação de 30 empreendedoras. Em 2024, cinco mulheres que haviam completado o ciclo receberam o capital semente e permaneceram com a consultoria do programa, transformando suas ideias em realidade.



Em 2024, o programa foi expandido para a Zona da Mata mineira, abrangendo os municípios de Miraf, Muriaé e São Sebastião da Varagem Alegre (MG). Focado no desenvolvimento de práticas para aperfeiçoar as estratégias de trabalho, as 30 participantes contaram com oito videoaulas temáticas de capacitação em empreendedorismo e três oficinas coletivas presenciais, além de quatro ciclos de mentorias e atendimento individualizado.

Dez participantes foram selecionadas para apresentar seus planos de negócio para uma banca julgadora composta por mulheres representantes do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), Instituto Votorantim, Instituto Meio e CBA. Destas, cinco receberam um capital semente, recurso que será usado nos planos de reestruturação e potencialização de seus negócios em 2025.

Crescimento do faturamento dos negócios*

+ 27%

Blend

Produz granolas artesanalmente, com comercialização *online* e física. Usou o capital semente para compra de insumos e de um forno.

“O projeto Empreende Mulher deu direção à Blend. Nós tivemos diversos conteúdos inestimáveis sobre assuntos que fazem muita diferença em nosso dia a dia, desde a gestão ao comercial, com teoria e prática. Nós compartilhamos também histórias com mulheres sensacionais e pudemos absorver ideias inspiradoras.”

Brigitte Hosch Braz e Larissa Hosh Braz
Empreendedoras na Blend



+ 268%

Simone Lobo Studio de Beleza

Cabeleireira e gestora de salão de beleza. O capital foi usado para a compra de cadeira, lavatório e outros equipamentos.

“Hoje eu tenho 51 anos e sou muito grata à CBA e ao Instituto Meio pela oportunidade que eles me deram de participar do programa Empreende Mulher. Quando eu cheguei neste projeto, eu só tinha a vontade de empreender, mas hoje eu posso dizer que sou uma empreendedora de sucesso.”

Simone Angélica Lôbo
Empreendedora do Simone Lobo Studio de Beleza



+ 78%

Restaurante Casarão

Serve refeições caseiras. Comprou forno industrial, equipamento de apresentação do *buffet* e material de divulgação.

“Foi uma experiência boa em que eu pude abrir a minha mente, aprendi como tocar o meu negócio e ter bastante confiança na minha capacidade.”

Maria de Lourdes Marciliano
Empreendedora do Restaurante Casarão



+ 65%

Max B Confeitaria

Produz bolos e doces decorados sob demanda. Comprou um novo forno, além de outros equipamentos necessários à produção.

“O Empreende Mulher foi um divisor de águas na minha vida. Eu não me via como um negócio, eu me via somente como uma pessoa que fazia algo para ajudar na renda da casa e para ter o próprio dinheiro. E, de repente, eu me vi aprendendo o que é negócio, aprendendo o que é gerir, aprendendo o que é financeiro, aprendendo que de verdade eu tenho um negócio”.

Bruna Aparecida Pereira Bueno
Empreendedora da Max B. Confeitaria



+ 137%

Mumay

Presta serviços administrativos e financeiros de forma virtual. Com o capital semente, comprou computador, cadeira e divulgou o negócio.

“Eu descobri que precisava muito mais do que imaginava de um suporte, de uma rede de apoio e de me organizar por dentro, de me descobrir mais via autoconhecimento. Há muito caminho ainda para trilhar, mas eu entendo que se eu não tivesse participado do projeto, eu não teria tido esse despertar para mim mesma e não estaria estruturando a empresa do jeito que eu estou.”

Giselle dos Reis Bispo Moreira
Empreendedora da Mumay



* Considera os meses de abril a outubro de 2024, em comparação com o mesmo período de 2023.

“O Empreende Mulher é maravilhoso e ampliou muito meu conhecimento. Mesmo as iniciativas que não receberam esse capital, com certeza, saíram daqui com mais conhecimento em diversas frentes essenciais para a estratégia e manutenção dos negócios. Eu indico para as empreendedoras e mulheres participarem. É muito bom ver como a CBA incentiva as mulheres e confia no nosso trabalho.”

Fabiana Xavier

Proprietária de um ateliê de artesanato em Muriaé (MG)



“Sou doula e professora de yoga e sentia que os trabalhos se misturavam. O programa me mostrou a importância da separação entre essas duas funções, principalmente na divulgação. Agora eu sei como me destacar e mostrar o meu trabalho sobre humanização do parto a muitas mulheres”.

Janiele de Souza

Empreendedora no segmento de terapias no distrito de Pirapanema, em Muriaé (MG)



“Esse recurso vai me ajudar a comprar os equipamentos para multiprocessamento de alimentos na cozinha da Associação. Como administradora da instituição, faço entrega de alimentos naturais para escolas da região, para hortifrutis e mercados. Eu nem acreditava que chegaria até aqui, mas foi uma conquista muito grande”.

Jucélia Maria da Costa

Administradora da Agrifam (Associação dos Agricultores Familiares de São Sebastião da Vargem Alegre - MG)



CBA fomenta projetos em parceria com a cadeia da reciclagem

Dentro do pilar Dinamismo Econômico, a CBA também lançou projetos e ações para **integrar e fortalecer toda a cadeia de valor do alumínio reciclado**. A estratégia de impacto social em reciclagem visa aumentar o volume de sucata procedente de fontes que geram impacto social positivo e consolidar a CBA como destino ético e responsável para a sucata. Em 2023, um programa específico foi estruturado, tendo como eixos de atuação o fortalecimento de cooperativas, a articulação e mobilização de novos modelos comerciais e a inovação no ecossistema da reciclagem.

Em 2024, foram executadas as primeiras ações, principalmente no eixo de fortalecimento de cooperativas:

- Na região de **Araçariguama (SP)**, a Empresa realizou um diagnóstico territorial para identificar as cooperativas com potencial para fornecimento de sucata e direcionou investimentos em capacitação para fortalecer essas organizações. Isso permitiu o estabelecimento de relações comerciais, o entendimento dos desafios desse tipo de fornecedor e a avaliação de melhorias dos processos de suprimentos. O trabalho realizado incluiu aspectos

como documentação e organização interna, gestão de pessoas e segurança, além da otimização dos processos produtivos para aumentar a captação de material e a geração de renda

- Alguns integrantes das cooperativas fizeram uma visita guiada à **Fábrica Alumínio (SP)** para conhecer o processo de produção e sua integração com a reciclagem, facilitando o entendimento sobre quais tipos de sucata são mais interessantes para a CBA. A Companhia, por sua vez, ampliou o diálogo sobre captação e manuseio dentro das cooperativas, avançando na busca de soluções conjuntas

- Em **Nova Odessa (SP)**, a CBA se engajou em parcerias estratégicas com outras empresas e organizações para impulsionar a reciclagem em nível regional. A Companhia apoiou o projeto “Recicla Junto Consimares”, iniciativa liderada pelo Consórcio Intermunicipal de Manejo de Resíduos Sólidos (Consimares), que aborda os desafios para alavancar a reciclagem no país, que podem ser amenizados por meio da articulação em rede. Os seis municípios que participam do consórcio já apresentaram resultados, como a estruturação de cinco centrais de triagem com galpões, veículos, capacitações e a frente de legislação junto aos poderes públicos

Adquirindo sucata diretamente de cooperativas, a Companhia assegura o fornecimento de materiais para a produção, enquanto promove o desenvolvimento socioeconômico e a geração de renda para os cooperados, fomentando a inclusão social.

Além do trabalho com as cooperativas, na frente dos fornecedores de sucata, a CBA se aproximou de empresas que influenciam e atuam positivamente para apoiar boas práticas no setor. Seguindo as diretrizes do [Programa Suprimentos Sustentável](#), foram realizadas visitas técnicas para mapear práticas e identificar oportunidades de

desenvolvimento sustentável. Esses diagnósticos permitirão a implementação de ações que aprimoram os processos, alinhando os fornecedores às boas práticas de sustentabilidade, influenciando positivamente a sua cadeia de valor.

 **SAIBA MAIS:**

Leia mais sobre reciclagem no capítulo [Circularidade do alumínio](#).

Desenvolvimento Comunitário

A CBA acredita que o desenvolvimento sustentável das comunidades onde atua é alcançado por meio da participação ativa, do diálogo social e da formação de redes colaborativas. Por isso, estimula o engajamento de cidadãos, representantes do terceiro setor e lideranças comunitárias, fortalecendo alianças que promovam a transformação social e econômica dos territórios.

Criado em 2023, o Parlamento Jovem de Muriaé surgiu durante o desenvolvimento do **Programa Cidadania** com o objetivo de ampliar a consciência cidadã, fomentando a participação ativa dos jovens na sociedade. Os integrantes representam um grupo diverso e foram escolhidos democraticamente dentro das escolas inscritas durante o ano de 2023.

O **Parlamento Jovem** finalizou seu mandato em 2024, comemorando resultados bastante positivos: os 17 jovens vereadores foram apresentados a atividades educacionais sobre gestão municipal, tomada de decisões públicas democráticas, valorização da ciência e combate à desinformação. Foram propostos 24 Projetos de Lei (PLs) nos temas fomento à prática de esportes, proteção a pessoas em situação de rua, inclusão da Língua Brasileira de Sinais (Libras) nas reuniões da Câmara, incentivo aos hábitos da

leitura e escrita, emancipação das mulheres na política e na gestão educacional, acessibilidade urbana e uso dos espaços públicos da cidade, inclusão e participação do jovem na política, proteção animal e saúde. Os PLs foram apresentados na reunião do grupo e aguardam resultados de análise e votação.

Outro destaque do pilar Desenvolvimento Comunitário é o **Programa Engaja**, implementado desde 2017 nas Unidades de Mineração da Zona da Mata mineira. Com foco no fortalecimento do diálogo e no monitoramento de riscos e oportunidades na gestão das relações socioambientais, o programa trabalha diretamente com produtores rurais, buscando construir uma relação sólida e integrada para o desenvolvimento das comunidades onde a CBA atua.



24

Projetos de Lei
foram apresentados
pelo Parlamento Jovem



Marco Tardelli Silva Damasceno, Engenheiro de Produção da Fábrica Alumínio (SP)

A metodologia engloba visitas domiciliares em que especialistas internos de diversas áreas, acompanhados por um mediador, conversam com os proprietários para o esclarecimento de dúvidas e mitos sobre a operação. Posteriormente, os participantes são convidados a conhecer a CBA e visitar uma propriedade minerada pela Companhia e já devolvida ao produtor rural. Neste encontro, eles têm a oportunidade de entender, na prática, como ocorre o processo de reabilitação ambiental em áreas lavradas e a relação entre a Empresa e os proprietários rurais.

Ao longo de todo o programa, é aplicada uma matriz de colaboração em que é avaliado o posicionamento dos envolvidos no projeto em relação à CBA. Os resultados são satisfatórios, frente aos mais de 150 produtores contemplados pelo Programa. Em 2024, foi verificado que as atividades de diálogo contribuíram para maior entendimento dos *stakeholders* sobre a atuação da Empresa.

Desde 2023, foi incorporado ao escopo do projeto um treinamento para as equipes de campo de diversos setores sobre relacionamento com a comunidade. O primeiro módulo teve como temática “Abordagem, tom e atitudes”. O segundo, ministrado em 2024, foi sobre “Conteúdo e alinhamento de discurso.” Já o terceiro módulo será sobre “Planejamento, processo e instrumentos”.

Também em 2024, o Programa Engaja foi implementado em Santa Isabel (GO), onde a CBA construiu um pátio para transbordo e armazenagem de bauxita. A iniciativa consistiu na elaboração de um plano de engajamento e diálogo com residentes do assentamento Nova Aurora, adjacente à operação da Empresa, para mapeamento de *stakeholders*, caracterização do território, análise de impactos e temas relacionados à operação da Companhia. O objetivo foi entender as dinâmicas de relacionamento entre os atores locais, de forma a identificar oportunidades de atuação socioambiental.

Como parte desse processo, foram realizadas entrevistas individuais e o primeiro painel de diálogo com a comunidade, em que proprietários rurais, lideranças comunitárias e Empresa discutiram sobre os principais desafios e sensibilidades da região. Esse primeiro passo é a base para estabelecer um monitoramento constante, medidas preventivas e construir condições favoráveis para um engajamento positivo e a colaboração Comunidade-Empresa.

Ação do Engaja na Zona da Mata (MG)

34
jovens

participantes do Parlamento Jovem (17 vereadores e 17 suplentes)

150
produtores

participantes do Programa Engaja

Desafio voluntário completa dez anos

Em 2024, o **Desafio Voluntário** celebrou dez anos de impacto social, promovendo o engajamento de empresas investidas da Votorantim em ações de voluntariado em todo o Brasil. A CBA participa dessa iniciativa, promovida em parceria com o Instituto Votorantim, desde 2015, incentivando seus empregados, empregadas, terceiros e terceiras a se unirem em prol das comunidades onde atua. Por meio dessa competição solidária, a Companhia fortalece sua conexão com o entorno de suas Unidades, contribuindo para o desenvolvimento de instituições sem fins lucrativos e escolas públicas e reforçando seu compromisso com a transformação social.

A última edição do **Desafio Voluntário** trouxe novidades como a valorização do número de voluntários nas ações, o reconhecimento individual dos participantes e o fortalecimento da rede de embaixadores nas Unidades. A primeira grande mobilização do ano foi a campanha de doações para a mobilização e recuperação do **Rio Grande do Sul após os impactos climáticos vivenciados no estado**, que contou com a participação ativa dos empregados e empregadas. Além de incentivar a doação de materiais, a CBA aderiu à campanha promovida pelo Instituto Votorantim, dobrando cada valor arrecadado em doações.

Como resultado, 737 doadores destinaram **R\$ 69.551,00** para a campanha **Todos pelo Rio Grande do Sul**, enquanto a CBA contribuiu com mais **R\$ 169.551,00**, reforçando seu compromisso com a solidariedade e o impacto positivo nas comunidades. Ao todo, o Instituto Votorantim colaborou com R\$ 1,4 milhão para a campanha. Os valores foram destinados aos parceiros União BR, que converteu o dinheiro em refeições, colchões, barracas e contêineres para abrigos, entre outros itens; e Comunitas, que estruturou o abrigo Casa Violeta e aplicou na reforma de escolas.

Números do Desafio em 2024

430 voluntários

Cerca de **20 mil** beneficiados em **77** instituições

+ de 20 mil horas mobilizadas



Participantes do Desafio Voluntário

Garantia de Direitos

A CBA reconhece a importância de contribuir para a proteção e o desenvolvimento de crianças e adolescentes nas comunidades em que está presente. Como parte desse compromisso, a Companhia integra o programa **Votorantim pela Infância e Adolescência (VIA)**, que promove o fortalecimento da gestão e das políticas públicas para proteção desse público. O VIA oferece capacitações técnicas e apoio aos Conselhos Municipais dos Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA) e à Rede de Proteção Social (RPS) dos municípios atendidos.

O programa atua em duas frentes principais:

Rede de proteção

Focado no apoio à construção de uma estratégia abrangente, equitativa, multidisciplinar e efetiva para o enfrentamento das violências contra crianças e adolescentes, tanto para o atendimento integral dos casos de violação quanto para a sua prevenção

Fortalecimento do CMDCA

Contribui para o aprimoramento das práticas desses Conselhos, promovendo mais capacidade de mobilização e articulação nas pautas dos direitos infantojuvenis

Em 2024, o VIA foi expandido para o município de Itapissuma (PE), que se somou a outros quatro (Alumínio/SP, Araçariguama/SP, Barro Alto/GO e Muriaé/MG). Foi realizada, pelo Instituto Votorantim, a primeira avaliação de impacto, que capturou resultados significativos, como a redução de gestações na adolescência, de atendimentos no sistema de saúde a crianças e jovens que sofreram violência e da mortalidade infantil.



112
doadores

+64%
em relação
ao último ciclo

7 anos
de VIA Solidária



Além da atuação estruturada com assessoria técnica, desde 2017, é realizada a **VIA Solidária**, campanha de doação que destina recursos com o objetivo de custear e tornar possíveis os projetos e iniciativas voltados para a promoção dos direitos do público infanto juvenil nos municípios participantes. Em 2024, houve o acompanhamento da execução dos recursos destinados, do ano anterior, para Araçariguama e Barro Alto e

arrecadação de cerca de R\$ 149 mil para Alumínio e Barro Alto, visando ao próximo ciclo de ações. O destaque foi o aumento de 64% no número de doadores (112 pessoas). Ao todo, o Instituto Votorantim destinou R\$ 1.085.998 para a VIA Solidária.

LAC e Viva ao Esporte

Em 2024, também foram realizados e incentivados os projetos Laboratório Audiovisual Cocriativo (LAC), na região da Zona da Mata mineira, e Viva ao Esporte, em Divinolândia (SP).

O LAC tem como objetivo produzir campanhas multimídia de integração entre a classe artística e a sociedade, contando, para isso, com um grupo de bolsistas que representam diversas camadas sociais e buscam sua inserção no mercado criativo. A cocriação desse ano baseou-se em um circuito de oficinas realizadas na Escola Estadual João Teixeira Siqueira, no distrito de Vermelho, em Muriaé (MG), em um projeto intitulado “Águas do Vermelho”, envolvendo música, poesia SLAM (do inglês *Speak Loud And Move*, um tipo de competição performática de poesia falada) e muitas dinâmicas criativas. As oficinas geraram um videoclipe oficial e um documentário exclusivo de *making of*, que estão disponíveis [na página do projeto](#). Também foi realizada uma oficina de grafite, com participação da comunidade, dentro do ambiente escolar.

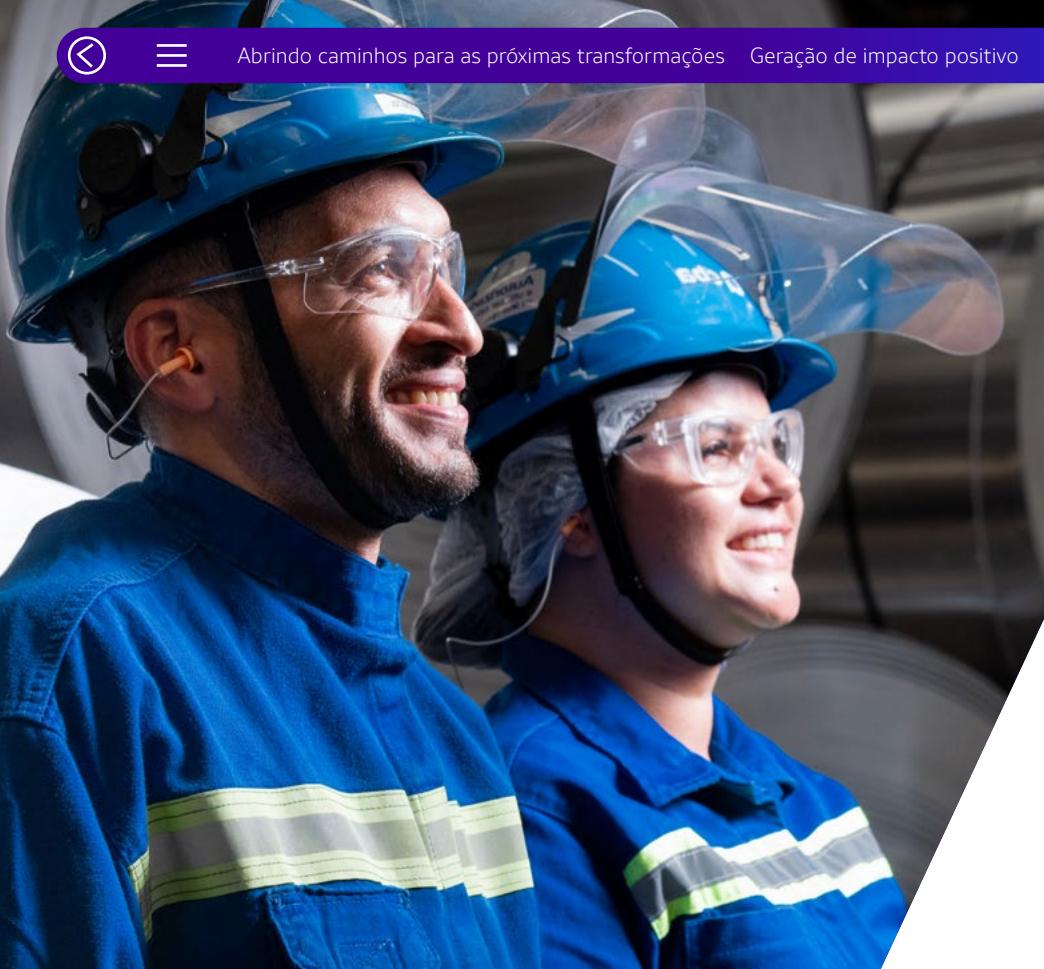
Já o Projeto Viva ao Esporte, realizado em Divinolândia (SP), chegou ao seu terceiro ano, tendo como parceira a Associação de Judô. Apoiado pela CBA e pelo Instituto Votorantim, via Lei Federal de Incentivo ao Esporte, a iniciativa oferece aulas gratuitas de judô e

jiu-jítsu para alunos entre 4 e 17 anos, com foco no aprimoramento físico, intelectual, emocional e disciplinar. O projeto tem o objetivo de estimular o desenvolvimento educacional e esportivo de crianças e adolescentes no contraturno escolar – manhã, tarde e noite –, promovendo saúde, lazer, senso de comunidade e disciplina. Os encontros acontecem no distrito de Campestrinho (MG) e no centro da cidade. Em 2024, cerca de 200 crianças e adolescentes foram contemplados pela iniciativa.



Participantes do projeto Viva ao Esporte em Divinolândia (SP)





Jonatan dos Santos Silva e Nayara Rocha dos Santos, empregados(as) da Fábrica Alumínio (SP)

Direitos Humanos

Os direitos humanos são um tema transversal para a CBA, tendo a [Política de Direitos Humanos](#) como guia. Lançado em 2022, esse documento segue pactos e normas internacionalmente reconhecidos, além de atender rigorosamente às legislações aplicáveis.

Desde 2019, a CBA realiza processos periódicos de *due diligence*, abrangendo potenciais riscos e impactos das atividades, incluindo terceiros, terceiras e comunidades do entorno. Com base na identificação e implementação de controles preventivos, detectivos e mitigatórios, a Companhia busca aprimorar continuamente a gestão desse tema. Os riscos potenciais levantados durante o processo são tratados por meio de planos de melhoria. Desde o início das avaliações, não foram verificadas violações aos direitos humanos nas atividades desenvolvidas pela CBA, inclusive

envolvendo comunidades indígenas e tradicionais. [GRI 411-1](#)

Além disso, a CBA também avalia fornecedores quanto a aspectos relacionados aos direitos humanos. No processo de homologação, é verificado o nível de integridade dos novos parceiros, incluindo questões como trabalho forçado ou análogo à escravidão e conformidade com exigências legais, bem como a sua maturidade em relação ao tema. As empresas contratadas devem aceitar a Política de Suprimentos Sustentável e o Código de Conduta para Fornecedores da CBA ou submeter seu próprio Código à análise da Companhia. A cada dois anos, todos os fornecedores passam por uma avaliação completa, visando identificar novos riscos e aplicar as medidas corretivas necessárias. Saiba mais sobre gestão de fornecedores no capítulo [Cadeia de valor sustentável](#).

A Política de Direitos Humanos
orienta as ações da CBA
relacionadas ao tema



Cuidado com o **meio ambiente**

- ↳ Mudanças climáticas
- ↳ Energia renovável e eficiência energética
- ↳ Biodiversidade e serviços ecossistêmicos
- ↳ Recursos hídricos
- ↳ Resíduos e coprodutos
- ↳ Gestão de barragens
- ↳ Circularidade do alumínio



Mudanças climáticas GRI 3-3

A CBA assume um papel de protagonismo na transição para uma economia de baixo carbono, oferecendo um alumínio que é referência global em sustentabilidade. Adotando matriz elétrica 100% renovável e rastreável, em 2024 a Companhia apresentou emissões (escopos 1 e 2) 3,9 vezes menores que a média global na produção de alumínio primário (etapa de eletrólise) e está posicionada, segundo a consultoria global CRU, como a Refinaria de Alumina com menor intensidade de emissões de carbono do mundo. Esses diferenciais destacam o alumínio da CBA como escolha estratégica e sustentável para setores-chave na transição para uma economia de baixo carbono, como geração de energia renovável (solar e eólica), mobilidade sustentável com aplicações em veículos elétricos e híbridos e setor de embalagens, entre outros.

A [Política de Mudanças Climáticas](#) serve de base para a gestão das emissões de gases de efeito estufa (GEE), enquanto a [Política de Gestão de Riscos](#) guia as práticas relacionadas ao gerenciamento de riscos climáticos, que são tratados com o mesmo rigor aplicado aos corporativos, mantendo uma gestão

consistente e alinhada a padrões globais. A estrutura aplicada inclui processos de identificação, avaliação, tratamento e monitoramento, com atualizações anuais. Em 2024, a Companhia realizou uma série de *workshops* internos com áreas estratégicas para realizar o mapeamento de novos riscos e ações de adaptação vinculadas aos impactos das mudanças climáticas em suas operações. A Companhia detalha a gestão de seus riscos e oportunidades relacionados ao clima no [Reporte da Agenda Climática](#).



SAIBA MAIS:

Leia o capítulo [Gestão de Riscos](#) para conhecer os processos da Companhia.

Acesse o mapa de riscos climáticos e outras informações sobre a gestão do tema mudanças climáticas, incluindo o engajamento da cadeia de valor, no [Reporte da Agenda Climática](#).



Legado Verdes do Cerrado (GO)


Desde 2022, a CBA publica o seu **Reporte da Agenda Climática em conformidade** com as diretrizes da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD)

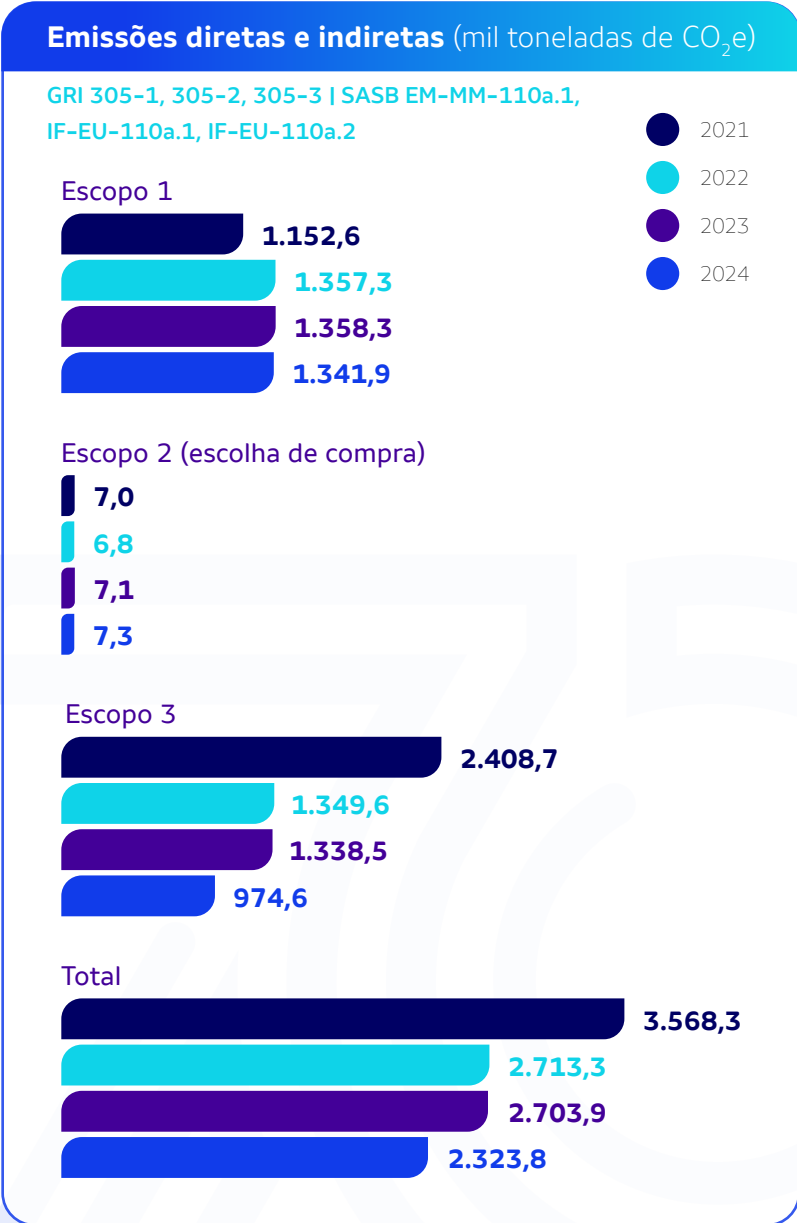
A CBA investe continuamente em projetos que visam à redução das emissões em suas operações. Essas iniciativas integram inovação tecnológica e práticas responsáveis, contribuindo para um impacto ambiental positivo. Com a proposta de sustentar o atingimento do desafio de descarbonização da Estratégia ESG 2030, a Empresa direcionou investimentos para três principais frentes:

- Caldeira a Biomassa:** desde 2020, a Companhia passou a usar vapor de uma caldeira a biomassa, substituindo gás natural e óleo combustível na Refinaria de Alumina, reduzindo mais de 60% das emissões nessa etapa
- Modernização da tecnologia de Salas Fornos:** desde 2018, a CBA tem realizado a modernização gradual da tecnologia utilizada nas Salas Fornos, migrando para um sistema de alimentação automática e pontual das cubas. Essa atualização tecnológica permitirá uma redução de 20% nas emissões de GEE após a conclusão da conversão de todos os fornos
- Aumento do consumo de sucata:** pilar essencial na estratégia de crescimento em reciclagem e estratégia climática da CBA, pois elimina a necessidade de etapas mais intensivas em emissões no processo de fabricação do alumínio. Algumas iniciativas que fortalecem a atuação da Companhia

na reciclagem incluem a Alux, empresa dedicada à produção de alumínio reciclado, as inovações na Metalex, realizadas para aumentar o consumo de sucata, e a Tecnologia ReAl, desenvolvida e patenteada pela CBA, que possibilita a reciclagem de embalagens multimateriais com alumínio. Mais informações em [Circularidade do Alumínio](#).

Anualmente, a CBA publica seu inventário de emissões na plataforma do [Registro Público de Emissões \(RPE\)](#), utilizando a metodologia do GHG Protocol. Desde 2018, a Companhia recebe o Selo Ouro do programa, um reconhecimento pela completude do inventário e pela verificação realizada por uma terceira parte independente.


SAIBA MAIS:
 Acesse o [Caderno de Indicadores](#) para mais detalhes sobre as emissões da CBA.



Nota 1: todos os gases estão incluídos no cálculo (CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆, NF₃).
Nota 2: a abordagem de consolidação escolhida pela Companhia é a de Controle Operacional.
Nota 3: por serem pouco representativas, a Filial Sorocaba, o Escritório Corporativo, o CD Caxias do Sul e a Unidade Niquelândia (operações suspensas desde 2016) não são consideradas no escopo.

Legado das Águas (SP)

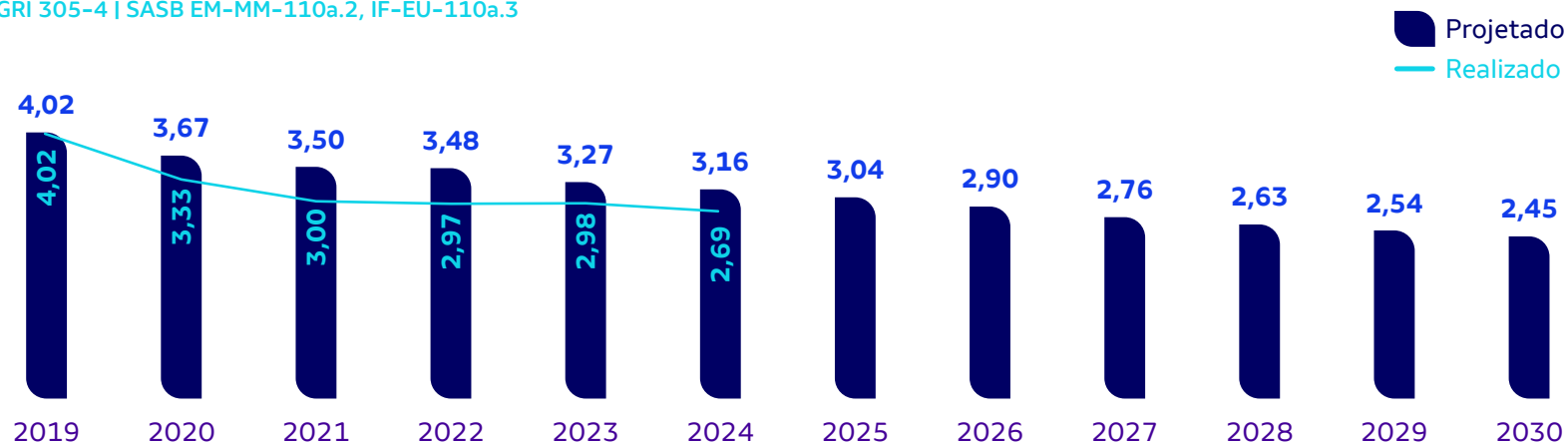


Metas relacionadas à agenda climática

A CBA possui diversos objetivos mensuráveis em sua agenda climática, incluindo metas relacionadas à Estratégia ESG 2030, que tem um programa de Mitigação e Adaptação.

Intensidade de emissão em produtos fundidos (Mineração até a Fundição - tCO₂e/t Al)*

GRI 305-4 | SASB EM-MM-110a.2, IF-EU-110a.3



* Estão sendo consideradas as emissões de GEE dos escopos 1 e 2 da cadeia (Mineração, Alumina, Salas Fornos, Fundição e Áreas de Apoio) e escopo 3 relativo à aquisição dos lingotes consumidos na Metalex e Alux.

Reduzir em

40%

as emissões

(na média dos produtos fundidos, desde a mineração)

Trajetória até o objetivo de redução de intensidade de emissões

Atingido: 33% **Objetivo: 40%**



Tarugo, Metalex (SP)

Produzir

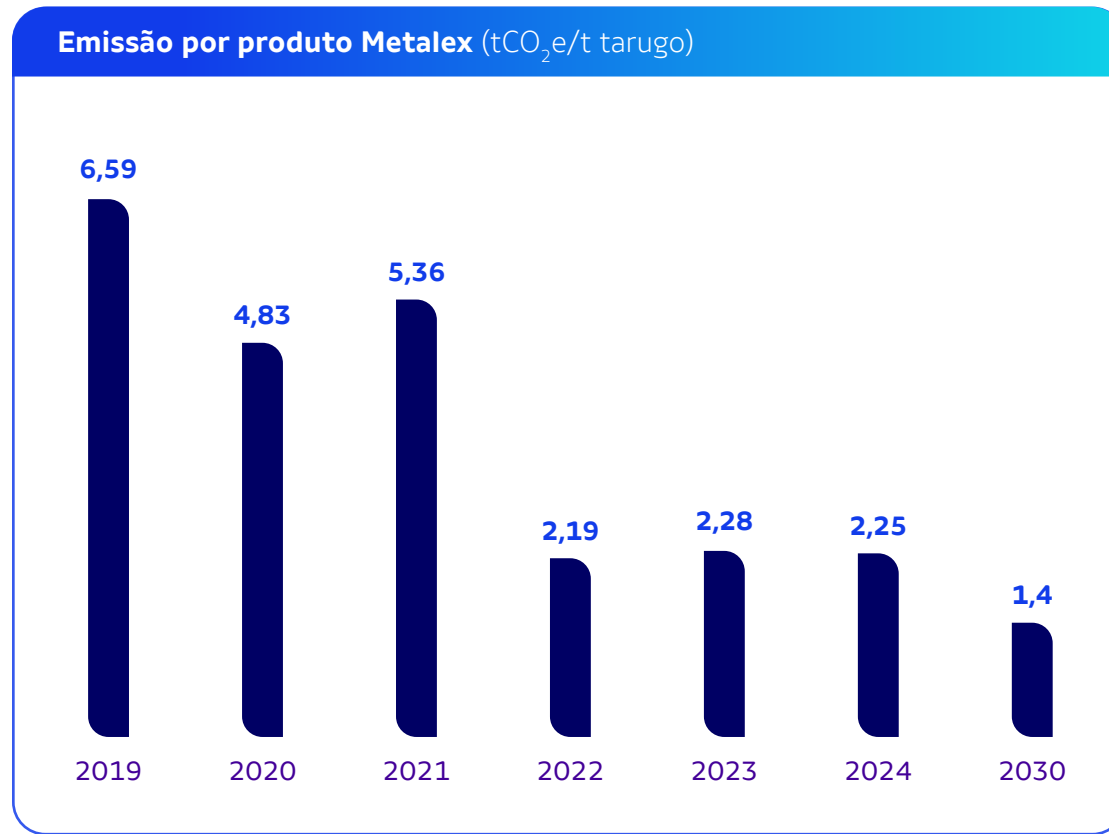
100%

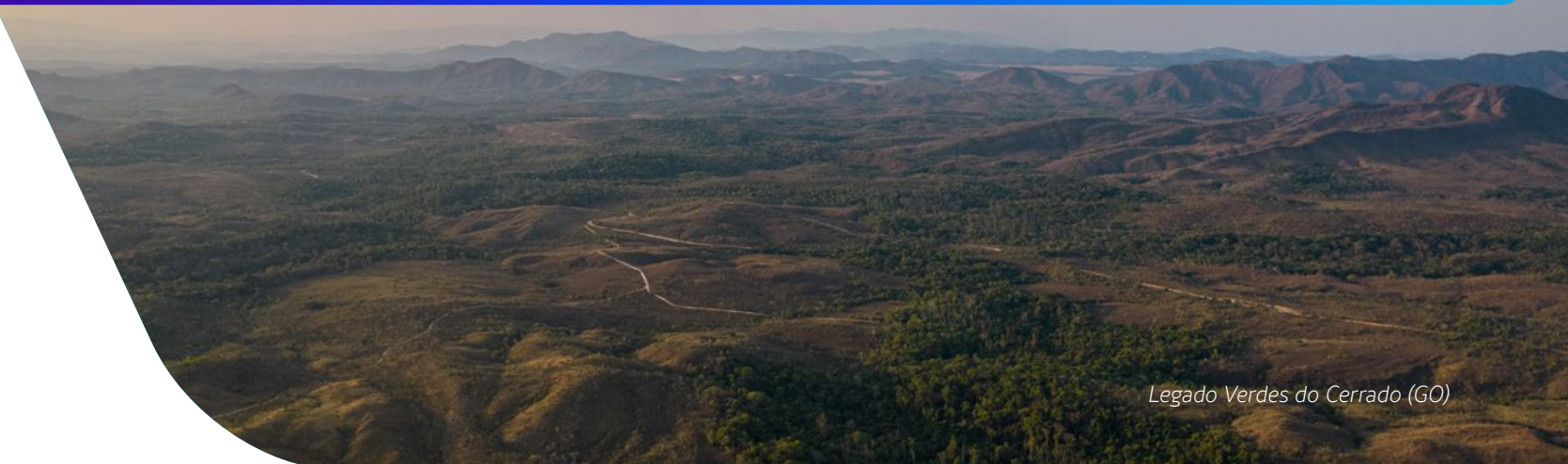
de tarugo Metalex

com emissão de GEE inferior a 1,4 tCO₂/t de produto

Trajetória até o objetivo de redução de intensidade de emissões

Atingido: 84%





Legado Verdes do Cerrado (GO)

Ter uma linha de produtos carbono neutro disponível para os clientes

A CBA busca engajar a cadeia de valor em suas ações. Por meio do [selo Alennium](#), a Companhia atesta aos clientes a baixa emissão de carbono do seu alumínio. Em paralelo, a Empresa gera créditos de carbono e pode viabilizar a oferta de produtos neutros em emissões para clientes conforme demanda.

Definir a trajetória da neutralização das emissões até 2050

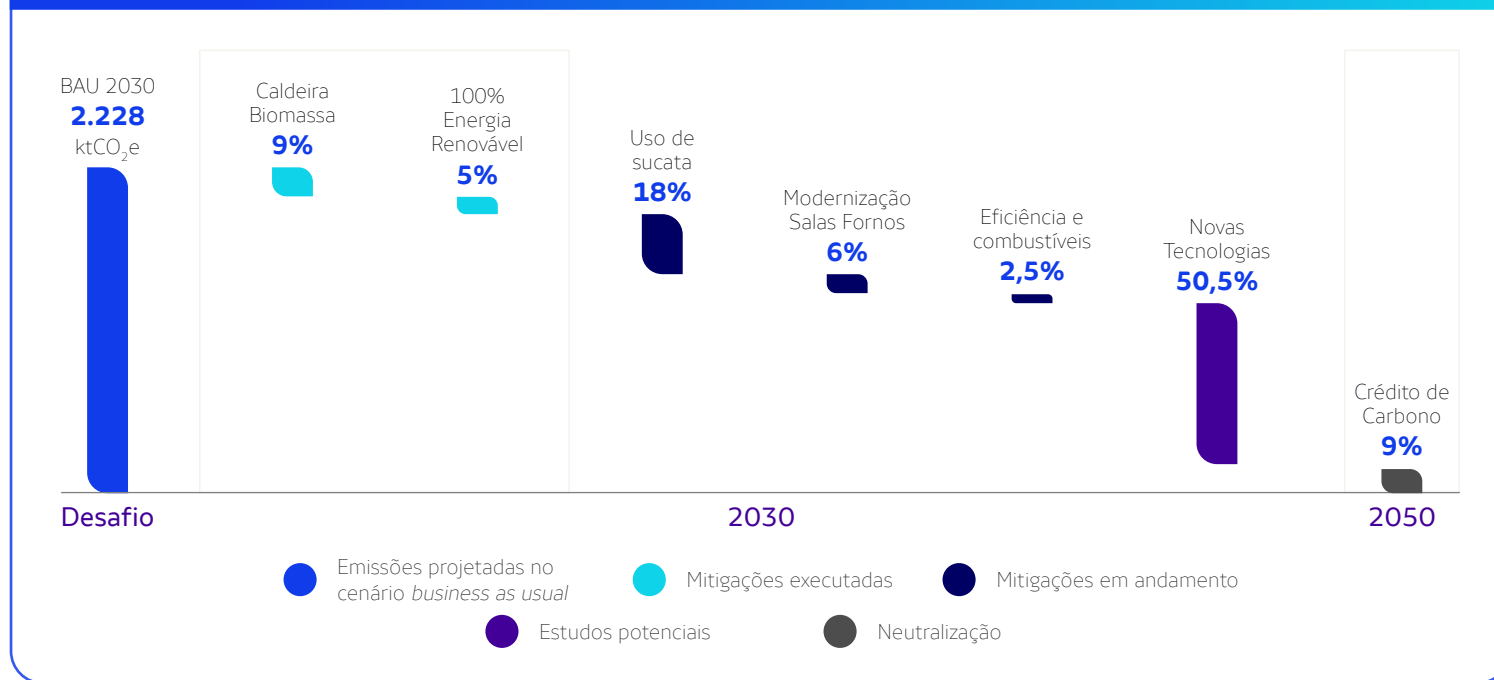
A CBA avalia oportunidades futuras com foco em construir uma trajetória de neutralidade climática. No ano de 2024, a Companhia atualizou o seu mapeamento de estudos potenciais para reduções de emissões e deu continuidade aos projetos de geração de créditos de carbono. Dentre eles, destacam-se os estudos de captura de carbono.

A Companhia evoluiu em pesquisas sobre o uso de zeólitas (mineral com grande capacidade de adsorção, catálise e retenção de água) para capturar CO₂ proveniente do processo de eletrólise. Estudos já realizados por universidades e centros de pesquisa têm mostrado que a zeólita impregnada com CO₂ poderia ser usada como fertilizante, gerando uma solução sustentável e economicamente viável, e a Empresa estuda a possibilidade de produzir esse mineral a partir de resíduos, reduzindo custos e promovendo a economia circular.

Definir um plano de adaptação às mudanças climáticas

Ao longo de 2024, a Companhia atualizou as projeções climáticas para todas as suas Unidades e promoveu quatro *workshops* de adaptação climática para áreas estratégicas. Essas iniciativas resultaram em um mapeamento complementar dos riscos e oportunidades de adaptação nas Unidades produtivas da CBA.

Trajetoira de neutralização



Apoio à gestão pública em mitigação e adaptação climática

A CBA busca disseminar boas práticas nas comunidades em que está inserida, com destaque para a Iniciativa Ação Climática, voltada a desenvolver a resiliência dos municípios de pequeno e médio portes brasileiros. Desenvolvida em parceria com o Instituto Votorantim e o Instituto Itaúsa, a iniciativa visa incentivar ações práticas nos municípios brasileiros. Leia mais no capítulo [Legado social](#).

CBA na COP29

A CBA marcou presença na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (COP29), realizada em Baku, no Azerbaijão. O CEO da Companhia, Luciano Alves, e o Gerente-geral de Sustentabilidade, Segurança e Meio Ambiente, Leandro Faria, participaram de painéis e *workshops* que abordaram temas como transição energética, economia circular e inovações tecnológicas, além de terem compartilhado boas práticas da CBA com outros líderes presentes.

SBTi

A CBA tem metas aprovadas pela Science Based Targets initiative (SBTi), sendo pioneira no setor de alumínio primário mundial. As metas incluem a redução:

- **de 40% da intensidade de emissões** (escopos 1 e 2) nas etapas de Refinaria e Eletrolise em relação a 2018 – 9,9% atingidos
- **de 35% das emissões absolutas dos escopos 1 e 2 até 2030** das demais Unidades (Mineração e etapas de Fundição e Transformação Plástica) em relação a 2018 – 2,1% atingidos
- **de 13,5% das emissões de escopo 3** (categorias 1, 3, 4 e 9) em todas as Unidades até 2030 em relação a 2019. A redução foi de 45%, superando a meta



SAIBA MAIS:

Mais informações sobre SBTi podem ser encontradas no [Reporte da Agenda Climática](#).

Para uma visão completa dos objetivos e alavancas, incluindo as de Energia Renovável e Circularidade do Alumínio, que também se relacionam com as mudanças climáticas, acesse o capítulo [Estratégia ESG 2030](#).



Leandro Faria e Luciano Alves na COP29



Energia renovável e eficiência energética GRI 3-3

A CBA adota uma matriz energética 100% renovável a partir de produção própria ou compra de certificados de energia renovável (RECs). Essa característica contribui para a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE) e fortalece a competitividade da Empresa no mercado. Com uma meta de eficiência energética estabelecida para 2030, a Companhia busca otimizar o consumo de energia elétrica e combustíveis em suas operações por meio de inovação e soluções sustentáveis.

Entre as medidas adotadas para aumentar a eficiência, em 2024, foi iniciado um trabalho de identificação de pontos de vazamento de ar comprimido nas redes/sistemas da Fábrica Alumínio (SP) por meio de inspeções com câmera acústica. Ao todo foram mapeados 630 pontos, correspondentes a 4.274,4 m³/h. Durante o ano, foram sanados 86% desses pontos, representando 3.723,2 m³/h, uma economia de 447 kW.



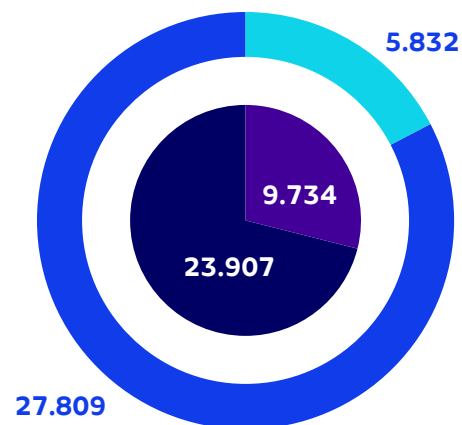
447 kW

de economia

decorrente de ações de eficiência energética

UHE Barra (SP)

Consumo energético (mil GJ)



27.809

- Consumo de energia elétrica
- Consumo de combustíveis
- Fonte renovável
- Fonte não renovável

Consumo de energia dentro da Organização, por fonte (mil GJ) GRI 302-1, EM-MM-130a.1

	2021			2022				2023			2024		
	Negócio Alumínio	Negócio Níquel	Total	Negócio Alumínio	Negócio Níquel	Negócio Energia	Total	Negócio Alumínio	Negócio Energia	Total	Negócio Alumínio	Negócio Energia	Total
Consumo de combustíveis de fontes renováveis	3.193	1	3.194	3.039	1	1	3.041	3.193	1	3.194	3.901	1	3.902
Consumo de energia elétrica (100% renovável)	22.026	30	22.056	22.746	21	145	22.912	22.387	202	22.589	23.690	216	23.907
Consumo total de energia renovável (combustível e energia elétrica)	25.219	31	25.250	25.785	22	146	25.953	25.580	203	25.783	27.591	217	27.809
Consumo de combustíveis de fontes não renováveis	5.146	11	5.157	5.844	15	3	5.862	5.694	4	5.698	5.827	5	5.832
Consumo total de energia dentro da Organização (renovável e não renovável)	30.365	42	30.407	31.629	37	149	31.815	30.974	207	31.481	33.418	222	33.641

Nota 1: os dados de entrada são os mesmos utilizados nos cálculos de emissão de CO₂ e da ferramenta do GHG Protocol. Foram utilizados os fatores de conversão disponíveis em cada ano.

Nota 2: 100% da eletricidade consumida é de origem renovável, garantida por meio de autodeclarações e certificados de energia renovável (RECs).

Nota 3: devido à suspensão temporária do Negócio Níquel e sua baixa representatividade, os dados não estão sendo apresentados para 2024.

Nota 4: os dados de Consumo total de energia dentro da Organização para o Negócio Alumínio foram ajustados para os anos 2022 e 2023. [GRI 2-4](#)



Consumo de energia fora da Organização (mil GJ) GRI 302-2

	2024
Atividades relacionadas com combustível e energia não incluídas nos escopos 1 e 2	ND
Transporte e distribuição (upstream)	1.008
Viagens a negócios	8
Transporte e distribuição (downstream)	431
Consumo total fora da Organização	1.447

Nota 1: Em 2024, a base de cálculo passou por aprimoramento e, portanto, será ano-base para futura comparabilidade. Por isso, os anos anteriores, que adotavam outra base de cálculo, não estão sendo apresentados.

Nota 2: O consumo de energia relativo a atividades relacionadas com combustível e energia não incluídas nos escopos 1 e 2 já foi contabilizado no GRI 302-1, portanto não foi calculado para 2024.



SAIBA MAIS:

Acesse os destaques do **Negócio Energia** para mais informações sobre a autogeração de energia elétrica.

Intensidade energética (GJ/t) GRI 302-3

Unidade	2021			2022			2023			2024		
	Energia Elétrica	Combustíveis	Total	Energia Elétrica	Combustíveis	Total	Energia Elétrica	Combustíveis	Total	Energia Elétrica	Combustíveis	Total
Minerações (bauxita beneficiada)	0,02	0,12	0,14	0,02	0,04	0,07	0,02	0,13	0,15	0,01	0,06	0,07
Salas Fornos (metal líquido)	55,76	0,21	55,97	57,32	0,28	57,60	59,69	0,34	60,03	57,56	0,33	57,89
Fábrica Alumínio (produto acabado)	58,51	19,49	78,00	58,82	20,07	78,89	61,62	21,34	82,96	59,13	21,41	80,55
Metalex (alumínio fundido)	0,24	4,56	4,80	0,27	5,08	5,35	0,31	5,62	5,94	0,46	6,27	6,74
Alux (alumínio fundido)	ND	ND	ND	0,35	6,20	6,55	0,28	5,46	5,74	0,23	5,03	5,26
Itapissuma (produto transformado)	6,35	16,77	23,12	6,60	17,94	24,54	6,60	18,38	24,98	6,55	18,57	25,12

Nota 1: O consumo das Salas Fornos é considerado para consumo da Fábrica Alumínio, mas também é apresentado separadamente para mais transparência.

Nota 2: Os produtos acabados consideram a produção de produtos Primários e Transformados menos a transferência de produtos entre os Negócios.

Nota 3: A intensidade energética da Alux passou a ser considerada no Relatório no ano de 2022 e, por isso, os dados da série histórica não estão disponíveis.

Biodiversidade e serviços ecossistêmicos

GRI 3-3, 101-1

A proteção e a conservação da natureza são elementos centrais do compromisso da CBA com a utilização sustentável de recursos e a integração da biodiversidade em suas operações. A Empresa adota uma abordagem estratégica para mitigar impactos negativos sobre a biodiversidade, implementando procedimentos e sistemas operacionais eficazes. A biodiversidade integra um dos programas da [Estratégia ESG 2030](#), na alavanca Recursos Naturais, com metas como a criação e ampliação de corredores ecológicos para conectar habitats naturais. Entre as iniciativas realizadas, destacam-se a recuperação de áreas mineradas, a restauração da vegetação e a conscientização ambiental entre empregados e empregadas e comunidades vizinhas.

A gestão da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos acontece por meio da [Política de Biodiversidade](#), da [Política de Gestão Integrada](#), do [Código de Conduta](#) e do Plano de Ação de Biodiversidade e Áreas Protegidas da CBA. Há ainda um Padrão Gerencial específico, complementado por uma Matriz de Avaliação de Aspectos e Impactos

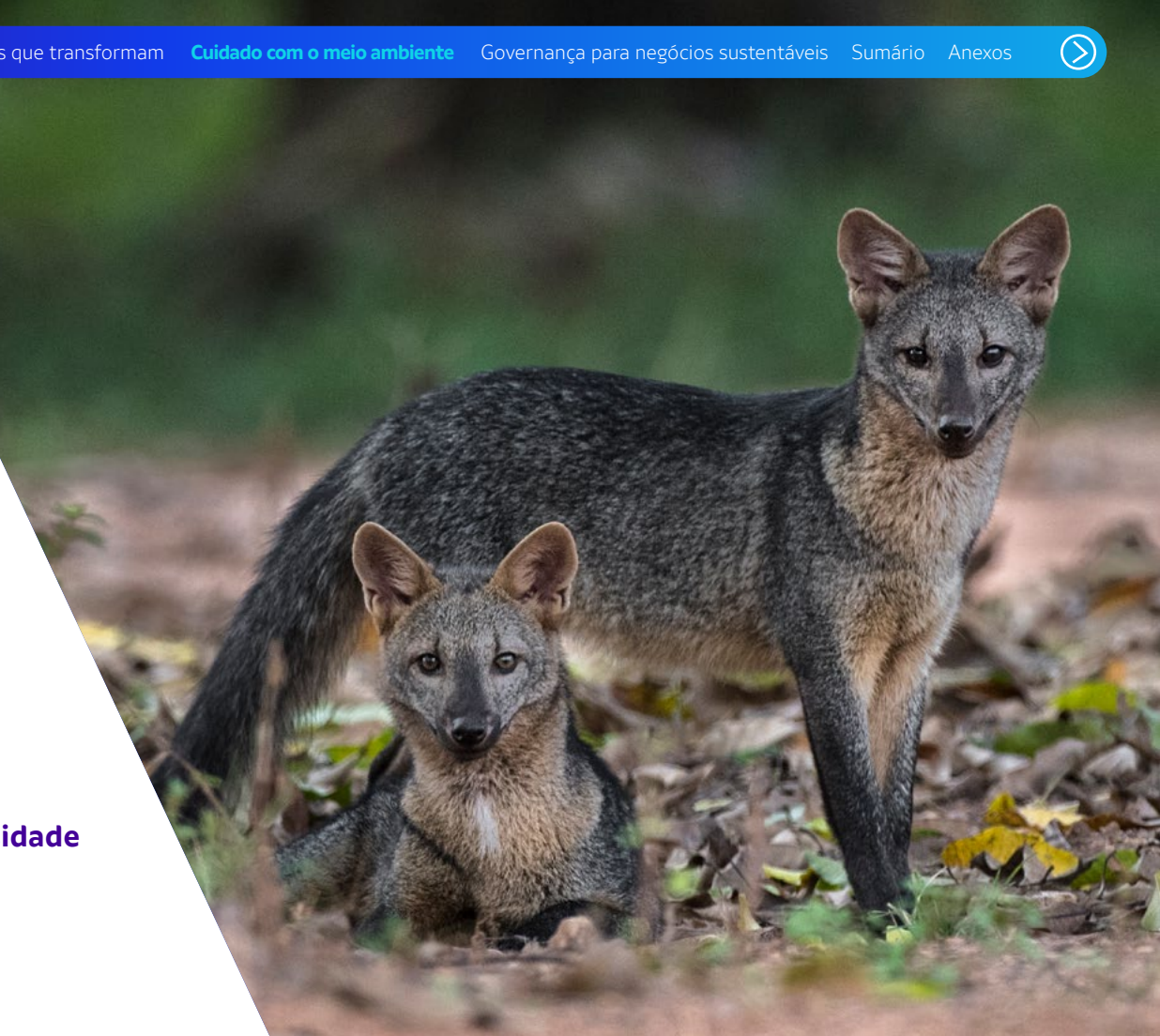
Ambientais, que identifica, classifica e controla os impactos, inclusive os que abordam a biodiversidade, promovendo a gestão preventiva e a melhoria contínua. Esse padrão estabelece critérios mínimos a serem seguidos em todas as Unidades da CBA, incluindo Fábrica Alumínio (SP), Miraí (MG), Itamarati de Minas (MG), Poços de Caldas (MG), Barro Alto (GO), Itapissuma (PE), Metalex (SP), Alux (SP) e Usinas hidrelétricas.

Compromissos da CBA com a biodiversidade

A CBA busca gerar impacto positivo, promovendo:

1. O uso sustentável da biodiversidade

2. A mitigação dos efeitos das mudanças climáticas por meio da produção de alumínio de baixo carbono e com práticas que fortalecem a resiliência dos ecossistemas



Legado Verdes do Cerrado (GO)

CBA faz seu reporte seguindo recomendações da TNFD

Reafirmando seu compromisso com a gestão responsável e sustentável dos recursos naturais, a CBA adota, em seu Relatório Anual, as orientações da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures. Essa iniciativa estabelece diretrizes para que as empresas considerem os riscos associados à biodiversidade e ao capital natural em suas operações.

Após análise, a Companhia identificou que algumas das 14 recomendações da TNFD já são gerenciadas, monitoradas e mensuradas por meio de políticas corporativas e melhores práticas de divulgação, abrangendo as operações diretas e representando 100% das atividades da Organização. A CBA pretende aprimorar continuamente o seu alinhamento com a iniciativa, buscando oferecer relatórios cada vez mais abrangentes e robustos em futuras divulgações.

Adicionalmente, a Empresa adotou, de forma proativa, o novo Padrão de Biodiversidade da Global Reporting Initiative, o GRI 101: Biodiversidade 2024, que está alinhado aos principais avanços globais, incluindo as recomendações da TNFD.

A adoção das recomendações da TNFD representa uma evolução natural da implementação das orientações da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), iniciada em 2022, ampliando o foco e a capacidade de identificar, avaliar e divulgar outras questões relacionadas à natureza.



SAIBA MAIS:

Acesse as recomendações da Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) no **Caderno de Indicadores** da CBA.

Acesse o **Reporte da Agenda Climática**, que segue as recomendações da Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD).

Legado Verdes do Cerrado (GO)



Gestão de Impactos na biodiversidade GRI 101-2, CBA-70

Para monitorar e minimizar impactos, a CBA utiliza uma abordagem estruturada e preventiva baseada na hierarquia de mitigação. A Empresa busca garantir que não haja perda líquida de biodiversidade, promovendo,

sempre que possível, ganhos e melhorias contínuas em suas operações e em toda a cadeia de valor. O processo é baseado em ferramentas reconhecidas globalmente, garantindo a análise detalhada dos serviços

ecossistêmicos utilizados e dos possíveis riscos e oportunidades associados às atividades operacionais.

Evitar

O primeiro passo para impedir impactos à biodiversidade

A maior parte das Unidades realiza estudos de impacto ambiental prévios e adota práticas preventivas desde as fases de planejamento até a execução das atividades. São estabelecidas áreas de proteção ao redor das operações para preservar ecossistemas locais e minimizar interferências nas condições naturais do ambiente. As diretrizes de conservação são inseridas nos processos de seleção de fornecedores e parceiros comerciais.

Reduzir

Quando não for possível evitar – minimizar

Nas situações em que os impactos não podem ser completamente evitados, como na Fábrica Alumínio e Unidades de Mineração (Mirai e Poços de Caldas), são adotadas medidas de minimização, como monitoramento contínuo das áreas impactadas e ajustes em tempo real das atividades para reduzir riscos ambientais. Além disso, a CBA investe na capacitação de empregados, empregadas e parceiros para garantir a aplicação das melhores práticas de mitigação.

Restaurar e regenerar

Ações positivas – ganhos mensuráveis

Quando os impactos não podem ser completamente minimizados, são realizadas ações de restauração e compensação, incluindo projetos de reflorestamento com espécies nativas, criação de áreas de conservação e desenvolvimento de metas de recuperação de longo prazo. O envolvimento de *stakeholders* é promovido por meio de parcerias com universidades, comunidades e fornecedores locais.

Transformar

Promovendo mudanças em escala global

Inclui o compartilhamento de informações transparentes e o desenvolvimento de ações em parceria com diferentes *stakeholders*.



Monitoramento da fauna e da flora

A CBA realiza monitoramentos periódicos de fauna e flora em suas áreas, reafirmando seu compromisso com a preservação e a promoção da biodiversidade. Esse acompanhamento permite identificar potenciais impactos das operações e observar a evolução dos ecossistemas ao redor de suas Unidades. Com grandes áreas de preservação no entorno das operações, a Companhia busca valorizar e proteger a rica diversidade de espécies presentes nos seus territórios.

Mineração Sustentável

A CBA adota práticas de Mineração Sustentável em todas as etapas produtivas das suas Unidades situadas em Poços de Caldas (MG), Itamarati de Minas (MG), Mirai (MG) e Barro Alto (GO), com dinâmicas diferentes de acordo com as características de cada região. Com uma forte atuação socioambiental, a Companhia mantém parcerias estratégicas, incluindo 16 anos de trabalho contínuo com a Universidade Federal de Viçosa (UFV), focado na pesquisa e desenvolvimento de tecnologias em reabilitação ambiental, restauração florestal e conservação hídrica.

Nas Unidades de Minas Gerais, a extração da bauxita é feita de forma pontual, superficial, temporária e progressiva, sem uso de explosivos e sem formação de cavas. Nesse processo, removem-se cuidadosamente as camadas de solo que cobrem a área

A CBA aplica **práticas sustentáveis** em todas as etapas da mineração

mineralizada que, por serem ricas em matéria orgânica, microrganismos e banco de sementes, são fundamentais para a reabilitação ambiental no pós-lavra. No futuro, na Zona da Mata mineira, o projeto de Beneficiamento Móvel, em estudo, pode permitir o processamento da bauxita próximo às frentes de lavra e a produção do Tecno-solo para aplicação nas áreas de reabilitação ambiental. Saiba mais sobre o tema em [Gestão de Barragens](#).

Nas minas localizadas em Barro Alto (GO), a lavra ocorre em um extenso corpo mineral único, caracterizado por uma camada mineralizada mais profunda em comparação com as demais Unidades de Mineração da CBA. O processo, embora caracterize a formação de cavas, não utiliza explosivos nem provoca rebaixamento do lençol freático. Devido à especificidade dessa dinâmica, a recuperação ambiental da área será realizada após a exaustão da mina.

A reabilitação de áreas mineradas é uma das práticas de destaque na Mineração. Por meio dessa prática, a CBA devolve a propriedade ao produtor rural em condições iguais ou ainda melhores que as de origem para a retomada de suas atividades no campo. Os resultados desse trabalho geram melhorias ambientais, sociais, econômicas e de produtividade, promovendo ganhos para a biodiversidade, a valorização da terra e estabelecendo uma saudável relação entre a mineração e o meio ambiente.

As Unidades mineradoras também buscam criar corredores ecológicos para potencializar a migração de espécies e reduzir a fragmentação de habitats, como as Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) Boa Esperança, no município de Descoberto, e São Lourenço, em Itamarati de Minas, na Zona da Mata mineira; e a RPPN Morro Grande, localizada em Caldas, Sul de Minas.



Área reabilitada na Zona da Mata (MG)

CBA recebe Declaração de Recuperação Ambiental de Áreas Mineradas em Minas Gerais

A CBA conquistou um marco histórico ao se tornar a primeira mineradora de Minas Gerais a receber a Declaração de Recuperação Ambiental de Áreas Mineradas para a área de preservação ambiental, emitida pela Fundação Estadual do Meio Ambiente (Feam). O reconhecimento atesta a recuperação plena de áreas mineradas de bauxita no município de Descoberto, na Zona da Mata mineira, com o uso declarado de “Agropecuária e Restauração – Preservação Ambiental”.

Desde a Deliberação Normativa Copam nº 220, de 2018, esta é a primeira declaração emitida no estado que certifica uma área de restauração com espécies nativas da Mata Atlântica, evidenciando os esforços da CBA em aliar produtividade agrícola à preservação da biodiversidade local. A recuperação das áreas mineradas inclui plantios de mudas nativas, promovendo proteção do solo e incentivando o retorno de espécies da fauna e flora. Estudos realizados em parceria com a Universidade Federal de Viçosa (UFV) destacam avanços significativos, como o

registro de 69 espécies vegetais no banco de sementes e 53 espécies de aves, muitas delas dispersoras de sementes, que contribuem para a sucessão ecológica. O monitoramento de fauna, por meio de câmeras *trap*, identificou mamíferos de grande importância ecológica, como jaguatirica, irara e paca, evidenciando o sucesso das ações de restauração para promover a biodiversidade e restabelecer relações funcionais entre fauna e flora. Com essas iniciativas, a CBA reafirma seu compromisso com práticas sustentáveis e com a integração de suas operações ao equilíbrio ambiental.

A recuperação ambiental incluiu o plantio de mudas nativas, incentivando o retorno da flora e da fauna

Legados

A CBA é proprietária do Legado Verdes do Cerrado (LVC) e uma das fundadoras do Legado das Águas (LA). Ambas são reservas privadas administradas pela Reservas Votorantim com, respectivamente, 32 mil hectares conservados do bioma Cerrado em Goiás; e 31 mil hectares conservados de Mata Atlântica em São Paulo.



Legado Verdes do Cerrado (GO)

Em 2024, o Legado Verdes do Cerrado foi reconhecido como a primeira Reserva Particular de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) do estado de Goiás

Legado Verdes do Cerrado GRI 101-1

O Legado Verdes do Cerrado (LVC), localizado em Niquelândia, no norte de Goiás, promove pesquisa científica, inovação e ações que valorizam a biodiversidade, gerando valor compartilhado para a região e fortalecendo a conexão entre a economia convencional e a nova economia. Em 2024, o LVC alcançou um marco histórico ao ser reconhecido como a primeira Reserva Privada de Desenvolvimento Sustentável (RPDS) do estado de Goiás, reforçando a importância da conservação desse ecossistema.

Com 32 mil hectares, a área, gerida pela Reservas Votorantim e de propriedade da CBA, equivale aproximadamente ao tamanho do município de Belo Horizonte (MG) e integra

a conservação e desenvolvimento socioeconômico em um modelo pioneiro. Enquanto 80% do território é composto por Cerrado em alto grau de conservação, os outros 20% são voltados para atividades produtivas convencionais (agrícolas e pecuária), utilizando técnicas de manejo diferenciado integrado à natureza. Alguns destaques de 2024:

- **Monitoramento participativo da fauna:** com o apoio de câmeras *trap*, que são aparelhos que disparam automaticamente por sensor de movimento, gerando vídeos e fotos, houve o registro de espécies raras e ameaçadas de extinção, como o cachorro-vinagre, o gato-mourisco e a onça-preta, um animal extremamente raro.

Além disso, os empregados e empregadas participam do monitoramento por meio do registro de pegadas e avistamento de animais em um painel com o mapa geral do LVC no refeitório. O Legado tem parcerias estratégicas voltadas à conservação de espécies ameaçadas e da biodiversidade

- **Pesquisas científicas:** a reserva apoia projetos de pesquisa em parceria com a Fapeg – Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás. Em 2024, foram incorporados três novos projetos por meio do segundo edital: Estudo de nanocompostos de grafeno para tratamento de águas, Espeleologia e sua biodiversidade e Identificação de espécies de vertebrados pelo iDNA de invertebrados

- **Ecoturismo:** em 2024, foram realizados eventos de ecoturismo, como corridas orientadas, turismo pedagógico e visitas voltadas à educação ambiental com as escolas públicas, visando preparar o LVC para uma abertura gradual ao público em 2025.
- **Integração lavoura-pecuária-floresta:** o objetivo deste sistema é otimizar o uso da terra, aumentando a produtividade, diversificando a produção e gerando produtos de qualidade. Foi implementada uma área-mo- delo em 50 hectares dos 3 mil destinados à produção de grãos e gado. A integração possibilitará o compartilhamento de práticas para outros produtores da região
- **Centro de Biodiversidade:** o LVC também tem investido na produção de plantas nativas do Cerrado, como o baru, uma

castanha com grande potencial comercial, e firmou uma parceria com um viveiro em Goiânia para desenvolver a produção de plantas para paisagismo

- **Restauração ecológica:** o Centro de Biodiversidade realiza projetos de recuperação de áreas degradadas. Atualmente, possui contratos em Minas Gerais e Goiás, incluindo um contrato de três anos para a restauração em áreas privadas e públicas. O LVC também possui um banco de germoplasma com mais de 1,9 milhões de sementes de espécies nativas. Em 2024, o Legado contribuiu para a restauração e manutenção de 123 hectares de Cerrado nativo

Acesse o [site do Legado Verdes do Cerrado](#).



Programa REDD+ Cerrado

O Projeto REDD+ Cerrado, desenvolvido no Legado Verdes do Cerrado (LVC), é uma iniciativa pioneira que visa à geração de créditos de carbono por meio da conservação da biodiversidade do Cerrado brasileiro, um bioma considerado fundamental para a manutenção de serviços ecossistêmicos prestados e pela sua diversidade. O projeto abrange uma área de 11,5 mil hectares e foi o primeiro no bioma Cerrado a obter a certificação REDD+ de créditos de carbono.

Os créditos de carbono gerados pelo REDD+ Cerrado são auditados e registrados pela Verra, certificadora internacional de compensações voluntárias, garantindo sua credibilidade e rastreabilidade. Também possuem o selo Social Carbon, indicando alta integridade. Em 2024, o projeto comercializou 100% dos 374,7 mil créditos de carbono emitidos referentes ao período de 2017 a 2023 e está aguardando a liberação da segunda emissão de créditos pela Verra.

A grandeza do Legado Verdes do Cerrado garante a alta integridade do projeto, tanto pela biodiversidade que abraça e conserva, quanto pelo modelo de gestão de território adotado. A reserva figura como um corredor ecológico para a onça-pintada, espécie ameaçada de extinção, e é moradia de outra espécie ameaçada, o cachorro-vinagre. Além disso, o LVC possui quase 1.500 espécies de plantas registradas no território, o que representa cerca de 12,5% de toda a flora do Cerrado do país, e protege nascentes de corpos hídricos que alimentam o Rio Traíras, principal fonte de abastecimento do município de Niquelândia.

Legado das Águas GRI 101-1

O Legado das Águas (LA), maior reserva privada de Mata Atlântica do Brasil, se destaca pelo compromisso com a conservação ambiental e desenvolvimento sustentável. Com uma área de 31 mil hectares, abrangendo os municípios de Juquiá, Miracatu e Tapiraí, no estado de São Paulo, desempenha um papel fundamental na proteção da biodiversidade, garantindo a manutenção de uma das regiões mais ricas em espécies de fauna e flora do país.

Fundado pela CBA, Nexa, Auren e Votorantim Cimentos e administrado pela Reservas Votorantim, o LA abriga diversos negócios da economia verde, além de pesquisas científicas próprias ou em parceria com universidades e institutos de pesquisa, servindo como laboratório natural para estudos sobre espécies nativas. Por meio da Reservas Votorantim, o Legado é signatário do Pacto Global da ONU e realiza atividades voltadas à proteção da biodiversidade. A conservação da área é respaldada por um Protocolo de Intenções firmado com a Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo.



Legado das Águas (SP)



Legado das Águas (SP)

O LA também impulsiona o desenvolvimento socioeconômico da região, criando oportunidades de emprego e renda por meio de iniciativas como o ecoturismo, produção de plantas nativas e programas de educação ambiental. Alguns destaques de 2024:

- **Consolidação do ecoturismo:** o Legado das Águas e os cinco municípios do seu entorno (Tapiraí, Juquitiba, Miracatu, Juquiá e Piedade) se tornaram o primeiro

distrito turístico ecológico do país, um reconhecimento do Governo do Estado de São Paulo. Com isso, o Legado se posiciona como um empreendimento central para atração de oportunidades. Foi criado um Comitê Gestor com a participação dos municípios envolvidos para discutir investimentos voltados ao desenvolvimento do ecoturismo local. Essa iniciativa contribui para a geração de emprego e renda no Vale do Ribeira

- **Venda de créditos de carbono:** a reserva obteve sucesso na venda dos créditos de carbono gerados por meio da metodologia PSA Carbonflor, desenvolvida pela Reservas Votorantim, gestora do território, em parceria com a ECCON Soluções Ambientais. Os créditos vendidos serão registrados na plataforma de registro primário, em fase de desenvolvimento pela B3. A venda dos créditos e o lançamento da plataforma ocorreram em Nova York, durante o Brazil Climate Summit
- **Pesquisas científicas:** a reserva tem como objetivo apoiar projetos de pesquisa com espécies ameaçadas, ampliando sua rede de parcerias institucionais, além da adesão ao Plano Nacional de Conservação das Aves da Mata Atlântica (PAN Mata Atlântica - ICMBio Cemave). Em 2024 foram abertos editais de pesquisa científica no Legado das Águas para iniciativas que se enquadram nos eixos de biodiversidade e serviços ecossistêmicos e desenvolvimento territorial e bioeconomia. Além disso, com o objetivo de aproximar o público das pesquisas desenvolvidas no Legado, o turismo científico tem sido incentivado por meio de programações realizadas em conjunto com pesquisadores parceiros, permitindo a integração entre ciência e sociedade
- **Desenvolvimento de bioprodutos:** a Reservas Votorantim firmou uma parce-

ria com o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM) para a bioprospecção de enzimas em fezes de herbívoros e microrganismos da Mata Atlântica, incluindo bactérias, leveduras e fungos, por meio de pesquisas realizadas no Legado das Águas

- **Restauração:** no LA, a prevenção de impactos está integrada ao modelo de negócios focado em soluções baseadas na natureza. A reserva presta serviço de restauração ecológica para clientes externos. Em 2024, o Legado das Águas trabalhou pela recuperação de 281,7 hectares de Mata Atlântica no estado de São Paulo

Prevenção de incêndio nos Legados

A Reservas Votorantim adota uma abordagem de prevenção e combate a incêndios nos territórios de floresta geridos por ela, incluindo o Legado Verdes do Cerrado e o Legado das Águas, reservas de Cerrado e Mata Atlântica onde a CBA é proprietária e uma das empresas fundadoras, respectivamente. No Cerrado, onde as condições climáticas aumentam o risco de incêndios, foram implementadas medidas como o Plano de Manejo Integrado de Fogo, que envolve estratégias de prevenção, detecção e combate, além de ações de engajamento comunitário. Em 2024, a equipe do LVC reforçou suas capacidades com a aquisição de novos equipamentos, treinamentos contínuos em

parceria com o corpo de bombeiros local e o uso de monitoramento por satélite, garantindo respostas rápidas e eficazes.

Já no Legado das Águas, na Mata Atlântica, o risco de incêndios é historicamente baixo, mas o aumento da vulnerabilidade devido às mudanças climáticas motivou a criação de uma brigada de incêndio especializada e a intensificação da vigilância, especialmente em períodos de seca. Assim como no LVC, o monitoramento via satélite foi implementado para identificar focos de incêndio com agilidade.

Acesse o site do [Legado das Águas](#).

Os Legados estão alinhados às metas do Marco Global de Biodiversidade, que incluem:

Até 2030

- **Conservar 30%** das terras, águas interiores e mares
- **Restaurar 30%** dos ecossistemas degradados pela ação humana
- **Reduzir pela metade** a introdução de espécies invasoras

Até 2050

- **Deter a extinção** de espécies induzidas pela ação humana
- **Promover o uso sustentável** da biodiversidade
- **Garantir a partilha equitativa** dos benefícios oriundos da biodiversidade

Recursos hídricos GRI 3-3

A água é um recurso essencial para a produção de alumínio e fundamental para a vida no planeta. Além de assegurar o uso eficiente e sustentável em seus processos, a CBA busca mitigar os impactos do estresse hídrico e garantir a disponibilidade nas regiões onde atua.

A Gestão de Recursos Hídricos é um dos programas da Estratégia ESG 2030. Entre os objetivos estabelecidos, destaca-se a meta de reduzir em 20% o consumo de água nova por tonelada de alumínio líquido produzido na Fábrica Alumínio (que representa 91% da captação de água da CBA) até 2030, utilizando 2019 como referência. A Empresa busca atingir esse objetivo por meio da implementação de projetos de otimização do circuito fechado, modernização tecnológica das Salas Fornos e recuperação de água. O acompanhamento é mensal, facilitando a tomada de decisão.

Outro objetivo da Estratégia ESG 2030 é a implementação de iniciativas para manutenção da segurança hídrica em parceria com *stakeholders*. A Companhia participa ativamente de Comitês de Bacias Hidrográficas nas regiões de suas Usinas e Unidades de

Mineração. Os temas com correlação nas atividades da CBA discutidos nesses fóruns são objeto de pauta no Comitê de Resiliência Hídrica da CBA, reforçando a troca de conhecimento e a busca por soluções conjuntas.

Outras iniciativas de gestão hídrica desenvolvidas pela CBA incluem:

- **Treinamentos:** a Companhia realiza ações educativas com empregados e empregadas para promover o uso consciente da água e incentivando a economia nos processos produtivos
- **Índice de Segurança Hídrica:** o Negócio Energia desenvolveu uma matriz para avaliar a segurança hídrica de seus reservatórios, considerando fatores como o volume de água nos reservatórios, a área de conservação no entorno e a gestão de riscos. Os reservatórios são estratégicos para a adaptação às mudanças climáticas, ajudando a reservar água em períodos de seca e prevenir extravasamentos em épocas de cheias, protegendo as comunidades próximas
- **Uso de tecnologia para otimizar o processo produtivo e ampliar segurança da operação:** o início da operação do projeto



UHE Serraria (SP)

Disposição de Resíduos a Seco na Barragem Palmital, em Alumínio (SP), contribui para o reaproveitamento de água no processo produtivo, antes da disposição dos resíduos. Além disso, com a finalização do projeto de modernização das Salas Fornos, não será mais necessária a utilização do sistema de lavagem de gases a úmido, reduzindo consideravelmente o uso da água nessa etapa do processo



Consumo total de água em áreas sem e com estresse hídrico (em megalitros) GRI 303-3, 303-4, 303-5

	2024							
	Negócio Alumínio		Negócio Energia		Negócio Níquel		Total CBA	
	Área normal	Área com estresse hídrico	Área normal	Área com estresse hídrico	Área normal	Área com estresse hídrico	Área normal	Área com estresse hídrico
Captação de água (em megalitros)	1.914,9	225,8	19,2	0	108,9	0	2.043,0	225,8
Descarte de água (em megalitros)	4.215,1	101,8	17,3	0	0	0	4.232,4	101,8
Consumo de água (em megalitros)	-2.300,2	124,0	1,9	0	108,9	0	-2.189,5	124,0

Nota 1: informações de histórico podem ser consultadas no Caderno de Indicadores.

Nota 2: o cálculo do consumo de água é a captação menos o descarte. A CBA tem mais processos de devolução de água por causa da água de chuva em reservatórios e barragens, o que justifica o valor negativo de consumo total de água em Unidades do Negócio Alumínio.

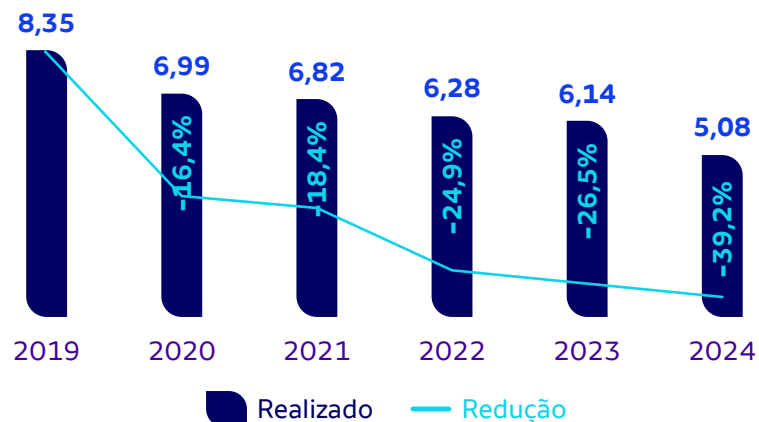
Nota 3: no Negócio Níquel, a captação de água é proveniente da Barragem do Mosquito. Como a Unidade Niquelândia está em suspensão das atividades de produção desde 2016, apenas uma quantidade reduzida de água é captada da barragem e só o suficiente para consumo humano e manutenção da planta industrial. Portanto, toda água captada e tratada é consumida.

Intensidade hídrica por produto (em m³/t) CBA-11

	2021	2022	2023	2024
Minerações (bauxita beneficiada)	0,06	0,05	0,05	0,02
Fábrica Alumínio (produto acabado*)	6,33	5,72	5,64	4,68
Metalex (tarugo)	0,84	0,63	0,69	0,69
Alux do Brasil (alumínio fundido)	ND	0,36	0,43	0,38
Itapissuma (produto transformado)	5,44	5,97	5,13	5,05

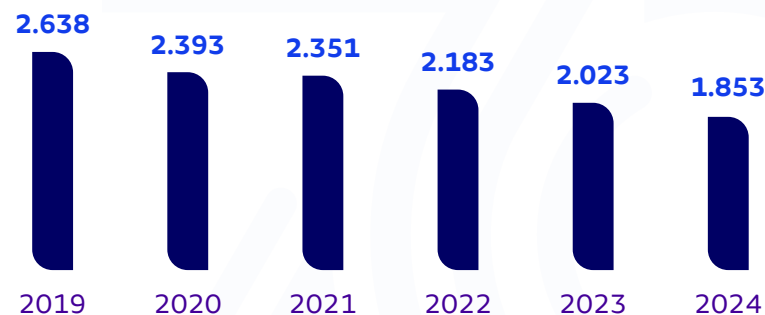
Nota: a Alux foi adquirida em 2022 e, por isso, não possui dados para 2021.

Indicador de intensidade hídrica (m³/t alumínio líquido)



Nota: para a redução no consumo de água foi utilizado o ano-base de 2019 (estabelecido na Estratégia ESG 2030). Para o indicador, são considerados os dados de captação de água da Fábrica Alumínio (SP) e produção de alumínio líquido (Salas Fornos).

Consumo da Fábrica Alumínio (megalitros)



Nota: Para o indicador, é considerada a captação de água da Fábrica Alumínio (SP).

Resíduos e coprodutos

GRI 3-3, 306-1, 306-2, SASB EM-MM-150a.10

A gestão responsável de resíduos é um tema essencial para a CBA. Com o objetivo de minimizar impactos ambientais e promover o uso eficiente de recursos, a Companhia realiza o mapeamento detalhado e a identificação de impactos da geração de resíduos em suas diversas Unidades de Negócio. A busca por melhores práticas e soluções de destinação segura reforça o compromisso com a preservação ambiental e a conformidade legal.

Guiada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e por diretrizes internas, a gestão de resíduos na CBA estabelece critérios mínimos para garantir práticas seguras e eficazes. O Plano de Gerenciamento de

Resíduos Sólidos (PGRS) orienta todo o ciclo de vida dos resíduos – desde a geração até a destinação final – por meio de procedimentos operacionais bem definidos, garantindo uma atuação preventiva e promovendo melhorias contínuas.

Os resíduos gerados pela CBA são auditados e rastreados regularmente por meio do sistema Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), integrado a plataformas que asseguram o acompanhamento transparente das destinações finais. O gerenciamento realizado por terceiros e terceiras é rigorosamente monitorado por meio de auditorias ambientais, análises documentais e inspeções *in loco*, garantindo a conformidade com as obrigações contratuais e legais. Além disso, a Companhia utiliza ferramentas avançadas para controle de documentações e acompanhamento de indicadores.

Os relatórios de conformidade são elaborados em periodicidades variadas, atendendo às exigências legais e proporcionando uma visão completa das movimentações. A busca por melhoria contínua na integração das plataformas garante relatórios mais eficientes e transparentes.

A CBA trabalha com **monitoramento contínuo e aplicação de boas práticas** de gestão de resíduos



Peso total dos resíduos gerados, em toneladas, por composição GRI 306-3, EM-MM 150a.7

Peso total dos resíduos gerados, por composição (toneladas)	2021			2022			2023			2024		
	Negócio Alumínio	Negócio Níquel	Total CBA	Negócio Alumínio	Negócio Níquel	Total CBA	Negócio Alumínio	Negócio Energia	Total CBA	Negócio Alumínio	Negócio Energia	Total CBA
Resíduos perigosos (Classe I)	8.909,0	588,9	9.497,9	10.307,9	10,3	10.318,2	7.417,3	12,1	7.429,4	7.522,7	524,7	8.047,4
Resíduos não perigosos (Classe II)	1.443.052,6	165,4	1.443.218,1	1.658.828,9	30,0	1.658.858,9	1.395.455,1	474,1	1.395.929,2	1.551.726,3	206,3	1.551.932,6
Não Inertes (Classe II A)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.382.729,5	444,7	1.383.174,2	1.539.550,7	65,3	1.539.616,0
Inertes (Classe II B)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	12.725,6	29,4	12.755,1	12.175,6	141,0	12.316,6
Total	1.451.961,6	754,3	1.452.716,0	1.669.136,8	40,3	1.669.177,1	1.402.872,4	486,2	1.403.358,6	1.559.249,0	731,0	1.559.980,0

Resíduos gerados por tipo SASB EM-MM 150a.4, EM-MM 150a.5, EM-MM 150a.6

Peso total de resíduos não minerais, de rejeitos da produção e de rejeito estéril gerado (mil toneladas)	2021			2022			2023			2024		
	Fábrica Alumínio	Mineração	Total	Fábrica Alumínio	Mineração	Total	Fábrica Alumínio	Mineração	Total	Fábrica Alumínio	Mineração	Total
Rejeito	106	0	106	106	0	106	78	0	78	0	779	779
Resíduos não minerais	525	727	1.252	511	941	1.452	499	699	1.198	625	0	625
Total	631	727	1.358	617	941	1.558	577	699	1.276	625	779	1.404



Lama de raspagem (coproduto),
Fábrica Alumínio (SP)

Gestão de coprodutos GRI 306-2, SASB EM-MM-150a.10

A CBA avança no desenvolvimento de projetos que transformam resíduos em coprodutos, reforçando seu compromisso com a economia circular. O trabalho nessa área é conduzido por uma equipe multidisciplinar, composta por profissionais das áreas de Meio Ambiente, Vendas Especiais, Engenharia e Tecnologia, que colaboram para agregar valor aos coprodutos por meio de processos de reutilização interna ou comercialização.

A CBA possui 85 tipos de resíduos gerados em seus processos sendo que, destes, 41 já são caracterizados como coprodutos vendáveis. Essa abordagem permite que materiais antes considerados resíduos sejam transformados em insumos e matérias-primas para

outros setores industriais, contribuindo para a preservação ambiental, promovendo a sustentabilidade da cadeia de valor e gerando receita para a Companhia.

Em 2024, a área de Coprodutos passou por uma revisão estratégica abrangente, com foco em um horizonte de planejamento de cinco anos. Durante esse processo, foi realizada a reestruturação dos indicadores financeiros, resultando em mais transparência, eficiência operacional e fortalecimento da tomada de decisão, alinhados aos objetivos de longo prazo da Companhia. Além disso, destacam-se os projetos de pesquisa e desenvolvimento voltados ao reaproveitamento de coprodutos, que ganharam relevância.

Tipos de destinação (%)

	2024
Coprocessamento	1%
Outros	90%
Recuperação	1%
Reutilização/reciclagem	7%
Uso agrícola	1%

Black dross (borra preta)

A CBA está investindo em tecnologias inovadoras para tratar a *black dross*, resíduo gerado na produção de alumínio secundário. O objetivo é reaproveitar seus componentes e gerar produtos como amônia e ureia, que podem ser utilizados na agricultura

White dross (borra branca)

a Companhia também busca o reaproveitamento da *white dross*, outro resíduo do processo produtivo de alumínio, priorizando a recuperação de alumínio para reutilização interna

Disposição de Resíduos a Seco

O resíduo seco apresenta potencial para ser utilizado na indústria cimenteira



SAIBA MAIS:

Acesse o [portfólio de coprodutos](#) lançado pela CBA.



“A CBA desenvolve pesquisas e projetos para fazer com que os resíduos tenham um aproveitamento adequado, gerando receita para a Empresa por meio de coprodutos e promovendo um destino ambientalmente responsável.”

Albino Mercado Júnior

Diretor de Engenharia e Tecnologia



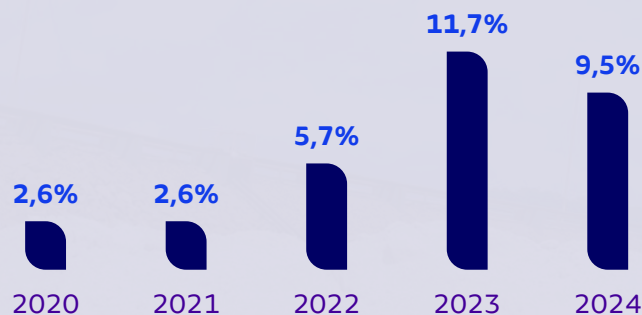


Cerca de
48% dos resíduos
da CBA são classificados
como coprodutos



Em 2024, a receita gerada
pela venda de coprodutos
creceu 30,7%,
quando comparada a 2023

Receita gerada pelos coprodutos



Nota: o cálculo é realizado usando como base a receita de coprodutos no ano dividida pelo custo total da área de resíduos. Em 2024, houve uma redução na venda de coprodutos devido a instabilidades enfrentadas nas Salas Fornos.

Objetivo da Gestão de Coprodutos

Gerir coprodutos, otimizando sua valorização e impacto positivo no setor industrial, implementando ações internas eficazes e desenvolvendo novas parcerias estratégicas

Pilares

1. Gestão de papéis e responsabilidades
Contribui para a comunicação clara e eficaz com todas as áreas envolvidas

2. Governança para decisões
Desempenha um papel fundamental na tomada de decisões e na definição

3. Avaliação dos clientes/fornecedores
Auxilia a área a expandir a atuação comercial de forma estratégica e abrangente

4. Gestão interna
Utiliza monitoramento informatizado e controle de indicadores

5. Intensificação de desenvolvimentos
Transforma resíduos em coprodutos vendáveis

6. Comercialização
Acontece por meio de novos negócios e parcerias

Gestão de Barragens GRI 3-3

A CBA é responsável por administrar diferentes tipos de barragens, abrangendo aquelas destinadas ao armazenamento de resíduos industriais, rejeitos de mineração, armazenamento de água para processos industriais e barragens voltadas à geração de energia elétrica, vinculadas ao Negócio Energia (Usinas Hidrelétricas - UHE - e Centrais Geradoras Hidrelétricas - CGH).

A gestão das barragens é fundamentada em um sistema de segurança que segue rigorosamente as melhores práticas nacionais e internacionais, além de cumprir todas as diretrizes legais impostas pelos estados. Entre as atividades realizadas estão o monitoramento contínuo, análises de instrumentação, inspeções regulares e revisões periódicas de segurança. Tanto as barragens das Unidades de Mineração e Metalurgia quanto as do Negócio Energia são acompanhadas por meio dos procedimentos de Revisão Periódica de Segurança (RPS), Plano de Segurança de Barragens (PSB) e Plano de Ação de Emergência (PAE).

Cada Unidade Operacional e Usina possui um PAE específico, que é regularmente atualizado, atendendo aos requisitos legais. O plano é desenvolvido para identificar e classificar riscos à integridade

das barragens, além de estabelecer ações emergenciais que minimizem riscos à vida humana, protejam o meio ambiente e preservem o patrimônio cultural.

Para reforçar a segurança, a CBA conta com auditorias frequentes realizadas por empresas externas e independentes, que verificam as condições das barragens em alinhamento com os monitoramentos e controles internos. Relatórios regulares são emitidos conforme exigido pela legislação, assegurando uma avaliação abrangente e contínua. Desde 2018, a Companhia mantém um Comitê de Segurança de Barragens que se reúne periodicamente para revisar protocolos, promover melhorias contínuas e garantir a eficácia das práticas adotadas. As barragens da CBA também são submetidas a fiscalizações regulares de órgãos públicos e possuem todos os laudos técnicos exigidos pela legislação.



SAIBA MAIS:

Os PAE mais recentes estão disponíveis publicamente no [site da Companhia](#), reforçando o compromisso com a transparência.



UHE Itupararanga (SP)

Simulados de emergência

A CBA realiza simulados periódicos para exercitar a eficácia de seus Planos de Ação de Emergência (PAE), garantindo a segurança das comunidades próximas às barragens. Essas atividades são fundamentais para promover uma cultura de segurança e preparar a população para agir rapidamente em situações de emergência. Em 2024, um dos principais destaques foi o simulado realizado na Barragem Palmital, em Alumínio (SP), que contou com a participação de quase 2.800 pessoas. Além disso, foram realizados simulados nas Unidades de Itamarati de Minas (MG), Miraí (MG), em Niquelândia (GO) e em sete usinas do Negócio Energia. Essa ampla adesão demonstra o crescente engajamento comunitário e a eficácia das ações de conscientização conduzidas pela Companhia.

Entre as iniciativas implementadas, destacam-se os testes mensais realizados em todas as Unidades para garantir a efetividade do sistema sonoro de alerta. Na Barragem Palmital (SP), por exemplo, toda terceira sexta-feira do mês, é feita uma simulação de toque de sirene, que fomenta a cultura dos exercícios preventivos de simulação de emergência de ambientes como as escolas locais. Com o tempo, as comunidades escolares passaram a internalizar o procedimento de forma autônoma, simulando deslocamentos para os pontos de encontro e buscando

orientações práticas sobre segurança. Essas atividades têm transformado o comportamento das comunidades, que agora demonstram mais preparo para lidar com eventuais situações de emergência.

Além dos simulados, a CBA promove a transparência em relação à gestão de suas barragens, divulgando informações detalhadas em seus relatórios de sustentabilidade e outros canais de comunicação. Essa abordagem fortalece os vínculos de confiança com a sociedade e reflete o compromisso da Companhia com a segurança e o bem-estar das comunidades em suas áreas de atuação.



Simulado de situação de emergência da Barragem Palmital, em Alumínio (SP)

Número de participantes nos simulados de emergência por Unidade CBA-3

	2021	2022	2023	2024
Fábrica Alumínio	364	1.157	2.569	2.795
Unidades de Mineração	25	154	156	144
Niquelândia	28	57	55	52
Negócio Energia	NA	474	221	149
Total	417	1.842	3.001	3.140

Nota 1: o Negócio Energia passou a fazer parte da CBA em 2022. Portanto, os dados para os anos anteriores não são aplicáveis (NA).

Nota 2: os dados do indicador foram obtidos por meio de formulários aplicados diretamente com os participantes durante os simulados.

Nota 3: os simulados das Usinas Hidrelétricas do Negócio Energia são realizados de modo alternado entre as 15 Usinas a cada três anos, por isso a variação no número de participantes.



“Os Planos de Emergência são uma exigência legal que a CBA executa de forma séria, com um compromisso voltado à segurança e à sustentabilidade. Os planos são desenvolvidos com a participação ativa das comunidades e passam por testes e ensaios constantes. Sabemos que elaborar e manter esses planos exige um grande esforço, mas entendemos que eles demonstram a nossa prudência e responsabilidade em garantir a proteção das pessoas e do meio ambiente.”

Rogério Jorge

Diretor do
Negócio Energia

Inovação aplicada à gestão de barragens

A CBA tem se destacado no desenvolvimento de soluções inovadoras para melhorar a gestão das suas barragens. A Companhia estuda a estruturação do primeiro processo de concentração de bauxita do mundo a produzir um solo pronto para aplicação imediata na reabilitação ambiental das áreas lavradas e sem geração de rejeito ou necessidade de barragem. Isso será possível por meio da tecnologia do Beneficiamento Móvel, uma instalação compacta que pode se deslocar parcialmente durante a lavra, e pela produção de Tecno-solo, que reutiliza os argilominerais separados na concentração da bauxita.

Essa inovação visa superar desafios da indústria mineral relacionados à redução de

consumo e recuperação de água, apontando para novos modelos e alternativas em busca da sustentabilidade da atividade minerária. O projeto está em desenvolvimento conjunto com a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e uma multinacional fabricante de equipamentos de mineração.

Outro exemplo é o projeto de Disposição de Resíduos a Seco, que utiliza filtros-pressa para eliminar os líquidos dos resíduos na Barragem Palmital, em Alumínio (SP). Enquanto os líquidos são reutilizados na Refinaria, otimizando o uso dos recursos hídricos, a disposição sólida dos resíduos torna a barragem mais segura, podendo ainda gerar coprodutos.

O projeto de **Disposição de Resíduos a Seco** otimiza o uso de recursos e pode gerar coprodutos

Disposição de Resíduos a Seco, Fábrica Alumínio (SP)



Disposição de Resíduos a Seco

O processo substitui a disposição de resíduos com alta umidade para disposição de resíduos sólidos, tornando a barragem mais segura e sustentável

1

A bauxita reage com a soda cáustica para retirada da alumina (óxido de alumínio)

4

O **líquido**, rico em matéria-prima, retorna ao início do processo de produção de alumina

5

O **resíduo sólido** segue para a área de disposição na Barragem Palmital, em Alumínio (SP)

Coprodutos

Pesquisas em andamento mostram a viabilidade de utilização do resíduo na produção de cimento

Barragem

Filtro-Prensa

Decantador

Refinaria

2

A soda presente no resíduo é recuperada por meio de decantadores

3

O resíduo é prensado, reduzindo significativamente a quantidade de líquido, tornando-se sólido

Benefícios

- Reúso de água e soda (que representa um alto custo para a Refinaria)
- Barragem mais segura
- Potencial para eliminar a necessidade de barragens a partir da destinação dos resíduos à fabricação de coprodutos



“A adoção do filtro-prensa para reduzir o teor de umidade do resíduo traz uma série de vantagens significativas para a operação da CBA. Desta forma, o projeto melhora a eficiência operacional e também representa um marco tecnológico para a Companhia, com impactos positivos na segurança, no uso de recursos e na sustentabilidade.”



Alexandre Vianna

Diretor do
Negócio Primários



Sucata, Metalex (SP)

Circularidade do alumínio GRI 3-3

A reciclagem e a circularidade do alumínio são pilares na estratégia de sustentabilidade da CBA. Por ser infinitamente reciclável, o alumínio é um dos materiais mais alinhados ao desenvolvimento da economia circular, podendo ser transformado continuamente. Entre os benefícios da reciclagem, estão a economia de 95% da energia necessária para a produção de alumínio, além da redução de emissões e o menor uso de matérias-primas.

A circularidade do alumínio é uma das alavancas da Estratégia ESG 2030. Nesse contexto, a Companhia estabeleceu metas, como ampliar para 80% o uso de sucata industrial

na produção da Metalex e para 50% na Fábrica Alumínio, além de buscar aumentar a captação externa de sucata e reciclar 40 mil toneladas por ano de embalagens cartonadas e flexíveis. A [Política de Sustentabilidade](#) e a [Política de Gestão Integrada](#) orientam as práticas relacionadas ao tema.

A reciclagem também traz vantagens financeiras, como a redução de custos operacionais e a menor exposição a oscilações econômicas externas. Ao otimizar processos e reaproveitar materiais, a CBA avança na construção de uma cadeia produtiva mais eficiente e resiliente.

O consumo de sucata pode resultar em uma redução de emissões entre:

0,2 e 5,0
toneladas

de CO₂ equivalente nos produtos primários

1,1 e 5,7
toneladas

de CO₂ equivalente nos produtos transformados



Conheça a abordagem da CBA no tema reciclagem em suas Unidades:

Metalex (Araçariguama, SP)

Em 2024, a CBA alcançou o amadurecimento da linha de tratamento e limpeza de sucata, instalada no ano anterior. Foram superados desafios operacionais relacionados ao preço, disponibilidade e qualidade da sucata. A linha da Metalex tem capacidade de 100 mil toneladas por ano e permite a separação e limpeza de diversos materiais, como ferro, plástico e borracha, garantindo mais pureza no produto reciclado. O processo aumentou o volume de sucata nos tarugos da Metalex de 60% para até 80%, reduzindo o consumo de matérias-primas e emissões de carbono.

69%

de uso de sucata em 2024

Fábrica Alumínio (Alumínio, SP)

Maior Unidade fabril da Companhia, em Alumínio a sucata é utilizada como um dos insumos principais para a produção de seus produtos fundidos, ampliando a eficiência do processo produtivo e tornando o resultado mais sustentável. Em 2024, após implementação de ações de melhoria, a Unidade apresentou um aumento de 32% no consumo de sucata comparado à 2023.

20%

de uso de sucata em 2024

Alux (Nova Odessa, SP)

Unidade essencial para a promoção da circularidade entre as demais, produzindo lingotes e alumínio líquido a partir de sucata externa e interna da Metalex e da Fábrica Alumínio. Com uma capacidade de 46 mil toneladas por ano, atende principalmente ao setor automotivo, reforçando o compromisso com a reciclagem.

93%

de uso de sucata em 2024

Unidade Itapissuma (Itapissuma, PE)

A planta utiliza sucata interna e externa como uma de suas matérias-primas para a produção de chapas e folhas, destinadas principalmente aos setores de embalagens e transporte.

56%

de uso de sucata em 2024

Centros de Processamento e Reciclagem

Em 2023, a CBA inaugurou seu primeiro Centro de Processamento e Reciclagem na cidade de Araçariguama (SP), na planta onde também está localizada a Metalex, com capacidade de processar mais de 6 mil toneladas anuais de sucata. O material reciclado é utilizado em todas as Unidades fabris, fortalecendo a integração circular entre as operações. Em 2024, mais um Centro foi construído, desta vez em São José do Rio Preto (SP), com capacidade para 5 mil toneladas anuais, com lançamento e inauguração previstos para 2025.

2,4 mil toneladas

de sucata processada em Araçariguama (SP)

Sustentabilidade na cadeia de reciclagem

A CBA trabalha para integrar e fortalecer toda a cadeia de valor do alumínio reciclado. Adquirindo sucata diretamente de cooperativas, a Companhia assegura o fornecimento de materiais para a produção, enquanto promove o desenvolvimento socioeconômico e a geração de renda para os cooperados, fomentando a inclusão social.



SAIBA MAIS:

Mais informações sobre o tema no capítulo [Legado social](#).



Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados por Unidade GRI 301-1, 301-2, CBA-8

Unidades	2021				2022				2023				2024						
	Fábrica	Metalex	Itapissuma	Total	Alux	Fábrica	Metalex	Itapissuma	Total	Alux	Fábrica	Metalex	Itapissuma	Total	Alux	Fábrica	Metalex	Itapissuma	Total
Sucata interna consumida (t)	77.432	8.198	34.322	119.952	0	80.715	7.803	32.228	120.746	975	55.955	7.582	29.903	94.415	815	58.629	4.176	30.005	93.625
Sucata externa consumida (t)	13.314	45.164	948	59.426	26.908	9.864	45.598	764	83.133	25.836	24.461	36.987	7.726	95.010	29.090	39.938	38.657	8.303	115.987
Total de matéria-prima consumida (t)	444.470	85.068	77.899	607.437	29.595	437.989	82.069	71.036	620.688	28.713	424.833	66.612	68.390	588.548	32.194	494.911	62.163	68.684	657.952
Percentual de reciclagem interna (%)	17%	10%	44%	20%	0%	18%	10%	45%	19%	3%	13%	11%	44%	16%	3%	12%	7%	44%	14%
Percentual de reciclagem externa (%)	3%	53%	1%	10%	91%	2%	56%	1%	13%	90%	6%	56%	11%	16%	90%	8%	62%	12%	18%
Percentual de reciclagem total (%)	20%	63%	45%	30%	91%	21%	65%	46%	33%	93%	19%	67%	55%	32%	93%	20%	69%	56%	32%

Nota 1: Para o cálculo dos indicadores de materiais 2024, foram considerados apenas as matérias-primas utilizados na fabricação dos principais produtos. As matérias-primas são: alumínio líquido, lingotes e sucata (t). As variações nos valores da Fábrica se dão pelo cenário macroeconômico mundial.

Nota 2: Alux foi adquirida em 2022, por isso não foi reportada em anos anteriores.

CBA desenvolve tecnologia inovadora para a reciclagem de embalagens multimateriais

A CBA desenvolveu a Tecnologia ReAl (Recycling Aluminum), inovação patenteada pela Empresa, capaz de separar o alumínio e o plástico presentes em embalagens flexíveis e cartonadas usadas em alimentos, bebidas, cosméticos e outros produtos. A tecnologia assegura a circularidade total dos materiais, permitindo sua reutilização em novas embalagens. Com isso, a iniciativa impulsiona os índices de reciclagem de embalagens pós-consumo no Brasil, gerando benefícios ambientais, econômicos e sociais.

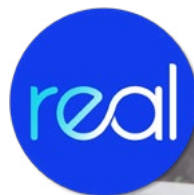
Localizada na Fábrica Alumínio (SP), a planta da Tecnologia ReAl tem capacidade para reciclar 1,3 bilhão de embalagens por ano, com possibilidade de expansão modular conforme o aumento das taxas de coleta. Desde que foi inaugurada, em evento com a participação de clientes, associações e parceiros, em 2024, a planta atua em fase de comissionamento. Ao longo de 2025, sua operação entrará em escala industrial. O projeto-piloto foi realizado no CNPEM (Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais) e contou com o apoio da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), responsável pelo financiamento do primeiro módulo dessa tecnologia.

A Tecnologia ReAl utiliza uma solução alcalina para separar o alumínio do plástico, assegurando que ambos os materiais sejam reciclados de forma integral e com suas propriedades preservadas. O alumínio retorna ao processo produtivo para a fabricação de novos produtos, enquanto o plástico, já limpo, pode ser reaproveitado em aplicações mais nobres, como filmes plásticos e embalagens. Um benefício adicional do ReAl é a geração de hidrogênio verde, um combustível limpo que poderá ser utilizado pela CBA em substituição de outros combustíveis, reduzindo emissões de CO₂. Além dos avanços técnicos, o projeto foi pensado para integrar-se à cadeia de coleta e reciclagem existente no Brasil, gerando valor social por meio do aumento da renda dos catadores de materiais recicláveis.



SAIBA MAIS:

Assista ao vídeo de lançamento da [Tecnologia ReAl](#).



Da esquerda para a direita: Luis Ermirio de Moraes, Luciano Alves e Ricardo Carvalho



PoliAlu - material composto por plástico e alumínio

ReAl: inovação na reciclagem de embalagens multimateriais

Pioneira no mundo, a tecnologia ReAl é capaz de reciclar 100% dos materiais das embalagens flexíveis e cartonadas contendo alumínio

**1**

As embalagens flexíveis multimateriais são usadas em leite, suco, chocolates, pasta de dentes, pó de café e muito mais

**2**

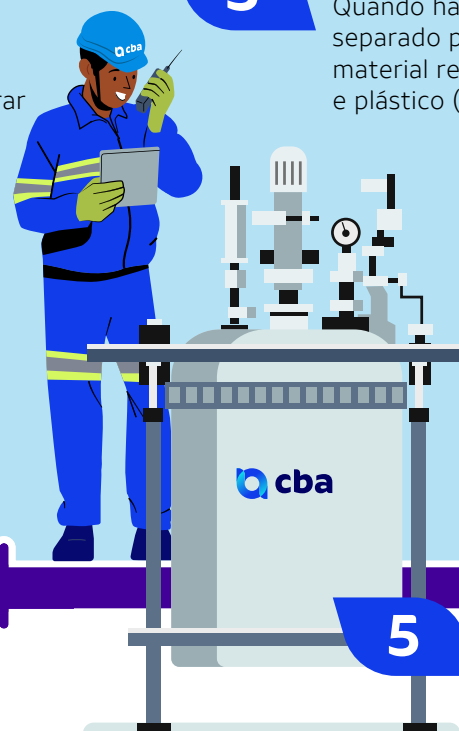
Após seu descarte, as embalagens são coletadas por empresas recicladoras ou cooperativas de reciclagem, sendo que a CBA possui projetos sociais focados em cooperativas para apoiar seu desenvolvimento, melhorar a remuneração da cadeia e reduzir a vulnerabilidade social destes profissionais

3

Quando há papel nas embalagens, ele é separado por uma empresa parceira. O material resultante é uma mistura de alumínio e plástico (PoliAlu), que segue para a CBA

**6**

O **alumínio** segue para a Refinaria da CBA, voltando ao processo produtivo e dando origem a novos produtos como lingote, tarugo, chapas, folhas etc.

**4**

O PoliAlu é limpo e seu tamanho reduzido para seguir para a etapa da reação química na planta ReAl

**5**

Um reator com solução alcalina separa o alumínio do plástico. O processo também gera hidrogênio verde, que será utilizado na planta da CBA no futuro

7

O **plástico** segue para novas aplicações na indústria, gerando embalagens de cosméticos ou produtos de limpeza



Governança para **negócios** **sustentáveis**

- ✓ Estrutura de governança
- ✓ Ética, integridade e *compliance*
- ✓ Gestão de riscos
- ✓ Cadeia de valor sustentável
- ✓ Gestão financeira

*Cinthia de Pinho Miranda e Ricardo Augusto Magalhães,
empregados(as) do Escritório Corporativo (SP)*

Estrutura de governança GRI 2-9, 2-10, 2-13

A governança corporativa é mais que uma estrutura administrativa, é um compromisso com a ética, a transparência, a equidade e o respeito com os *stakeholders*. Guiados por princípios e normas constantemente atualizadas, os órgãos de governança da CBA asseguram uma gestão equilibrada entre o desempenho econômico e a responsabilidade socioambiental, sempre buscando a geração de valor sustentável.

Assembleia Geral de Acionistas

É a mais alta instância deliberativa da CBA, tendo, entre outras funções, a responsabilidade de aprovar as contas e demonstrações financeiras, eleger os membros do Conselho de Administração e propor alterações no Estatuto Social.

Conselho de Administração (CA)

Órgão de governança que define e valida a estratégia da Companhia. Composto por oito membros, incluindo três independentes, o CA se reúne regularmente para fixar

a orientação geral dos negócios e definir objetivos estratégicos e diretrizes, incluindo os temas relacionados à sustentabilidade. Também é responsável por nomear a Diretoria Executiva da Companhia e suas controladas. O CA conta com o apoio do Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital para a gestão de impactos econômicos, ambientais

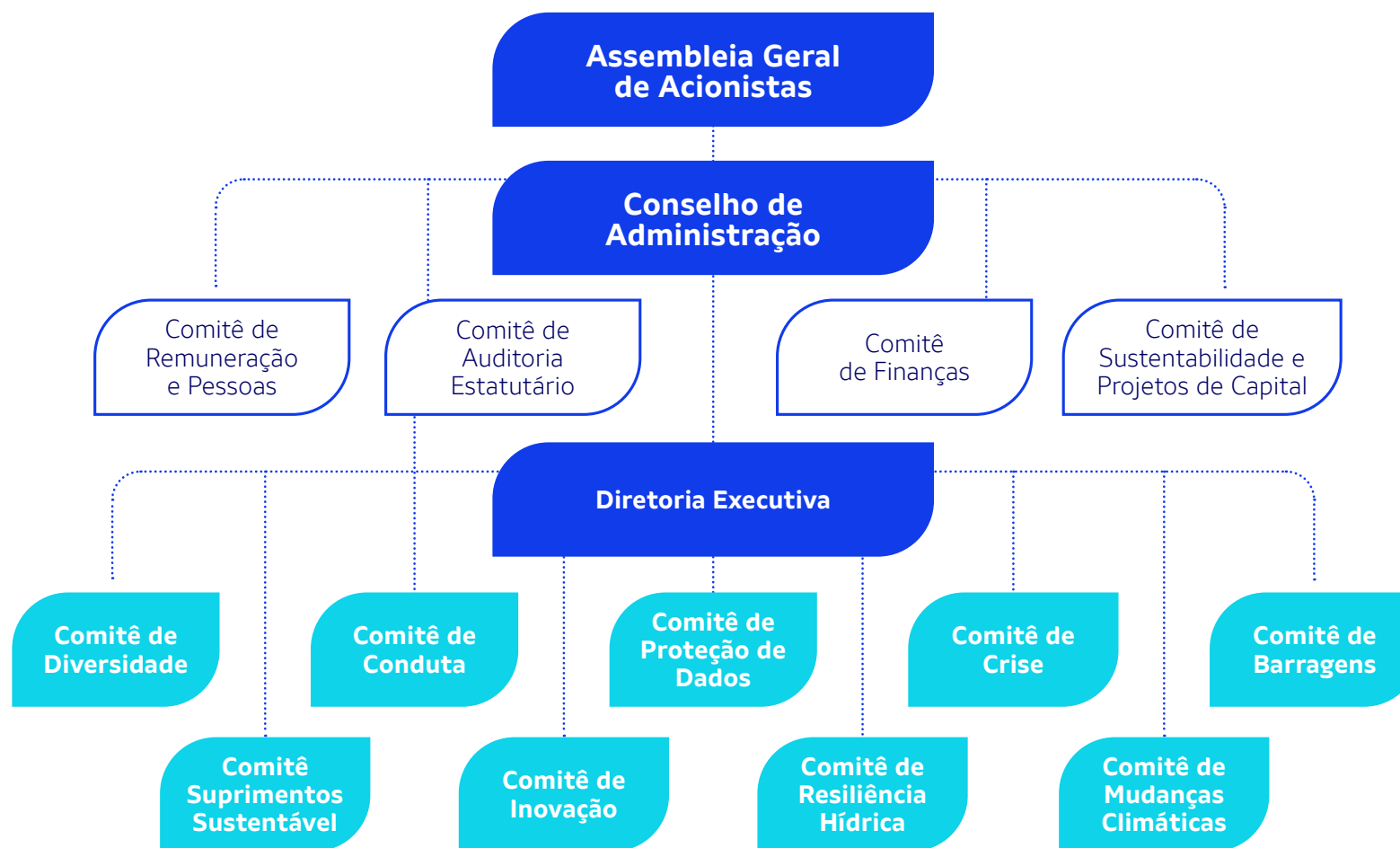
e sociais, além do Comitê de Auditoria Estatutário, Comitê de Remuneração e Pessoas e Comitê de Finanças. O CEO tem responsabilidade na gestão dos impactos, enquanto a execução prática das ações é confiada aos Diretores e ao Gerente-Geral de Sustentabilidade, Segurança e Meio Ambiente, com aderência às políticas corporativas.

A estrutura de governança da CBA garante o **equilíbrio** financeiro e a **responsabilidade** socioambiental



Diretoria CBA

Estrutura de governança



SAIBA MAIS:

A composição dos membros do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e dos Comitês que os assessoram está disponível no [Caderno de Indicadores](#) e no [site de Relações com Investidores](#).

Indicação dos membros ao CA

A indicação dos membros do CA é feita pela Assembleia Geral, mas deve sempre observar a [Política de Indicação](#) para Conselho, Comitês e Diretoria, que considera os aspectos abaixo listados:

- **Diversidade:** de conhecimentos, experiências, comportamentos, cultura, faixa etária e gênero
- **Independência:** os membros não podem ter vínculos que comprometam sua atuação
- **Competências e experiência:** devem ter formação acadêmica compatível, experiência em funções similares e habilidades técnicas e práticas relevantes. Conhecimento em Sustentabilidade é considerado um diferencial

Outros critérios aplicados são o alinhamento aos valores e à cultura da CBA, integridade pessoal, reputação ilibada e disponibilidade de tempo para exercer o cargo. Além disso, membros não podem ter exercido mandato eletivo no Poder Executivo ou Legislativo nos últimos três anos. O presidente do Conselho de Administração da CBA, Luís Ermirio de Moraes, não ocupa nenhum cargo executivo na Organização, assegurando a segregação de funções e evitando potenciais conflitos de interesse. Vale ressaltar que o CEO também não ocupa nenhuma cadeira no CA da Companhia, sendo respeitadas, em ambos os casos, a independência e as normas do novo mercado. **GRI 2-11**

Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital

É composto por quatro membros, incluindo um membro independente e três conselheiros, sendo um deles independente, e se reúne trimestralmente, com o objetivo de assessorar o CA em temas relacionados à Estratégia ESG 2030, promovendo debates sobre mudanças climáticas, biodiversidade, transição energética, circularidade do alumínio, atuação social e cadeia de valor sustentável, entre outros. Em 2024, o Comitê passou a abranger o acompanhamento e recomendações para todos os projetos de capital entre os assuntos discutidos e teve seu nome alterado para reforçar essa mudança. Também é responsável por supervisionar os impactos ambientais da Companhia.

As discussões realizadas pelo Comitê são compartilhadas com os conselheiros durante as reuniões do CA, promovendo a integração e o alinhamento de toda a governança em relação às questões de sustentabilidade. Além disso, especialistas internos e externos são frequentemente convidados a participar das reuniões do Comitê e do CA. **GRI 2-17**

Comitê de Auditoria Estatutário

Composto por três membros independentes, sendo um deles também membro independente do CA, o Comitê tem autonomia operacional e, entre as diversas

atribuições, avalia as demonstrações financeiras da Companhia, opina sobre a contratação e o desempenho dos auditores independentes, monitora controles internos e o Programa de Compliance da CBA, auxilia a gestão de riscos e crises e supervisiona auditorias internas e a Linha Ética. Além disso, avalia o Relatório Anual e garante a qualidade das informações das demonstrações financeiras.

Comitê de Finanças

É composto por três membros, incluindo um membro independente e dois conselheiros, e se reúne, no mínimo, nove vezes ao ano. É responsável por analisar cenários econômicos, monitorar o orçamento, riscos financeiros e o plano de investimentos, avaliar operações de investimento e desinvestimento, planejar a captação de recursos, monitorar riscos financeiros e supervisionar a estrutura de capital da Companhia.

Comitê de Remuneração e Pessoas

Composto por cinco membros, dos quais três são conselheiros e dois são independentes, seu objetivo é assessorar o CA em temas de remuneração de administradores, indicações para cargos de administração e gestão de talentos. Também monitora políticas de desenvolvimento e atração de profissionais, metas dos administradores e temas relacionados à diversidade, equidade e inclusão.



Paula Cidale e Mariana Godoy, empregadas do Escritório Corporativo (SP)

Diretoria Executiva

Formada por nove diretores, incluindo o CEO, que se reúnem semanalmente e contam com o apoio de nove Comitês Executivos dedicados a temas como bargagens, conduta, diversidade e mudanças climáticas, é responsável pela gestão e representação da Companhia nas relações com os *stakeholders* no dia a dia, propondo diretrizes estratégicas e implementando também as decisões do CA.

Conflitos de interesse GRI 2-15

A CBA possui processos para prevenir e mitigar eventuais conflitos de interesse, incluindo políticas e procedimentos internos. A avaliação de possíveis conflitos de interesse por parte dos(as) empregados(as) é realizada primeiramente pela área Jurídico e compliance, os quais são revisados periodicamente e

levados ao Comitê de Conduta para a tomada de decisões da Companhia.

Outras medidas para prevenir e mitigar conflitos incluem: obtenção de declarações regulares por parte de todos os membros do Conselho e dos demais órgãos de Governança, monitoramento contínuo pelo Comitê de Conduta, responsável por analisar possíveis situações de conflito e propor soluções, e transparência e independência nos processos decisórios do Conselho de Administração. A Companhia mantém uma plataforma interna para gerenciar as Declarações de Conflitos de Interesse preenchidas anualmente.

Comitê de Sustentabilidade incorpora discussões sobre projetos de capital

O Comitê de Sustentabilidade da CBA ampliou seu escopo para incorporar discussões sobre a implementação de projetos estratégicos da Companhia. Com essa evolução, o órgão passou a ser denominado Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital, reforçando a integração entre a agenda ESG e as decisões relacionadas a investimentos de relevância. Essa mudança reflete o compromisso da CBA em alinhar a sustentabilidade às suas prioridades estratégicas, com foco em gerar impacto positivo e equilibrar crescimento econômico e responsabilidade socioambiental.

“Tenho a oportunidade de acompanhar de perto os efeitos das decisões estratégicas que tomamos. No Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital, vemos a preocupação em relação ao legado que deixaremos para as futuras gerações e buscamos garantir que cada decisão de investimento esteja alinhada com a responsabilidade socioambiental, assegurando que nossos projetos tragam benefícios sustentáveis no longo prazo.”

Luis Ermirio de Moraes

Presidente do Conselho de Administração e membro dos Comitês de Sustentabilidade e Projetos de Capital e de Remuneração e Pessoas



“A CBA está completando um círculo de investimento em termos de gasto de capital e formulando a próxima onda. Neste contexto, o Comitê poderá ter um papel importante com a introdução de discussões sobre as dimensões adicionais de finanças e tecnologia voltadas à sustentabilidade.”

Franklin Feder

Membro independente do Conselho de Administração e do Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital



“Ao ampliar as funções do Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital, vemos o reconhecimento do valor dessa instância. Temos um fórum bastante robusto que cumpre o seu papel de dialogar com o Conselho. Como membro externo, percebo o andamento da agenda de sustentabilidade. O Comitê orienta, o Conselho valida, a Diretoria põe em prática e a pauta ESG se fortalece de forma constante na Companhia.”

Sonia Consiglio

Membro independente do Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital



“Toda a estrutura de governança da CBA é muito importante por envolver desde o Conselho de Administração até os empregados e empregadas na questão da sustentabilidade. O Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital é um fórum que engloba aspectos temáticos específicos sobre diversidade, barragens ou emissões, entre outros. Discutimos as propostas mais importantes e damos apoio ao Conselho. O Comitê não é deliberativo, mas orientativo e tem um papel muito rico. O comprometimento da CBA com o futuro é perene, não sendo jamais anulado por um momento presente.”

Ricardo Carvalho

Membro do Conselho de Administração e dos Comitês de Sustentabilidade e Projetos de Capital e de Remuneração e Pessoas



Ética, integridade e compliance

GRI 2-12, 205-1, SASB EM-MM-510a.1

Para a CBA, o legado ético é promovido por meio de princípios sólidos e ações responsáveis. A Companhia busca construir negócios seguros, transparentes e sustentáveis, reforçando o seu papel como referência em conduta íntegra no setor. O Conselho de Administração é o órgão responsável por disseminar a importância de uma cultura ética, bem como os valores, princípios e compromissos estratégicos da Organização. A área de Compliance, por sua vez, tem a atribuição de promover a cultura ética entre empregados, empregadas e cadeia de valor, tendo como recursos:

- **Políticas e normas internas:** documentos como o [Código de Conduta da CBA](#), o [Código de Conduta para Fornecedores](#) e políticas específicas, como as de [Direitos Humanos](#), [Direito Concorrencial](#), [Diversidade, Equidade e Inclusão](#), [Sustentabilidade](#), Relacionamento com o Setor Público e [Anticorrupção](#), estabelecem diretrizes claras para orientar as melhores práticas de integridade. Em 2024, a Companhia atualizou o Manual de Reciclagem, a Política de Doações e Patrocínios e o Procedimento Operacional de Treinamentos, além de ter criado um procedimento gerencial para o novo fluxo de *Know Your Client*, bem como o Procedimento Operacional sobre Brindes, Presentes, Entretenimento e Hospitalidades. De acordo com o conteúdo, as políticas devem ser aprovadas pelo Conselho de Administração ou Diretoria Executiva.

- **Procedimentos de diligência:** *Due Diligences* de Integridade (DDI) são aplicadas para avaliar e orientar o relacionamento com *stakeholders* como fornecedores, clientes, bancos, seguradoras e outros parceiros de negócio, assegurando relações comerciais alinhadas aos valores da Companhia. Durante o ano, a CBA intensificou as diligências com seus clientes e organizou um procedimento em parceria com a área Comercial para facilitar a realização das DDI voltadas a clientes
- **Monitoramentos e controles:** mecanismos que garantem a mitigação de riscos de integridade, transparência nas operações e a efetividade do Programa de Compliance, assegurando práticas empresariais éticas e consistentes
- **Fluxo de aprovação de doações e patrocínios:** garante transparência e prevenção de riscos de integridade e conflitos de interesses na realização de doações e patrocínios
- **Risk Assessments de Integridade e Avaliação de Maturidade do Programa:** avaliações periódicas (a cada três anos) que aferem a maturidade das iniciativas e dos pilares que sustentam o Programa de Compliance da CBA e de suas controladas, identificando oportunidades de melhoria e mitigando riscos que possam impactar a reputação e os negócios. O último *risk assessment* foi realizado em 2024, avaliando o resultado de planos de ação desenvolvidos nos últimos três anos. O resultado demonstrou a robustez do Programa de Compliance, com evidências de bons resultados

nas iniciativas mapeadas. A consultoria externa avaliou a CBA com uma nota de 3,81, sendo a máxima 5, comparada com uma média de 3,27 do mercado. Também foram identificados novos riscos para acompanhamento, principalmente relacionados à atuação da Companhia com o mercado da reciclagem. Neste contexto, foram elaboradas 54 recomendações que a CBA está implementando para maior robustez da atuação ética, envolvendo diversas áreas da Companhia.

Em 2024, 100% das operações da CBA foram avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção. A Companhia adota uma abordagem sistemática para monitorar e mitigar esses riscos, monitorados por meio de fichas de acompanhamento interno, preenchidas pela área de Compliance e revisadas trimestralmente, com apresentação ao Comitê de Auditoria Estatutário e ao Conselho de Administração.

Durante o ano, não foram registrados casos de corrupção envolvendo a CBA ou seus empregados e empregadas. A Companhia também não teve ações judiciais pendentes ou encerradas relacionadas a concorrência desleal, práticas de antitruste ou monopólio. Esse resultado reflete o compromisso da Organização em adotar os mais elevados padrões de integridade, alinhados à Política Anticorrupção, à Política de Conformidade ao Direito Concorrencial e ao cumprimento das exigências legais. [GRI 205-3, 206-1](#)

“O Programa de Compliance da CBA é dinâmico e evolui continuamente para acompanhar as mudanças no mercado e na sociedade. Em 2024, foi feito um *risk assessment* para avaliar a eficácia das ações realizadas nos últimos anos. O resultado foi muito positivo: nosso programa foi considerado um dos mais robustos pela consultoria que conduziu esse processo, obtendo a maior nota já atribuída por eles no período. Isso demonstra a seriedade da CBA na condução de suas atividades, com processos bem estruturados e excelentes evidências de conformidade.”

Renato Maia

Diretor Jurídico, Governança
e Compliance



CBA demonstra pioneirismo no Movimento Transparência 100%

A CBA é uma das embaixadoras do Movimento Transparência 100%, representando o setor industrial. A iniciativa da Rede Brasil do Pacto Global da ONU promove mais transparência e integridade entre as empresas ao estabelecer cinco metas que devem ser alcançadas até 2030:



Meta 1

100% de transparência das interações com a administração pública



Meta 2

Remuneração 100% íntegra da alta administração



Meta 3

100% da cadeia de valor de alto risco treinada em integridade



Meta 4

100% de transparência da estrutura de *compliance* e governança



Meta 5

100% de transparência sobre os canais de denúncia

A CBA tem demonstrado pioneirismo desde a sua adesão ao Movimento, evoluindo de forma satisfatória em três das cinco metas e cumprindo integralmente a meta 4.

2021

- Adesão da CBA ao Movimento Transparência 100%

2022

- A Companhia recebe avaliação satisfatória em três metas e torna-se embaixadora para o setor industrial

2023

- A Linha Ética da CBA é reconhecida na primeira edição da Premiação de Boas Práticas pelo seu desempenho na meta 5

2024

- A CBA atinge o cumprimento integral de uma das metas (Meta 4)



SAIBA MAIS:

A CBA preparou uma **landing page** sobre a sua evolução no atingimento das metas.



Henrique Leoni Bassan, Operador de Produção da Alux (SP)

Empregados(as) da
Fábrica Alumínio (SP)



Privacidade e Segurança da Informação

O Programa de Compliance da CBA desenvolve políticas e boas práticas que visam garantir a conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). A governança do tema inclui o Comitê de Privacidade, composto por representantes estratégicos das Unidades da CBA, incluindo o DPO (*Data Protection Officer*), Compliance, Segurança da Informação, Pessoas e Cultura e Gestão de Riscos. Este Comitê, revitalizado em 2023, realiza reuniões regulares para tratar temas como privacidade e proteção de dados pessoais, cibersegurança, capacitação, boas práticas de mercado e reporte à Alta Liderança.

Em 2024, a Organização deu um passo estratégico ao nomear um *Chief Information Security Officer* (CISO) para liderar as iniciativas de proteção de dados e resiliência cibernética. Também há um grupo de trabalho envolvendo representantes das áreas de Privacidade, Segurança da Informação e Gestão de Riscos, com o objetivo de tratar temas relevantes e trabalhar em materiais estruturantes do Programa de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais.

O Programa de Privacidade passou por auditoria e obteve uma avaliação positiva. Além

disso, a CBA avançou no desenvolvimento de um projeto interdisciplinar sobre inteligência artificial, envolvendo as áreas de Data & Analytics, Compliance, Comitê de Privacidade e o grupo de trabalho. Esse esforço visa estabelecer uma Política de Inteligência Artificial, aprimorando medidas de segurança e governança em um cenário tecnológico em constante evolução.

Outro destaque do ano foi a realização de uma análise de maturidade em Segurança da Informação, abrangendo os ambientes de tecnologia da informação e OT (Tecnologia da Automação), identificando pontos fortes e oportunidades de melhoria. Com base nesse diagnóstico, foi elaborada uma nova versão da Política de Segurança da Informação, alinhada às demandas atuais e às melhores práticas do mercado. Para garantir sua efetividade, foi lançado um programa de treinamento e conscientização, promovendo o engajamento de todos os empregados e empregadas na proteção dos sistemas e dados organizacionais. Esse conjunto de ações consolida uma base robusta de gestão e investimentos para enfrentar desafios cibernéticos e garantir a segurança das operações em um mundo cada vez mais digital.



Treinamentos

Os treinamentos são utilizados para disseminar valores de integridade e transparência, reforçando o compromisso da Companhia com práticas responsáveis em todas as suas relações. Por meio de capacitações direcionadas, a CBA promove o aprendizado contínuo e o alinhamento às suas políticas de conduta. Em 2024, os destaques em treinamentos foram:

Reciclagem do Código de Conduta (CBA Speed)

Direcionado a empregados e empregadas que realizaram treinamento sobre o Código de Conduta há pelo menos dois anos, o CBA Speed foi desenvolvido em formato *e-learning*, permitindo uma atualização prática e acessível sobre as diretrizes do documento.

97,6% de adesão

dos empregados e empregadas

Treinamento para Terceiros e Terceiras

Desde 2023, a CBA aplica um treinamento específico para terceiros e terceiras no momento de integração na Companhia, alinhando práticas de integridade em toda a cadeia de valor. Essa iniciativa reforça o compromisso da Companhia em expandir sua cultura ética para além de suas operações internas.

95% de adesão

dos empregados e empregadas

Treinamento de segurança da informação

A Companhia possui um treinamento sobre segurança da informação e proteção de dados que reforça a importância do tema para a Empresa. O curso *Cyber Quest*, disponível no portal e-CBA, utilizou uma linguagem lúdica para ampliar a conscientização e garantir boas práticas no uso e proteção de informações corporativas.

1.558

pessoas impactadas



Hellen Carla Ribeiro
Alcantra, Técnica
Química de Miraf (MG)

Compliance Week

A Compliance Week é promovida anualmente para fortalecer a cultura da integridade e a transparência junto a todos os públicos da Companhia. A semana é uma oportunidade para promover debates relevantes, inspirar novas práticas e engajar os empregados e empregadas em uma jornada contínua de conformidade e responsabilidade.

Em 2024, o evento abordou o tema “**A ética e o comportamento digital**” e trouxe à tona os dilemas éticos associados ao avanço tecnológico e à sua influência no cotidiano das práticas de *compliance*. O debate enfatizou como inovação e conformidade

caminham lado a lado, destacando os desafios e as oportunidades que surgem no contexto de novas tecnologias e questionando o quão preparada a Empresa está para lidar com cenários em constante transformação.

O evento contou com a participação do professor e membro do AI for Developing Countries Forum, Gil Giardelli, que apresentou casos práticos sobre o avanço da tecnologia, e da especialista em *compliance* digital e riscos cibernéticos, Vanessa Carvalho, que discutiu sobre *deep fakes* e fraudes digitais, além de representantes das áreas de Compliance, Data & Analytics e Inovação & Digital da CBA.



Maria Eugênia Meireles,
Diego de Souza Valadares
e Lourranny Lóiola de
Souza, empregados(as) do
Escritório Corporativo (SP)

96%
de satisfação

815
participantes

3 horas
de conteúdo

Jurídico DigitALL

A tecnologia é uma aliada para fortalecer as práticas de *compliance* e governança corporativa. Por meio do programa DigitALL, a Companhia melhora seus processos, promovendo mais eficiência, segurança e transparência nas operações. Em 2024, a integração da tecnologia às rotinas de *Compliance* colaborou para o aprimoramento ou desenvolvimento de ferramentas de suporte.

Sistema de gestão de contratos +LegALL
Plataforma automatizada que controla todo o fluxo de contratos, desde a sua criação até as versões assinadas, permitindo o preenchimento automático de minutas padronizadas, validando contratos de menor complexidade

sem a necessidade de envolvimento do Jurídico e otimizando tempo e recursos. Em 2024, foi expandido para incluir procurações e notificações, além de melhorias na gestão de contratos e indicadores.

Aplicativo para *due diligence* de integridade: +Integridade App

Centraliza todas as solicitações de *due diligence* de integridade, facilitando a gestão de pesquisas de *compliance*. Desenvolvido internamente em parceria com a área de Data & Analytics, o aplicativo permite acompanhar *status* e resultados em tempo real, e está disponível no portal interno +CBA e no Microsoft Teams.

Linha Ética GRI 2-25, SASB EM-MM-510a.1

A Linha Ética da CBA é o canal oficial para o relato de qualquer conduta que viole os princípios e diretrizes do Código de Conduta ou que esteja em desacordo com as práticas éticas da Companhia. Aberto a todos os *stakeholders*, o canal é uma ferramenta segura e transparente para registrar denúncias e esclarecer dúvidas, reforçando o compromisso da CBA com a ética e a integridade.

O canal é gerenciado por uma empresa terceirizada independente, garantindo confidencialidade das informações e permitindo o anonimato, caso o denunciante assim escolha. Os usuários também são protegidos pela regra da não retaliação àqueles que agirem de boa-fé. As denúncias podem ser feitas por telefone (0800 300 4535), pela [internet](#) ou até mesmo pessoalmente, diretamente ao time de Compliance ou Auditoria Interna, com acesso amplamente divulgado nos canais de comunicação da CBA, como *site* e *intranet* e TV interna. Os canais de acesso via internet e/ou telefone estão disponíveis 24 horas por dia, sete dias por semana. Os denunciantes recebem um número de protocolo para acompanhar o *status* das apurações até a conclusão do caso.

Todas as denúncias são analisadas pelo Comitê de Conduta, composto por membros permanentes, incluindo o CEO, e outros

convidados conforme o tema. O Comitê avalia cuidadosamente cada relato, garantindo decisões éticas e justas, e reporta os resultados ao Comitê de Auditoria Estatutário. Em 2024, foi realizada uma pesquisa em que 90% dos respondentes relataram confiança no canal de Linha Ética e 88% acreditam que as denúncias são tratadas de maneira confidencial.

As informações recebidas pela Linha Ética são utilizadas para aprimorar o Programa de Compliance, por meio de treinamentos, conscientização e ações preventivas para evitar futuras violações.

No ano de 2024, foram registradas 480 queixas relacionadas ao descumprimento do código de conduta da CBA e, principalmente, a temas como assédio e discriminação, respeito no ambiente de trabalho, descumprimento de normas e políticas internas, favoritismo, furtos, legislação trabalhista, saúde e segurança. **GRI 2-25**

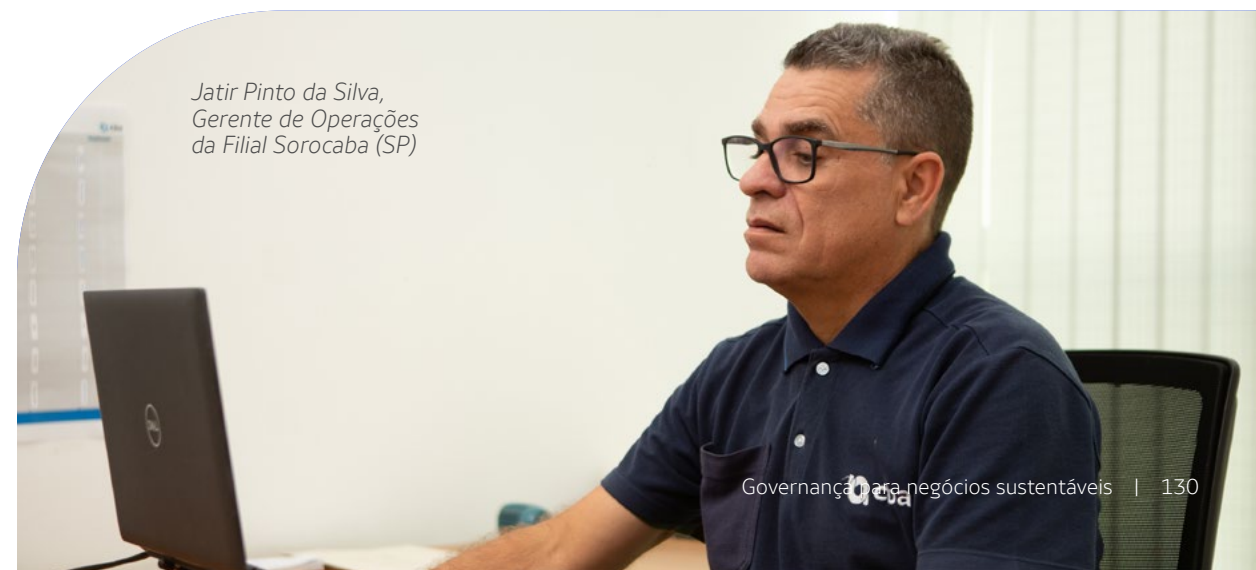
Com relação a casos de discriminação, foram registradas 13 queixas. Após análise detalhada conduzida pela equipe de Recursos Humanos, os casos foram levados ao Comitê de Conduta e quatro foram considerados procedentes, e medidas corretivas foram aplicadas, incluindo advertências aos

envolvidos. A equipe responsável assegurou a imparcialidade no processo, reforçando o compromisso da Organização de tratar essas questões com seriedade e transparência. **GRI 406-1**

Casos de discriminação, recebidos no canal de Linha Ética, por status GRI 406-1

	2022	2023	2024
Improcedente	5	7	9
Procedente	1	7	4
Dados insuficientes	0	3	0
Em análise	0	0	0
Total	6	17	13

Nota: coleta do indicador realizada a partir de 2022.



Jatir Pinto da Silva,
Gerente de Operações
da Filial Sorocaba (SP)

Linha Ética

Casos analisados



Encerrados por falta de informação



Casos em análise

0

Dos casos analisados



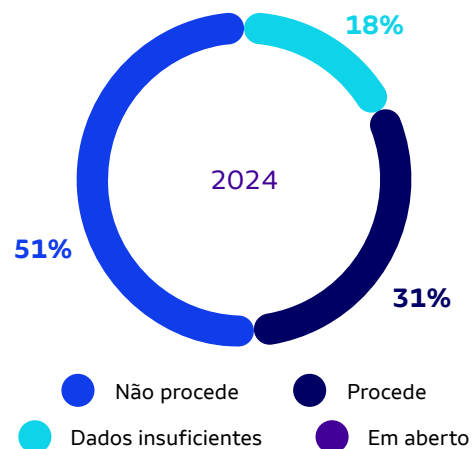
Parecer procedente



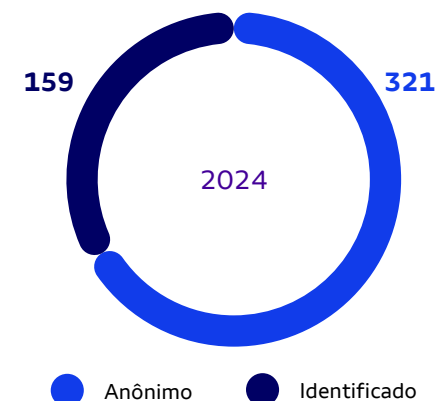
Parecer improcedente



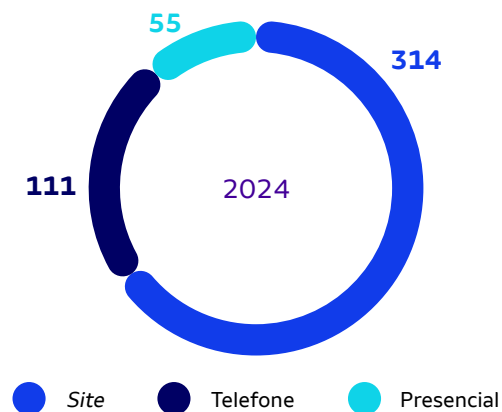
Conclusão dos relatos



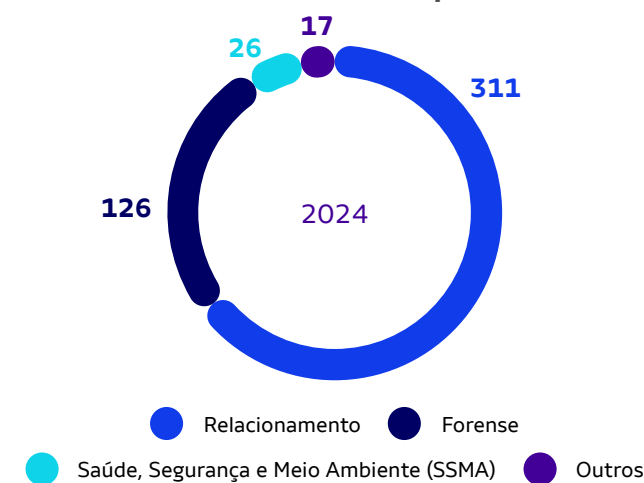
Anonimato



Origem dos relatos



Número total de casos por tema



Heitor Santos,
Analista Tributário
do Escritório
Corporativo (SP)

Gestão de riscos

A CBA adota uma abordagem consistente e transparente para a gestão de riscos, seguindo as melhores práticas de mercado e os mais altos padrões globais, incluindo a norma ISO 31000 e a estrutura COSO para Gerenciamento de Riscos Corporativos. Em 2024, esse sistema passou a ser auditado de forma independente, reforçando o compromisso contínuo com melhorias e excelência.

A [Política de Gestão de Riscos](#), em vigor desde 2020, estabelece diretrizes claras e atribuições precisas, tendo sido aprovada pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração. Revisada em 2024, a política reflete a visão da CBA de que a gestão de riscos é um pilar para construir um negócio sustentável, resiliente e perene. A abordagem conservadora da Companhia visa preparar-se para os cenários mais adversos, garantindo consistência nos processos ao longo dos anos.

Todos os riscos seguem etapas estruturadas de identificação, análise, avaliação, tratamento e monitoramento, abrangendo todas as Unidades de negócio.

Riscos em monitoramento

Em 2024, a Companhia incluiu os riscos da Metalex e Alux, alcançando cerca de 180 riscos para monitoramento, e realizou ajustes no mapa de riscos para incluir novos fatores e atualizar a relevância de antigos. Esses riscos são avaliados com base em uma régua que considera oito tipos de impacto: financeiro, reputacional, de meio ambiente, saúde e segurança, segurança da informação, operação, social e direitos humanos, e legal e regulatório.

Para cada risco identificado, a CBA avalia o potencial impacto e define ações de mitigação, classificando-as de acordo com o horizonte temporal em três níveis, relacionados ao planejamento financeiro da Organização:

- **curto prazo** (zero a um ano): com ações de mitigação/adaptação absorvidas pelo orçamento do ano vigente ou ano seguinte
- **médio prazo** (um a cinco anos): coincidindo com o período temporal do Planejamento Estratégico da Companhia
- **longo prazo** (cinco a 30 anos): que considera alguns custos de risco atrelados a provisionamentos em contas específicas e análises de descomissionamento de atividades que não possuem previsão de encerramento

Os Indicadores-Chave de Riscos (*Key Risk Indicators – KRIs*), em implementação desde 2022, mensuram a eficácia das medidas adotadas, com reportes mensais à Diretoria. A estrutura de gestão de riscos da CBA adota o modelo de três linhas, que inclui as áreas de negócio, riscos e auditoria interna.

Em 2024, a CBA realizou uma campanha de comunicação de conscientização sobre a importância da gestão de riscos, orientando empregados e empregadas sobre seus papéis para manutenção da matriz de riscos e dos planos de continuidade aos negócios da Companhia.

A CBA implantou um Sistema de Gestão da Continuidade de Negócios na Unidade de Alumínio, que contempla o Negócio Primários e o Negócio Transformados. A Gestão de

Continuidade de Negócios (GCN) é um processo que permite que a CBA esteja preparada para lidar com interrupções e incidentes que possam afetar o seu funcionamento. A GCN tem como objetivo principal garantir à Empresa a continuidade na operação, mesmo quando houver ameaças ou imprevisibilidades. Para isso, a GCN analisa e identifica os riscos, cria alternativas e estabelece um plano de resposta. Os principais benefícios da implantação da GCN, são:



Na estrutura dos documentos foram elaborados um Plano de Continuidade de Negócio (PCN) Geral (para situações gerais que envolvem toda a planta de Alumínio), cinco Planos de Continuidade Operacional (PCO) para o Negócio Primários e três PCOs para o Negócio Transformados, além da Política de Continuidade de Negócios.



Cadeia de valor sustentável GRI 2-6

A CBA reconhece sua responsabilidade e influência em todos os elos da cadeia de valor do alumínio, que inclui seus fornecedores e clientes. Ciente do seu papel transformador, a Companhia adota ações direcionadas para cada público, promovendo avanços mútuos em diversas áreas e buscando fortalecer práticas sustentáveis que geram impacto positivo para toda a cadeia.

Em 2024, a CBA realizou o evento **Diálogos CBA: ESG | Cadeia de Valor**. Entre os temas abordados, os espectadores tiveram a oportunidade de saber mais sobre o Programa Suprimentos Sustentável, projetos de inovação, transição energética e metas de descarbonização, entre outros. As discussões dos painéis foram mediadas por Sonia Consiglio, SDG Pioneer pelo Pacto Global da ONU e membro do Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital da CBA, com participação de líderes da CBA e representantes dos clientes Natura, Weg e Impacta, além dos fornecedores Dow e MRS Logística. A discussão está disponível no [YouTube](#) da CBA.

Legado das Águas (SP)

Cocriação com cliente Marcopolo para desenvolvimento de teto de ônibus sustentável

Parcerias com clientes

O alumínio produzido pela CBA, seguindo rigorosos padrões de qualidade e sustentabilidade, é transformado pelos clientes em diversas soluções que estão presentes no cotidiano da sociedade. Para atendê-los de forma eficiente, a Companhia foca na qualidade, na excelência e no desenvolvimento de soluções inovadoras, garantindo que seus parceiros comerciais contem com agilidade, customização e transparência em todas as etapas do relacionamento.

A estratégia de atendimento é adaptada às necessidades específicas de cada negócio e segmento, com personalização das interações por meio de regionalizações, gestão de contas-chave (*key account management*) e prospecção de novos clientes. Dessa forma, a CBA fortalece sua presença nos mercados em que atua, consolidando parcerias estratégicas e contribuindo para o sucesso de sua cadeia de valor.

Para avaliar essa relação de parceria, a CBA realiza, a cada três anos, uma Pesquisa de Satisfação de Clientes. Conduzida por uma empresa especializada, tal pesquisa utiliza o modelo PDCA e é dividida em duas etapas: uma fase qualitativa, que aprofunda o entendimento da jornada do cliente e identifica atributos que geram satisfação, e uma fase quantitativa, em que dados numéricos são coletados por meio de questionários. Os resultados obtidos orientam melhorias nos pilares de atendimento, suporte pós-venda, preço, produto, inovação, entrega, sustentabilidade, imagem e reputação.

A Companhia tem observado um aumento significativo na demanda dos clientes por informações e ações relacionadas à sustentabilidade, abrangendo temas como mudanças climáticas, reciclagem e questões sociais.

A Pesquisa de Satisfação de Clientes guia **melhorias nos pilares** de atendimento da Empresa



Avaliação de ciclo de vida CBA-12

Desde 2018, a CBA utiliza a Avaliação de Ciclo de Vida (ACV) como uma ferramenta para mensurar os impactos ambientais potenciais de seus produtos. Reconhecida internacionalmente, a ACV permite à Companhia oferecer dados confiáveis e alinhados às expectativas de sustentabilidade do mercado. Todos os estudos são realizados por equipe especializada e passam por verificação externa com o objetivo de garantir a confiabilidade dos resultados.

Atendendo às demandas de clientes, desde 2023 a CBA passou a realizar os relatórios de ACV internamente, utilizando o *software* SimaPro® e a base de dados Ecolnvent, adotados globalmente de forma ampla. Em 2024, foram registradas solicitações de relatórios de ACV por parte de clientes, principalmente para os produtos vergalhão e lingote. Além disso, dois projetos em parceria estão em andamento: um com cliente do setor automotivo da Alux, que marca a primeira iniciativa da Unidade em estudos conjuntos de ACV, e outro focado na comparação dos impactos do uso de folhas de alumínio da CBA e de outros fabricantes de baterias.

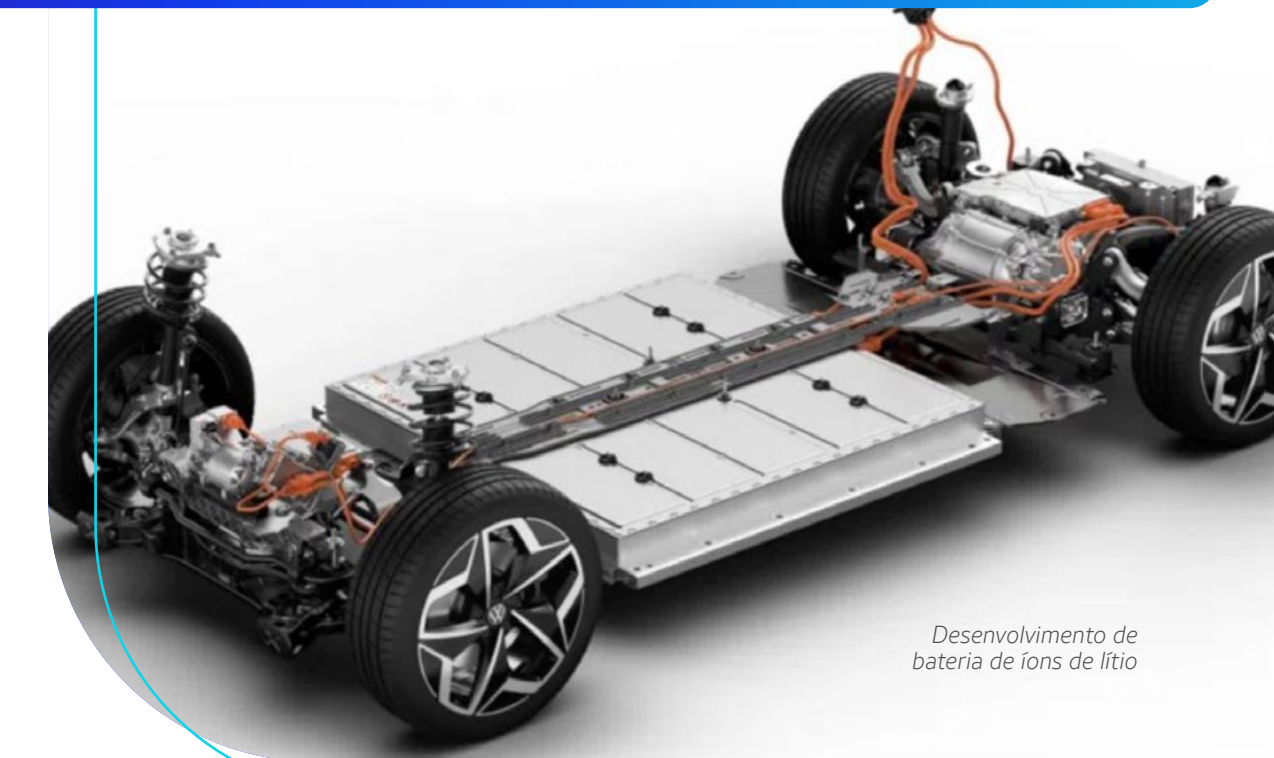
Cocriação de soluções

Na CBA, a cocriação de soluções com clientes é uma das principais ferramentas para promover a inovação sustentável e fortalecer a competitividade. Por meio de colaboração com ecossistemas de inovação, a Companhia desenvolve soluções que endereçam necessidades dos clientes como a redução da pegada de carbono, dentre outros aspectos que promovam impactos positivos em toda a cadeia de valor. Essa abordagem alia segurança, tecnologia, desempenho e sustentabilidade, utilizando metodologias como *design thinking* e modelos ágeis para priorizar iniciativas com maior potencial de impacto.

A CBA avançou em importantes projetos de cocriação em 2024, consolidando sua posição de vanguarda em diferentes setores.

Expansão para o mercado de baterias de íons de lítio

A CBA alcançou um marco significativo ao ter sua folha de alumínio aprovada para aplicação em baterias de íons de lítio do tipo *pouch cell*. O projeto, em parceria com o Senai, viabiliza essa aplicação e fortalece a cadeia de fornecimento local. Com um mercado global em expansão, a CBA se posiciona não apenas como fornecedora de alumínio, mas como desenvolvedora de soluções alinhadas à proposta de valor desse segmento.



Desenvolvimento de bateria de íons de lítio

Alumínio no agronegócio

A CBA tem avançado no desenvolvimento de soluções inovadoras para o agronegócio em parceria com clientes do setor. Além dos pulverizadores, que contaram com o pioneirismo da Companhia ao incorporar soluções em alumínio que aumentam a eficiência e reduzem impactos de compactação do solo, a CBA também possui parcerias para desenvolvimento de novos componentes para os mais diversos equipamentos agrícolas.

Projetos em fase de testes em campo demonstram o potencial do alumínio para tornar os equipamentos mais leves e eficientes, proporcionando maior alcance e otimização das operações. Com *expertise* em engenharia e fabricação de componentes estruturais, a CBA reforça seu compromisso com a modernização do setor, oferecendo alternativas sustentáveis e de alto desempenho para os desafios da produção agrícola.



Chapa de Alumínio

Soluções inovadoras para veículos elétricos

No tema de eletromobidade, a Companhia avançou ao iniciar a produção de um *rack* de baterias desenvolvido em parceria com um importante *player* do setor de ônibus. Essa solução em alumínio reduz o peso do componente e contribui para a eficiência dos ônibus elétricos, consolidando a presença da CBA no setor. A solução criada diminui o peso do *rack* em 60%, reduzindo a emissão de CO₂ equivalente em até cinco toneladas.

Além disso, está em desenvolvimento a aplicação de alumínio em baterias para implementos rodoviários. O projeto inovador, em conjunto com um importante parceiro do setor, visa eletrificar implementos rodoviários e coloca a CBA na vanguarda da aplicação, proporcionando uma redução no nível de emissões do transporte de cargas.

Inovação em sistemas de gerenciamento térmico

Em colaboração com um dos principais atores do mercado de sistemas de gerenciamento térmico, a CBA desenvolveu a primeira chapa *clad* 100% nacional. Diferente da chapa de alumínio comum, a *clad* combina camadas de ligas distintas para melhorar a dissipação de calor e resistência à corrosão. Com isso, a Companhia se torna pioneira na produção desse material no Brasil, ampliando seu potencial de fornecimento global. Além disso, a fabricação local pode reduzir

emissões ao diminuir a necessidade de importação, consolidando a CBA como a única produtora nacional dessa tecnologia.

Sustentabilidade e inovação em embalagens

No segmento de embalagens, a CBA, em parceria com um convertedor e um *brand owner*, desenvolveu uma embalagem monocamada para chocolates feita 100% de alumínio. Essa inovação proporcionou um aumento significativo na vida útil do produto, preservando suas características e qualidades por mais tempo. Além disso, o alumínio é 100% reciclável, contribuindo para a redução de resíduos e emissões de GEE. A iniciativa reforça o material como a melhor opção para embalagens sustentáveis, revertendo a tendência de redução do seu uso no mercado e evidenciando seus benefícios ambientais e funcionais.

Selo Alennium atesta alumínio de baixo carbono

O Alennium é o selo criado pela CBA para atestar a sustentabilidade de seu alumínio, produzido com baixa emissão de carbono, a partir do uso de energia elétrica 100% renovável e rastreável em seu processo produtivo. Este selo pode ser aplicado em produtos feitos com alumínio de baixo carbono, caracterizado por emissões de até 4 tCO₂/t de alumínio líquido na etapa de eletrólise. Em 2024, as emissões da CBA alcançaram 2,87 tCO₂e/t de alumínio líquido, valor 3,9 vezes inferior à média mundial.

Com o selo Alennium, consumidores e consumidoras finais podem identificar de forma clara os produtos fabricados com alumínio de baixo carbono, reforçando o compromisso da CBA com a sustentabilidade.

Os perfis da marca Primora, da CBA, já utilizam o selo, que também está estampado em produtos e soluções dos clientes Alcont, Alubrasa, Alumax, CDA Metais, Facchini, Impacta, Marcopolo, Pratsy, Schwarz, Sublime e Wyda.



Selo Alennium aplicado em embalagem



alennium

O selo Alennium certifica:

- Baixa emissão de carbono
- Uso de energia elétrica 100% renovável e rastreável nos processos da CBA
- Compromisso com as metas de redução de emissões da CBA aprovadas pela Science Based Targets initiative (SBTi)
- Integração às iniciativas ambientais, sociais e de governança da Companhia



SAIBA MAIS:

Mais informações sobre o [selo Alennium](#).

Passaportes digitais rastreiam a sustentabilidade dos produtos

A CBA disponibiliza um **passaporte digital** para seis de seus produtos, contendo informações detalhadas sobre a intensidade de emissões de carbono em cada etapa do processo produtivo. Os dados são auditados por uma terceira parte e podem ser integrados às embalagens ou divulgações por meio de *QR codes*, garantindo transparência e rastreabilidade para clientes e *brand owners*, fortalecendo a confiança em toda a cadeia de valor.

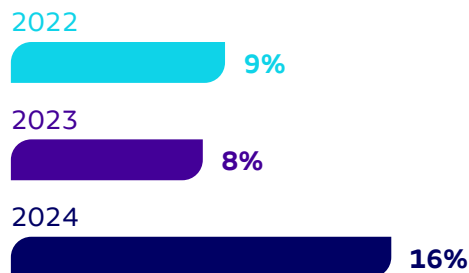
Conheça os passaportes digitais já disponíveis:



Gestão de fornecedores GRI 3-3

Os fornecedores desempenham um papel essencial na construção de uma cadeia de valor sólida e sustentável. A CBA busca construir uma relação forte e duradoura com seus parceiros, promovendo o crescimento e desenvolvimento mútuos. A Companhia valoriza esses *stakeholders*, promovendo colaboração e inovação para enfrentar desafios em aspectos regionais e globais e atender às demandas de um mercado em constante transformação.

Gastos com fornecedores locais



Valor total gasto com fornecedores
R\$ 5,4 bilhões

O ano de 2024 foi marcado por adversidades na gestão do fornecimento, incluindo os impactos da guerra na Ucrânia, conflitos no Oriente Médio e eventos climáticos extremos, como a seca no Canal do Panamá e a chuva na Região Sul do Brasil. Essas condições prejudicaram o fluxo logístico, aumentando custos e dificultando o acesso a fornecedores e clientes.

Para superar os obstáculos, a CBA implementou soluções como o mapeamento de novas rotas e fornecedores mais próximos, o aumento de estoques de insumos críticos e o fortalecimento de parcerias com empresas de países parceiros do Brasil. Essas ações garantiram mais estabilidade no fornecimento, mesmo diante de um cenário adverso.

O ano também foi de avanços importantes em sustentabilidade e inovação. Com o Programa Suprimentos Sustentável, a CBA continua aprimorando seus processos e promovendo práticas mais responsáveis na cadeia de fornecimento. A Companhia também investiu em ferramentas digitais para otimizar processos por meio do Programa DigitALL. As equipes desenvolvem constantemente soluções com foco no aumento de produtividade, sustentabilidade e otimização dos processos.

Durante o ano, a Empresa manteve uma base de aproximadamente 4.500 fornecedores ativos, sendo que cerca de 1.500 foram fornecedores selecionados no período. Todas as seleções tiveram como base critérios de sustentabilidade, que incluem a análise de práticas de gestão ambiental, conformidade com legislações aplicáveis e iniciativas que minimizem impactos ambientais, como a redução de emissões de gases de efeito estufa, gestão adequada de resíduos e uso eficiente de recursos naturais. Esses aspectos são avaliados no momento da homologação, em conjunto com critérios sociais, garantindo uma abordagem ESG abrangente.

A CBA conduz a gestão da sua cadeia de suprimentos com base na Política de Suprimentos Sustentável e no Código de Conduta para Fornecedores, assegurando padrões elevados de ética e responsabilidade. O processo de homologação ocorre por meio de uma plataforma digital, com monitoramento contínuo da validade dos documentos apresentados. Além das avaliações de *Compliance* para novos fornecedores, a Companhia realiza periodicamente uma revisão completa da base de fornecedores ativos, atualizando riscos e fortalecendo o acompanhamento desses parceiros. Todos os contratos firmados incluem cláusulas de *Compliance*, garantindo alinhamento com as melhores práticas de integridade e transparência.

4.578
fornecedores
ativos em 2024

1.525
novos
fornecedores



100%
das seleções

com base em
critérios de
sustentabilidade



“O Programa Suprimentos Sustentável completou quatro anos, consolidando-se como uma iniciativa robusta e essencial para a CBA. Em 2024, tivemos dois focos estratégicos: o desenvolvimento de fornecedores locais, com o início de um piloto na Zona da Mata em parceria com o Sebrae, e o fortalecimento das discussões sobre mudanças climáticas, incluindo *workshops* para engajar nossos fornecedores nesta pauta. Nosso objetivo é capacitar empresas para que cresçam de forma independente, ao mesmo tempo em que avançamos na agenda de sustentabilidade. Essa jornada reforça nosso compromisso com uma cadeia de suprimentos mais responsável e resiliente.”

Roseli Milagres

Diretora de Supply Chain
e Compras

Programa Suprimentos Sustentável **GRI 308-1, 414-1**

Para produzir um alumínio cada vez mais sustentável, a Companhia entende que deve estender sua atuação ESG também à sua cadeia de suprimentos. Para isso, possui o Programa Suprimentos Sustentável, que incorpora critérios ESG em todas as etapas do processo de compras, auxilia a mitigação de riscos e promove práticas mais responsáveis na cadeia de valor.

Criada em 2020 e aprovada em Conselho de Administração, a iniciativa segue as diretrizes da norma ISO 20400 e está pautada em sete frentes de atuação, conforme mandala ao lado.

Aspiração

Tornar-se referência em gestão sustentável da cadeia de suprimentos

Mandato

Ser referência em compras sustentáveis, assegurando a competitividade da CBA e alavancando o impacto positivo dos negócios e nas pessoas



Projeto 1: Política e Estratégia de Compras Sustentáveis

A CBA conta com uma equipe multidisciplinar dedicada ao acompanhamento dos aspectos estratégicos, táticos e operacionais do Programa Suprimentos Sustentável. A governança inclui um time de projeto composto por representantes de diversas áreas da Empresa, que se reúnem semanalmente. Além disso, são realizados alinhamentos mensais com a *sponsor* do projeto, apresentações periódicas ao Comitê de Suprimentos Sustentável e à Diretoria Executiva e anuais ao Comitê de Sustentabilidade e Projetos de Capital.

Em 2024, um dos destaques foi a realização de uma avaliação interna para medir os avanços do Programa, com base nos requisitos da ISO 20400. O levantamento confirmou que os quatro anos de implementação trouxeram progressos significativos na incorporação de aspectos de sustentabilidade à cadeia de suprimentos.

A reestruturação de políticas e processos de gestão, incluindo a homologação e a definição de prioridades, permitiu à CBA aprofundar o conhecimento sobre sua base de fornecedores, direcionando ações de desenvolvimento e transformação alinhadas aos desafios do setor. Esse balanço servirá como referência para a revisão e aprimoramento do Programa em 2025.

Projeto 2: Homologação e Monitoramento de Fornecedores

Avaliação da maturidade em aspectos ESG:

com o objetivo de identificar como o tema ESG tem sido gerido pelos seus fornecedores, desde 2021, a CBA avalia a maturidade deste público em aspectos de sustentabilidade. Esse processo consiste no mapeamento das práticas sustentáveis das empresas, por meio do preenchimento de formulários e envio de evidências, que são avaliadas por uma equipe responsável pelo processo de homologação.

Em 2024, visando avaliar como os fornecedores evoluíram na sua gestão de temas ESG, a CBA iniciou a reavaliação da maturidade dos seus fornecedores estratégicos, concluindo a análise de 75% do total de 271 parceiros.

Painel Performance Fornecedores: com a implementação do piloto em 2023, o Painel Performance Fornecedores teve a sua consolidação em 2024. Por meio dele, os fornecedores estratégicos da CBA são acompanhados nos aspectos ESG, financeiro, gestão documental, relação comercial e *performance* operacional. Os resultados são reportados aos fornecedores, que, assim, podem atuar nos temas que apresentarem oportunidades de melhoria.

Escopo 3: dando continuidade ao trabalho iniciado em 2023, em 2024 a CBA expandiu a coleta de dados primários de emissões de Gases de Efeito Estufa dos seus fornecedores, construindo a *baseline* referente a tais dados. Desde o início do projeto de coleta, a Companhia verificou a redução de 60 mil toneladas de CO₂ equivalente no cálculo do escopo 3.

Auditoria integrada em fornecedores: em 2024, foi iniciada a auditoria integrada em fornecedores, na qual são avaliados aspectos de conformidade, aderência às normas e certificações e de sustentabilidade. Tal atividade, composta por autoavaliações e/ou verificações *in loco*, ocorreu com alguns fornecedores-piloto e possui a previsão de expansão em 2025.

Projeto 3: Seleção e Requisição Sustentáveis

Tem como objetivo integrar aspectos de sustentabilidade na seleção de fornecedores. Neste processo, durante a concorrência de compras, a Companhia avalia, além dos critérios técnicos e comerciais normalmente já adotados, os aspectos dos pilares ambiental, social e de governança. Em 2024, foram discutidos os resultados obtidos no ano, bem como os próximos passos de uma

reestruturação para maior sinergia com o Projeto 4. Entre as atualizações, estão a revisão das ferramentas utilizadas para obtenção dos dados de Sustentabilidade e avaliação dos temas a serem solicitados para cada categoria de compras, com o início da aplicação previsto para 2025.

Projeto 4: Gestão de Contrato

Desde 2023, a CBA inclui cláusulas relacionadas a saúde, segurança, meio ambiente, *compliance* e sustentabilidade em seus contratos e minutas-padrão.

Projeto 5: Parcerias com Fornecedores Estratégicos

Em 2024, a CBA deu sequência ao seu Repositório de Iniciativas de Sustentabilidade e fez a sua integração na plataforma de Gestão da Competitividade para que todos os ganhos em sustentabilidade possam ser quantificados. Além disso, foram definidos fornecedores para uma atuação conjunta em iniciativas de sustentabilidade, incluindo conversas para trocas de experiência e avaliação de oportunidades.

Projeto 6: Desenvolvimento de Fornecedores

Fortalecer fornecedores locais é essencial para impulsionar o desenvolvimento econômico e criar uma cadeia de suprimentos mais sustentável e resiliente. Com esse compromisso, a Companhia deu início a uma parceria com o Sebrae para promover o desenvolvimento de fornecedores de pequeno porte e locais. Após a realização de alguns estudos, a região priorizada para a realização de piloto foi a Zona da Mata mineira. O projeto envolverá o aporte de conhecimento, treinamentos e um diagnóstico para entender o nível de maturidade das empresas e as soluções para os desafios específicos enfrentados por cada uma para se tornarem aptas ao processo de homologação e estabelecimento de uma relação comercial.

Treinamentos: nesta frente, a CBA deu continuidade aos treinamentos realizados no ano anterior e promoveu um *workshop* para cerca de 60 fornecedores sobre elaboração de inventário de GEE.

Projeto 7: Engajamento e Comunicação

Para o engajamento no Programa, a CBA promove uma série de ações destinadas a empregados e empregadas, o que inclui treinamentos, ações de divulgação interna e em redes sociais e envio de comunicações

dedicadas aos fornecedores sobre o programa e temas correlatos, além de ações de engajamento interno.

Em 2024, foi desenvolvido um treinamento voltado para o time de suprimentos, com o objetivo de capacitar os empregados e empregadas que possuem relação direta com o tema. Cem por cento do público foi capacitado e todos os novos entrantes da área terão o curso como obrigatório no momento da sua integração. Além disso, foi realizada uma ação específica de engajamento com o público interno por meio de um *quiz* interativo.

Nova solução logística para transportar bauxita

A CBA adotou uma nova solução logística para o transporte de bauxita entre Barro Alto (GO) e Alumínio (SP), iniciativa que permite uma redução de até 40% nas emissões de carbono e que aumenta a capacidade de transporte do minério. A iniciativa conta com o uso de vagões desenvolvidos exclusivamente para a CBA e composições ferroviárias operadas pelo parceiro Rumo na ferrovia Norte-Sul, cada uma com capacidade para 12 mil toneladas por viagem, consolidando-se como um marco em eficiência operacional e sustentabilidade para a Companhia.



Transporte de bauxita, Fábrica Alumínio (SP)



Guilherme Felipe dos Santos Oliveira e Bruno Pereira Maciel, empregados da Fábrica Alumínio (SP)

Programa DigitALL aplicado a suprimentos

Por meio de PODs do Programa DigitALL, a CBA avançou em ferramentas que otimizam a gestão de fornecedores, estoques e processos.

Gestão inteligente de estoque

A CBA implementou uma solução para rastrear materiais, como insumos, produtos acabados e sucata, dentro das fábricas. Essa ferramenta aumenta a precisão do inventário, reduz desperdícios e otimiza os níveis de estoque. Além disso, a tecnologia permite identificar a localização exata e a quantidade de cada item, melhorando o planejamento de compras e a eficiência na gestão dos estoques.

Roadmap integrado

O *roadmap* analisa os *value streams* da Organização, ou seja, favorece o entendimento sobre os processos mais importantes, como planejamento estratégico, orçamento e execução. Essa abordagem identifica falhas e implementa tecnologias para melhorar a produtividade. Como resultado, algumas atividades operacionais são automatizadas, liberando os profissionais para focar em tarefas mais estratégicas.

Requisição de pagamento

Em parceria com a Votorantim, a CBA desenvolveu uma solução alinhada às melhores práticas de mercado para o ciclo de requisição de pagamento. Essa iniciativa aumentou a automação e a produtividade do processo, com uma visão de longo prazo para incorporar tecnologias avançadas, como *machine learning* e inteligência artificial, promovendo mais eficiência e inovação no gerenciamento de suprimentos.

Gestão financeira

Principais dados financeiros

Receita Líquida de

R\$ 8,2 bi

(+11% vs. 2023)

Ebitda ajustado de

R\$ 1,4 bi

(+350% vs. 2023)

Volume de vendas
de alumínio de

503 mil

toneladas

(+10% vs. 2023)

Margem Ebitda ajustada de

17%

(+13 p.p. vs. 2023)



Visão geral do mercado do alumínio

Em 2024, o mercado global de alumínio apresentou uma dinâmica de recuperação gradual da demanda, impulsionada pela estabilização macroeconômica e por pacotes de estímulo em determinadas regiões. No entanto, persistiram desafios do lado da oferta, influenciados por restrições logísticas, custos elevados de energia e a volatilidade dos preços dos insumos. Além disso, fatores geopolíticos e mudanças de políticas comerciais seguiram exercendo influência sobre o setor, afetando cadeias de suprimentos e a competitividade global do metal.

A demanda global de alumínio permaneceu concentrada nos setores de transportes, construção e embalagens, que foram responsáveis respectivamente por 30%, 21% e 15% da demanda global em 2024. O consumo total de alumínio primário atingiu 74,1 milhões de toneladas no ano, um crescimento de 1,9% em relação a 2023. O mercado imobiliário chinês, que enfrentou dificuldades nos anos anteriores, apesar de estável em 2024, teve demanda ainda abaixo das expectativas. No restante do mundo, a redução das taxas de juros nos EUA e na Europa ajudou na recuperação da demanda, especialmente nos setores automotivo e de infraestrutura. O setor de energia renovável continuou a ser um dos principais responsáveis pelo crescimento da demanda, com o aumento da produção de veículos elétricos e painéis solares impulsionando o consumo de alumínio. O segmento de veículos elétricos demandou aproximadamente 4,2 milhões de toneladas de alumínio em 2024, um aumento de 12% em relação ao ano anterior.

No lado da oferta, 2024 foi um ano de reequilíbrio. A disparada nos preços da alumina no fim do ano, causada por restrições na produção global e dificuldades logísticas, elevou os custos



Lingote, Fábrica Alumínio (SP)

para os produtores de alumínio. O preço da alumina atingiu um pico de US\$ 805/t, o maior valor da história, fator que refletiu no preço do alumínio, mesmo em um cenário de demanda ainda em recuperação. A produção global de alumínio primário totalizou 73,6 milhões de toneladas em 2024, com a China respondendo por 43,3 milhões de toneladas, enquanto a produção fora da China foi de 30,3 milhões de toneladas, representando um crescimento de 2,1% em relação ao ano anterior.

Nesse cenário, o preço do alumínio na LME (London Metal Exchange, a bolsa de metais de Londres) teve uma média de US\$ 2.419/t em 2024, um aumento de 7,6% em relação à média de 2023 de US\$ 2.249/t. Os prêmios tiveram direções opostas em 2024. O prêmio Rotterdam Duty Unpaid teve uma média de US\$ 255/t em 2024 vs. US\$ 206/t em 2023,

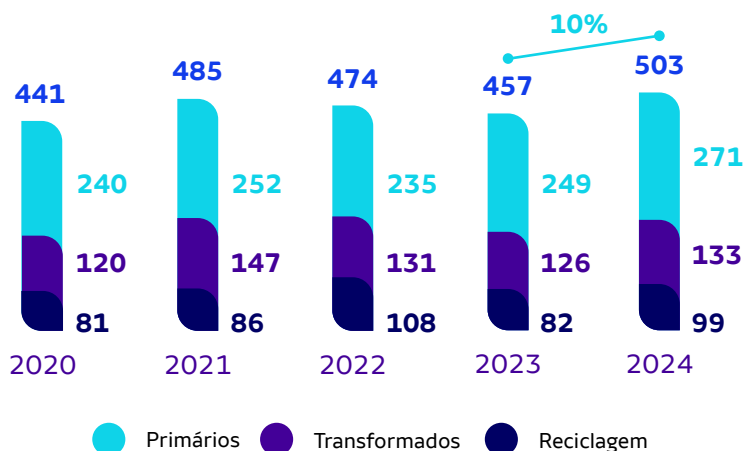
refletindo melhor demanda no mercado europeu. Por outro lado, os prêmios Midwest sofreram queda, com o Duty Paid caindo de US\$ 512/t em 2023 para US\$ 427/t em 2024, e o Duty Unpaid caindo de US\$ 272/t para US\$ 179/t no mesmo período de comparação, já que, ao contrário da Europa, os Estados Unidos tiveram uma demanda mais fraca durante o ano, além da estabilização das cadeias regionais que também contribuiu para a queda dos prêmios.

Em relação ao balanço de mercado, 2024 encerrou praticamente estável, com um déficit estimado de 35 kt, marcando uma inversão em relação ao superávit de 500 kt registrado em 2023. Os estoques globais fecharam o ano em 49 dias de consumo, igualando o fechamento de 2022 e sendo o menor nível desde 2007, indicando um mercado cada vez mais ajustado.

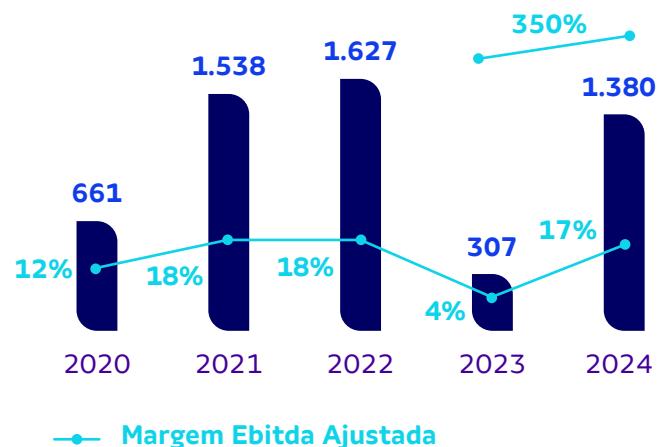


Desempenho da CBA

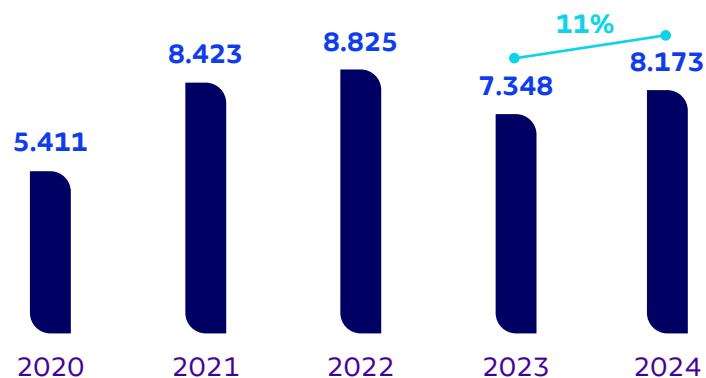
Volume de vendas alumínio (mil toneladas)



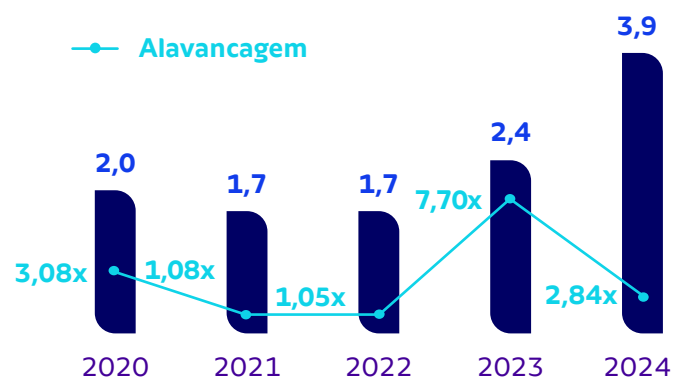
Ebitda Ajustado (R\$ milhões)



Receita Líquida (R\$ milhões)



Dívida Líquida (R\$ bilhões)



Ebitda Ajustado

R\$ 1,4 bilhão

+350% na comparação com 2023

Receita líquida

R\$ 8,2 bilhões

+11% na comparação com 2023



Performance operacional e financeira

R\$ milhões	2024	2023	2024 vs. 2023
Volume de Vendas Alumínio (mil toneladas)	503	458	10%
Primários	271	249	9%
Transformados	133	126	5%
Reciclagem	99	82	21%
Receita Líquida	8.173	7.348	11%
Alumínio	7.939	6.956	14%
Primários	3.934	3.244	21%
Transformados	2.836	2.557	11%
Reciclagem	781	707	11%
Outros	956	1.062	-10%
Eliminações	(568)	(613)	-7%
Energia	311	538	-42%
Eliminações de Energia ²	(97)	(164)	-41%
Níquel	20	18	14%
Custo dos Produtos Vendidos	(7.314)	(7.272)	1%
Despesas Operacionais	(470)	(437)	8%
Com vendas	(42)	(47)	-10%
Gerais e administrativas	(428)	(390)	10%
Outras receitas (despesas) operacionais	142	(592)	-
Lucro (prejuízo) operacional	531	(953)	-
Depreciação, amortização e exaustão	643	571	13%
Outras adições (exclusões) e itens excepcionais	206	689	-70%
Ebitda Ajustado¹	1.380	307	350%
Margem Ebitda	17%	4%	13 p.p

Nota 1: Os ajustes referem-se ao resultado nas participações societárias e dividendos recebidos de investidas e eventos não recorrentes no resultado conforme definidos em política, incluindo a Marcação a Mercado ("MtM") dos contratos futuros de energia e derivativos de energia.

Nota 2: Eliminação das vendas de energia para o negócio de alumínio, também consideradas no CPV acima.

Volume de vendas de alumínio

O volume total de alumínio vendido pela CBA totalizou 503 mil toneladas em 2024, aumento de 10% em relação a 2023.

O segmento de primários registrou vendas de 271 mil toneladas em 2024, um aumento de 9% em comparação ao ano anterior, com crescimento nas vendas de produtos de maior valor agregado, em linha com a estratégia da Companhia de manter o foco do seu portfólio em VAP (*value added products*). O mercado demonstrou forte recuperação no setor de transportes, com maior demanda de lingote liga; construção civil, reflexo na maior venda de tarugo; e eletrificação, com a maior busca por vergalhão para a fabricação de cabos.

Em transformados, o volume vendido foi de 133 mil toneladas, 5% superior a 2023. As vendas de chapas e folhas se destacaram, para os setores de bens de consumo e embalagens semirrígidas. O fortalecimento da demanda no mercado de embalagens marca a retomada efetiva pós-pandemia e necessidade de reabastecimento dos estoques. Já a venda de chapas foi estimulada devido ao melhor desempenho das vendas de produtos da linha branca e ar-condicionado. As vendas de extrudados se mantiveram nos patamares de 2023.

Em relação ao segmento de reciclagem, o ano teve um crescimento expressivo de 21% em relação a 2023, totalizando 99 mil toneladas, reforçando a recuperação do poder de compra dos brasileiros, principalmente pela maior *performance* do setor de autoconstrução (ou reformas residenciais).

Receita líquida

A receita líquida consolidada da CBA atingiu R\$ 8,2 bilhões em 2024 vs. R\$ 7,3 bilhões em 2023, um aumento de 11%, em função do aumento na receita do negócio do alumínio, de R\$ 7,0 bilhões em 2023 para R\$ 8,2 bilhões em 2024.

O aumento da receita do negócio de alumínio nos principais segmentos, como primários, transformados e reciclagem, deu-se em razão do maior volume de vendas e melhora nos preços praticados, dado o aumento na média da cotação do alumínio na LME, que encerrou 2024 com preço médio de US\$ 2.419/t, um aumento de 7,5% em relação à média de 2023 de US\$ 2.250/t, além dos maiores prêmios de mercado, aliado à apreciação do dólar no período. No segmento “outros”, o fechamento dos 4T24 apresentou uma queda de 10%, em função do tempo de faturamento de 30 kt de alumina, cuja efetivação ocorreu apenas em janeiro de 2025 devido ao período de fim de ano. Vale destacar que a CBA

concluiu a venda integral da sua participação minoritária de 3,03% na Alunorte, realizada em dezembro de 2024.

No negócio de energia, a receita líquida teve queda de 42%, atingindo R\$ 311 milhões em 2024 vs. R\$ 538 milhões em 2023, em razão do menor volume de energia excedente disponível para venda.

Custo de produção de alumínio

O custo médio de produção do alumínio líquido apresentou uma leve redução de 2% saindo de R\$/t 9.663 em 2023 para R\$/t 9.430 em 2024 (ex-depreciação), em razão da estabilização operacional do processo de produção, que contribuiu para a eficiência e otimização da produção. A principal contribuição veio da redução de 26% no custo da pasta anódica, impulsionada pela redução no consumo, melhor KPI, e pela queda no preço de coque e piche. Além disso, observou-se redução nos custos variáveis de 11% e nos custos fixos de 6%.

Este efeito foi parcialmente compensado pelo aumento no custo de energia elétrica para a produção do alumínio, devido à menor geração de energia própria e consequente aumento da demanda por energia de contratos mais caros.

Custo dos produtos vendidos

O custo dos produtos vendidos ficou estável em R\$ 7,3 bilhões em 2024 e 2023.

Apesar do aumento do volume de vendas de alumínio em 10% em 2024 vs. 2023, o aumento no custo do negócio de alumínio foi de apenas 4% (R\$ 6,8 bilhões em 2024 vs. R\$ 6,5 bilhões em 2023), sinalizando a melhor *performance* operacional da Companhia em relação ao ano anterior.

Este aumento foi compensado pelo menor custo no negócio de energia em 35% (R\$ 558 milhões em 2024 vs. R\$ 855 milhões

em 2023), em razão do menor volume de energia excedente disponível para a venda, 84 MWm em 2024 vs. 224 MWm em 2023, aliado à redução de 6% no custo médio de contratos.



Salas Fornos, Fábrica Alumínio (SP)

Ebitda ajustado

O Ebitda ajustado em 2024 foi de R\$ 1,4 bilhão vs. R\$ 307 milhões em 2023, com as margens Ebitda nos respectivos períodos de 17% e 4%. A elevação é justificada, principalmente, pelo aumento de R\$ 983 milhões na receita líquida do negócio de alumínio, em função do maior volume vendido, aliado ao maior preço médio do alumínio na LME entre os anos comparados, maiores prêmios de mercado e apreciação do dólar.

Conforme divulgado na Nota 5.2 das demonstrações financeiras anuais, as principais variações nos ajustes do Ebitda foram referentes aos seguintes itens: (i) equivalência patrimonial de R\$ 129 milhões em 2024 (R\$ 67 milhões em 2023); (ii) valor justo sobre o volume excedente dos contratos futuros de energia e realização de derivativos de energia contabilizados como *hedge accounting*, no valor de R\$ 115 milhões em 2024 (R\$ 588 milhões em 2023); (iii) recebimento de dividendos da Enercan, que desde o 1T23 não tem mais seus resultados consolidados, no valor de R\$ 157 milhões em 2024 (R\$ 123 milhões em 2023); (iv) ganho na venda de investimentos de R\$ 128 milhões em 2024, representado principalmente pela venda de participação na Alunorte (perda de R\$ 9 milhões em 2023); e (v) provisão para perda nos recebíveis pela venda de ativos de níquel de R\$ 99 milhões em 2024.

Resultado financeiro

O resultado financeiro líquido de 2024 foi negativo em R\$ 1 bilhão, apresentando uma piora de R\$ 915 milhões quando comparado a 2023.

Esse resultado foi reflexo principalmente de uma desvalorização de 28% do real frente ao dólar estadunidense em 2024 (dez/24: 6,19 vs. dez/23: 4,84), comparada a valorização de 7% em 2023 (dez/23: 4,84 vs. dez/22: 5,22), que ocasionou uma piora de R\$ 518 milhões na marcação a mercado dos instrumentos derivativos e uma variação cambial negativa de R\$ 358 milhões.

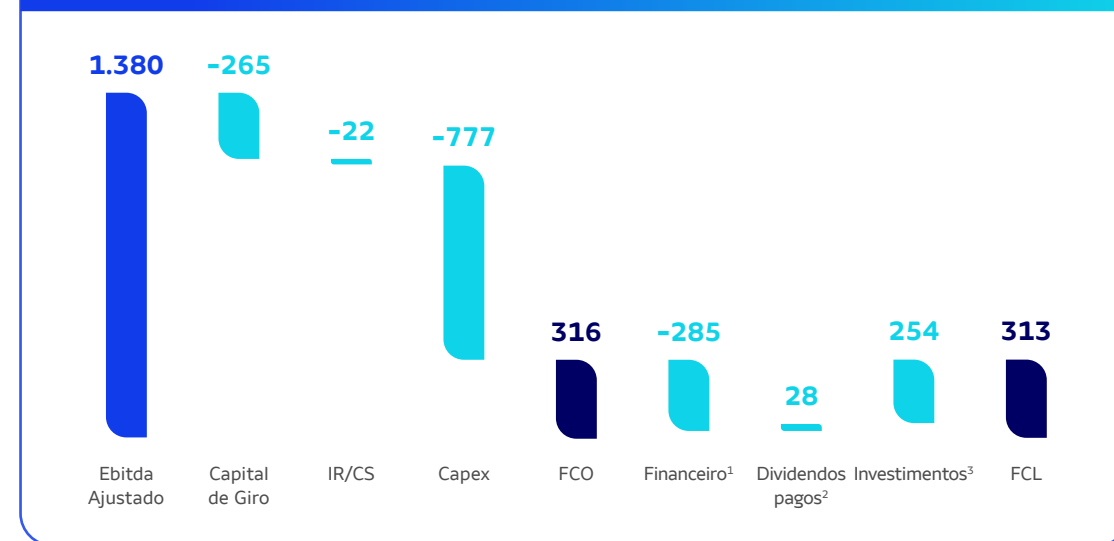
Além disso, os juros sobre empréstimos e financiamentos apresentaram um aumento de R\$ 95 milhões, em função do maior volume de dívida bruta e aumento das taxas de juros quando comparado ao mesmo período do ano anterior. Em contrapartida, houve uma melhora de R\$ 18 milhões nas receitas com aplicação financeira refletindo uma maior posição de caixa e melhor rentabilidade no período. A linha de "Outras Despesas Financeiras" também apresentou uma variação positiva de R\$ 37 milhões, principalmente pela diferença de valor presente entre os fluxos de caixa original e atualizados das operações refinanciadas em 2023, parcialmente compensada por atualizações monetárias e capitalização de juros sobre empréstimos realizados em 2024.

Prejuízo líquido

A Companhia teve prejuízo líquido de R\$ 73 milhões em 2024 vs. prejuízo de R\$ 810 milhões em 2023. O aumento do lucro bruto em 2024 (R\$ 860 milhões vs. R\$ 76 milhões em 2023) foi mais que compensado pela variação negativa do resultado financeiro líquido, conforme detalhado no item anterior. Por outro lado, o efeito da despesa com a marcação a mercado nos contratos futuros de energia e a realização de derivativos de

energia em 2024 foi de R\$ 115 milhões (despesa de R\$ 588 milhões em 2023) e pela variação positiva no imposto de renda e contribuição social de R\$ 286 milhões em 2024 (R\$ 170 milhões em 2023), pelo efeito dos impostos diferidos sobre variação cambial tributada por regime de caixa (o aumento da variação cambial foi mencionado no tópico Resultado Financeiro), entre outras diferenças temporárias fiscais.

Fluxo de caixa livre (R\$ milhões)



1. Aplicações financeiras, juros líquidos e derivativos

2. Pagamento de dividendos referente à participação na CBA Energia

3. Venda da participação da CBA na Alunorte

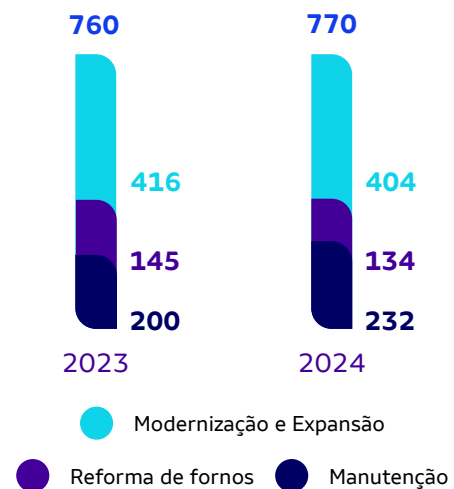
Investimentos (Capex)

No ano de 2024, o Capex total (regime caixa) foi praticamente em linha ao Capex de 2023, sendo 52% dos investimentos referentes aos projetos de modernização e expansão da CBA. O restante do Capex está concentrado 30% em manutenção e 17% em reforma de fornos.

Também foram concluídos os projetos de Disposição de Resíduos a Seco e da Tecnologia ReAl.

Os projetos em andamento para 2025, tais como o projeto de Upgrade da Sala Pasta e Modernização de Tecnologia das Salas Fornos, encontram-se em atualização de FEL 3 para aprovação e retomada ao longo do ano.

Investimentos (em R\$ milhões)



Endividamento e liquidez

Em dezembro de 2024, a dívida bruta da CBA era de R\$ 4,6 bilhões, R\$ 285 milhões maior quando comparada a dezembro de 2023. A liquidação antecipada de dívidas em 2024, contribuiu para reduzir de forma expressiva o impacto de R\$ 848 milhões de variação cambial negativa, decorrente da desvalorização de 28% do real frente ao dólar estadunidense ao fim de cada período (US\$/R\$ 4,84 em dezembro de 2023 para US\$/R\$ 6,19 em dezembro de 2024).

As disponibilidades e aplicações financeiras totalizaram R\$ 1,5 bilhão em dezembro de 2024, sendo 55% denominados em reais e 45% em dólares. A CBA ainda conta com uma Linha de Crédito Rotativo no valor de US\$ 100 milhões que garante uma fonte adicional de liquidez e pode ser acessada a qualquer momento do contrato, embora não tenha sido utilizada até o presente.

A dívida líquida totalizou R\$ 3,9 bilhões, 66% maior quando comparada a dezembro de 2023, principalmente pelo impacto da desvalorização do real que afetou não apenas o saldo da dívida como a marcação a mercado dos derivativos. Como reflexo da recuperação de R\$ 1,1 bilhão no Ebitda do ano, a alavancagem financeira, medida pela relação dívida líquida sobre o Ebitda ajustado dos últimos doze meses, reduziu de

7,70x em dezembro de 2023 para 2,84x em dezembro de 2024.

Vale ressaltar que a CBA possui um perfil de endividamento alongado com 4,9 anos de prazo médio e sem concentração de vencimentos relevantes até 2027 e possui um custo médio em dólar estimado em 6,40% a.a.

Venda da Alunorte

Em 21 de novembro de 2024 a CBA realizou a venda da sua participação acionária integral na Alunorte – Alumina do Norte S.A. para uma subsidiária integral da Glencore PLC pelo valor total de R\$ 236,8 milhões.

A venda da participação na Alunorte está alinhada à estratégia da Companhia de focar no *core business* do negócio alumínio, uma vez que a Companhia é autossuficiente em alumina, sendo a integração na cadeia uma de suas principais vantagens competitivas. Com a conclusão da operação, a CBA deixará de ter direito ao percentual de produção de alumina correspondente à sua participação acionária na Alunorte e, assim, deixará de comercializar essa alumina excedente referente ao *offtake*.



Planta da Tecnologia ReAl (SP)

Finanças sustentáveis

Desde 2020, a CBA vem diversificando suas fontes de financiamento, principalmente por meio de empréstimos verdes. A Companhia foi pioneira ao realizar a primeira emissão de Notas de Crédito à Exportação Verdes, em 2020, destinadas ao financiamento de projetos sustentáveis para fomento a exportações. Ao lado, destacam-se outras iniciativas relevantes de captação alinhadas à agenda ESG.

Atendendo às melhores práticas de transparência, a CBA publica anualmente relatórios auditados, detalhando a aplicação dos recursos captados, o progresso dos projetos financiados e o cumprimento das metas estabelecidas. Em dezembro de 2024, 45% da dívida bruta da Companhia estava vinculada ao financiamento de projetos com impacto ambiental positivo ou indicadores de sustentabilidade, reforçando o compromisso da CBA com o desenvolvimento sustentável.

Iniciativas relevantes de captação alinhadas à agenda ESG

2021

Primeira emissão de debêntures verdes da CBA, no valor de R\$ 230 milhões, destinada a projetos com o objetivo de melhorar o desempenho ambiental da estrutura produtiva e uma linha de crédito rotativo de US\$ 100 milhões, com custo vinculado ao cumprimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa, alinhadas à Estratégia ESG 2030

2022

Contratos firmados com o BNDES, totalizando R\$ 193 milhões, por meio de linhas incentivadas e do “Fundo Clima” para financiamento dos projetos de religamento e modernização da tecnologia das Salas Fornos 3 na CBA e implantação da linha de tratamento de sucatas na Metalex. Além disso, a Companhia também firmou contrato com a Finep no valor de R\$ 109 milhões para apoiar seu plano estratégico de inovação com foco em ESG, incluindo o financiamento da Tecnologia ReAI

2022–2023

Captação de mais de R\$ 1 bilhão em *sustainability-linked loans*, com custo vinculado ao cumprimento de metas de redução de emissões de gases de efeito estufa, alinhadas à Estratégia ESG 2030

2024

Captação de R\$ 425 milhões por meio de *sustainability-linked loans*, com parecer independente (*Second Party Opinion - SPO*) de entidades reconhecidas no mercado



“A sustentabilidade está no centro da nossa estratégia. Cada ação e cada investimento refletem nosso compromisso com as metas ESG de longo prazo, desdobradas em iniciativas concretas e mensuráveis. Essa jornada é o que impulsiona a CBA a continuar crescendo de forma responsável e inovadora.”

Camila Abel

Diretora Financeira (CFO) e de
Relações com Investidores





Evento CBA Day 2024

Relacionamento com acionistas e investidores

A CBA mantém como pilares da sua relação com acionistas e investidores a transparência e o diálogo constante. A equipe de Relações com Investidores (RI) atua proativamente no esclarecimento de dúvidas sobre os resultados da Empresa, as perspectivas de mercado e os próximos passos estratégicos. Para assegurar uma comunicação eficaz

e em conformidade com as normas regulatórias do mercado de capitais, a CBA segue rigorosamente as diretrizes estabelecidas pela CVM e pela B3.

Entre as principais iniciativas voltadas a esse público, destacam-se:

Webinars e eventos

Com investidores institucionais e de varejo.

Conferências nacionais e internacionais

Organizadas por bancos e com participação da equipe de RI, da CFO e do CEO, ampliando a visibilidade da Companhia no mercado.

Diálogos CBA – ESG

Uma iniciativa *online* que reforça o compromisso da Companhia com a sustentabilidade, apresentando aos investidores suas ações em descarbonização e outras frentes ESG. Também estão disponíveis no [YouTube](#).

CBA Day

Em 2024, foi realizado de forma híbrida e trouxe um panorama detalhado sobre revisão da estratégia de longo prazo da Empresa e seus principais investimentos realizados e futuros. Está disponível no [YouTube](#).

Non-deal Roadshows (NDRs)

Realizados em parceria com bancos, que promovem reuniões com investidores institucionais.



Sumário de **conteúdo GRI**



Sumário de conteúdo GRI

Declaração de uso

A Companhia Brasileira de Alumínio (CBA) relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 1º de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024.

GRI 1 usada

GRI 1: Fundamentos 2021

GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Conteúdos gerais							
A organização e suas práticas de relato							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-1 Detalhes da organização	Relatório Anual: páginas 7 , 9					
	2-2 Empresas incluídas no relato de sustentabilidade da organização	Relatório Anual: página 7					
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	Relatório Anual: página 7					
	2-4 Reformulações de informações	Relatório Anual: páginas 90 , 191 , 195					
	2-5 Verificação externa	Relatório Anual: página 7					
Atividades e trabalhadores							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	Relatório Anual: páginas 9 , 11 , 13 , 14 , 15 , 16 , 133 Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					
	2-7 Empregados	Relatório Anual: página 54 Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				8, 10	✓
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	Relatório Anual: página 54 Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				8	✓
Governança							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-9 Estrutura de governança e sua composição	Relatório Anual: página 120 Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				5, 16	
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	Relatório Anual: páginas 120 , 121				5, 16	
	2-11 Presidente do principal órgão de governança	Relatório Anual: página 121 Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa				16	



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	Relatório Anual: página 124				16	
	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	Relatório Anual: página 120					
	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	Relatório Anual: página 8					
	2-15 Conflitos de interesse	Relatório Anual: página 122				16	
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	Relatório Anual: página 122					
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	2-19 Políticas de remuneração	Relatório Anual: página 59					
	2-20 Processo para determinação da remuneração	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					
2-21 Proporção da remuneração total anual			2-21 a/b/c	Restrições de confidencialidade	A CBA não reporta o indicador por ser considerado estratégico		

Estratégia, políticas e práticas

GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	Relatório Anual: página 4					
	2-23 Compromissos de política	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa				16	
	2-24 Incorporação de compromissos de política	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	2-25 Processos para reparar impactos negativos	Relatório Anual: página 130				16	
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa				16	
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	Caderno de Indicadores : aba Relação Institucional					✓
	2-28 Participação em associações	Caderno de Indicadores : aba Relação Institucional					



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Engajamento de stakeholders							
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	Relatório Anual: página 39					✓
	2-30 Acordos de negociação coletiva	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				8	
Temas materiais							
GRI 3: Temas materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	Relatório Anual: páginas 39 , 40					
	3-2 Lista de temas materiais	Relatório Anual: página 39 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
Biodiversidade e ecossistemas							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 92 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 101: Biodiversidade 2024	101-1 Políticas para deter e reverter a perda de biodiversidade	Relatório Anual: páginas 92 , 93 , 97 , 98 , 99 , 100 Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				6, 14, 15	✓
	101-2 Gestão de impactos na biodiversidade	Relatório Anual: páginas 94 , 95 , 96 , 97 Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				6, 11, 12, 13, 14, 15	
	101-3 Acesso e repartição justa e equitativa de benefícios	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				1, 15	
	101-4 Identificação de impactos na biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos					✓
	101-5 Locais com impactos na biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				1, 6, 11, 14, 15	
	101-6 Fatores diretos de perda de biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				6, 8, 11, 12, 14, 15	



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 101: Biodiversidade 2024	101-7 Mudanças no estado da biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				6, 8, 11, 12, 14, 15	
	101-8 Serviços ecosistêmicos	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos				6, 14, 15	✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-68 Avaliação de risco da biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos					
	CBA-69 Exposição e avaliação da biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos					
	CBA-70 Ações de mitigação da biodiversidade	Relatório Anual: página 94 Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos					
	CBA-71 Áreas alteradas e reabilitadas e locais identificados como exigindo planos de gestão da biodiversidade	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos					

Circularidade do alumínio

GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 114 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 301: Materiais 2016	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	Relatório Anual: página 116				8, 12	✓
	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	Relatório Anual: página 116				8, 12	✓
	301-3 Produtos e embalagens reaproveitados	Caderno de Indicadores : aba Circularidade do Alumínio				8, 12	
Indicadores Próprios CBA	CBA-8 Percentual de reciclagem geral	Relatório Anual: página 116 Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos					
	CBA-12 Análise de Ciclo de Vida	Relatório Anual: página 135					✓

Energia renovável e eficiência energética

GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 89 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
-----------------------------	---------------------------------------	--	--	--	--	--	--



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	Relatório Anual: página 90				7, 8, 12, 13	✓
	302-2 Consumo de energia fora da organização	Relatório Anual: página 91 Caderno de Indicadores : aba Energia Renovável e Eficiência Energética				7, 8, 12, 13	
	302-3 Intensidade energética	Relatório Anual: página 91				7, 8, 12, 13	
	302-4 Redução do consumo de energia	Caderno de Indicadores : aba Energia Renovável e Eficiência Energética				7, 8, 12, 13	
	302-5 Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços	Caderno de Indicadores : aba Energia Renovável e Eficiência Energética				7, 8, 12, 13	
Indicadores Próprios CBA	CBA-52 Programas de gestão de energia	Caderno de Indicadores : aba Energia Renovável e Eficiência Energética					
	CBA-53 Consumo de energia dentro da organização em Mwh	Caderno de Indicadores : aba Energia Renovável e Eficiência Energética					✓

Inovação, tecnologia e digital

GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 44 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
Indicadores próprios CBA	CBA-1 Investimento em inovação e tecnologia	Caderno de Indicadores : aba Inovação e Tecnologia					
	CBA-5 Ganhos das iniciativas de sustentabilidade da Gestão de Competitividade	Relatório Anual: páginas 50 , 51					✓
	CBA-25 Segurança de TI/Governança de segurança cibernética	Caderno de Indicadores : aba Inovação e Tecnologia					
	CBA-26 Medidas de segurança	Caderno de Indicadores : aba Inovação e Tecnologia					
	CBA-27 Processos de infraestrutura e segurança em TI	Caderno de Indicadores : aba Inovação e Tecnologia					



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Mudanças climáticas							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 83 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 201: Desempenho econômico 2016	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	Reporte da Agenda Climática				13	✓
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	Relatório Anual: página 84 Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				3, 12, 13, 14, 15	✓
	305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	Relatório Anual: página 84 Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				3, 12, 13, 14, 15	✓
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	Relatório Anual: página 84 Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				3, 12, 13, 14, 15	✓
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Relatório Anual: página 85 Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				13, 14, 15	✓
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				13, 14, 15	✓
	305-6 Emissões de substâncias que destroem a camada de ozônio (SDO)	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				3, 12	
	305-7 Emissões de NO _x , SO _x e outras emissões atmosféricas significativas	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas				3, 12, 14, 15	
Indicadores próprios CBA	CBA-67 Emissões diretas de PFC (Perfluorocarbonos)	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas					✓
Recursos Hídricos							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 101 Caderno de Indicadores : aba Materialidade				6, 12	



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos				6	
	303-2 Gestão dos impactos relacionados ao descarte de água	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos				6	
	303-3 Captação de água	Relatório Anual: página 102 Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					✓
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-4 Descarte de água	Relatório Anual: página 102 Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos				6	✓
	303-5 Consumo de água	Relatório Anual: página 102 Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos				6	✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-2 Água reutilizada ou recirculada	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					✓
	CBA-11 Intensidade hídrica por produto	Relatório Anual: página 102					
	CBA-61 Programas de gestão e eficiência hídrica	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					
	CBA-62 Consumo total de água doce	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					✓
	CBA-63 Consumo de água em área com escassez hídrica	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					✓
	CBA-64 Impactos comerciais de incidentes relacionados à água	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					
	CBA-65 Exposição a áreas com estresse hídrico	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					
	CBA-66 Programas de Gestão de Riscos Hídricos	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos					
Resíduos e coprodutos							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 103 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 306: Resíduos 2020	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	Relatório Anual: página 103				3, 6, 11, 12	
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	Relatório Anual: página 104				3, 6, 8, 11, 12	
	306-3 Resíduos gerados	Relatório Anual: página 104				3, 6, 11, 12, 15	✓
	306-4 Resíduos não destinados à disposição final	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos				3, 11, 12	✓
	306-5 Resíduos destinados para disposição final	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos				3, 6, 11, 12, 15	✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-7 Vazamentos significativos	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos					✓
	CBA-9 Áreas contaminadas	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos					
	CBA-54 Programas de gerenciamento de resíduos	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos					✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-55 Eliminação de resíduos	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos					✓
	CBA-56 Resíduos minerais	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos					✓
Temas transversais							
Barragens							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 108 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
Indicadores Próprios CBA	CBA-3 Participantes nos simulados de emergência	Relatório Anual: página 109 Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens					✓
	CBA-4 Volume de água retirado da barragem de mineração	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens					✓
	CBA-57 Compromissos e Gestão de Rejeitos e Barragens	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens					
	CBA-58 Potencial de riscos de barragem	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens					
	CBA-59 Simulados de emergência	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens					
	CBA-60 Planos de resposta a emergência e derramamentos	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens					✓



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Diversidade, equidade e inclusão							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 55 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016	405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados(as)	Relatório Anual: páginas 54 , 56 Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				5,8	✓
	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas	405-2.b	Restrições de confidencialidade	A apresentação dos dados por unidade operacional importante é considerada estratégica para a CBA.	5, 10, 8	✓
GRI 406: Não Discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	Relatório Anual: página 130	406-1.b	Restrições de confidencialidade	Os detalhes dos casos foram preservados devido às restrições de confidencialidade.	5, 8	✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-31 Política de diversidade do Conselho de Administração	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					
	CBA-32 Divisão da força de trabalho: gênero	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					
	CBA-33 Divisão da força de trabalho: raça/etnia e nacionalidade	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓
Gestão da cadeia de fornecedores							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: página 139 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 204: Práticas de compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável				8	✓



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 308: Avaliação ambiental de fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	Relatório Anual: páginas 141 , 142 , 143 , 144 Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					✓
	308-2 Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					
GRI 407: Liberdade Sindical e negociação coletiva 2016	407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável				8	
GRI 408: Trabalho Infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável				5, 8, 16	✓
GRI 409: Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável				5, 8	✓
GRI 414: Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	Relatório Anual: páginas 141 , 142 , 143 , 144 Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável				5, 16	✓
	414-2 Impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável				5, 8, 16	
Indicadores Próprios CBA	CBA-20 Programas ESG para fornecedores	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					✓
	CBA-21 Triagem de fornecedor	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					✓
	CBA-22 Avaliação e desenvolvimento de fornecedores	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					
	CBA-23 Homologação de fornecedores	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					✓
	CBA-24 KPIs para avaliação e desenvolvimento de fornecedores	Caderno de Indicadores : aba Cadeia de Valor Sustentável					✓



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Relacionamento com comunidades e desenvolvimento local							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: páginas 67 , 70 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 202: Presença no Mercado 201	202-1 Proporção entre o salário mais baixo e salário-mínimo local, com discriminação por gênero	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓
	202-2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				8	
GRI 203: Impactos Econômicos Indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	203-2 Impactos econômicos indiretos significativos		2.a/b	Informação indisponível	A CBA não realiza estudo de impactos econômicos indiretos relacionados às suas operações	1, 3, 8	
GRI 411: Direitos de Povos Indígenas 2016	411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	Relatório Anual: página 81				2	✓
GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliação de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	Relatório Anual: páginas 67 , 68 , 69 , 70 Caderno de Indicadores : aba Legado Social					✓
	413-2 Operações com impactos negativos significativos reais ou potenciais nas comunidades locais	Caderno de Indicadores : aba Legado Social				1, 2	



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Indicadores Próprios CBA	CBA-10 Investimentos Sociais	Relatório Anual: página 67 Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	CBA-46 Escuta à comunidade	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	CBA-47 Estrutura e implementação da consulta à comunidade	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	CBA-48 Programas de realocação	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	CBA-49 Povos indígenas e Preservação cultural	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
Indicadores Próprios CBA	CBA-50 Gerenciamento das forças de segurança	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	CBA-51 Emprego local	Caderno de Indicadores : aba Legado Social					
	CBA-74 Operações submetidas a avaliações de direitos humanos ou de impacto nos direitos humanos	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos					
	CBA-75 Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos					✓
	CBA-76 Acordos e contratos de investimentos significativos que incluem cláusulas sobre direitos humanos ou que foram submetidos a avaliação de direitos humanos	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos					
Saúde e Segurança							
GRI 2: Temas materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	Relatório Anual: páginas 60 , 63 Caderno de Indicadores : aba Materialidade					
GRI 401-2 Emprego 2016	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				5, 8	



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Relatório Anual: páginas 63 , 64				8	
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de risco e investigação de incidentes	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				8	
	403-3 Serviços de saúde do trabalho	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				8	
	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	Relatório Anual: página 66				8, 16	
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				8	
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	Relatório Anual: páginas 60 , 61 , 62 Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				3	✓
GRI 403: Saúde e segurança do trabalho 2018	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				8	
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				8	
	403-9 Acidentes de trabalho	Relatório Anual: página 65 Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				3, 8, 16	✓
	403-10 Doenças profissionais	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar				3, 8, 16	✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-45 Taxa de frequência de acidentes com tempo perdido (LTIFR) e Taxa de frequência total de acidentes registráveis (TRIFR)	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar					✓



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Outros indicadores							
GRI 205: Combate à corrupção 2016	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	Relatório Anual: página 124				16	
	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	Relatório Anual: página 124				16	✓
GRI 206: Concorrência Desleal 2016	206-1 Ações judiciais	Relatório Anual: página 124				16	
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas	401-1b.	Restrições de confidencialidade	A CBA não reporta o indicador por ser considerado estratégico	5, 8, 10	✓
	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial	Relatório Anual: página 60				5, 8	
	401-3 Licença-maternidade/paternidade	Relatório Anual: página 61				5, 8	
GRI 415 Políticas Públicas 2016	415-1 Contribuições políticas em localização	Não foram realizadas contribuições para partidos ou candidatos políticos em nome da CBA, conforme proibição legal determinada pela Lei nº 13.165/2015 e o Código de Conduta da Companhia				16	✓
Indicadores Próprios CBA	CBA-6 Pagamentos de taxas minerárias	Caderno de Indicadores : aba Relação Institucional					
	CBA-13 Limites de Relatórios de Sustentabilidade	Relatório Anual: página 7 Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					✓
	CBA-14 Eficácia do Conselho	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					



GRI Standards	Conteúdo	Localização	Omissão			ODS	Divulgação assegurada
			Requisitos omitidos	Motivo	Explicação		
Indicadores Próprios CBA	CBA-15 Duração média do mandato do Conselho de Administração	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	CBA-16 Governança dos riscos corporativos	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	CBA-17 Riscos emergentes	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	CBA-18 Contribuições e outros gastos	Caderno de Indicadores : aba Relação Institucional					
	CBA-19 Advocacy e ações setoriais – Alinhamento Climático	Caderno de Indicadores : aba Relação Institucional					
	CBA-28 Retorno sobre investimentos ambientais	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	CBA-29 Violações ambientais	Caderno de Indicadores : aba Relação Institucional					✓
	CBA-30 Medição da satisfação do cliente	Caderno de Indicadores : aba Governança Corporativa					
	CBA-34 Processo de devida diligência em direitos humanos	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos					✓
	CBA-35 Avaliação de direitos humanos	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos					
	CBA-36 Mitigação e remediação de riscos de direitos humanos	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos					
	CBA-37 Treinamento e desenvolvimento	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓
	CBA-38 Programas de desenvolvimento dos empregados	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					
	Indicadores Próprios CBA	CBA-39 Retorno do investimento em capital humano	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas				
CBA-40 Contratações		Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					
CBA-41 Avaliação de desempenho		Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓
CBA-42 Programas de suporte ao funcionário		Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓
CBA-43 Taxa de rotatividade de funcionários		Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓
CBA-44 Pesquisa de satisfação		Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas					✓



Sumário de conteúdo SASB

Tópico	Código	Título	Localização	Divulgação assegurada
Setorial de Mineração				
Emissões de Gases de Efeito Estufa	EM-MM-110a.1	Emissões globais brutas do escopo 1, percentual das emissões de escopo 1, coberta por regulamentos de limitação de emissões (excluindo regulações voluntárias)	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	✓
	EM-MM-110a.2	Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazos para gerenciar as emissões do escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	✓
Qualidade do ar	EM-MM-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) CO ₂ , (2) NO _x (excluindo N ₂ O), (3) SO _x , (4) material particulado (Pm10), (5) mercúrio (Hg), (6) chumbo (Pb) e (7) compostos orgânicos voláteis (VOCs)	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	✓
Gestão da energia	EM-MM-130a.1	(1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de energia renovável	Relatório Anual: página 90	
Gestão da água	EM-MM-140a.1	(1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos	✓
	EM-MM-140a.2	Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos	✓
Gestão de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.4	Peso total de resíduos não minerais gerados	Relatório Anual: página 104 Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos	✓
	EM-MM-150a.5	Peso total de rejeitos gerados	Relatório Anual: página 104 Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos	✓
	EM-MM-150a.6	Peso total de estéril gerado	Relatório Anual: página 104 Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos	✓
	EM-MM-150a.7	Peso total de resíduos perigosos gerados	Relatório Anual: página 104	✓
	EM-MM-150a.8	Peso total de resíduos perigosos reciclados	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos	✓
	EM-MM-150a.9	Número de incidentes significativos associados a materiais perigosos e gestão de resíduos	Caderno de Indicadores : aba Resíduos e Coprodutos	✓



Tópico	Código	Título	Localização	Divulgação assegurada
Gestão de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.10	Descrição das políticas e procedimentos de gerenciamento de resíduos e materiais perigosos para operações ativas e inativas	Relatório Anual: páginas 103 , 105	
Impactos na biodiversidade	EM-MM-160a.1	Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para locais ativos	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos	✓
	EM-MM-160a.3	Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou perto de locais com <i>status</i> de conservação protegido ou hábitat de espécies ameaçadas	Caderno de Indicadores : aba Biodiversidade e Serviços Ecosistêmicos	
Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas	EM-MM-210a.1	Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou próximas a áreas de conflito	Caderno de Indicadores : aba Legado Social	
	EM-MM-210a.2	Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou próximas a terras indígenas	Caderno de Indicadores : aba Legado Social	
	EM-MM-210a.3	Discussão dos processos de engajamento e práticas de devida diligência com respeito aos direitos humanos, direitos indígenas e operação em áreas de conflito	Caderno de Indicadores : aba Direitos Humanos	
Relacionamento com comunidade	EM-MM-210b.1	Discussão do processo para gerenciar riscos e oportunidades associados aos direitos e interesses da comunidade	Caderno de Indicadores : aba Legado Social	
	EM-MM-210b.2	Número e duração de atrasos não técnicos aos direitos e interesses da comunidade	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas	
Relações de trabalho	EM-MM-310a.1	Porcentagem da força de trabalho ativa coberta por acordos de negociação coletiva, discriminada por funcionários brasileiros e estrangeiros	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas	
	EM-MM-310a.2	Número e duração de greves e bloqueios	Caderno de Indicadores : aba Empregados e Empregadas	
Saúde e segurança da força de trabalho	EM-MM-320a.1	(1) Taxa de incidências mSHA, (2) taxa de fatalidade, (3) taxa de frequência de quase acidentes (NmFR) e (4) média de horas de treinamento de saúde, segurança e resposta a emergências para (a) funcionários em tempo integral e (b) empregados contratados	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar	✓
Ética e transparência nos negócios	EM-MM-510a.1	Descrição do sistema de gestão para prevenção de corrupção e suborno em toda a cadeia de valor	Relatório Anual: páginas 124 , 130	✓



Tópico	Código	Título	Localização	Divulgação assegurada
Gestão de instalações de armazenamento de rejeitos	EM-MM-540a.1	Tabela de inventário da instalação de armazenamento de rejeitos: (1) nome da instalação, (2) localização, (3) status de propriedade, (4) status operacional, (5) método de construção, (6) capacidade máxima de armazenamento permitida, (7) quantidade atual de rejeitos armazenados, (8) classificação de consequências, (9) data da revisão técnica independente mais recente, (10) achados materiais, (11) medidas de mitigação e (12) EPRP específico do local	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens	
	EM-MM-540a.2	Resumo dos sistemas de gerenciamento de rejeitos e estrutura de governança usada para monitorar e manter a estabilidade das instalações de armazenamento de rejeitos	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens	
	EM-MM-540a.3	Abordagem para o desenvolvimento de Planos de Preparação e Resposta a Emergências (EPRPs) para instalações de armazenamento de rejeitos.	Caderno de Indicadores : aba Gestão de Barragens	
Métricas de atividade	EM-MM-000.A	Produção de (1) minérios metálicos e (2) produtos metálicos acabados	Relatório Anual: página 20	✓
	EM-MM-000.B	Número total de empregados, porcentagem de contratados	Relatório Anual: página 54	✓
Setorial de Energia				
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recursos energéticos	IF-EU-110a.1	Emissões globais (brutas) do Escopo 1 (1) percentual coberto por regulações de limitação de emissão e notificação de emissões	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	
	IF-EU-110a.2	Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas ao fornecimento de energia	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	
	IF-EU-110a.3	Discussão da estratégia ou plano de curto e longo prazos para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e análise de desempenho em relação a essas metas	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	
Qualidade do ar	IF-EU-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: NO _x (excluindo N ₂ O), SO _x , material particulado (Pm 10), chumbo (Pb) e mercúrio (Hg)	Caderno de Indicadores : aba Mudanças Climáticas	



Tópico	Código	Título	Localização	Divulgação assegurada
Gestão da água	IF-EU-140a.1	(1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada em regiões com Estresse Hídrico de Linha de Base Alto ou Extremamente Alto	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos	
	IF-EU-140a.2	Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos	
	IF-EU-140a.3	Descrição dos riscos de gestão da água e discussão de estratégias e práticas para mitigar esses riscos	Caderno de Indicadores : aba Recursos Hídricos	
Saúde e segurança da força de trabalho	IF-EU-320a.1	Taxas relacionadas a acidentes no trabalho registrados (1) taxa de mortalidade (2) taxa de frequência de quase acidentes (3)	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar	
Resiliência do <i>grid</i>	IF-EU-550a.1	Número de incidentes relacionados à não conformidade com os padrões ou regulamentos de segurança física e / ou cibernética	Caderno de Indicadores : aba Saúde, Segurança e Bem-Estar	
Métricas de atividade	IF-EU-000.C	Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	Relatório Anual: página 179	
	IF-EU-000.D	Total de eletricidade gerada, porcentagem por principal fonte de energia, porcentagem em mercados regulamentados	Relatório Anual: página 25	
	IF-EU-000.E	Total de eletricidade comprada no atacado	Relatório Anual: página 25	

Anexos



Aneel 3.2.3 Responsabilidade com partes interessadas

Canais de Comunicação	2024	2023
	Resposta	Resposta
<p>Especificar as formas usuais da empresa para se comunicar com os colaboradores: reuniões, encontros, veículos internos de comunicação.</p>	<p>Os indicadores do manual socioambiental da Aneel englobam as 15 Unidades de Energia [Usinas Hidrelétricas (UHEs) e Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs)] de que a CBA possui controle operacional. Caso haja exceções, elas estão sinalizadas em notas explicativas. Os dados começaram a ser reportados em 2022, quando a CBA assumiu a gestão direta de seus ativos de energia, mas manteve o histórico dos dados reportados nos últimos anos pela então Votorantim Energia (atual Auren), responsável pelo controle operacional dos anos anteriores.</p> <p>Os 185 empregados e empregadas próprias e 169 terceiros e terceiras fixas do Negócio Energia estão descritos nas páginas referentes ao indicador 3.5.1.</p>	<p>Os indicadores do manual socioambiental da Aneel englobam as 16 Unidades de Energia [Usinas Hidrelétricas (UHEs), Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e Centrais Geradoras Hidrelétricas (CGHs)] de que a CBA possui controle operacional. Caso haja exceções, elas estão sinalizadas em notas explicativas. Os dados começaram a ser reportados em 2022, quando a CBA assumiu a gestão direta de seus ativos de energia, mas manteve o histórico dos dados reportados nos últimos anos pela então Votorantim Energia (atual Auren), responsável pelo controle operacional dos anos anteriores. Os 117 empregados e empregadas próprias e 161 terceiros e terceiras fixas do Negócio Energia estão descritos nas páginas 91 a 93.</p>



Aneel 3.2.3 Responsabilidade com partes interessadas

Partes interessadas	Canais de comunicação 2024
Acionistas e investidores	A Votorantim S.A. detém 68,6% das ações ordinárias da Empresa, enquanto outros investidores (<i>Free Float</i>) possuem 31,4%. O relacionamento com acionistas e investidores é conduzido pela área de Relações com Investidores (RI) da CBA.
Clientes	Até outubro de 2024, a Empresa teve um total de 17 clientes, sendo 14 comercializadoras de energia e três consumidores. Os principais canais de comunicação são <i>e-mail</i> e telefone.
Empregados e empregadas	As principais formas de comunicação são reuniões presenciais <i>e/ou online</i> , comunicados internos, TV interna, murais físicos, face a face, Radar Corporativo (<i>newsletter</i>), Diálogos Diários de Segurança (DDS) e a ferramenta interna Workplace.
Órgãos e programas públicos	As informações são provenientes de órgãos reguladores com os quais os empreendimentos mantêm tratativas rotineiras para tratar de temas ambientais, judiciais, regulatórios e projetos sociais. O relacionamento com organizações sociais, ambientais e comunidades envolve órgãos e programas públicos em níveis federal, estadual e municipal. No âmbito federal, incluem-se ONS, MME, Aneel, Ibama, ANA e Justiça Federal. No nível estadual, a Empresa se relaciona com Ministério Público, Polícia Militar Ambiental, Defesa Civil, Cetesb, DAEE, Supram, Semad, Conselhos Gestores e Comitês de Bacias Hidrográficas nos estados de São Paulo, Goiás e Minas Gerais. No nível municipal, as interações ocorrem com prefeituras, secretarias de educação e meio ambiente, além da Defesa Civil nos municípios onde estão localizadas as usinas hidrelétricas. A comunicação se dá por meio de reuniões presenciais, <i>e-mails</i> , contatos telefônicos, ofícios e cartas. Os ativos abrangem as seguintes usinas: em Juquiá, UHE Alecrim, UHE Barra, UHE Fumaça, UHE França, UHE Porto Raso, UHE Serraria e UHE Salto do Iporanga; em Sorocaba, UHE Itupararanga, CGH Jurupará, CGH Santa Helena e CGH Votorantim; em Sobragi, UHE Sobragi; em Paranapanema, UHE Piraju e UHE Ourinhos; e em Salto do Rio Verdinho, UHE Salto do Rio Verdinho.
Parceiros de negócio	O relacionamento com parceiros de negócio e fornecedores é realizado por meio de <i>e-mail</i> , <i>webinars</i> , página da CBA, Instagram e YouTube, totalizando nove comunicações ao longo de 2024. A Empresa conta com um total de 808 parceiros.
Organizações sociais, ambientais e comunidades	As informações foram obtidas pelos Analistas de Sustentabilidade do Negócio Energia, que atuam nos projetos sociais. Durante a execução dos projetos PVE, PEA, AGP Saúde e AGP Ação Climática, é mantido contato com as Secretarias de Educação, Meio Ambiente e a comunidade local dos municípios de Belmiro Braga (MG), Caçu (GO), Ibiúna (SP) e Jucituba (SP). Como se trata de projetos sociais formalizados por meio de contrato, o relacionamento e a comunicação são realizados por <i>e-mail</i> e reuniões presenciais. A Empresa mantém relacionamento frequente com órgãos e programas públicos, utilizando diferentes formas de comunicação e interação. Os ativos considerados na resposta incluem UHE Alecrim, UHE Barra, UHE Fumaça, UHE França, UHE Porto Raso, UHE Serraria, UHE Salto do Iporanga, UHE Itupararanga, CGH Jurupará, CGH Santa Helena, CGH Votorantim, UHE Sobragi, UHE Piraju, UHE Ourinhos e UHE Salto do Rio Verdinho. Não foram considerados os ativos: UHE Salto Pilão, UHE Canoas I, UHE Canoas II, UHE Machadinho, UHE Campos Novos, UHE Barra Grande e Ventos do Piauí.



Aneel 3.2.4 Indicadores de desempenho operacional e de produtividade

Dados técnicos (insumos, capacidade de produção, vendas, perdas)	2024				2023				2022			
	Energia gerada (GWh)	Subestações (unidades)	Capacidade instalada (MW)	Linhas de transmissão (km)	Energia gerada (GWh)	Subestações (unidades)	Capacidade instalada (MW)	Linhas de transmissão (km)	Energia gerada (GWh)	Subestações (unidades)	Capacidade instalada (MW)	Linhas de transmissão (km)
UHE Sobragi	263	1	60	37	317	1	60	37	334	1	60	37
UHE Salto do Rio Verdinho	382	1	93	26	421	1	93	26	401	1	93	26
UHE Ourinhos	164	1	44	9,4	198	1	44	9,4	126	1	44	9,4
UHE Piraju	197	1	80	4,2	390	1	70	4,2	94	1	80	4,2
UHE Alecrim	321	1	72	68	397	1	72	68	336	1	72	68
UHE França	87	1	30	46	143	1	30	46	120	1	30	46
UHE Fumaça	153	1	36	12	202	1	36	12	166	1	36	12
UHE Barra	151	1	40	10	226	1	40	10	170	1	40	10
UHE Porto Raso	122	1	28	10	157	1	28	10	130	1	28	10
UHE Serraria	104	1	24	7	131	1	24	7	114	1	24	7
UHE Salto do Iporanga	204	1	37	18	249	1	37	18	235	1	37	18
UHE Itupararanga	82	1	55	16	130	1	55	16	16	1	55	16
CGH Santa Helena	2	1	2	7	6	1	2	7	0	1	2	7
CGH Votorantim	2	1	3	3	6	1	3	3	0	1	3	3
CGH Jurupará	0	1	4	45	0	1	7	45	0	1	7	45
Total	2.234	15	608	319	2.973	15	601	319	2.242	15	611	319



Aneel 3.3.1 Dimensão Governança Corporativa

Administradores	2024			2023			2022		
	Conselho de Administração	Diretoria Executiva	Total	Conselho de Administração	Diretoria Executiva	Total	Conselho de Administração	Diretoria Executiva	Total
Nº de membros remunerados	7	9	16	7	9	16	6	9	15
Remuneração fixa anual (R\$)	4.884.333	10.032.711	14.917.044	4.298.667	10.479.215	14.777.882	2.941.167	10.139.678	13.080.845
Salário ou pró-labore (R\$)	3.728.667	7.810.126	11.538.793	3.498.667	9.510.994	13.009.661	2.546.167	9.196.637	11.742.804
Benefícios direto ou indireto (R\$)	0	1.004.350	1.004.350	0	968.221	968.221	0	943.041	943.041
Participações em comitês (R\$)	1.155.667		1.155.667	800.000	0	800.000	375.000	0	375.000
Outros (R\$)	0		0	0	0	0	0	0	0
Remuneração variável (R\$)	0	9.729.173	9.729.173	0	19.011.225	19.011.225	0	19.350.694	19.350.694
Bônus (R\$)	0	1.423.500	1.423.500	0	0	0	0	0	0
Participação de resultados (R\$)	0	8.899.775	8.899.775	0	59.561.980	59.561.980	0	5.213.961	5.213.961
Participação em reuniões (R\$)	0		0	0	0	0	0	0	0
Comissões (R\$)	0		0	0	0	0	0	0	0
Outros (R\$)	0	829.397	829.397	0	13.055.027	13.055.027	0	14.136.733	14.136.733

Nota: O Conselho Fiscal não se aplica para a Unidade Energia. As remunerações variáveis referem-se aos incentivos de longo prazo pagos.

Observação: Ao longo do ano de 2024, ocorreram ajustes de executivos, tanto no Conselho de Administração quanto na Diretoria da CBA. A redução na composição de remuneração variável ocorreu devido a TSR negativa, tendo como consequência o valor pago menor. Outro fator que contribuiu para a redução dessa conta foi a opção de alguns executivos em postergar em mais um ano o recebimento (conforme Política).



Aneel 3.5.1 Indicadores Sociais Internos - a) Empregados/empregabilidade/administradores

a) Informações gerais	2024														
	UHE Sobragi	UHE Salto do Rio Verdinho	UHE Ourinhos	UHE Piraju	UHE Alecrim	UHE França	UHE Fumaça	UHE Barra	UHE Porto Raso	UHE Serraria	UHE Salto do Iporanga	UHE Itupararanga	CGH Santa Helena	CGH Votorantim	CGH Jurupará
Número total de empregados	18	20	12	21	22	9	8	11	6	6	7	45	0	0	0
Número de terceirizados	17	24	20	0	61	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0
Empregados até 30 anos de idade	11%	25%	0%	5%	14%	22%	0%	9%	0%	33%	14%	31%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos	39%	40%	17%	10%	23%	33%	50%	46%	50%	33%	43%	29%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos	28%	25%	58%	43%	32%	11%	13%	27%	33%	33%	14%	13%	0%	0%	0%
Empregados com idade superior a 50 anos	22%	10%	25%	43%	32%	33%	38%	18%	17%		29%	27%	0%	0%	0%
Número de mulheres em relação ao total de empregados	17%	35%	8%	5%	9%	11%	0%	18%	0%	0%	14%	16%	0%	0%	0%
Mulheres em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregadas negras (pretas e pardas) em relação ao total de empregados	6%	20%	0%	0%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	0%	0%	0%
Empregados negros (pretos e pardos) em relação ao total de empregados	39%	40%	8%	14%	32%	22%	38%	55%	0%	50%	43%	22%	0%	0%	0%
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Estagiários em relação ao total de empregados	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregados do programa de contratação de aprendizes	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Número de empregados com deficiência	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Aneel 3.5.1 Indicadores Sociais Internos - a) Empregados/empregabilidade/administradores

a) Informações gerais	2023															
	UHE Sobragi	UHE Salto do Rio Verdinho	UHE Ourinhos	UHE Piraju	CGH Rio Novo	UHE Alecrim	UHE França	UHE Fumaça	UHE Barra	UHE Porto Raso	UHE Serraria	UHE Salto do Iporanga	UHE Itupararanga	CGH Santa Helena	CGH Votorantim	CGH Jurupará
Número total de empregados	20	19	11	18	0	34	11	9	5	5	2	3	40	0	0	0
Número de terceirizados	22	19	9	11	0	20	11	6	7	6	5	5	44	0	0	0
Empregados até 30 anos de idade	15%	37%	0%	6%	0%	18%	9%	0%	0%	20%	0%	0%	20%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos	40%	37%	18%	11%	0%	26%	36%	56%	40%	40%	50%	67%	38%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos	25%	16%	64%	50%	0%	29%	18%	22%	40%	20%	50%	0%	15%	0%	0%	0%
Empregados com idade superior a 50 anos	20%	11%	18%	33%	0%	26%	36%	22%	20%	20%	0%	33%	28%	0%	0%	0%
Número de mulheres em relação ao total de empregados	15%	37%	9%	6%	0%	6%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	13%	0%	0%	0%
Mulheres em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregadas negras (pretas e pardas) em relação ao total de empregados	33%	43%	0%	0%	0	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	0%	0%	0%
Empregados negros (pretos e pardos) em relação ao total de empregados	65%	67%	10%	29%	0	41%	9%	33%	75%	20%	100%	67%	29%	0%	0%	0%
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais	100%	0%	0%	0%	0	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%
Estagiários em relação ao total de empregados	0%	0%	0%	0%	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregados do programa de contratação de aprendizes	0%	0%	0%	0%	0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Número de empregados com deficiência	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Aneel 3.5.1 Indicadores Sociais Internos - a) Empregados/empregabilidade/administradores

a) Informações gerais	2022															
	UHE Sobragi	UHE Salto do Rio Verdinho	UHE Ourinhos	UHE Piraju	CGH Rio Novo	UHE Alecrim	UHE França	UHE Fumaça	UHE Barra	UHE Porto Raso	UHE Serraria	UHE Salto do Iporanga	UHE Itupararanga	CGH Santa Helena	CGH Votorantim	CGH Jurupará
Número total de empregados	17	20	12	22	0	33	11	9	5	5	2	5	43	0	0	0
Número de terceirizados	21	22	20	0	0	0	0	0	0	60	0	0	41	0	0	0
Empregados até 30 anos de idade	6%	30%	8%	14%	0%	15%	9%	11%	0%	20%	0%	20%	26%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos	41%	40%	25%	27%	0%	30%	27%	44%	40%	40%	50%	40%	30%	0%	0%	0%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos	29%	25%	50%	32%	0%	27%	27%	33%	40%	20%	50%	0%	16%	0%	0%	0%
Empregados com idade superior a 50 anos	24%	5%	17%	27%	0%	27%	36%	11%	20%	20%	0%	40%	28%	0%	0%	0%
Número de mulheres em relação ao total de empregados	12%	45%	0%	9%	0%	6%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	16%	0%	0%	0%
Mulheres em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregadas negras (pretas e pardas) em relação ao total de empregados	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Empregados negros (pretos e pardos) em relação ao total de empregados	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Estagiários em relação ao total de empregados	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Empregados do programa de contratação de aprendizes	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Número de empregados com deficiência	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Internos - e) Saúde e segurança

e) Saúde e segurança no trabalho	2024														
	UHE Sobragi	UHE Salto do Rio Verdinho	UHE Ourinhos	UHE Piraju	UHE Alecrim	UHE França	UHE Fumaça	UHE Barra	UHE Porto Raso	UHE Serraria	UHE Salto do Iporanga	UHE Itupararanga	CGH Santa Helena	CGH Votorantim	CGH Jurupará
Média de horas-extras por empregado por ano	0	99	114	104	107	70	81	85	58	18	100	101	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12,9	0	0	13,9
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/contratados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para força de trabalho (próprios e terceiros)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6,4	0	0	13,9
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios e terceiros)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25,5	0	0	0
Óbitos de empregados próprios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Óbitos de trabalhadores terceirizados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Internos - e) Saúde e segurança

e) Saúde e segurança no trabalho	2023															
	UHE Sobragi	UHE Salto do Rio Verdinho	UHE Ourinhos	UHE Piraju	CGH Rio Novo	UHE Alecrim	UHE França	UHE Fumaça	UHE Barra	UHE Porto Raso	UHE Serraria	UHE Salto do Iporanga	UHE Itupararanga	CGH Santa Helena	CGH Votorantim	CGH Jurupará
Média de horas-extras por empregado por ano	60	40	67	66	10	65	63	40	59	16	62	0	65	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados	0	0	0	0	0	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	446
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/contratados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para força de trabalho (próprios e terceiros)	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	23
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios e terceiros)	0	0	0	0	0	123	0	0	0	0	0	0	0	0	0	446
Óbitos de empregados próprios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Óbitos de trabalhadores terceirizados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Internos - e) Saúde e segurança

e) Saúde e segurança no trabalho	2022																
	UHE Sobragi	UHE Salto do Rio Verdinho	UHE Ourinhos	UHE Piraju	CGH Rio Novo	CGH Boa Vista	UHE Alecrim	UHE França	UHE Fumaça	UHE Barra	UHE Porto Raso	UHE Serraria	UHE Salto do Iporanga	UHE Itupararanga	CGH Santa Helena	CGH Votorantim	CGH Jurupará
Média de horas-extras por empregado por ano	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para empregados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.809	0
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/contratados	0	0	0	0	0	0	317	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para força de trabalho (próprios e terceiros)	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios e terceiros)	0	0	0	0	0	0	128	0	0	0	0	0	0	0	0	2.017	0
Óbitos de empregados próprios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Óbitos de trabalhadores terceirizados	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Internos - f) Desenvolvimento profissional

f) Desenvolvimento profissional	2024						
Perfil da escolaridade - discriminar, em percentagem, em relação ao total dos empregados	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Técnico	Ensino Superior	Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	Valor investido em desenvolvimento profissional e educação	Média de horas de treinamento por ano, por funcionário
UHE Sobragi	6%	11%	44%	11%	28%	11%	56
UHE Salto do Rio Verdinho	ND	ND	60%	40%	ND	10%	32
UHE Ourinhos	ND	ND	73%	27%	0%	6%	81
UHE Piraju	ND	ND	63%	25%	13%	8%	81
CGH Rio Novo	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CGH Boa Vista	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
UHE Alecrim	ND	6%	81%	13%	ND	8%	89
UHE França	ND	13%	63%	25%	ND	4%	89
UHE Fumaça	ND	ND	86%	14%	ND	4%	89
UHE Barra	ND	ND	90%	10%	ND	5%	89
UHE Porto Raso	ND	ND	80%	20%	ND	2%	89
UHE Serraria	ND	17%	50%	33%	ND	3%	89
UHE Salto do Iporanga	ND	17%	67%	17%	ND	3%	89
UHE Itupararanga	ND	31%	65%	4%	ND	37%	85
CGH Santa Helena	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CGH Votorantim	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CGH Jurupará	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Internos - f) Desenvolvimento profissional

f) Desenvolvimento profissional	2023						
	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Técnico	Ensino Superior	Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	Valor investido em desenvolvimento profissional e educação	Média de horas de treinamento por ano, por funcionário
UHE Sobragi	ND	ND	60%	20%	20%	20%	84
UHE Salto do Rio Verdinho	ND	ND	58%	10%	32%	17%	236
UHE Ourinhos	ND	ND	70%	30%	ND	6%	74
UHE Piraju	ND	6%	52%	32%	10%	9%	74
CGH Rio Novo	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CGH Boa Vista	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
UHE Alecrim	4%	7%	68%	18%	4%	11%	55
UHE França	ND	45%	45%	ND	10%	4%	55
UHE Fumaça	ND	ND	88%	12%	ND	3%	55
UHE Barra	ND	ND	100%	ND	ND	2%	55
UHE Porto Raso	ND	ND	60%	40%	ND	2%	55
UHE Serraria	ND	50%	50%	ND	ND	1%	55
UHE Salto do Iporanga	ND	ND	50%	ND	50%	1%	55
UHE Itupararanga	ND	3%	63%	20%	14%	25%	70
CGH Santa Helena	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CGH Votorantim	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
CGH Jurupará	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Internos - f) Desenvolvimento profissional

f) Desenvolvimento profissional	2022						
Perfil da escolaridade - discriminar, em percentagem, em relação ao total dos empregados	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Técnico	Ensino Superior	Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	Valor investido em desenvolvimento profissional e educação	Média de horas de treinamento por ano, por funcionário
UHE Sobragi	ND	ND	ND	ND	ND	8%	3
UHE Salto do Rio Verdinho	ND	ND	ND	ND	ND	8%	4
UHE Ourinhos	ND	ND	ND	ND	ND	5%	5
UHE Piraju	ND	ND	ND	ND	ND	9%	4
CGH Rio Novo	ND	ND	ND	ND	ND	0%	0
CGH Boa Vista	ND	ND	ND	ND	ND	0%	0
UHE Alecrim	ND	ND	ND	ND	ND	19%	5
UHE França	ND	ND	ND	ND	ND	6%	5
UHE Fumaça	ND	ND	ND	ND	ND	5%	6
UHE Barra	ND	ND	ND	ND	ND	3%	5
UHE Porto Raso	ND	ND	ND	ND	ND	2%	2
UHE Serraria	ND	ND	ND	ND	ND	1%	5
UHE Salto do Iporanga	ND	ND	ND	ND	ND	3%	3
UHE Itupararanga	ND	ND	ND	ND	ND	11%	4
CGH Santa Helena	ND	ND	ND	ND	ND	0%	0
CGH Votorantim	ND	ND	ND	ND	ND	0%	0
CGH Jurupará	ND	ND	ND	ND	ND	0%	0

Nota: CGH Rio Novo e CGH Boa Vista foram vendidas.



Aneel 3.5.2 Indicadores Sociais Externos – Comunidades

Impactos causados na saúde e segurança	2024	2023	2022
Número total de acidentes sem óbito com a população	0	0	0
Número total de acidentes com óbito com a população	0	0	0
Demandas judiciais decorrentes de acidentes com a população – Base Contencioso Geral	0	0	0
c) Tarifa de baixa renda			
Número de clientes/consumidores com tarifa baixa renda	NA	NA	NA
Total de clientes/consumidores com tarifa de baixa renda em relação ao total de clientes/consumidores residenciais (%)	NA	NA	NA
Receita de faturamento na subclasse residencial baixa renda (R\$)	NA	NA	NA
Total da receita de faturamento na subclasse residencial baixa renda em relação ao total da receita de faturamento da classe residencial (%)	NA	NA	NA
Subsídio recebido (Eletrobras), relativo aos consumidores baixa renda (R\$)	NA	NA	NA
d) Envolvimento da empresa com ação social			
Recursos aplicados em educação (R\$)	756.917	1.070.000	1.321.545
Recursos aplicados em saúde e saneamento (R\$)	52.934	210.563	100.000
Recursos aplicados em cultura (R\$)	0	0	0
Recursos aplicados em esporte (R\$)	0	0	0
Outros recursos aplicados em ações sociais (R\$)	0	203.999	200.632
Empregados que realizam trabalhos voluntários na comunidade externa à empresa/total de empregados	46%	ND	ND
Quantidade de horas mensais doadas (liberadas do horário normal do trabalho) pela empresa para trabalho voluntário de funcionários	0	0	0
e) Envolvimento da empresa em projetos culturais, esportivos etc. (Lei Rouanet)			
Montante de recursos destinados aos projetos (R\$)	0	80.000	0
Montante de recursos destinados ao maior projeto (R\$)	0	80.000	0

Nota 1: As unidades contempladas neste indicador são Itupararanga, França, Sobragi, Ourinhos e Salto do Rio Verdinho.

Nota 2: Os dados de tarifa de baixa renda não se aplicam (NA), pois a CBA não comercializa energia para tais clientes e consumidores.

O item "c" desse indicador não é aplicável aos empreendimentos hidrelétricos do Negócio Energia, a CBA não possui clientes de baixa renda. Outro aspecto, o regime do contrato de concessão das usinas hidrelétricas da CBA é de autoprodutor. Nesse sentido a energia gerada é utilizada pela CBA diretamente por meio de suas linhas de transmissão conectadas a Fábrica ou captura no Sistema Interligado Nacional



Aneel 3.6.1 Indicadores ambientais – Consumo de água

Consumo total de água (em m³/ano)	2024					2023					2022				
	Abastecimento (rede pública)	Água subterrânea (poço)	Abastecimento de superfície	Consumo total de água	Consumo de água por empregado	Abastecimento (rede pública)	Água subterrânea (poço)	Abastecimento de superfície	Consumo total de água	Consumo de água por empregado	Abastecimento (rede pública)	Água subterrânea (poço)	Abastecimento de superfície	Consumo total de água	Consumo de água por empregado
UHE Sobragi	0	0	876,0	87,6	2,2	0	0	877,6	87,8	21,9	0	0	0	0	ND
UHE Salto do Rio Verdinho	0	6.822,2	0	682,2	15,9	0	3.421,0	0	342,1	87,7	0	0	2.361,0	263,1	ND
UHE Ourinhos	0	0	1.080,0	108,0	5,4	0	0	1.026,0	102,6	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Piraju	0	0	715,0	71,5	2,6	0	0	1.404,0	140,4	54,0	0	0	0	0	ND
CGH Rio Novo	NA	NA	NA	NA	NA	0	0	216,0	21,6	54,0	0	0	305,0	30,5	ND
UHE Alecrim	0	0	1.512,0	151,2	5,4	0	0	2.592,0	259,2	54,0	0	0	0	0	ND
UHE França	0	0	972,0	97,2	5,4	0	0	1.404,0	140,4	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Fumaça	0	0	810,0	81,0	5,4	0	0	486,0	48,6	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Barra	0	0	918,0	91,8	5,4	0	0	540,0	54,0	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Porto Raso	0	0	756,0	75,6	5,4	0	0	540,0	54,0	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Serraria	0	0	756,0	75,6	5,4	0	0	378,0	37,8	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Salto do Iporanga	0	0	756,0	75,6	5,4	0	0	324,0	32,4	54,0	0	0	0	0	ND
UHE Ituparanga	0	0	1.912,7	191,3	3,0	0	0	1.826,9	182,7	31,5	0	0	0	0	ND
CGH Santa Helena	0	0	485,0	48,5	5,4	0	0	324,0	32,4	54,0	0	0	0	0	ND
CGH Votorantim	485,0	0	0	48,5	6,9	1.020,0	0	0,0	102,0	127,5	0	89,4	0	8,9	ND
CGH Jurupará	0	0	486,0	48,6	5,4	0	0	378,0	37,8	54,0	0	0	0	0	ND
Total	485,0	6.822,2	12.034,7	1.934,2	94,6	1.020,0	3.421,0	12.126,5	1.675,8	916,6	0	89,4	2.666,0	275,5	ND

Nota 1: Os volumes reportados referentes a captação de água utilizada para fins administrativos (banheiros e limpeza em geral). Para contabilização de volume captado, utilizou-se três métodos: (i) Estimativa *per capita* (volume *per capita* de 0,15 m³ / pessoa / dia) para as Usinas França, Fumaça, Barra, Porto Raso, Alecrim, Serraria, Iporanga, Santa Helena, Ourinhos e Jurupará; (ii) Volume registrado em hidrômetro para as Usinas Ituparanga, Votorantim e Salto do Rio Verdinho; (iii) Declaração de uso insignificante para a Usina Sobragi.

Nota 2: Para a coluna de consumo total de água é feito o cálculo de 10% de consumo da água captada e o restante retorna para o curso hídrico.

Nota 3: Para este relatório, foi realizado um ajuste no histórico da coluna "Consumo Total de Água", bem como nos valores atuais. A partir deste relato, os dados apresentados refletem corretamente o consumo total de água. [GRI 2-4](#)



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Educação ambiental

Educação ambiental – na comunidade	2024			2023			2022		
	Nº de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	Nº de alunos atendidos	Nº de professores capacitados	Nº de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	Nº de alunos atendidos	Nº de professores capacitados	Nº de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	Nº de alunos atendidos	Nº de professores capacitados
UHE Sobragi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Salto do Rio Verdinho	0	0	0	1	103	4	0	0	0
UHE Ourinhos	6	423	0	13	906	0	16	1.210	0
UHE Piraju	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Alecrim	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE França	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Fumaça	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Barra	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Porto Raso	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Serraria	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Salto do Iporanga	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UHE Itupararanga	1	226	6	4	230	18	0	0	0
CGH Santa Helena	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CGH Votorantim	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CGH Jurupará	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	649	6	18	1.239	22	16	1.210	0

Nota 1: No período reportado, não houve atendimento a unidades e alunos de Ensino Técnico e Superior.

Nota 2: As ações de educação ambiental são realizadas de duas formas. Na UHE Ourinho, existe o programa de educação ambiental para atender a condicionante da licença de operação e na UHE Itupararanga, existe o Programa PEA na escola, cujas atividades são realizadas em conjunto com o Instituto Votorantim.



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Efluentes e sólidos

Efluentes e sólidos	2024			2023			2022		
	Descarte total de água (m³)	Quantidade anual de resíduos sólidos gerados (toneladas)	Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados (toneladas)	Descarte total de água (m³)	Quantidade anual de resíduos sólidos gerados (toneladas)	Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados (toneladas)	Descarte total de água (m³)	Quantidade anual de resíduos sólidos gerados (toneladas)	Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados (toneladas)
UHE Sobragi	0	67,7	0	0	68,2	0	0	70,2	0
UHE Salto do Rio Verdinho	0	6,1	0	0	20,5	0	0	16,6	0
UHE Ourinhos	0	497,4	0	0	25,6	0	0	53,6	0
UHE Piraju	0	4,5	0	0	10,5	0	0	8,7	0
CGH Rio Novo	0	0	0	0	0,1	0	0	1,4	0
UHE Alecrim	0	12,8	0	0	5,5	0	0	134,2	0
UHE França	0	0,9	0	0	2,2	0	0	0	0
UHE Fumaça	0	0,4	0	0	2,8	0	0	0,2	0
UHE Barra	0	0,5	0	0	3,1	0	0	0	0
UHE Porto Raso	0	27,6	0	0	2,2	0	0	77,4	0
UHE Serraria	0	0,0	0	0	1,8	0	0	174,0	0
UHE Salto do Iporanga	0	0,2	0	0	2,8	0	0	0	0
UHE Itupararanga	0	25,7	0	0	28,3	0	0	14,6	0
CGH Santa Helena	0	1,1	0	0	27,1	0	0	0	0
CGH Votorantim	0	1,3	0	0	176,3	0	0	132,7	0
CGH Jurupará	0	0,0	0	0	100,5	0	0	487,2	0
Total	0	646,1	0	0	477,5	0	0	1.170,80	0

Nota: Considera a quantidade anual de resíduos gerados e contaminados por PCB (bifenilas policloradas), um líquido isolante sintético, resistente ao fogo, também chamado de Ascarel.

Observação: Nas usinas do Negócio Energia não houve descarte de água residuária.



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Emissões

Emissões	2024		2023		2022	
	Volume anual de gases do efeito estufa (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆), emitidos na atmosfera (tCO ₂ e)	Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (toneladas de CFC equivalentes)	Volume anual de gases do efeito estufa (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆), emitidos na atmosfera (tCO ₂ e)	Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (toneladas de CFC equivalentes)	Volume anual de gases do efeito estufa (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆), emitidos na atmosfera (tCO ₂ e)	Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (toneladas de CFC equivalentes)
UHE Sobragi	5.743,1	0	45,2	ND	1.041,2	ND
UHE Salto do Rio Verdinho	51,9	0	503,0	ND	68,2	ND
UHE Ourinhos	13,5	0	12,9	ND	8,1	ND
UHE Piraju	1.698,3	0	17,4	ND	376,3	ND
UHE Alecrim	25,6	0	43,9	ND	34,0	ND
UHE França	18,8	0	17,4	ND	12,2	ND
UHE Fumaça	19,4	0	22,1	ND	7,4	ND
UHE Barra	35,3	0	25,8	ND	6,7	ND
UHE Porto Raso	18,1	0	16,9	ND	7,5	ND
UHE Serraria	16,9	0	13,6	ND	2,6	ND
UHE Salto do Iporanga	19,3	0	21,2	ND	10,8	ND
UHE Itupararanga	42,8	0	3.967,6	ND	36,0	ND
CGH Santa Helena	2,7	0	2,1	ND	2,1	ND
CGH Votorantim	214,9	0	1,5	ND	1,4	ND
CGH Jurupará	14,5	0	4,2	ND	34,0	ND
Total	7.935,3	0	4.714,8	0	1.648,5	0

Observação: Os valores de emissão serão declarados após a finalização dos cálculos do GEE.



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Energia

Consumo total de energia por fonte (em kWh)	2024				2023					2022				
	Hidrelétrica + Consumo de energia por kWh distribuído (vendido)	Combustíveis fósseis	Fontes alternativas	Consumo total de energia	Hidrelétrica	Combustíveis fósseis	Fontes alternativas	Consumo total de energia	Consumo de energia por kWh distribuído (vendido)	Hidrelétrica	Combustíveis fósseis	Fontes alternativas	Consumo total de energia	Consumo de energia por kWh distribuído (vendido)
UHE Sobragi	1.287.651,0	0	0	1.287.651,0	1.272.195,0	0	0	1.272.195,0	0	1.255.094,0	0	0	1.255.094,0	0
UHE Salto do Rio Verdinho	1.863.084,9	1.032,0	0	1.864.116,9	1.921.059,1	1.367,0	0	1.922.426,1	0	1.790.366,0	798,0	0	1.791.164,0	0
UHE Ourinhos	1.602.997,0	0	0	1.602.997,0	1.676.676,0	0	0	1.676.676,0	0	1.084.327,0	0	0	1.084.327,0	0
UHE Piraju	2.548.669,0	100.750,0	0	2.649.419,0	3.526.130,3	113,0	0	3.526.243,3	0	1.537.672,2	598,0	0	1.538.270,2	0
UHE Alecrim	1.713.499,0	15,0	0	1.713.514,0	1.495.134,0	662,0	0	1.495.796,0	0	2.505.645,0	285,0	0	2.505.930,0	0
UHE França	290.096,6	49,2	0	290.145,9	448.815,4	109,2	0	448.924,6	0	266.603,0	1.138,0	0	267.741,0	0
UHE Fumaça	160.135,0	9.307,0	0	169.442,0	123.363,0	344,0	0	123.707,0	0	87.193,0	1.093,0	0	88.286,0	0
UHE Barra	776.587,0	80,0	0	776.667,0	838.398,7	1.094,3	0	839.493,0	0	1.014.856,0	696,0	0	1.015.552,0	0
UHE Porto Raso	688.918,0	159,0	0	689.077,0	567.340,6	149,6	0	567.490,2	0	691.225,0	280,0	0	691.505,0	0
UHE Serraria	699.003,5	170,0	0	699.173,5	804.316,0	72,6	0	804.388,6	0	891.995,0	300,0	0	892.295,0	0
UHE Salto do Iporanga	886.978,0	5,1	0	886.983,1	623.117,0	2,0	0	623.119,0	0	729.804,0	400,0	0	730.204,0	0
UHE Itupararanga	967.864,0	0	0	967.864,0	1.651.181,2	0	0	1.651.181,2	0	0	0	0	0	0
CGH Santa Helena	24.221,6	0	0	24.221,6	64.531,4	0	0	64.531,4	0	0	0	0	0	0
CGH Votorantim	23.935,2	0	0	23.935,2	58.980,2	0	0	58.980,2	0	0	0	0	0	0
CGH Jurupará	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	13.533.639,8	111.567,3	0	13.645.207,2	15.071.237,9	3.913,7	0	15.075.151,6	0,0	11.854.780,2	5.588,0	0	11.860.368,2	0,0

Nota 1: O valor reportado para o consumo total de energia contempla todos os consumos monitorados em cada usina (sangria unidades geradoras + excitação + fonte externa [grid] + gerador diesel [energia]).

Nota 2: O aumento no consumo de kWh da UHE Piraju entre 2023 e 2024 está diretamente relacionado à crise hídrica na bacia do Alto Paranapanema. Devido à baixa afluência, a usina ficou fora de operação entre agosto e novembro de 2024, período em que passou a consumir energia de seus geradores movidos a óleo diesel.

Nota 3: Os valores apresentados na coluna "Consumo total de energia" em anos anteriores foram erroneamente atribuídos às hidrelétricas. Para este relatório, foi realizado um ajuste no histórico e nos valores atuais. A partir deste relato, o Consumo total de energia passa a considerar corretamente a soma das seguintes fontes: hidrelétrica, combustíveis fósseis e fontes alternativas. [GRI 2-4](#)



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Consumo de energia elétrica

Consumo total de energia elétrica (kWh)	2024		2023		2022	
	Consumo de energia elétrica das unidades geradoras auxiliares	Consumo (m³/s) de água por kWh gerado	Consumo de energia elétrica das unidades geradoras auxiliares	Consumo (m³/s) de água por kWh gerado	Consumo de energia elétrica das unidades geradoras auxiliares	Consumo (m³/s) de água por kWh gerado
UHE Sobragi	1.245.651,0	0	436.015,0	0,0013	439.402,0	0,0013
UHE Salto do Rio Verdinho	1.799.215,0	0	907.437,0	0,0028	932.461,0	0,0028
UHE Ourinhos	1.602.591,0	0	635.440,0	0,0105	507.341,0	0,0105
UHE Piraju	2.108.680,0	0	1.003.747,0	0,0045	332.085,7	0,0045
UHE Alecrim	1.713.499,0	0	585.850,0	0,0007	1.531.905,0	0,0007
UHE França	290.096,6	0	448.346,3	0,0009	265.105,0	0,0009
UHE Fumaça	160.135,0	0	123.019,0	0,0008	86.100,0	0,0008
UHE Barra	776.587,0	0	322.352,0	0,001	768.294,0	0,001
UHE Porto Raso	688.918,0	0	186.775,0	0,0016	208.780,0	0,0016
UHE Serraria	699.003,5	0	227.248,0	0,0023	236.155,0	0,0023
UHE Salto do Iporanga	886.114,0	0	159.847,0	0,0005	158.045,0	0,0005
UHE Itupararanga	967.864,0	0	0	0,0007	0	0,0007
CGH Santa Helena	24.221,6	0	0	0,0071	0	0,0071
CGH Votorantim	23.935,2	0	0	0,005	0	0,005
CGH Jurupará	0,0	0	0	0,0009	0	0,0009
Total	12.986.511,0	0,00006	5.036.076,3	0,0991	5.465.673,7	0,0991

Observação: As informações de consumo de Energia Elétrica foram apuradas pelo Centro de Operação da Geração do Negócio Energia. Informações declaradas referentes ao consumo Unidade Geradora + Excitação. O processo de geração de energia não consome água, cujo volume de água captado para movimentar as turbinas é devolvido na íntegra ao curso d'água. Nesse sentido a água consumida se refere apenas à utilizada para fins administrativos (banheiros/limpeza em geral), ao passo que o volume consumido por segundo considerando todas as 15 usinas é de 0,00006 m³/s.



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Recuperação de áreas degradadas

Recuperação de áreas degradadas	2024			
	Restauração de mata ciliar - Unidades de mudas ou área plantada/recuperada por ano (ha)	Resgate de peixes em turbinas - kg de peixe por parada de máquina	Repovoamento de peixes - Quantidade de alevinos soltos em reservatórios por ano	Vazamento de óleos lubrificantes e hidráulico nas turbinas - toneladas/ano ou m³/ano, dependendo do tipo de óleo
UHE Sobragi	0	0,8	0	0
UHE Salto do Rio Verdinho	72,5	0	0	0
UHE Ourinhos	0	0	0	0
UHE Piraju	0,9	0	0	0
UHE Alecrim	0	0	0	0
UHE França	0	0	0	0
UHE Fumaça	0	0	0	0
UHE Barra	0	0	0	0
UHE Porto Raso	0	0	0	0
UHE Serraria	0	7,2	0	0
UHE Salto do Iporanga	0	0	0	0
UHE Itupararanga	0	0	0	0
CGH Santa Helena	0	0	0	0
CGH Votorantim	0	0	0	0
CGH Jurupará	0	0	0	0
Total	73,4	8,0	0	0,0



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Recuperação de áreas degradadas

Recuperação de áreas degradadas	2023			
	Restauração de mata ciliar - Unidades de mudas ou área plantada/recuperada por ano (ha)	Resgate de peixes em turbinas - kg de peixe por parada de máquina	Repovoamento de peixes - Quantidade de alevinos soltos em reservatórios por ano	Vazamento de óleos lubrificantes e hidráulico nas turbinas - toneladas/ano ou m³/ano, dependendo do tipo de óleo
UHE Sobragi	0	0,7	0	0
UHE Salto do Rio Verdinho	37,0	0	0	0
UHE Ourinhos	0	1,7	0	0,01
UHE Piraju	4,8	154,8	0	0
UHE Alecrim	0	0	0	0
UHE França	0	0	0	0
UHE Fumaça	0	0	0	0
UHE Barra	0	0	0	0
UHE Porto Raso	0	0	0	0
UHE Serraria	0	0	0	0
UHE Salto do Iporanga	0	0	0	0
UHE Itupararanga	24,0	0	0	0
CGH Santa Helena	0	0	0	0
CGH Votorantim	0	0	0	0
CGH Jurupará	0	0	0	0
Total	65,8	157,2	0	0,01



Aneel 3.6.1 Indicadores Ambientais - Recuperação de áreas degradadas

Recuperação de áreas degradadas	2022			
	Restauração de mata ciliar - Unidades de mudas ou área plantada/recuperada por ano (ha)	Resgate de peixes em turbinas - kg de peixe por parada de máquina	Repovoamento de peixes - Quantidade de alevinos soltos em reservatórios por ano	Vazamento de óleos lubrificantes e hidráulico nas turbinas - toneladas/ano ou m³/ano, dependendo do tipo de óleo
UHE Sobragi	0	5,1	0	0
UHE Salto do Rio Verdinho	72,6	1.046,2	0	0
UHE Ourinhos	0	12,6	0	0
UHE Piraju	0	0,0	0	0
UHE Alecrim	0	0	0	0
UHE França	0	0	0	0
UHE Fumaça	0	0	0	0
UHE Barra	0	0	0	0
UHE Porto Raso	0	0	0	0
UHE Serraria	0	0	0	0
UHE Salto do Iporanga	0	0	0	0
UHE Itupararanga	0	0	0	0
CGH Santa Helena	0	0	0	0
CGH Votorantim	0	0	0	0
CGH Jurupará	0	0	0	0
Total	72,6	1.063,9	0	0



Declaração de Asseguração Independente

INTRODUÇÃO

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), para conduzir uma asseguração independente do Relatório Anual da CBA (doravante denominado Relatório).

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

ESCOPO DO TRABALHO

O escopo desta verificação abrangeu os padrões e Princípios¹ da Global Reporting Initiative™ para Relatórios de Sustentabilidade e se refere à prestação de contas do período de 01 de janeiro de 2024 a 31 de dezembro de 2024.

RESPONSABILIDADES DA CBA E DO BUREAU VERITAS

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

METODOLOGIA

A asseguração contemplou as seguintes atividades:

1. Entrevistas com responsáveis pelos temas materiais e pelo conteúdo do Relatório;
2. Verificação remota acerca dos processos corporativos e operacionais (verificação de indicadores materiais GRI, SASB e ANEEL, indicadores próprios e amostragem de informações);
3. Análise de evidências documentais fornecidas pela CBA para o período coberto pelo Relatório (2024);
4. Análise das atividades de engajamento com partes interessadas (*stakeholders*) desenvolvidas pela CBA;
5. Avaliação da sistemática utilizada para determinação dos aspectos materiais incluídos no Relatório, considerando o contexto da sustentabilidade e abrangência das informações publicadas.

O nível de verificação adotado foi o Limitado, de acordo com os requisitos da norma ISAE 3000², incorporados aos protocolos internos de verificação do Bureau Veritas.

1. Exatidão, Equilíbrio, Clareza, Comparabilidade, Completude, Contexto da Sustentabilidade, Tempestividade e Verificabilidade.
2. International Standard on Assurance Engagements 3000 – Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information.

LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES

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

- Atividades fora do período reportado;
- Declarações de posicionamento (expressões de opinião, crença, objetivos ou futuras intenções) por parte da CBA;
- Exatidão de dados econômico-financeiros contidos neste Relatório, extraídas de demonstrações financeiras, verificadas por auditores independentes;
- Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), incluindo dados de energia (verificado em processo a parte por outra equipe do Bureau Veritas);
- Dados e informações de empresas coligadas ou colaboradores terceirizados, sobre as quais não há controle operacional por parte da CBA.

As seguintes limitações foram aplicadas a esta verificação:

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

PARECER SOBRE O RELATÓRIO E O PROCESSO DE ASSEGURAÇÃO

- Em 2024, a CBA revisou os temas materiais para o seu negócio. O processo adotou a metodologia da dupla materialidade, considerando os riscos e efeitos financeiros dos temas de sustentabilidade para o negócio, os impactos sociais e ambientais potenciais das operações e a relevância dos temas para os *stakeholders*.
- Recomenda-se assegurar plena aderência aos indicadores GRI. Por exemplo, observa-se a divulgação apenas da taxa geral de rotatividade (GRI 401-1), sem os detalhamentos exigidos pelo protocolo, como a segregação por faixa etária, gênero e região.
- Também recomenda-se fortalecer a padronização dos dados relacionados ao treinamento em saúde e segurança, os quais apresentam controles distintos em comparação aos demais dados da área.
- Em nosso entendimento o Relatório de Sustentabilidade da CBA apresenta os impactos das atividades da empresa de forma equilibrada;
- A CBA demonstrou um método de coleta e compilação de dados adequado em relação ao Princípio de confiabilidade da GRI;
- As inconsistências encontradas no Relatório foram ajustadas durante o processo e foram corrigidas satisfatoriamente.

CONCLUSÃO

Como resultado de nosso processo de verificação, nada chegou ao nosso conhecimento que pudesse indicar que:

- As informações prestadas no Relatório não sejam equilibradas, consistentes e confiáveis;
- A CBA não tenha estabelecido sistemas apropriados para coleta, compilação e análise de dados quantitativos e qualitativos, utilizados no Relatório;
- O Relatório não seja aderente aos Princípios para definição de conteúdo e qualidade do Padrão GRI para relatórios de sustentabilidade.

DECLARAÇÃO DE INDEPENDÊNCIA E IMPARCIALIDADE

O Bureau Veritas Certification é uma empresa independente de serviços profissionais especializado na gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Social e de Meio Ambiente com mais de 195 anos de experiência em serviços de avaliação independente.

O Bureau Veritas implantou e aplica um Código de Ética em todo o seu negócio para garantir que seus colaboradores mantenham os mais altos padrões em suas atividades cotidianas. Somos particularmente atentos a prevenção no que concerne ao conflito de interesses. A equipe de verificação não possui qualquer outro vínculo com a CBA, que não seja a verificação independente do Relatório de sustentabilidade. Entendemos que não há qualquer conflito entre outros serviços realizados pelo Bureau Veritas e esta verificação realizada por nossa equipe.

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

CONTATO

www.bureauveritas.com.br/pt-br/fale-com-gente

São Paulo, abril de 2025.

Nádia Zuca

Auditores-líder Assurance Sustainability Reports (ASR)

Bureau Veritas Certification – Brasil

Camila Pavão Chabar

Gerente Executiva de Sustentabilidade

Bureau Veritas Certification – Brasil

Créditos

COORDENAÇÃO GERAL

Leandro Campos de Faria

Gerente-Geral de Sustentabilidade, Segurança e Meio Ambiente

Camila Abel

Diretora Financeira (CFO) e de Relações com Investidores

COORDENAÇÃO DO RELATÓRIO

Bruna Orlandi Bicalho

Consultora de Sustentabilidade

Esse relatório demandou informações e revisões de diversas áreas da Companhia. Agradecemos imensamente a todos os empregados e empregadas envolvidos ao longo do processo.

EQUIPE

Sustentabilidade

Raquel Martins Montagnoli, Ligia de Lima Carvalho, Giovanna Lourencetti Alves e Isabel Leoni Furquim de Andrade

Comunicação

Bruna Azevedo Di Monaco Zuquim, Evandro Veras Motta e Mirella Leite Martins

Negócio Energia

Gabrielle Mara do Nascimento e Flavio Guilherme dos Santos

Meio Ambiente

Marcus Vinícius Vaz Moreno e Debora Oliveira Rizzati

Relações com Investidores

Amábile Caroline da Silva e Rhaissa D Orleans Magalhães

Tesouraria

Camila Alencar Maimone e Cristiane Aschkenasi Dantas

PARTICIPAÇÕES EXTERNAS

Materialidade, consultoria técnica, redação, projeto gráfico, diagramação

Grupo Report

Fotos

Panóptica Multimídia, Lacerda Estúdio, Andrei Pires (fotos do Legado das Águas), Luciano Candisani (fotos do Legado Verdes do Cerrado) e Acervo CBA

Revisão

Catalisando Conteúdo

Tradução

LATAM – Latin American Translations

Asseguração independente

Bureau Veritas

