

Relatório Integrado 2022





O mundo está MUDANDO – e a Votorantim Cimentos também

Para **CONSTRUIR NOSSO FUTURO**, estamos em um processo de constante transformação

Somos feitos de pessoas e fazemos parte da vida das pessoas. Do solo ao ponto mais alto da cidade estamos juntos, construindo parcerias e relações duradouras. Queremos criar valor, crescer de forma sustentável e gerar impacto positivo para todos. A capa deste Relatório Integrado retrata nossa jornada de evolução por meio da história de dois empregados da nossa fábrica de Rio Branco do Sul, no estado do Paraná, no Brasil.

Na ilustração temos o Reginaldo Luis Von Kruger, que está conosco há 31 anos e é coordenador de produção e responsável pela implantação do programa de Ensacadeira Inclusiva na unidade, que promove a inclusão de mulheres e pessoas com deficiência nessa atividade. Reginaldo representa a nossa história e a nossa evolução. Temos a convicção de que o nosso passado e o nosso presente são fundamentais na construção do futuro que queremos. Temos orgulho da história de caráter, respeito e solidez que construímos. Somos uma empresa feita de gente que faz, que acredita, que constrói. Sempre juntos e com excelência, para chegarmos cada vez mais longe.

Reginaldo está acompanhando de sua filha Vanessa Christine Von Kruger, que está conosco há seis anos. Ingressou

como estagiária, foi efetivada e atua como engenheira de confiabilidade na mesma unidade do seu pai. Vanessa representa nossas práticas de sustentabilidade e nosso olhar para o futuro. Somos uma empresa que busca construir resultados de excelência a cada dia, alinhados à nossa visão de longo prazo e essência empreendedora. Além disso, acreditamos que cada um de nós deve construir um legado positivo para as pessoas, o meio ambiente e as comunidades nas quais estamos presentes.

A capa traduz o conceito da nossa nova marca corporativa e do Nosso Jeito VC, simbolizando a diversidade das nossas pessoas, de nossos produtos e negócios, unindo tradição, inovação e olhar para o futuro, e representando a nossa jornada de constante evolução.

Somos, com muito orgulho, uma empresa global de materiais de construção e soluções sustentáveis. Crescemos e expandimos a nossa atuação, desenvolvendo produtos e serviços para aumentar nossa competitividade e suprir as necessidades da sociedade. Todo dia, temos a oportunidade de realizar algo novo, construindo mudanças, sem apagar a nossa história.

Reginaldo e Vanessa

Sumário

Clique no título para ser direcionado ao capítulo específico.

- 01 | Sobre o relatório
- 02 | Mensagem do Conselho e do CEO
- 03 | Votorantim Cimentos
- 04 | Destaques 2022
- 05 | Sustentabilidade e Estratégia
- 06 | Governança Corporativa
- 07 | Gestão Financeira
- 08 | Cuidado com as Pessoas
- 09 | Competitividade e Inovação
- 10 | Construindo um Legado Positivo
- 11 | Anexos

 Para voltar ao Sumário, clique no ícone na parte superior direita das páginas.

 Clique no ícone de interatividade para mais informações.

Transparência

GRI 2-3, 2-5

Como parte de nosso compromisso com a transparência, publicamos anualmente nosso Relatório Integrado com informações ambientais, sociais e de governança, combinadas com destaques econômico-financeiros. O documento apresenta estratégias, impactos, riscos e oportunidades de nossas operações espalhadas pelo mundo, trazendo resultados e formas de gerenciar os temas mais relevantes para a empresa e nossos principais públicos de relacionamento. Assim, acreditamos contribuir para que todos entendam melhor e acompanhem nossas realizações.

O Relatório é elaborado com base nas orientações do *International Integrated Reporting Council (IIRC)*, das Normas da *Global Reporting Initiative (GRI)*, nas diretrizes da *Global Cement and Concrete Association (GCCA)* e nos padrões do *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* para o setor de Materiais de Construção. Ele também leva em conta as recomendações da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)*, ou Força-tarefa sobre Divulgação Financeira Relacionada ao Clima) para a divulgação de riscos e oportunidades climáticas. Os dados de desempenho GRI e GCCA são acompanhados regularmente por nossa liderança e estão diretamente ligados aos princípios do Pacto Global e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Organização das Nações Unidas (ONU).

As informações financeiras abrangem os negócios consolidados em nossos resultados e seguem as Normas Internacionais de Contabilidade (*International Financial Reporting Standards – IFRS*), do *International Accounting Standards Board (IASB)* e as interpretações do *International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC)*, bem como as orientações definidas pelo Comitê Brasileiro de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

As informações não financeiras, relativas a temas ESG (sigla em inglês para *environmental, social and governance* – ou ambientais, sociais e de governança), traduzem nossos procedimentos corporativos, além de normas e certificações ambientais e de qualidade. As informações referentes à Argentina, onde não detemos o controle direto e temos uma participação indireta de 49%, aparecem nas demonstrações financeiras como equivalência patrimonial de investida e não integram os indicadores socioambientais.

Todos os dados aqui apresentados referem-se ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022. As demonstrações financeiras relativas ao ano fiscal encerrado em 31 de dezembro de 2022 foram auditadas pela PwC, enquanto a asseguuração das informações não financeiras (ESG) foi feita pela Bureau Veritas.





Materialidade

GRI 2-29, 3-1, 3-2

Em 2022, atualizamos o estudo de temas materiais para a gestão sustentável da companhia. O processo de materialidade, que é conduzido a cada dois anos, foi coordenado por consultoria externa e teve como referência as orientações das normas da GRI, a norma AA1000 (*Accountability 1000*) e as recomendações contidas no *Corporate Sustainability Assessment (CSA)*, da *S&P Global*, para o *Dow Jones Sustainability Index (DJSI)*. O processo contemplou os conceitos de dupla materialidade (consideração a impactos financeiros e não financeiros) e materialidade dinâmica (constante escuta de partes interessadas e consideração sobre como questões atuais e futuras já são ou podem se tornar relevantes para a empresa).

O processo de materialidade contou com a participação de públicos de relacionamento (empregados, clientes, fornecedores, membros de comunidades, parceiros em projetos sociais, mercados financeiro e organizações não governamentais), que responderam a questionários *online* elaborados nos idiomas português, inglês, espanhol, francês e turco. Recebemos 352 respostas com priorização de temas considerados de maior relevância.

Outro questionário foi aplicado a 19 administradores (conselheiros, diretores, gerentes-gerais e gerentes) que ordenaram esses temas também com base na estratégia e nos Compromissos 2030 da Votorantim Cimentos, assim como no entendimento dos impactos de cada um desses temas no legado da companhia.

A definição de temas materiais reflete uma priorização cuidadosa feita pelos administradores. Houve ênfase na avaliação de principais impactos atuais e potenciais de cada tema, assim como consideração aos Valores e aos Compromissos 2030 assumidos pela Votorantim Cimentos, que estão alinhados à Agenda 2030 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Nesse processo, sete temas foram considerados prioritários:

- | **3 ambientais:** Mudanças climáticas; Emissões atmosféricas; e Uso responsável de materiais, resíduos e economia circular
- | **2 sociais:** Diversidade e inclusão; e Segurança, saúde e bem-estar
- | **2 de governança:** Ética, integridade e transparência; e Inovação e Tecnologia

Comparativamente à materialidade anterior, de 2020, cinco temas ficaram inalterados (Mudanças climáticas; Uso responsável de materiais, resíduos e economia circular; Segurança, saúde e bem-estar, Ética, integridade e transparência; e Inovação e Tecnologia), um foi revisado (Diversidade), um foi incluído (Emissões atmosféricas) e dois foram eliminados, apesar de continuarem a ser gerenciados pela organização e incluídos neste Relatório (Gestão de riscos e crise e Relacionamento responsável com a comunidade).

Etapas do processo de materialidade

1

IDENTIFICAÇÃO DE TEMAS

- | Estratégia de negócio, propósito e valores
- | Compromissos internos e externos (VC 2030, Pacto Global, ODS, CCCA, etc.)
- | *Benchmarking* setorial (15 empresas brasileiras e internacionais)
- | Cenário de negócios e megatendências
- | Temas identificados por especialistas e organizações que estabelecem padrões de sustentabilidade (*SASB*, *Rep Risk*, *Dow Jones Sustainability Index*, *Sustainalytics*)

2

AValiação DA RELEVÂNCIA

- | Consulta *online* a *stakeholders* e alta administração: 352 respondentes de públicos e 19 de administradores
- | Mapeamento de impactos reais e potenciais

3

PRIORIZAÇÃO

- | Probabilidade e magnitude dos impactos avaliados pela administração
- | Percepção dos *stakeholders*
- | Lista de temas que obtiveram as maiores pontuações nas consultas
- | Conceito de dupla materialidade (aspectos financeiros e não financeiros – ESG)

4

VALIDAÇÃO

- | Aprovação dos temas materiais pela direção
- | Definição de lista final

5

DETERMINAÇÃO DE CONTEÚDOS

- | Definição de indicadores e métricas a serem relatados com base em padrões setoriais (GRI, GCCA, SASB)
- | Correlação com princípios do Pacto Global e ODS



GRI 3-2, 3-3

As metodologias Normas GRI e AA1000 (2015) foram a referência para a materialidade e para o engajamento dos públicos interesse. O processo, conduzido pela consultoria Contadino, identificou sete temas materiais que direcionaram a organização e o conteúdo deste Relatório. Os temas e seus impactos são detalhados a seguir.



DIREITOS HUMANOS

As empresas devem:

- 1 Apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente.
- 2 Assegurar-se de sua não participação em violações destes direitos.

TRABALHO

As empresas devem:

- 3 Apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva.
- 4 A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.
- 5 A abolição efetiva do trabalho infantil.
- 6 Eliminar a discriminação no emprego.

MEIO AMBIENTE

As empresas devem:

- 7 Apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais.
- 8 Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental.
- 9 Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis.

ANTICORRUPÇÃO

As empresas devem:

- 10 Combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina.

Clique no ícone de interatividade para mais informações



Nossos stakeholders

Os públicos com os quais nos relacionamos foram determinados com base na análise dos impactos econômicos, sociais e ambientais, reais ou potenciais, que nossos negócios têm sobre indivíduos, grupos de indivíduos e/ou organizações. Ao mesmo tempo, avaliamos como esses públicos podem afetar nossas atividades a partir de suas demandas e percepções.



Stakeholders	Canais de comunicação e engajamento
Acionistas	Reuniões do Conselho de Administração, conferência de resultados, Relatório Integrado.
Instituições financeiras	Divulgações financeiras, <i>Investor briefing</i> , Relatório Integrado.
Comunidades	Reuniões e consultas públicas, programa Portas Abertas de visitas a fábricas, conselhos comunitários, mecanismo de queixas e reclamações, Linha Ética, <i>websites</i> , Relatório Integrado, mídias sociais.
Clientes/consumidores	<i>Websites</i> , aplicativos (<i>VC Online</i> , <i>Obra Fácil</i> , APP Engemix, <i>VC Ajuda</i>), mídias sociais, programas de fidelidade (como <i>Juntos Somos+</i> , <i>Asmenty</i> ; e <i>Mercim</i>), SAC ,CRC , Relatório Integrado, pesquisas de satisfação, e-mail marketing.
Empregados e contratados	<i>Workplace</i> , <i>ComVC</i> , <i>Mural Psiu</i> , <i>Bulletin Board</i> , assembleias com empregados, <i>Compliance Day</i> , <i>NesriNews</i> (Tunísia), <i>Construyendo contigo</i> (Espanha), <i>Joussour Attawassoul</i> (Marrocos), <i>Coffee with the CEO</i> (Turquia e Espanha), <i>Tea with the CEO</i> (Tunísia e Marrocos), bate-papo com a liderança, reuniões, avaliação de desempenho, pesquisas de clima, Relatório Integrado, eventos, intranet.
Sindicatos de trabalhadores	Negociações, audiências, agendas positivas de diálogo e processos judiciais.
Fornecedores e parceiros	Reuniões, aplicativos (app motoristas, <i>Mi ruta</i>), <i>websites</i> , mídias sociais, Relatório Integrado.
Órgãos governamentais	Reuniões, consultas públicas, <i>websites</i> , Relatório Integrado.
Órgãos reguladores	Reuniões, participação em órgãos de governança, registros regulatórios, <i>websites</i> , Relatório Integrado.
Associações setoriais	Reuniões, participação em órgãos de governança, <i>websites</i> , Relatório Integrado, mídias sociais.
Organizações sociais	Reuniões, participação em órgãos de governança, <i>websites</i> , Relatório Integrado, mídias sociais.
Academia e instituições de pesquisa	Reuniões, <i>websites</i> , Relatório Integrado, mídias sociais.
Influenciadores/Imprensa	Reuniões, <i>press releases</i> , <i>websites</i> , publicações do setor, Relatório Integrado, mídias sociais.



Resultados duradouros

GRI 2-22

Enfrentamos um ano de 2022 marcado por desafios socioeconômicos globais relevantes, efeito da pandemia Covid-19 e da Guerra Rússia-Ucrânia. Além do impacto humano, o conflito afetou as cadeias de suprimentos, fez disparar os preços de energia e combustíveis, e abalou o mercado financeiro global, com aumento expressivo da inflação. Mesmo diante desse cenário, mantivemos a robustez necessária, alinhada ao nosso princípio de “solidez flexível”, e operamos com excelência, segurança, ética e integridade, nos adaptando a mudanças e adversidades cada vez mais aceleradas ao redor do mundo.

Alinhados ao nosso pilar estratégico de Crescimento e Posicionamento, seguimos fortalecendo a nossa presença em mercados maduros. Avançamos na integração de empresas adicionadas ao nosso portfólio em 2021 (McInnis Cement, no Canadá; Superior Materials e Valley View, nos Estados Unidos; e Cimentos Balboa, na Espanha) e recebemos aprovação pelas autoridades locais, em novembro, para a concluir a compra de algumas das operações da Heidelberg Materials. A unidade em Málaga está entre as mais modernas e sustentáveis da Espanha. Certamente a integração desse ativo proporcionará grandes ganhos para a nossa agenda ESG.

Somos uma empresa verticalmente integrada e acreditamos que a transformação do negócio impulsiona resultados sólidos. É nessa direção que temos diversificado o portfólio em negócios adjacentes. Lançamos novos tipos de argamassas, expandimos unidades de

“Mesmo diante de desafios, mantivemos a robustez necessária, alinhada ao nosso princípio de ‘solidez flexível’, e operamos com excelência, segurança, ética e integridade, nos adaptando a mudanças e adversidades cada vez mais aceleradas ao redor do mundo.”

Luiz Pretti,
Presidente do Conselho de Administração
da Votorantim Cimentos





agregados, crescemos no mercado de concreto, com a Engemix, nos negócios de gerenciamento de resíduos, com a Verdera, e de insumos agrícolas, com a Viter. Alinhados a essa estratégia, lançamos em 2022 a Motz, nossa empresa de transporte que irá conectar caminhos e destinos em todo Brasil por meio de uma plataforma digital.

Na evolução de nossa cultura organizacional, lançamos uma nova marca corporativa, que reflete nosso Jeito de Ser, de Fazer e de Ir Além. Alinha-se também ao nosso pilar estratégico de Sustentabilidade e aos Compromissos ESG para 2030. Com um novo formato do “V”, nossa marca global é mais moderna e contemporânea, simboliza a diversidade das nossas pessoas, produtos e negócios, honra o legado de 86 anos da companhia ao unir tradição, inovação e nosso olhar para o futuro.

Reforçando nossos Compromissos 2030, por meio dos quais traçamos objetivos e metas de sustentabilidade para serem atingidas até o final desta década, aprovamos em 2022 a criação de um Comitê de Sustentabilidade e Inovação. O novo comitê entrará em vigor em 2023, em substituição ao grupo de trabalho de Descarbonização e ESG, e nos apoiará na evolução em questões ambientais, sociais e de governança.

Estamos prontos para transformar nosso negócio e nos adaptar a novas demandas, sempre honrando nosso passado, vivendo o presente e com foco no futuro que queremos construir. A jornada sempre será longa e desafiadora, porém acreditamos que estamos no caminho certo e continuaremos na busca de resultados duradouros e construção de um legado positivo para a sociedade.

Luiz Pretti

Presidente do Conselho de Administração da Votorantim Cimentos



“A jornada sempre será longa e desafiadora, porém acreditamos que estamos no caminho certo e continuaremos na busca de resultados duradouros e construção de um legado positivo para a sociedade.”



Confiança no futuro

GRI 2-22

Em 2022, mais uma vez fomos fiéis aos nossos princípios e valores e, por isso, celebramos mais um ano de conquistas e resultados favoráveis. Priorizamos a oferta de produtos e serviços capazes de atender às demandas dos clientes, diversificando nosso portfólio; colocamos a segurança de nossas pessoas em primeiro lugar; valorizamos a diversidade nos ambientes de trabalho; apostamos em inovação e tecnologia para reduzir nossa pegada de carbono; consolidamos investimentos de expansão; ampliamos a nossa eficiência e competitividade; e fortalecemos nosso relacionamento com as comunidades à nossa volta.

Esse conjunto de ações assegurou avanços em todas as frentes e resultados financeiros sólidos, apesar de um cenário de desaceleração econômica global, com inflação em alta, choque nos preços de energia e grande volatilidade. Assim, alinhados ao nosso pilar estratégico de performance financeira, atingimos receita líquida de R\$ 25,8 bilhões, 16% maior que o ano anterior.

Avançamos significativamente na agenda de descarbonização – certamente um dos aspectos mais relevantes para a indústria global do cimento. E nos desafiamos a ir além, assumindo uma ambição mais agressiva para o futuro. Com a aprovação da *Science Based Target initiative (SBTi)*, de metas baseadas na ciência, queremos chegar a uma emissão líquida de 475 kg CO₂/tonelada de cimentos em 2030, que é 8,7% inferior ao nosso compromisso anterior (520 kg CO₂/tonelada de cimentos).

“Em 2022, mais uma vez fomos fiéis aos nossos princípios e valores e, por isso, celebramos mais um ano de conquistas e resultados favoráveis.”

Marcelo Castelli
CEO Global da Votorantim Cimentos





Para atingir a nova meta de descarbonização e produzir um concreto carbono zero até 2050, continuamos investindo em tecnologias para a utilização de combustíveis alternativos e desenvolvimento de materiais substitutos ao clínquer. Aceleramos o investimento em fontes renováveis em nossa matriz energética e no desenvolvimento de novas tecnologias.

Nosso maior compromisso – o que nos move a cada dia – é sermos cada vez mais sustentáveis, em visão de curto e longo prazo. Para isso, temos a segurança como um valor inegociável, garantindo que nossas equipes adotem comportamentos seguros e minimizem riscos. Ao longo do período, observamos uma melhora significativa em nossos indicadores de segurança. Tivemos nossa menor taxa de frequência de acidentes dos últimos anos (tanto para empregados quanto terceiros) e encerramos 2022 com zero fatalidades em nossas operações.

Seguimos trabalhando em iniciativas que impulsionam a diversidade, entendendo que essa atitude amplia nossa percepção do mundo e abre novos caminhos e novas possibilidades. Em 2022, aumentamos a diversidade de gênero entre nossos empregados, melhoramos nossa taxa de inclusão de pessoas com deficiência e passamos a ter mais mulheres em posições de liderança.

Após dois anos de muitas restrições provocadas pela pandemia da Covid-19, pudemos retomar de forma presencial o relacionamento com as comunidades nas quais atuamos, com destaque para ações de voluntariado nos locais de maior vulnerabilidade. Aderentes ao nosso esforço de transformação da sociedade, investimos em um projeto de inovação com impacto social, o Soma, que dará acesso à

moradia digna por meio de aluguel acessível para famílias de baixa renda no centro da cidade de São Paulo.

Como gostamos de dizer, esperamos sempre pelo melhor, ao mesmo tempo em que nos mantemos posicionados e preparados para o pior. Seguimos confiantes de que estamos no caminho certo, com estratégias definidas para continuar investindo em pessoas e em tecnologias para construir um mundo melhor e mais sustentável.

Marcelo Castelli

CEO Global da Votorantim Cimentos

Tivemos nossa menor taxa de frequência de acidentes dos últimos anos e encerramos 2022 com zero fatalidades em nossas operações.

“Como gostamos de dizer, esperamos sempre pelo melhor, ao mesmo tempo em que nos mantemos posicionados e preparados para o pior. Seguimos confiantes de que estamos no caminho certo, com estratégias definidas para continuar investindo em pessoas e em tecnologias para construir um mundo melhor e mais sustentável.”



03.

Votorantim Cimentos

- 86 anos de legado
- Operações e atividades ao redor do mundo
- Prêmios e reconhecimentos

Empregado em uma de
nossas fábricas no Brasil.



86 anos de legado

GRI 2-1, 2-6

Somos a Votorantim Cimentos S.A., uma empresa internacional de materiais de construção e soluções sustentáveis com 13.089 empregados. Buscamos crescimento sustentável e contínua competitividade, por meio de soluções e iniciativas que gerem impacto positivo para a companhia e para a sociedade.

Operamos desde 1936 no Brasil, com sede em São Paulo e presença em todas as regiões do país. Estamos também presentes em dez outros países, em quatro continentes: Argentina, Bolívia, Canadá, Espanha, Estados Unidos, Luxemburgo, Marrocos, Tunísia, Turquia e Uruguai.

Nosso controle acionário pertence 100% à Votorantim S.A., *holding* investidora com negócios em materiais de construção, finanças, alumínio, energia renovável, mineração e fundição, suco de laranja, infraestrutura, aços longos, imóveis, investimentos, gestão ambiental e transição energética. Juntas, as empresas investidas têm aproximadamente 500 unidades operacionais espalhadas pelo mundo, com cerca de 40 mil empregados diretos.

Na Votorantim Cimentos, nosso modelo de negócios é *business to business* (B2B), com forte presença em varejo, indústria, infraestrutura, construtoras e agronegócio. Atendemos ao setor privado, público e de construção civil. A verticalização das operações é uma das marcas de nosso portfólio, que inclui cimento, concreto, agregados, argamassas, rejuntas, acabamentos, plastificantes, insumos agrícolas e gestão de resíduos (coprocessamento).



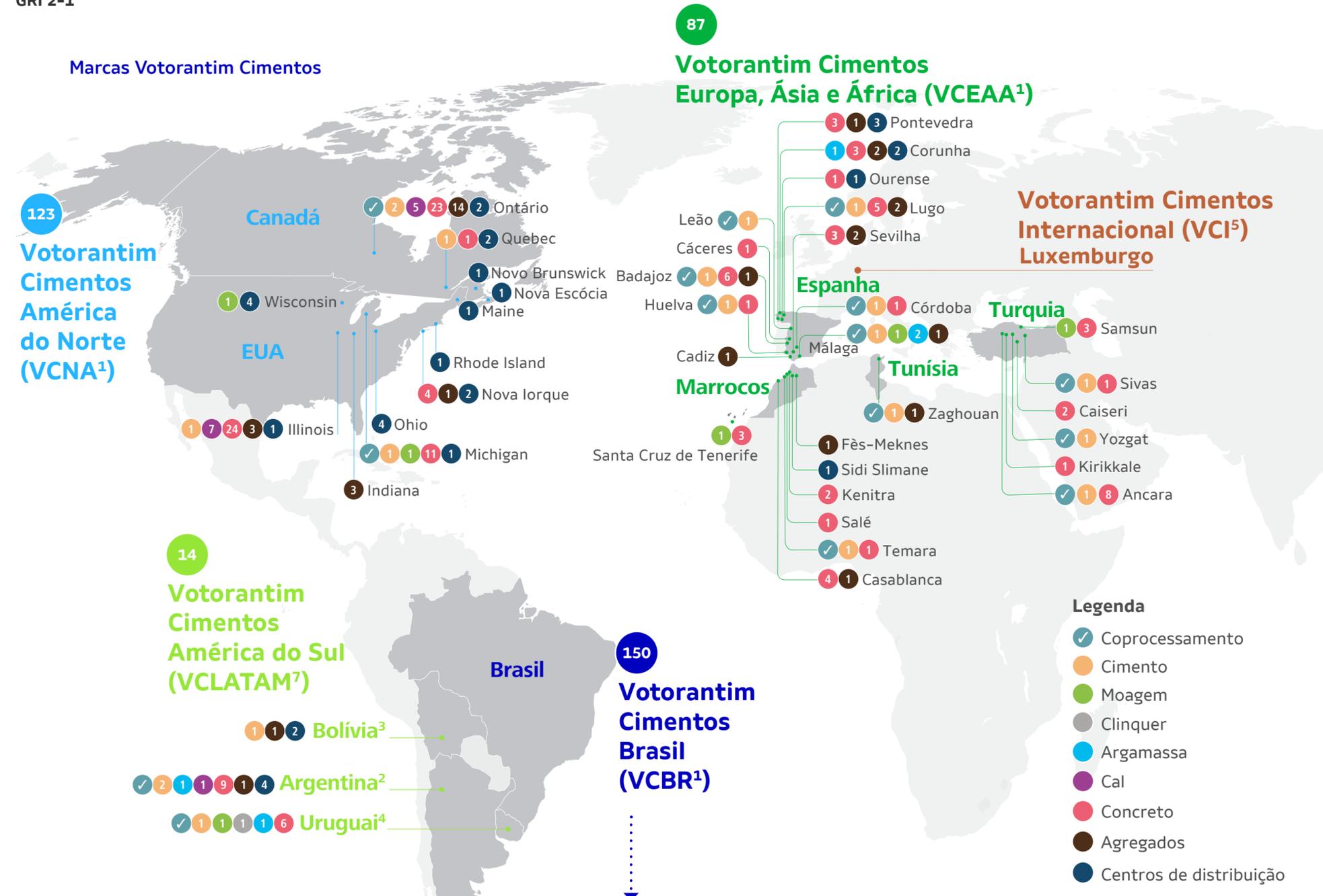
Empregado em uma de nossas fábricas no Brasil.



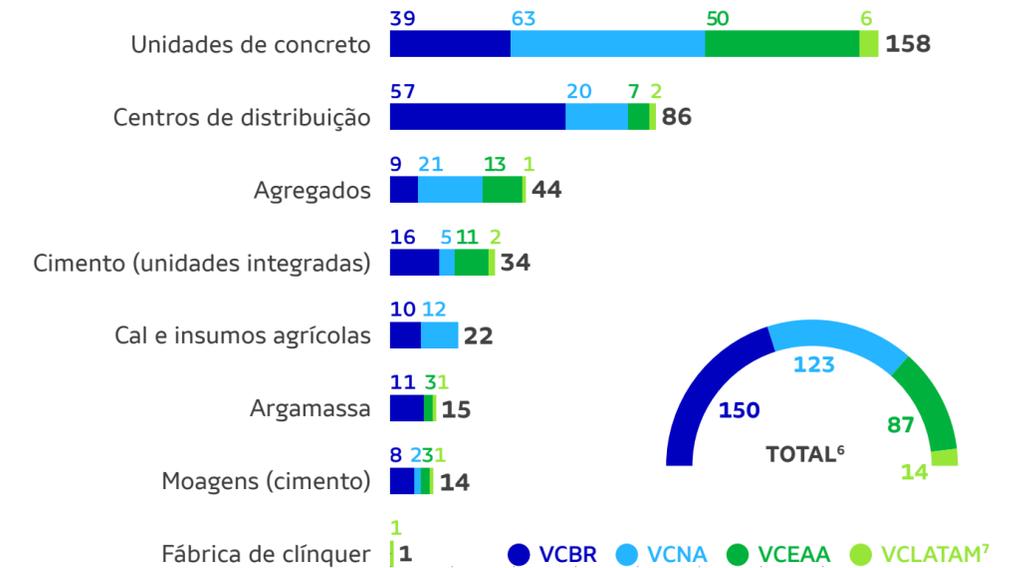
Operações e atividades ao redor do mundo

GRI 2-1

Marcas Votorantim Cimentos



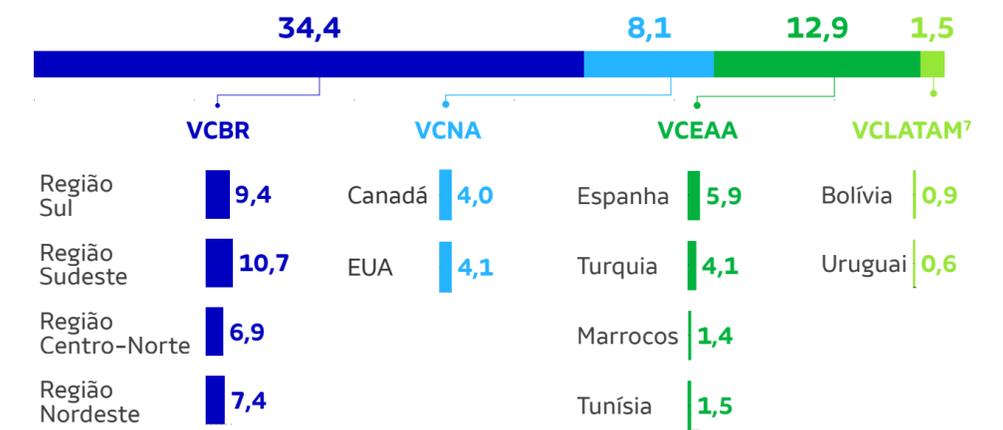
Nossas instalações



Capacidade instalada de cimento

Em milhões de toneladas

Capacidade global de cimento total: **56,8 milhões de toneladas**



⁶O total não inclui unidades com tecnologia de coprocessamento, uma vez que esse valor já está contabilizado nas unidades de cimento. Considera operações ativas em 2022.

⁷Números referentes apenas a Bolívia e ao Uruguai, pois as operações da Argentina não são consolidadas.

03. VOTORANTIM CIMENTOS

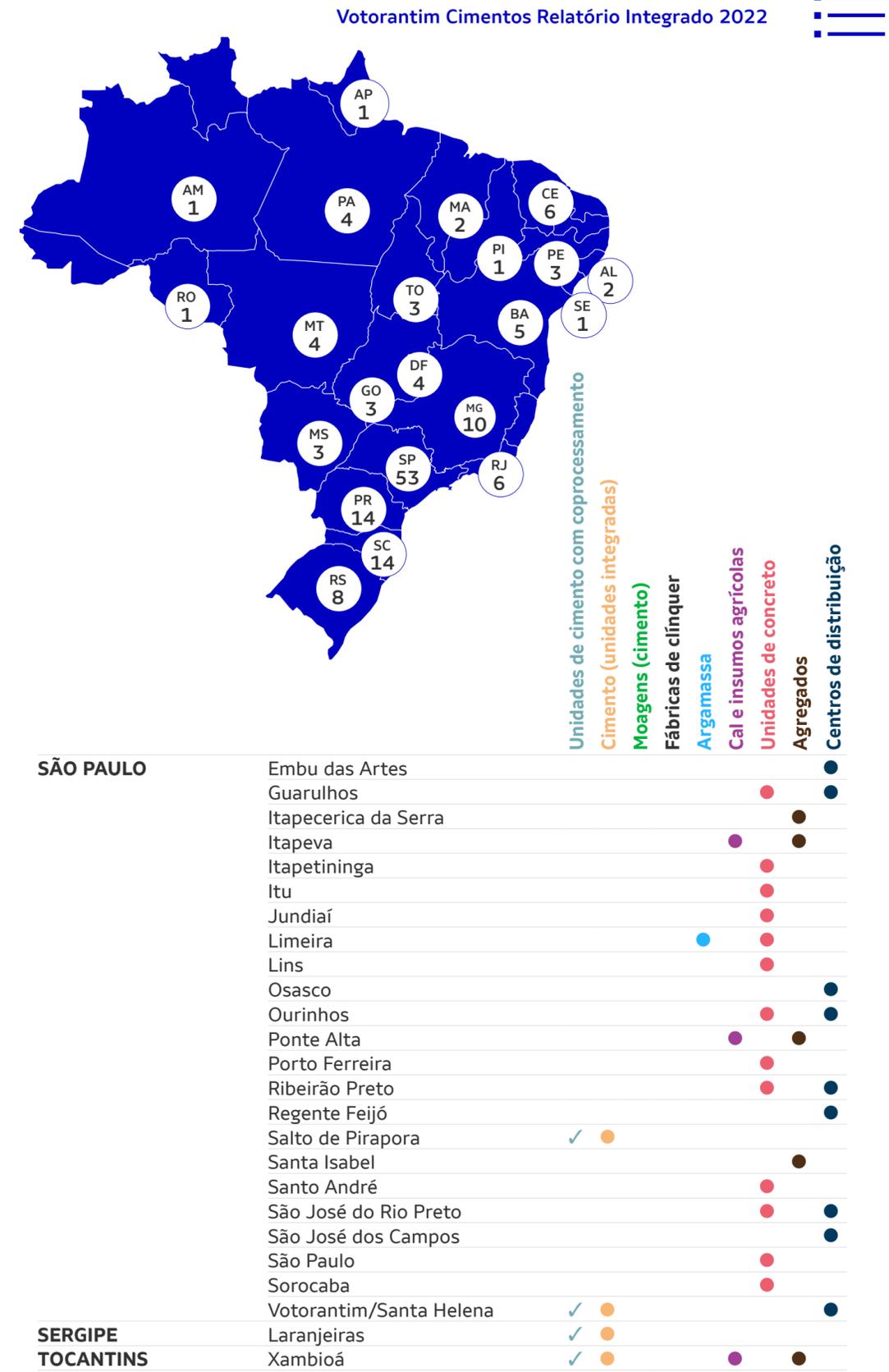
Votorantim Cimentos Brasil (VCBR)

Unidades de cimento com coprocessamento
 Cimento (unidades integradas)
 Moagens (cimento)
 Fábricas de clínquer
 Argamassa
 Cal e insumos agrícolas
 Unidades de concreto
 Agregados
 Centros de distribuição

Estado	Cidade	Unidades de cimento com coprocessamento	Cimento (unidades integradas)	Moagens (cimento)	Fábricas de clínquer	Argamassa	Cal e insumos agrícolas	Unidades de concreto	Agregados	Centros de distribuição
ALAGOAS	Arapiraca									●
	Maceió									●
AMAPÁ	Macapá									●
AMAZONAS	Manaus									●
BAHIA	Camaçari				●					
	Feira de Santana									●
	Itabuna									●
	Luís Eduardo Magalhães (LEM)									●
	Salvador							●		
CEARÁ	Crateús									●
	Fortaleza (Mucuripe)							●		●
	Juazeiro do Norte							●		●
	Pecém (município de Caucaia)			●		●				
	Sobral	✓	●							
DISTRITO FEDERAL	Brasília							●		
	Sobradinho	✓	●			●	●			
GOIÁS	Edealina	✓	●							
MARANHÃO	Imperatriz							●		●
	São Luís			●						
MATO GROSSO	Cuiabá	✓	●		●					
	Nobres	✓	●				●			
MATO GROSSO DO SUL	Campo Grande									●
	Corumbá	✓	●						●	
MINAS GERAIS	Itaú de Minas	✓	●		●	●			●	
	Pratápolis						●			
	Três Corações									●
	Uberaba									●
	Uberlândia							●		●
PARÁ	Belém (município de Ananindeua)				●			●		●
	Primavera	✓	●							
	Santarém									●
PARANÁ	Cascavel									●
	Colombo							●		
	Curitiba							●		
	Guarapuava									●
	Londrina							●		●
	Maringá							●		●
	Ponta Grossa									●
	Quatro Barras									●
	Rio Branco do Sul	✓	●		●	●			●	

¹Moagem de escória

Estado	Cidade	Unidades de cimento com coprocessamento	Cimento (unidades integradas)	Moagens (cimento)	Fábricas de clínquer	Argamassa	Cal e insumos agrícolas	Unidades de concreto	Agregados	Centros de distribuição
PERNAMBUCO	Caruaru									●
	Paulista			●						
	Petrolina									●
PIAUÍ	Teresina								●	
RIO DE JANEIRO	Cantagalo	✓	●							
	Rio de Janeiro							●		●
	São Gonçalo									●
	Santa Cruz ¹			●						
	Volta Redonda									●
	Caxias do Sul									●
	Canoas							●		
RIO GRANDE DO SUL	Esteio			●	●					●
	Passo Fundo							●		●
	Pinheiro Machado		●							
	Sapucaia do Sul							●		
	Porto Velho			●						
RONDÔNIA	Blumenau									●
	Chapecó									●
SANTA CATARINA	Criciúma							●		●
	Campos Novos									●
	Florianópolis							●		●
	Imbituba			●						
	Itajaí			●						●
	Joinville							●		●
	São José							●		
	Vidal Ramos	✓	●							
	Americana							●		
	Araçariquama								●	
	Araçatuba									●
	Araraquara							●		●
	Assis							●		
	Atibaia							●		
Barueri				●						
SÃO PAULO	Bauru									●
	Botucatu							●		
	Buri									●
	Cajamar				●			●		●
	Campinas							●		●
	Cotia							●		
	Cubatão									●
	Diadema									●





Prêmios e reconhecimentos

Muitas de nossas realizações foram distinguidas por prêmios e reconhecimentos, nas diferentes regiões. A seguir, os destaques ao longo de 2022.

As Melhores da Dinheiro – Em 2022, na 19ª edição do prêmio organizado pela revista *Isto É Dinheiro*, obtivemos o maior número de pontos entre as companhias do setor na categoria de Inovação e Qualidade, na posição 187 de 1.000 empresas. No setor Material de Construção, ficamos em segundo lugar, também nos aspectos Sustentabilidade Financeira, Recursos Humanos e Responsabilidade Social.

Convenção IAAP – Durante a convenção anual da Associação dos Produtores de Agregados de Illinois (IAAP, por sua sigla em inglês), recebemos cinco prêmios relacionados ao desempenho da Prairie Material e Prairie Aggregates: prêmio de Sustentabilidade, prêmio de excelência *Rock Solid*, prêmio de ouro *Rock Solid*, prêmio de platina Excelência Ambiental e prêmio de ouro Excelência Ambiental.

Eficiência Energética – A fábrica de Charlevoix, Michigan (EUA) recebeu as mais altas honras da Associação de Cimento Portland (PCA), a principal associação da indústria cimenteira do país, por excelência em gerenciamento de energia.

Época Negócios 360° – Ficamos entre as 150 melhores empresas na pesquisa conduzida pela Fundação Dom Cabral que avalia seis dimensões – Desempenho Financeiro, Governança Corporativa, Inovação, Visão de Futuro, Pessoas e Socioambiental. No setor, somos 3º na dimensão Socioambiental.



Empregados em
nossa fábrica
de Rio Branco
do Sul, Brasil



Desenvolvimento Sustentável 2022 – A Associação Espanhola de Agregados conferiu o Prêmio de Desenvolvimento Sustentável a Prebetong Áridos (pelo projeto *Building Excellence in Safety through Technology – BEST*), na categoria de Saúde e Segurança, e à mina Cortijo Nuevo, em Sevilha, nas categorias de Contribuição para a Economia e Valor Agregado à Sociedade, e Restauração.

Empresa Líder em Diversidade (Diversity Leading Company) – Reconhece nossos esforços para abraçar a diversidade em todas as suas formas e vem após a análise e auditoria de nossas políticas e práticas de Pessoas, incluindo, é claro, as políticas de Diversidade e Inclusão. Esse reconhecimento foi concedido à VC Espanha e ao Corporativo da VCEAA. Além disso, recebemos o selo *Empowering Women's Talent*, que reconhece o esforço da empresa em promover o talento e a liderança feminina.

Empresas que melhor se comunicam com jornalistas – Recebemos esse reconhecimento pelo quarto ano consecutivo (2019, 2020, 2021 e 2022), na categoria Construção Civil. A pesquisa é realizada anualmente pela revista *Negócios da Comunicação* e pelo Centro de Estudos da Comunicação (Cecom) com consulta a 25 mil jornalistas de todo o país e auditada pela consultoria BDO Brasil.

Estadão Empresas Mais – No *ranking* 2022 elaborado pelo jornal O Estado de S.Paulo, assumimos o 1º lugar no setor Mineração, Cimento e Petróleo e 14º no geral. No setor, ficamos em 2º em Inovação e em 3º em Governança Corporativa.

Exame ESG – Há mais de 20 anos a revista *Exame* reconhece as organizações que tiveram contribuição relevante no desenvolvimento sustentável e na construção de uma economia mais vibrante e diversa. Na edição 2022, a pesquisa foi conduzida pelo IBMEC e reconheceu 45 empresas em 15 categorias. Destacamo-nos no segmento Construção Civil e Imobiliário. Entre as três empresas premiadas na categoria, somos a única fabricante de materiais de construção e soluções sustentáveis.

Exame Melhores e Maiores – Vencemos o prêmio *Exame Melhores e Maiores* no setor Imobiliário e Construção Civil. Análise foi feita em parceria com o IBMEC e no *ranking* das maiores empresas, ficamos na 40ª posição entre 738 empresas analisadas.

Excelência em Construção de Concreto – Promovido pelo *American Concrete Institute (ACI)*, o prêmio reconhece anualmente construções excepcionais de todo o mundo feitas com concreto. Os projetos são avaliados em sete categorias e reconhecidos pelo seu grau de inovação, complexidade, realização e valor pela forma a qual o concreto foi utilizado em sua construção. O empreendimento que trouxe o reconhecimento à Engemix foi o edifício Comercial Faria Lima Plaza, no Largo da Batata, em Pinheiros, na cidade de São Paulo (SP). Este foi o segundo ano consecutivo de premiação da empresa (no ano anterior foi por um prédio residencial, também em São Paulo).

Excelência em Segurança – Nossas operações de Agregados com sede nos Estados Unidos foram reconhecidas pela *Illinois Association of Aggregates Producers (IAAP)* e pela *Indiana Mineral Aggregates Association (IMAA)*.

GPTW Bolívia 2022 – A Itacamba Cimentos integrou o *ranking* de melhores empresas para trabalhar no país, concedido pelo Instituto *Great Place to Work*, ocupando a sétima posição entre companhias de 200 a 700 colaboradores.

Nomeação – O CEO da VCNA, Filiberto Ruiz, foi nomeado presidente do Conselho de Administração da Portland Cement Association (PCA), associação que desempenha um papel fundamental no apoio às indústrias de cimento e construção. Essa nomeação é prova de sua liderança e reflete o papel proeminente que nossa empresa desempenha no avanço do setor em direção a um futuro mais sustentável.



Paul Harris 2022 – O *Chuquiago Marka Rotary Club* destacou as ações de responsabilidade social e a abordagem sustentável da Itacamba Cimentos, na Bolívia.

Prêmio Anamaco – Vencemos na categoria Cimento (prêmio Master) durante a 31ª Edição do prêmio promovido pela Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção.

Prêmio CR Reporting – Nosso Relatório Integrado de 2020 foi considerado a publicação com a melhor integração entre os aspectos corporativos, de sustentabilidade e os resultados financeiros da organização. Também fomos destaque na categoria de Relevância e Materialidade, reconhecendo nossas boas práticas de transparência.

Prêmio Ontario Concrete – Recebemos o prêmio Tecnologia de Inovação de Especialidade pela solução de concreto *TrueCure* da CBM, juntamente com nossos parceiros *EXACT Technology*, *SKYGRid Construction* e *Jablonsky, AST & Partners*.

Prêmio Resiliência – Concedido para a Itacamba Cimentos pela União Europeia, Câmara Nacional das Indústrias, portal InfoRSE (de *Información de Responsabilidad Social y Sostenibilidad*) e revista *Gente Motivando Gente* em reconhecimento ao nosso trabalho nas categorias de Empregabilidade e Solidariedade.

Prevencionar – A Votorantim Cimentos Espanha foi a vencedora do 4º Prêmio Prevencionar na categoria Saúde e Bem-Estar. O prêmio reconhece empresas que se destacam em defesa, incentivo e apoio na área de saúde, segurança e bem-estar no trabalho.

Reabilitação Progressiva – Nosso negócio *Canadian Building Materials (CBM)* foi reconhecido pela *Ontario Stone Sand and Gravel Association (OSSGA)* por excelência na reabilitação progressiva de terras usadas para mineração e extração de agregados.

Selo Verde de Empresa Ambientalmente Sustentável – A unidade de agregados de Itapeceira da Serra (SP) recebeu da prefeitura o Selo Verde de Empresa Ambientalmente Sustentável. Para a obtenção desse certificado, requisitos ambientais da unidade foram auditados por uma comissão de fiscais ambientais da prefeitura, que validou a certificação, com vigência de dois anos.

Selo Paulista de Diversidade – Recebemos o Selo Paulista de Diversidade, certificação concedida pelo governo do Estado de São Paulo a organizações públicas, privadas e da sociedade civil que inserem o tema da diversidade em sua gestão de recursos humanos e que destaca boas práticas organizacionais como ação estratégica a favor da igualdade de direitos e da promoção da cidadania.

Sindicato dos Empregadores da Indústria do Cimento – A nossa fábrica de Sivas foi premiada na categoria Zero acidentes pelo tempo acumulado sem acidentes com perda de tempo. Além disso, a Votorantim Cimentos Turquia foi reconhecida como o membro do sindicato com maior participação em treinamentos de segurança.

Top Employer 2022 – A Votorantim Cimentos Espanha e o Corporativo da VCEAA foram eleitos pelo *Top Employers Institute*, autoridade global em reconhecimento da excelência em práticas de pessoas.

Top of Mind 2022 – Pelo décimo ano consecutivo, recebemos a premiação da revista *Amanhã*, reforçando nossa reputação e a qualidade da nossa marca. Há 32 anos a publicação promove essa pesquisa sobre as marcas mais conhecidas e lembradas, que se tornou referência no estado do Rio Grande do Sul pelo seu rigor metodológico. Conquistamos o primeiro lugar na categoria Cimento com a marca Votoran, obtendo 28,4% da lembrança do público gaúcho nesse segmento.

Top of Mind Revenda Construção – Promovido pela revista *Revenda Construção*, destaca empresas com reconhecidas em votação realizada por revendedores de materiais de construção. Conquistamos o 1º lugar na categoria Cimento, a marca Votomassa ficou em 2º lugar na categoria Argamassa e 3º em Rejuntamento.

Valor 1000 – Ficamos entre as mil maiores empresas do Brasil (50ª colocação) e em 9º lugar no setor Materiais de Construção e Acabamento, sendo considerada também na lista das maiores por setor (receita líquida) em Materiais de Construção e Acabamento.

Valor Inovação Brasil – Nessa pesquisa feita pelo jornal *Valor Econômico* e consultoria *Strategy & PwC*, que mensura o nível de inovação das organizações, ficamos em 4º lugar no setor Materiais de Construção e na 129ª posição na lista das 150 Empresas Mais Inovadoras de 2022.

Visão Agro 2022 – A iniciativa tem por objetivo homenagear destaques em áreas de transformação e produção do *agrobusiness* do país. Na 19ª edição do prêmio, o júri técnico reconheceu a Viter na categoria Calcário.



Empregada em
uma de nossas
fábricas no Brasil

04.

Destques 2022



CAPITAL FINANCEIRO

Resultados sólidos e duradouros:

apesar de desafios macroeconômicos globais relevantes, mantivemos nossa resiliência operacional com foco na gestão de custos.

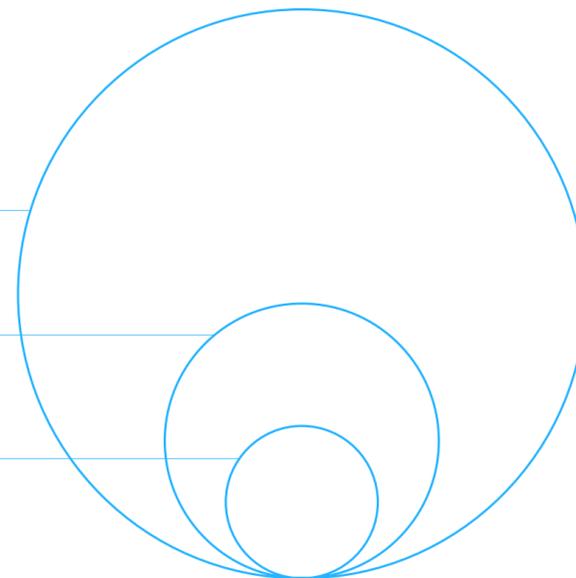
R\$ 25,8 bilhões receita líquida

R\$ 4,9 bilhões Ebitda ajustado

R\$ 1,1 bilhões lucro líquido

1,55x alavancagem

R\$ 2,5 bilhões
de dívida bruta com KPIs atrelados à sustentabilidade



CAPITAL HUMANO

Nova marca corporativa

lançada mundialmente

21%

de posições de liderança ocupadas por mulheres

278+ mil

horas de treinamentos, desenvolvimento e educação

Aumento

do percentual de pessoas com deficiência

Investimento

em acessibilidade e inclusão

Zero

fatalidades em nossas operações



CAPITAL MANUFATURADO

Integração das aquisições e combinação de negócios realizadas em 2021: Cimentos Balboa, na Espanha; McInnis Cement, no Canadá; Valley View Industries e Superior Materials, nos Estados Unidos

Aprovação da aquisição da Heidelberg Materials, em Málaga (Espanha)

36,8 milhões de toneladas de cimento vendidas

8,4 milhões de metros cúbicos de concreto vendidos

23,7 milhões de toneladas de agregados

Investimento
em operação de moagem e expedição de cimento no Uruguai

R\$ 2 bilhões em investimentos de Capex



CAPITAL NATURAL

Aprovação
de nova meta de descarbonização com a Science Based Target initiative (SBTi)

Compromisso
de atingir 475 kg de CO₂/tonelada de cimento até 2030

Investimento
em parque eólico na VCBR e energia solar na VCEAA

579 kg de emissões líquidas de CO₂ por tonelada de cimento

24% de redução nas emissões líquidas de CO₂ em relação a 1990

73,9% fator clínquer/cimento

26,5% de combustíveis alternativos

22,9% de energias renováveis



CAPITAL INTELECTUAL

Participação

no programa Innovandi, do GCCA

Primeiro Centro de Distribuição

com tecnologia de Indústria 4.0

Estudo e desenvolvimento de novas tecnologias:

Radar Tecnológico do Cimento, aplicação de hidrogênio, captação, uso e sequestro de carbono (CCUS, de *Carbon Capture, Storage and Utilization*)



CAPITAL SOCIAL E DE RELACIONAMENTO

Investimento em inovação

com impacto social: Projeto Soma

Rede Transformar:

agenda colaborativa com fornecedores para fomentar iniciativas de habitação e valorização da floresta em pé

Retorno

das atividades de voluntariado presencial

R\$ 18,1 milhões em investimento social externo

226 operações com plano de engajamento

6,7% dos empregados engajados em atividades voluntárias

441 ações apoiadas



Plantação de açaí
no Pará, Brasil

05. Sustentabilidade e Estratégia

- Evoluir é a nossa marca
- Sustentabilidade e Compromissos 2030
- Rumo à descarbonização
- *Ratings ESG*



Evoluir é a nossa marca

Somos, com muito orgulho, uma empresa global de materiais de construção e soluções sustentáveis. Nos últimos anos, firmamos nossos compromissos de sustentabilidade para 2030, redefinimos nossa estratégia (Nossa Casa VC) e revisitamos nossa cultura organizacional, com o Nosso Jeito VC.

Crescemos e expandimos a nossa atuação, desenvolvendo produtos e serviços para aumentar a competitividade e suprir as necessidades da sociedade. Para traduzir todas essas mudanças, lançamos em 2022 nossa nova marca corporativa: mais contemporânea e plural. Ela simboliza a diversidade de nossas pessoas, produtos e negócios ao unir tradição, inovação e olhar para o futuro. A nova identidade visual busca conectar nossa história, nossos objetivos estratégicos e nossos compromissos de sustentabilidade com o processo de transformação e crescimento em segmentos e atividades novos ou atuais.

“Queremos construir mudanças sem apagar a nossa história. Acreditamos no crescimento sustentável por meio de soluções que gerem impacto positivo e se conectem com as pessoas. Daí a necessidade de traduzir tudo isso em uma nova marca, que comunique tudo que fazemos, do solo até o ponto mais alto da cidade”, afirma Geraldo Magella, gerente-geral Global de Comunicação Corporativa e Gestão da Marca.

O novo formato do “V” honra o nosso legado e ganha uma perspectiva que representa um movimento rumo ao futuro. A combinação de novas cores (o **azul**, que nos identifica, com o **verde**, representando nossos Compromissos 2030 e práticas de sustentabilidade) e novos grafismos e fontes refletem a solidez, flexibilidade e alinhamento com o portfólio global de negócios da Votorantim Cimentos.



“Queremos construir mudanças sem apagar a nossa história. Acreditamos no crescimento sustentável por meio de soluções que gerem impacto positivo e se conectem com as pessoas.”

Geraldo Magella, gerente-geral Global de Comunicação Corporativa e Gestão da Marca.



Estratégia 2030

A nossa estratégia 2030 é representada por uma casa, símbolo de uma construção. Nossas fundações representam valores dos quais não abrimos mão: Saúde e Segurança (sempre em primeiro lugar); *Compliance* e Gestão de Riscos; Nosso Jeito de Ser, de Agir e de Ir Além; Baixo Endividamento; Remuneração dos Acionistas; e Grau de Investimento.

Nossa agenda de valor é composta por cinco pilares estratégicos que sustentam a nossa casa e direcionam nossos esforços e nossas aspirações, com iniciativas específicas de curto, médio e longo prazo.

Somos uma empresa de materiais de construção e soluções sustentáveis.

Buscamos o crescimento sustentável e contínua competitividade, por meio de soluções e iniciativas que gerem impacto positivo para a companhia e para a sociedade.

NOSSAS ASPIRAÇÕES



DO QUE NÃO ABRIMOS MÃO

Saúde e segurança

Compliance e gestão de risco

Nossa cultura

Baixo endividamento

Remuneração dos acionistas

Grau de investimento

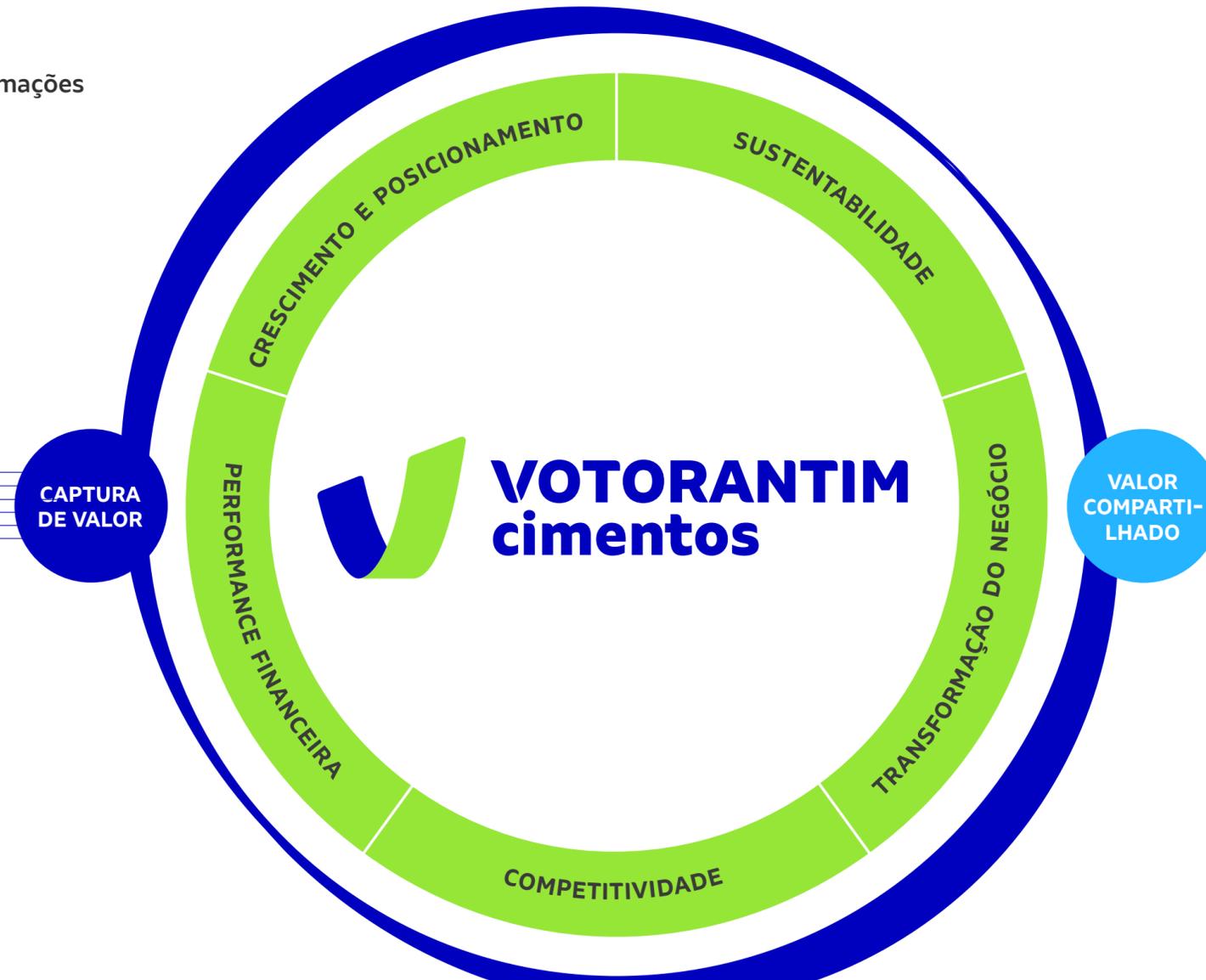


Modelo de negócios

Clique no ícone de interatividade para mais informações

Captura de valor (entradas)

- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Humano
- Capital Manufaturado
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Intelectual



Valor compartilhado (saídas)

- Capital Financeiro
- Capital Natural
- Capital Humano
- Capital Manufaturado
- Capital Social e de Relacionamento
- Capital Intelectual

Sustentabilidade e Compromissos 2030

Somos líderes da indústria de materiais de construção no Brasil há quase nove décadas e o tema da sustentabilidade é um de nossos cinco direcionadores estratégicos. Com essa visão, buscamos criar impacto positivo e de longo prazo para a empresa e para a sociedade e, ao mesmo tempo, gerenciar e minimizar os impactos provocados por nossas atividades.

Estamos focados em reduzir as emissões de gases de efeito estufa na produção de cimento, assim como as emissões atmosféricas, como material particulado e outros gases. Estamos sempre atentos em tornar mais eficiente e competitiva nossa matriz energética, ao mesmo tempo em que promovemos a segurança e o bem-estar de todos os empregados e estimulamos o desenvolvimento socioeconômico das comunidades próximas às nossas fábricas e aos nossos escritórios.

Somos uma empresa consolidada, que tem demonstrado grande adaptabilidade para atuar em mundo em acelerada transformação e em diferentes cenários macroeconômicos. Isso nos leva a reforçar uma atuação cada vez mais sustentável, capaz de criar valor de longo prazo para os todos os nossos públicos de relacionamento.

Nossa estratégia está alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela Organização das Nações Unidas, pois acreditamos que essa é uma forma de guiar e garantir a continuidade sustentável de nossos negócios. Nossa jornada ESG baseia-se nos Compromissos 2030, que estabelecem metas com base em sete pilares de atuação.

Pilares dos Compromissos 2030

1. Trabalhamos com integridade e transparência
2. Segurança, saúde e bem-estar são valores fundamentais
3. Inovação: cocriamos soluções sustentáveis
4. Um ambiente diverso e inclusivo
5. Reduzimos nossa pegada ambiental
6. Promovemos um ambiente de negócios mais circular
7. Geramos valor compartilhado com nossas comunidades

Esses compromissos refletem o Nosso Jeito de Ser e se alinham a megatendências do setor de construção, a exemplo dos impactos representados por fatores como mudanças demográficas, globalização e mercados futuros, desafios das mudanças climáticas e dinâmicas de inovação e tecnologia.

Desde a publicação de nossos Compromissos 2030, em 2020, avançamos, monitoramos e rastreamos nosso desempenho global em relação a indicadores, com reporte dos resultados à Diretoria-Executiva e ao Conselho de Administração, sendo o monitoramento e a melhoria em relação às Metas 2030 um compromisso de toda a organização. Assim, em 2022, a remuneração de longo prazo dos executivos passou a considerar metas relacionadas a indicadores-chave de desempenho, incluindo o aumento do percentual de mulheres na liderança e a redução das emissões de CO2.



Detalhamos nossos avanços em direção a 2030 na página 92.





Rumo à descarbonização

GRI 3-3_305 | SASB EM-CM 110a.2

As mudanças climáticas já são uma realidade e estão causando impactos generalizados em todas as partes do mundo. Secas, incêndios, inundações e eventos climáticos extremos estão cada vez mais frequentes e ameaçam a o fornecimento de alimentos, a segurança alimentar e os meios de subsistência no planeta, uma vez que a crise climática também representa, de várias maneiras, uma crise econômica e social. De acordo com o último relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), a temperatura média do planeta já aumentou 1,1°C em relação à era pré-industrial e segue em uma rota de aquecimento de mais de 4°C caso falhemos como sociedade em transformar nosso estilo de vida e trazer a ação climática para o centro das decisões políticas e empresariais.

Como outras atividades industriais de larga escala, a indústria de cimento também contribui para emissões de CO₂, principalmente em decorrência da natureza do seu processo produtivo, no qual o calcário é submetido a altas temperaturas dentro do forno para a formação do óxido de cálcio (calcinação) e é nessa etapa em que ocorre a maior parcela das emissões. De acordo com a IEA (*International Energy Agency*, em português Agência Internacional de Energia), a indústria de cimento é responsável por 7% das emissões globais de CO₂.

O combate aos efeitos negativos das mudanças climáticas está no centro da nossa estratégia e entendemos o papel, a importância e a relevância da nossa jornada de descarbonização. Adotamos

uma série de iniciativas para alinhar nossas metas de redução de emissões à ambição exigida pelo Acordo de Paris, assinado em 2015: limitar o aquecimento global a muito abaixo dos 2°C com relação aos níveis pré-industriais, realizando todos os esforços possíveis para limitar esse aumento da temperatura global a 1,5°C.

Em 2022, tivemos a aprovação de uma nova meta de redução das emissões de CO₂, alinhada à *Science Based Target initiative (SBTi)*. Criada por quatro organizações parceiras (CDP, Pacto Global das Nações Unidas, *World Resources Institute* e *World Wide Fund for Nature*), essa iniciativa mobiliza as empresas a reduzirem suas emissões de gases de efeito estufa (GEE), impulsionando a transição rumo a uma economia de baixo carbono.



Empregados em uma das nossas fábricas de cimento no Brasil



Meta de emissões SBTi

“A validação da nova meta de emissões pela SBTi reforça nosso comprometimento e esforços contínuos em relação à agenda net-zero. Temos trabalhado intensamente no sentido de ajudar a descarbonizar toda a cadeia de valor e deixar um legado positivo para a sociedade como um todo, buscando parcerias, valorizando a economia circular e desenvolvendo novas tecnologias.”

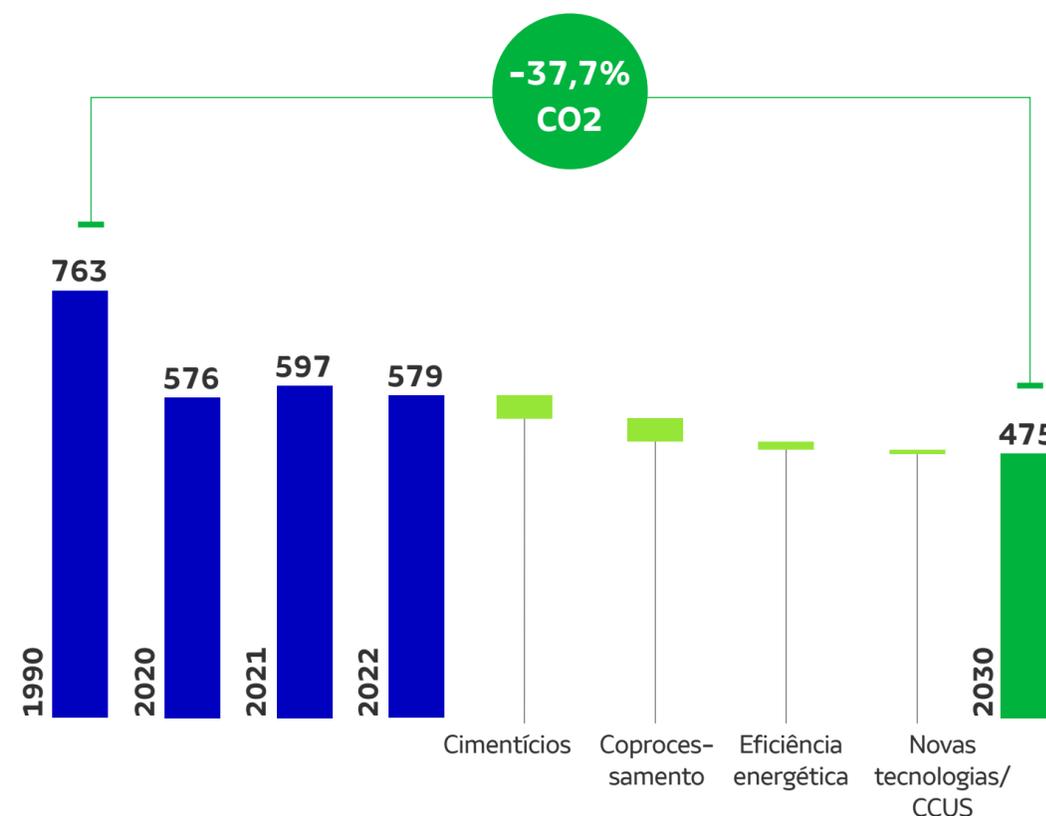
Álvaro Lorenz, diretor global de Sustentabilidade, Relações Institucionais, Desenvolvimento de Produto e Engenharia.



Com a nova ambição, nosso compromisso passa a ser atingir emissões líquidas de 475 kg de CO2/tonelada de produto cimentício em 2030, meta 8,7% mais agressiva do que a anterior, de 520 kg de CO2/tonelada de cimentício. Representa ainda uma redução de 24,8% das nossas emissões comparativamente ao ano-base de 2018.

Emissões líquida de CO2

(kg CO2/tonelada de produto cimentício)



PILARES DE DESCARBONIZAÇÃO

Para atingir nosso novo compromisso, a estratégia de descarbonização está pautada em quatro grandes pilares:

Cimentícios: substituição do clínquer por subprodutos vindos de outras indústrias, como as escórias siderúrgicas e as cinzas das termoelétricas, além de outros materiais cimentícios, como argila calcinada, pozolana natural e outros materiais.



LEIA MAIS NA PÁGINA 71.

Coprocessamento: substituição do combustível fóssil nos fornos de produção do cimento por combustíveis alternativos, especialmente biomassas e diferentes tipos de resíduos.



LEIA MAIS NA PÁGINA 71.

Eficiência energética: otimização do processo produtivo, uso de fontes renováveis de energia e investimento na eficiência das fábricas.



LEIA MAIS NA PÁGINA 76.

Novas tecnologias/CCUS: uso de processos inovadores, novos materiais, desmaterialização da cadeia de valor, captura, uso e sequestro de carbono (CCUS, na sigla em inglês) e parcerias com diversas entidades e academia para, cada vez mais, otimizar os recursos e reduzir a intensidade do carbono.



LEIA MAIS NA PÁGINA 62.

Nossos investimentos estão alinhados e ajudam a direcionar a trajetória de descarbonização do nosso negócio.

Atualmente, o carbono já é regulado em nossas operações na Argentina, América do Norte e Espanha e existe um movimento em outros países para regular as emissões, como no caso do Brasil. Assim, mesmo em países nos quais não há regulamentações em vigor, nossos processos de planejamento estratégico consideram impactos potenciais e um preço interno do carbono para avaliar a atratividade dos projetos. Temos R\$ 1,5 bilhão de investimentos em projetos de descarbonização previstos para os próximos cinco anos.

“Sabemos da nossa responsabilidade e precisamos nos posicionar como líderes do setor, direcionando nossos esforços e investimentos no combate das mudanças climáticas. Em linha com essa estratégia, acabamos de concluir a aquisição de uma das fábricas mais modernas da Espanha, o que irá contribuir para acelerar nossa jornada de descarbonização.”

Jorge Wagner, CEO da VCEAA.



Concreto carbono neutro

Em um mundo que se urbaniza aceleradamente, o concreto é considerado o material mais apropriado para atender à demanda por moradia e infraestrutura, que levará 68% da população mundial a viver nas cidades até 2050, segundo a ONU Habitat. Na realidade, existe apenas um produto mais consumido no mundo que o concreto – a água. Isso porque ele é um material abundante, acessível e com inúmeras aplicações. Tem como principais características a versatilidade, durabilidade, resiliência e resistência a incêndios, intempéries e inundações. Garante ótimo isolamento térmico em edifícios e rigidez na pavimentação de estradas, reduzindo o consumo de energia e aumentando a eficiência dos veículos. Por isso, é considerado um produto altamente sustentável.

Nessa busca por soluções mais sustentáveis para produzir, comercializar e utilizar nossos produtos nas mais diferentes aplicações, nos tornamos sócios-fundadores da Associação Global de Cimento e Concreto (GCCA, na sigla em inglês) e, em conjunto com outras empresas do setor, atuamos ativamente como esse objetivo. Em 2021, a GCCA lançou um *roadmap* detalhado que direciona as ações para atingir um concreto carbono neutro em 2050. Em 2022, durante a Semana do Clima do Oriente Médio e Norte da África (MENA, na sigla em inglês), foi lançado o programa de aceleração do *roadmap* concreto carbono neutro 2050. A iniciativa será implementada por ondas e tem o objetivo de apoiar as indústrias de cimento e concreto na adoção local dos *roadmaps* globais. Em 2022, ajudamos a promover a visão e as abordagens delineadas no *roadmap* da Associação de Cimento Portland (PCA, na sigla em inglês) para a neutralidade de carbono na América do Norte e unimos esforços com o Sindicato Nacional da Indústria do Cimento (SNIC), a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP), o Instituto Brasileiro do Concreto (IBRACOM) e outras empresas do setor para desenvolver um *roadmap* para o carbono neutro no Brasil, estudo que será publicado em 2023.



INICIATIVA BRASILEIRA PARA O MERCADO VOLUNTÁRIO DE CARBONO

Com objetivo de contribuir com a evolução do mercado voluntário de carbono, nos unimos à Votorantim S.A. e a outras empresas de diferentes setores na Iniciativa Brasileira para o Mercado Voluntário de Carbono. O objetivo do grupo, no qual a McKinsey & Company atua como parceira de conhecimento, é contribuir com o desenvolvimento do setor no Brasil e impulsionar o posicionamento do país em mercados internacionais. Entre as principais entregas previstas está a proposta de estratégias práticas para mitigar as maiores barreiras a esse mercado, incluindo mecanismos de ativação da oferta e demanda de alta integridade e ações de governança. Segundo estudo da McKinsey & Company, o Brasil tem potencial de gerar até 15% da oferta mundial de créditos voluntários por meio de soluções baseadas na natureza, tanto de sequestro de carbono via reflorestamento e sistemas agroflorestais em áreas degradadas quanto via conservação de florestas ameaçadas de desmatamento e intensificação de práticas agrícolas de baixo carbono em grandes culturas.

Ratings ESG

Continuamos evoluindo nas avaliações de risco de agências especializadas em aspectos ambientais, sociais e de governança (ESG). Também mantivemos alta pontuação pelo CDP, organização sem fins lucrativos que analisa e divulga informações para investidores, empresas, cidades, estados e regiões sobre a gestão de impactos ambientais relacionados a clima, água e florestas.



CDP

Pelo quinto ano consecutivo, mantivemos avaliação pelo CDP como uma das melhores empresas do Programa de Mudanças Climáticas. A pontuação A- nos posicionou como a melhor empresa de cimento no Brasil e uma das dez melhores do setor do mundo.

<https://www.cdp.net/en/>



MSCI ESG¹

Nossa performance de 2022 na avaliação do MSCI ESG Ratings evoluiu de BBB para A.

<https://www.msci.com>



Moody's ESG Solution²

Recebemos a nota 52/100 em 2022, evolução sobre os 50/100 registrados no ano anterior. Essa nota é considerada como nível robusto de acordo com a metodologia Moody's ESG Solution.

<https://esg.moody's.io/>



Sustainalytics

Nossa classificação de risco ESG pela agência foi de 21,3. A nota representa um nível de risco médio de acordo com a metodologia da Sustainalytics.

<https://www.sustainalytics.com>



Sustainalytics Recognition³

Fomos nomeados pela Sustainalytics como uma empresa *ESG Industry Top Rated*, um reconhecimento concedido a empresas com desempenho superior em seus respectivos setores.

<https://www.sustainalytics.com/>

¹ O uso de quaisquer dados da MSCI ESG Research LLC ou de suas afiliadas ("MSCI") pela Votorantim Cimentos e o uso de logotipos, marcas registradas, marcas de serviço ou nomes de índice da MSCI aqui contidos não constituem patrocínio, endosso, recomendação ou promoção da Votorantim Cimentos pela MSCI. Os serviços e dados da MSCI são propriedade da MSCI ou de seus provedores de informações e são fornecidos "no estado em que se encontram" e sem garantia. Os nomes e logotipos da MSCI são marcas comerciais ou marcas de serviço da MSCI. ² Essa avaliação ESG foi originalmente conduzida pela V.E, que agora faz parte da Moody's ESG Solutions. ³ Copyright ©2021 Sustainalytics. Todos os direitos reservados. Esta seção contém informações desenvolvidas pela Sustainalytics (www.sustainalytics.com). Tais informações e dados são de propriedade da Sustainalytics e/ou de seus fornecedores terceirizados (dados de terceiros) e são fornecidos apenas para fins informativos. Eles não constituem um endosso de qualquer produto ou projeto, nem um conselho de investimento e não garantem que sejam completos, oportunos, precisos ou adequados para uma finalidade específica. Seu uso está sujeito às condições disponíveis em <https://www.sustainalytics.com/legal-disclaimers>

06. Governança Corporativa

- *Ética e Compliance*
- *Gestão de riscos*
- *Gerenciamento de crises*



Governança Corporativa

GRI 2-9, 2-17, 3-3_205_415

Ética e integridade fazem parte do Nosso Jeito de Ser e são valores dos quais não abrimos mão. Com o objetivo de fortalecer ainda mais esse aspecto da nossa cultura, possuímos uma estrutura robusta de governança corporativa que segue os padrões e as boas práticas de companhias listadas em bolsas de valores, o que garante conformidade, transparência e integridade em todas as nossas operações. A Diretoria de Governança Corporativa, Riscos e Compliance & Auditoria Interna (GRC&AI) reporta-se diretamente ao presidente do Conselho de Administração e ao Comitê de Auditoria e responde administrativamente ao CEO Global.

O Conselho de Administração (CA) representa nosso mais alto órgão de governança e é assessorado pelo Comitê de Auditoria, Comitê de Finanças e Comitê de Remuneração e Pessoas. Em 2022, foi aprovada em Conselho a criação de um Comitê de Sustentabilidade e Inovação, que terá como objetivo apoiar o Conselho de Administração na implementação da temática ESG dentro da organização. Esse novo Comitê entrará em funcionamento a partir de 2023.

Com objetivo de identificar e debater boas práticas de governança e elevar o grau de maturidade do tema na companhia, em 2022 realizamos uma autoavaliação do Conselho de Administração com apoio de uma consultoria externa. A autoavaliação foi realizada por meio de questionário e entrevistas com os membros do Conselho e lideranças que interagem com eles.

Algumas decisões importantes foram tomadas como resultado desse aprofundamento: atualização do Regimento Interno do Conselho, implementação de um programa de educação continuada para os conselheiros, criação de uma agenda temática anual, decisão da formação do Comitê de Sustentabilidade e Inovação, a consolidação de alguns Grupos de Trabalho (*Working Groups* – WG) e a implementação de uma regra que estabelece que todos os Comitês devem ter pelo menos um membro do Conselho em sua composição.

Além disso, em 2022 instituímos a Política 001, que funciona como uma espécie de guarda-chuva para as políticas internas – mais especificamente políticas corporativas. Por meio dessa política, padronizamos as diretrizes sobre como deve funcionar o processo de elaboração e revisão de políticas (incluindo o nosso Código de Conduta), definindo a obrigatoriedade de revisão dos documentos a cada três anos e a alçada de aprovação.



Empregados na fábrica de Tenerife, Espanha



Conselho de Administração

GRI 2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-13, 2-14, 2-18

O Conselho de Administração é composto por sete membros, sendo quatro deles independentes (incluindo o presidente). Todos os integrantes são eleitos após um processo de avaliação e exercem mandatos unificados de dois anos. Nenhum deles possui função executiva na companhia. Internamente, a área de Governança Corporativa assessora o CA e demais órgãos de governança, buscando sempre implementar as melhores práticas no dia a dia da empresa. O desempenho do Conselho é avaliado periodicamente por um consultor independente especializado.

O CA é responsável pelo monitoramento de assuntos estratégicos e pela determinação de políticas, de forma a garantir agilidade e eficiência na tomada de decisões. Ou seja, ao mesmo tempo propõe ações e supervisiona o que está sendo feito, por meio de relatos periódicos de diversas áreas, como Sustentabilidade, Relações Governamentais, Jurídico e Governança Corporativa, Riscos e *Compliance*, Linha Ética & Auditoria Interna. Cabe ao CEO Global executar as atribuições mencionadas e gerir os impactos da companhia na economia, no meio ambiente e na sociedade.

Comitês

Comitê de Auditoria – Composto por quatro membros, sendo um membro independente do Conselho de Administração, dois membros não conselheiros também independentes e um representante do acionista controlador. Em linha com as boas práticas de governança, Clarissa Lins, conselheira de administração independente, passou a fazer parte do Comitê de Auditoria em 2022. A instância é responsável por assessorar o Conselho no adequado monitoramento de questões relacionadas a perenidade do negócio, efetividade e integridade dos controles internos, identificação e gestão de riscos, qualidade e integridade dos relatórios financeiros e trabalhos realizados por auditores externos. Também fiscaliza a aderência da companhia a todas as práticas contábeis atualizadas que as empresas de sociedade anônima são obrigadas a atender. Essa revisão ocorre durante o exercício social, bem como previamente às emissões das Demonstrações Financeiras. Além disso, o Comitê recomenda o Diretor de Auditoria Interna (não estatutário).

Comitê de Finanças – Composto por quatro membros – dois membros do Conselho (um deles independente) e dois não membros do Conselho (um deles independente) – é responsável por assessorar o Conselho na avaliação e no monitoramento de temas da esfera financeira, envolvendo a análise do cenário macroeconômico que possa afetar a companhia, orientações financeiras como diretrizes de gestão de caixa e liquidez e monitoramento e avaliação de alternativas de mitigação de fatores de risco.

Comitê de Organização, Remuneração e Pessoas – Composto por quatro membros, sendo três independentes, dentre eles seu coordenador. Três dos membros do Comitê também são membros do Conselho de Administração. Este Comitê é responsável por assessorar o Conselho no adequado monitoramento de questões relacionadas aos modelos de remuneração, nomeação de candidatos à administração, plano sucessório e cultura corporativa.

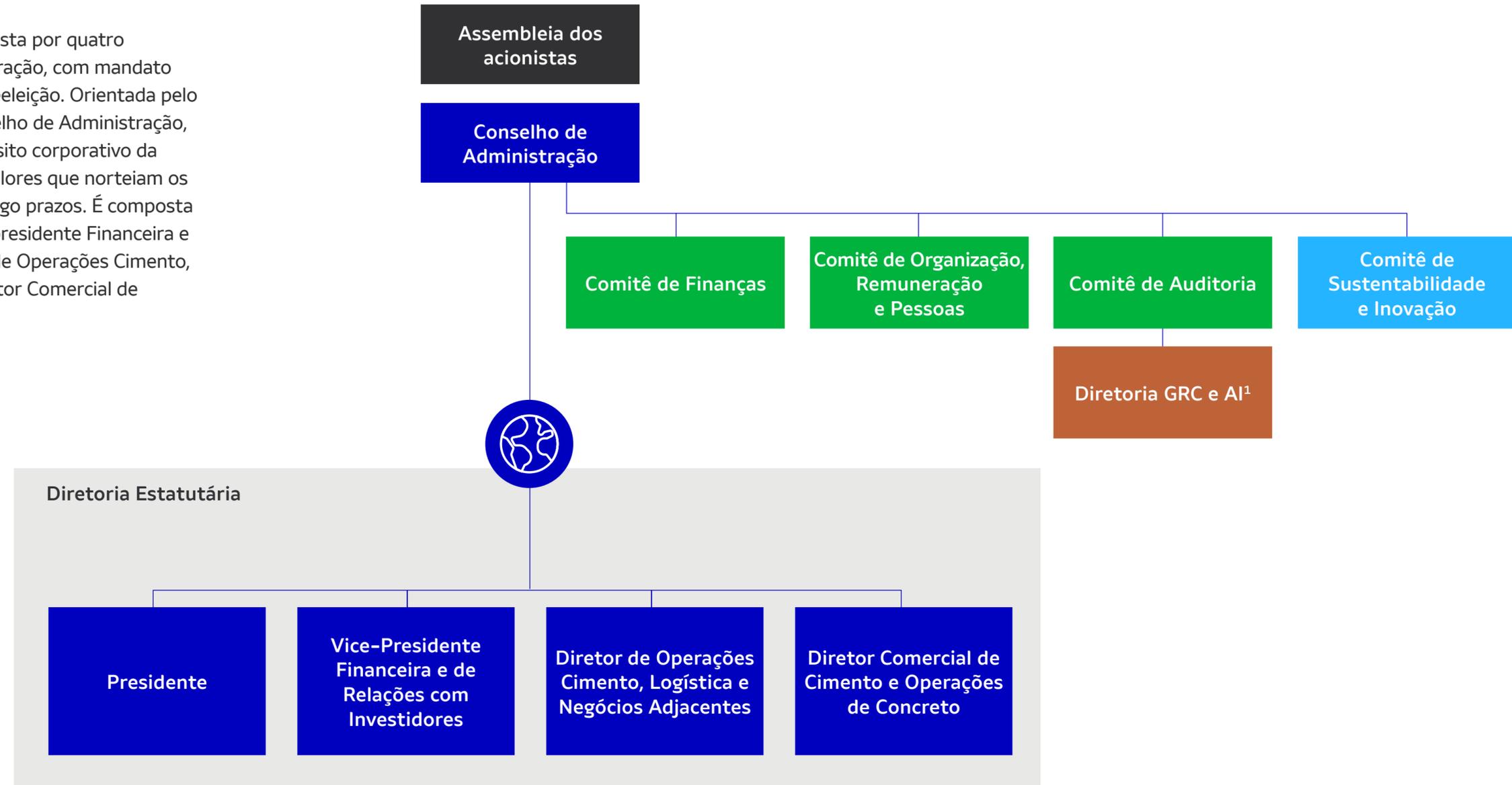
Comitê de Sustentabilidade e Inovação – O Conselho de Administração decidiu que esse Comitê, que foi criado no final de 2022, entrará em vigor em 2023. Na composição atualmente eleita, há dois membros independentes, que também são membros do Conselho de Administração incluindo o coordenador, e um representante dos acionistas. Um quarto membro independente está em processo de escolha e eleição. Esse Comitê apoiará o Conselho de Administração em temas relacionados a descarbonização e ESG. Também dará suporte ao monitoramento e à implementação das principais iniciativas de inovação.

Cabe ao CEO Global executar as atribuições dadas pelo Conselho e gerir os impactos da companhia na economia, no meio ambiente e na sociedade.



Diretoria Estatutária

A Diretoria Estatutária é atualmente composta por quatro diretores eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato unificado de dois anos, sendo permitida a reeleição. Orientada pelo Estatuto Social e sob a supervisão do Conselho de Administração, a Diretoria Estatutária implementa o propósito corporativo da companhia, assim como a missão, visão e valores que norteiam os nossos objetivos estratégicos de curto e longo prazos. É composta pelo diretor-presidente; pela diretora vice-presidente Financeira e de Relações com Investidores; pelo diretor de Operações Cimento, Logística e Negócios Adjacentes; e pelo diretor Comercial de Cimento e de Operações de Concreto.



¹GRC e AI: Governança, Riscos, Compliance e Auditoria Interna



A composição de nossos órgãos de governança pode ser encontrada em mais detalhes no site de [relações com investidores](#).



Ética e Compliance

GRI 3-3_205_206

Na Votorantim Cimentos, acreditamos que tão importante quanto a entrega e o resultado é o modo como chegamos a eles. Como estabelece o Nosso Jeito de Ser (primeiro eixo de nossa jornada de evolução cultural, conhecida como Nosso Jeito VC), valorizamos nossa rica e expressiva essência empresarial. Nesse contexto, ética, integridade e transparência são não apenas inegociáveis como também o caminho para assegurarmos a perpetuidade dos negócios.

Nosso Programa de *Compliance* aplica-se a toda a companhia e abrange tanto obrigações internas quanto externas, voluntárias e estratégicas. Ele é baseado em nosso Código de Conduta e Nosso Jeito VC e organizado em torno de sete grandes pilares: (a) Leis e Regulamentos; (b) Licenças, Autorizações e Certificações; (c) Contratos e Acordos; (d) Relatórios Externos; (e) Defesa da Concorrência; (f) Prevenção a Perdas e Fraudes; e (g) Anticorrupção.



“Estamos comprometidos a optar sempre pelo caminho correto, mesmo que ele seja mais longo, mais difícil ou menos rentável. O caminho correto é o que nos impulsiona a honrar com nossos compromissos de sustentabilidade, que fortalece as nossas relações, que pauta as nossas decisões e a construção do nosso legado.”

Adjarbas Guerra Neto, diretor global de GRC&AI.

Entendemos que a condução dos negócios de maneira íntegra, ética e aderente às leis e regulamentações aplicáveis é parte da nossa cultura, está dentro do âmbito da nossa governança e é uma responsabilidade de cada empregado. Permeia desde o Conselho de Administração, os Comitês que assessoram o Conselho de Administração, a Diretoria e todos os empregados da Votorantim Cimentos.

A área de *Compliance* é responsável pela supervisão do Programa, monitorando sua eficácia, buscando seu aprimoramento contínuo e adequado desdobramento dentro das respectivas estruturas organizacionais, e assegurando que medidas apropriadas sejam tomadas em caso de desvios. Igualmente importante, nossa cultura de ética e integridade se reflete na conduta diária de nossos empregados, que continuamente levam esse compromisso a sério ao conduzir negócios em diversos mercados internacionais. Como departamento de apoio, *Compliance* trabalha lado a lado com as áreas Jurídica, Gestão de Riscos, Controles Internos, Gente e Gestão, Auditoria Interna e Ouvidoria.

Empregado em
nossa fábrica de
McInnis, Canadá



Políticas e compromissos GRI 2-15, 2-23, 2-24, 3-3_205_206_415

Como empresa de atuação internacional, temos consciência de que estamos sujeitos às leis e aos regulamentos dos diversos países onde estamos presentes e temos o compromisso de atender, sustentar e, em certos casos, nos aprimorar em termos de padrões e práticas internacionais, como os princípios do Pacto Global das Nações Unidas e a Declaração Universal de Direitos Humanos das Nações Unidas.

O Código de Conduta é o documento-chave do qual derivam as demais políticas. Mantemos Política Globais que abrangem os temas Anticorrupção; Brindes, Entretenimento e Hospitalidades; Conflitos de Interesse; Doações e Patrocínios; Relações Governamentais; Avaliação de Integridade de Terceiros; Manual de *Trade Compliance*; e Cartilha de Concorrência.

Contribuições a campanhas políticas ou causas de cunho político-partidário são cobertas e proibidas pela Política de Relações Governamentais. Quando permitidas por legislação local, podem ser realizadas apenas mediante avaliação prévia das áreas de *Compliance*, Jurídica e Relações Governamentais, estritamente em conformidade com definições legais, realizadas de maneira transparente e devidamente registrada nos sistemas oficiais da companhia. Em 2022, nenhuma contribuição política foi feita.

Temos consciência de que estamos sujeitos às leis e aos regulamentos dos diversos países nos quais estamos presentes e temos o compromisso de atender, sustentar e, em certos casos, nos aprimorar em termos de padrões e práticas internacionais.

O Manual de Relações Governamentais da VCBR tem também versões regionais que cobrem os requisitos locais da VCNA e VCEAA. Todos os colaboradores que interagem diretamente com agentes públicos no desempenho de suas funções receberam treinamento específico sobre o tema.

Somos signatários da Carta Compromisso do Movimento Empresarial pela Integridade, Transparência e Combate à Corrupção. Por meio dela, reforçamos nosso compromisso de adotar medidas práticas no combate à corrupção no ambiente de negócios e das relações público-privadas. O tema Concorrência Desleal é igualmente relevante para nós. Desde 2021, é obrigatória a assinatura da Cartilha Concorrencial no momento da admissão de qualquer empregado.



Educação

Em 2022, como parte do nosso processo de melhoria contínua, atualizamos a Cartilha do Programa de *Compliance* para incluir o Nosso Jeito VC, a nova versão da Linha Ética e o mecanismo das três linhas de defesa. Também revisamos nossa Política de Conflito de Interesses para reforçar papéis e responsabilidades, atualizar a frequência das declarações de acordo com cada público-alvo e destacar os canais apropriados para relatar conflitos de interesses.

Acreditamos que condutas impróprias devem ser abordadas por meio de medidas corretivas para retreinar comportamentos, interromper a não conformidade e evitar que situações ocorram novamente. Embora esse tema já venha sendo abordado por meio do nosso Código de Conduta e de diversos procedimentos específicos, para fortalecer o processo e melhorar a comunicação com nossos empregados e lideranças, lançamos em 2022 nossa Política de Medidas Disciplinares, que traz todas as orientações importantes e medidas a serem tomadas de acordo com cada tipo de desvio.

Todas as políticas devem sempre ser apoiadas por treinamento e comunicações como estratégia para reforçar as diretrizes e disseminá-las de forma prática. Por isso, mantemos continuamente um programa de educação baseado nos riscos aos quais os empregados estão expostos em suas funções. Em 2022, 98% dos nossos empregados foram treinados em nosso Código de Conduta.



O Código de Conduta pode ser consultado clicando [aqui](#).

Iniciativas

Além das atividades e responsabilidades diárias, algumas das principais iniciativas conduzidas pela Diretoria de Governança Corporativa, Riscos e *Compliance & Auditoria Interna* (GRC&AI) em 2022 incluíram:

- 1. Educação continuada:** (i) lançamento de um programa *e-learning* de Relações Governamentais com foco específico na liderança e cargos da empresa, identificados por meio de uma avaliação de risco anticorrupção; (ii) lançamento de um programa *e-learning* de *Compliance* Comercial direcionado a cargos de alta exposição, como departamentos de importação e exportação; (iii) lançamento de novos módulos de formação em antitruste e anticorrupção, bem como uma estratégia de reciclagem baseada em uma análise de exposição a risco; (iv) treinamento customizado sobre políticas críticas de *compliance* para os diferentes negócios da empresa, de acordo com as necessidades identificadas por Auditoria Interna e Ouvidoria.
- 2. Conflitos de Interesses:** Lançamento de uma Plataforma de Declaração de Conflitos de Interesses, disponível para todos os empregados. Essa ferramenta complementa nossa já estabelecida Linha Ética ao otimizar processos por meio de maior transparência e respostas formais aos casos, com orientação aos empregados, incluindo a gestão de planos de ação e documentação de processos. A área de Gente e a liderança receberam treinamento sobre a nova plataforma e conteúdos relacionados a conflito de interesses, incluindo informações sobre as determinações da Lei Federal de Conflito de Interesses.
- 3. Terceiros:** (i) implementação de um processo de *due diligence* de terceiros na VCEAA; (ii) reavaliação para subsidiar a revisão das categorias de risco dos fornecedores; (iii) aprimoramento do processo de *due diligence* de fornecedores por meio da implementação de um fluxo sistemático de homologação.
- 4. Avaliação de risco anticorrupção:** Como qualquer outra entidade, os negócios da Votorantim Cimentos envolvem eventuais interações com o setor público. Portanto, além das avaliações de conformidade incorporadas aos processos diários da empresa, em 2022 realizamos (i) uma avaliação de risco específico em departamentos altamente expostos na VCNA, com foco em mapear as interações com o setor público para nos permitir avaliá-las, analisar nosso nível de controle e identificar os representantes de nossa empresa envolvidos nessas interações para receber treinamento suplementar sobre anticorrupção; e (ii) um Mapa de Conformidade criado com a ajuda de *big data* para guiar iniciativas transversais.
- 5. Doações e Patrocínios:** Lançamento da Plataforma de Doações e Patrocínios para garantir um fluxo eficaz de aprovações e análises de risco, além de documentar e confirmar o devido destino das transações aprovadas.
- 6. Companhas de conscientização:** Campanhas de divulgação da nova Linha Ética, com vídeos, *posts* na intranet, cartazes nas nossas unidades, *workshops* e mensagens enviadas pelas lideranças em eventos internos.
- 7. Prevenção a fraudes:** Intensificação das atividades de identificação e combate a desvios de conduta e fraudes, em parceria com órgãos de segurança pública, incluindo a implantação de novas tecnologias e ferramentas para prevenir e tratar casos de não conformidade.
- 8. Implementação de processos de auditoria contínua:** Criação de metodologias, com base em diretrizes empresariais e corporativas, para acompanhamento regular de diversas transações relevantes e de risco. Estamos coletando informações a partir de transações incomuns para aprimorar os controles, melhorar os requisitos de conformidade e ajudar a gestão de processos para evitar ou tratar anomalias.



Empregada na fábrica Toral de los Vados, Espanha



Empregados em nossa
fábrica de McInnis, Canadá

Compliance Day

Pelo sexto ano consecutivo, realizamos global e regionalmente o *Compliance Day*. Em 2022, as atividades ocorreram no último trimestre na VCBR, VCEAA, VCNA e VCI. Todas as ações do *Compliance Day* foram transmitidas em tempo real para todos os nossos empregados em cada região e contaram com mensagens de nosso presidente do Conselho, do coordenador do Comitê de Auditoria e nossas lideranças globais e regionais. Para atingir um maior número de empregados, mantivemos os eventos disponíveis em plataforma interna para que pudessem ser acessados posteriormente.

A principal mensagem foi que o *compliance* é simples e está em nossas mãos. Reforçamos o orgulho do legado positivo construído pela companhia e seus empregados em quase nove décadas e destacamos a necessidade de engajamento contínuo para estarmos em constante evolução. Nossos empregados foram convidados a refletir sobre como o comportamento de cada indivíduo impacta diretamente o interesse coletivo e o bem comum da empresa. Portanto, manter a guarda, agir e tomar decisões de forma ética e evitar omissões por meio de *compliance* regulatório são ações que devem ser tomadas em benefício de todos ao nosso redor.

O evento reforçou nosso compromisso coletivo, tanto internamente (colegas, parceiros de equipe, lideranças) quanto externamente (terceiros, fornecedores, prestadores de serviços, concorrentes, clientes e comunidades do entorno de nossas operações). Por meio de atividades e discussões, os empregados foram lembrados de que cabe a nós manter um ambiente de negócios seguro e saudável, promover o diálogo aberto e criar valor compartilhado. As atividades realizadas para garantir o engajamento de todos os empregados incluíram estudos de casos práticos com dilemas de *compliance* e um concurso para eleger a melhor resposta para a seguinte pergunta: “Como o *Compliance* está em suas mãos?”.

| Como o *Compliance* está em suas mãos?

Tema do *Compliance Day* 2022.

Linha Ética

GRI 2-26

Acreditamos que o diálogo aberto e transparente seja a melhor forma de solucionar problemas. Assim, incentivamos os empregados a expressarem suas preocupações diretamente com as lideranças ou áreas responsáveis (no caso de questões que envolvem aspectos jurídicos ou de *compliance*, por exemplo). Mas sabemos que, em algumas situações, a pessoa pode não se sentir à vontade para lidar com as instâncias internas. É para esses casos que existe a Linha Ética, canal aberto 24 horas por dia, sete dias por semana, em que é possível fazer denúncias de forma anônima. Tanto nossos empregados como colaboradores contratados e qualquer um que interaja com nossas operações pode relatar suspeitas de má conduta ou irregularidades (corrupção, suborno, discriminação, assédio, etc.) ou ainda fazer consultas sobre o Código de Conduta.

No início de 2022, a Linha Ética passou por melhorias importantes. O serviço é gerenciado por um novo fornecedor externo (Contato Seguro), e o atendimento agora está mais próximo dos empregados. Intérpretes não são mais utilizados e os atendentes são em sua maioria psicólogos e advogados. Os usuários continuam podendo interagir com a Linha Ética em árabe, inglês, francês, português, espanhol e turco, podendo optar por se identificar ou não. Além disso, criamos um portal para registro e acompanhamento dos relatos que é mais simples e mais inclusivo para pessoas com deficiência.

O processo da Linha Ética garante que todas as informações permaneçam com a empresa especializada, que faz uma triagem dos casos e encaminha as denúncias para a área responsável na Votorantim Cimentos, a Ouvidoria, que é parte da estrutura de GRC & AI. Possuímos canais disponíveis nos 11 países em que estamos presentes. Mais informações estão disponíveis no site da nossa [Linha Ética](#).



TREINAMENTO E-LEARNING

Na VCBR, visando à capacitação contínua dos profissionais que atuam com a Ouvidoria, desenvolvemos o treinamento *e-learning* "Investigações corporativas: como investigar denúncias de assédio, discriminação e retaliação no ambiente de trabalho". Todos os *Business Partners (BPs)* da área de Gente que lideram ou apoiam a apuração de relatos de assédio, discriminação e desrespeito recebidos pela Linha Ética foram treinados em 2022. A partir de 2023, o treinamento será obrigatório para novos BPs que vierem a participar de investigações futuras.



Gestão de riscos

GRI 2-12, 2-16

O nosso processo de gestão de riscos é baseado na ISO 31000/18 e nas recomendações da *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)* e está focado na identificação, avaliação e resposta a riscos.

A identificação de riscos que possam afetar nossos objetivos é realizada por meio de análise de indicadores, questionários e entrevistas com áreas operacionais e corporativas, com uma abordagem *bottom-up* e *top-down*. Os riscos são analisados e classificados de acordo com sua probabilidade de ocorrência e seu impacto, conforme apetite a riscos atualizado e aprovado pelo Conselho de Administração em 2022. Após a classificação, é definida a resposta a risco e as áreas responsáveis desenvolvem planos de ação para prevenir os riscos e mitigar seus potenciais impactos. Os riscos e planos de ação são acompanhados e reportados periodicamente à área de GRC&AI global e à liderança, de acordo com a sua classificação. Anualmente, e sempre que

solicitado, o processo de gestão de riscos, sob uma perspectiva global, é detalhado e apresentado ao Comitê de Auditoria e ao Conselho de Administração.

Em 2022, adotamos um sistema de gerenciamento de riscos, *VC Risk Management*. Ele visa automatizar o nosso processo de gestão, desde a identificação do risco até a conclusão dos planos de ação, garantindo a rastreabilidade das informações por meio de uma gestão transparente, eficiente e simples. Para apoiar os empregados envolvidos nesse processo, realizamos *workshops* presenciais e lançamos um programa de *e-learning* de Gestão de Riscos Corporativos obrigatório para os líderes da Votorantim Cimentos e outras funções identificadas. Mais de 80% dos empregados elegíveis foram treinados. Implementado inicialmente como um projeto-piloto no Brasil, estudaremos expandir o novo sistema para outros países.

Gestão de riscos climáticos

Nosso processo de gestão de riscos climáticos é apoiado pelas recomendações da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD, ou Força-tarefa sobre Divulgação Financeira Relacionada ao Clima)*, iniciativa de transparência empresarial que atendemos desde 2020 e passamos a apoiar formalmente em 2021.

Mapeamos riscos de transição relacionados a emissões de gases de efeito estufa e, conseqüentemente, a aumento de custos e perdas. Incluímos nessa análise aspectos tecnológicos, como a potencial dependência da indústria a novas tecnologias, a exemplo de captura e sequestro de carbono. Avaliamos ainda riscos regulatórios, como os mecanismos de precificação de carbono em países nos quais já há regulamentação (Espanha, América do Norte e Argentina) e em países em que um mecanismo oficial não foi implementado, como no Brasil. Por fim, consideramos riscos físicos relacionados à exposição a perdas relacionadas aos efeitos físicos da mudança do clima, como secas, chuvas e eventos climáticos extremos.

Ao mesmo tempo, a transição para uma economia de baixo carbono oferece oportunidades de negócios para nossas operações de cimento e concreto. Conhecido por sua excelente durabilidade, versatilidade e resistência, o concreto é considerado um material sustentável, com características que o tornam resistente a incêndios, intempéries e inundações – propriedades fundamentais em um contexto de mudanças climáticas.

Em 2022, adotamos um sistema de gerenciamento de riscos, *VC Risk Management*.



Empregada em nosso escritório corporativo em São Paulo, Brasil



Dimensões TCFD

GRI 201-2

Governança

Supervisão pelo Conselho
+ em Governança Corporativa

Papel da gestão
+ em Governança Corporativa

Relatório Integrado: *pág. 33*

CDP: itens C1.1, C1.2, C1.3

Estratégia

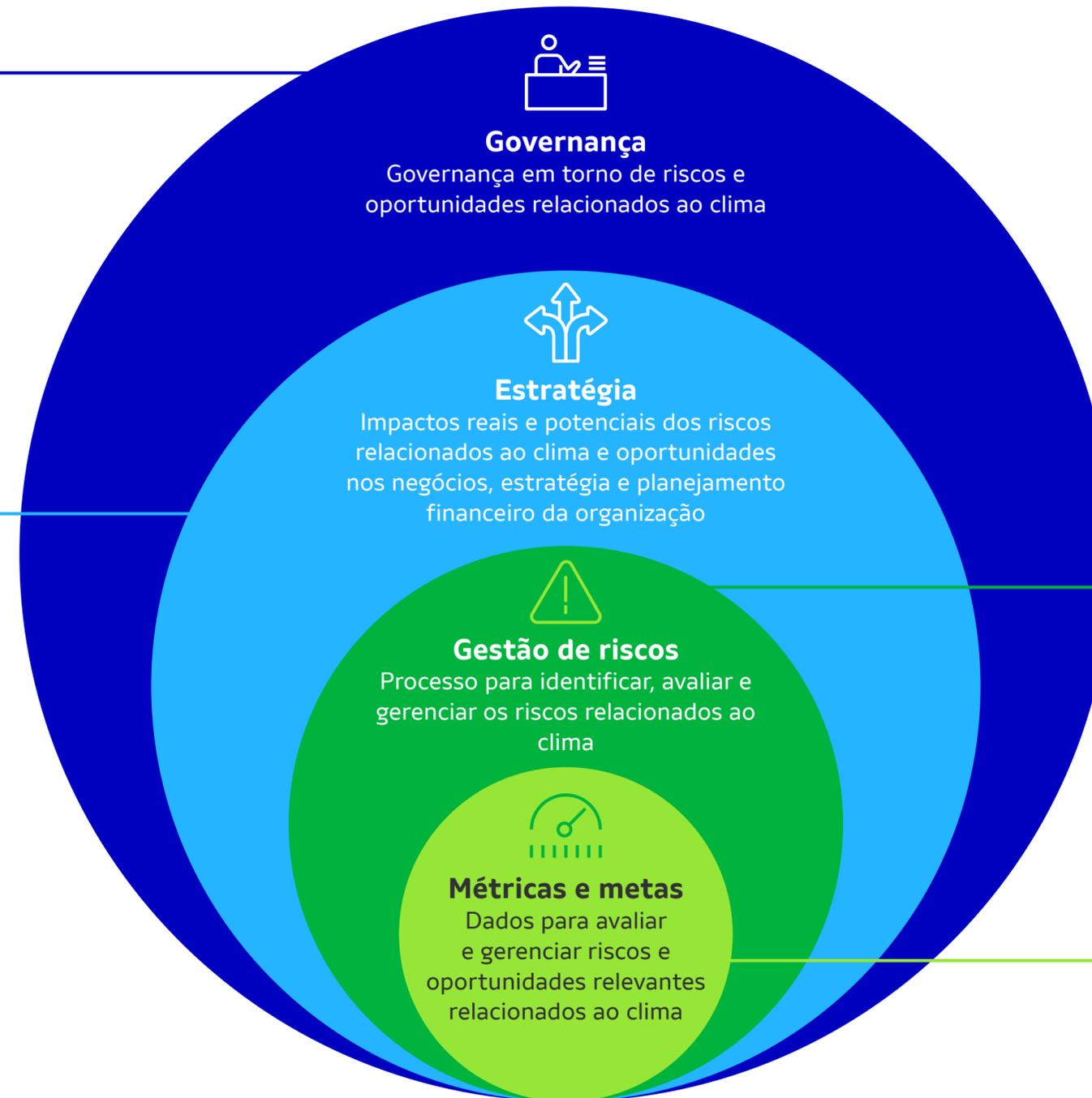
Riscos e oportunidades
+ em Sustentabilidade e Compromissos 2030
+ em Gestão de riscos
+ em Rumo à descarbonização

Impactos financeiro e no negócio
+ em Gestão financeira

Cenários
+ em Gestão financeira
+ em Sustentabilidade e Compromissos 2030

Relatório Integrado: *pág. 27, 28, 41, 44*

CDP: itens C2.1, C2.2, C2.3, C2.4, C3.1



Gestão de riscos

Identificação, gestão e monitoramento de riscos relacionados ao clima
+ em Gestão de riscos
+ em Economia Circular
+ em Sustentabilidade e Compromissos 2030

Integração geral de riscos
+ em Gestão de risco

Relatório Integrado: *pág. 27, 28, 71*

CDP: itens C2.1, C2.2, C2.3

Métricas e metas

Reporte de metas de CO2
+ em Acompanhamento de Metas 2030
+ em Anexos GRI e SASB

Detalhes dos escopos 1, 2 e 3
+ em Economia Circular
+ em Anexos GRI e SASB

Metas relacionadas ao clima
+ em Acompanhamento de Metas 2030
+ em Rumo à descarbonização

Relatório Integrado: *pág. 28, 71, 92, 94*

CDP: itens C4.1, C4.2, C4.3, C5.1, C6.1, C6.2



Auditoria interna

Em 2022, aprimoramos o processo de criação de nosso Plano Global de Auditoria Interna, refinando os critérios de priorização das auditorias selecionadas, considerando aspectos como classificação na matriz de riscos, avaliações históricas de auditorias e procedimentos de investigação, *insights* de executivos da empresa e reclamações recebidas por meio da Linha Ética. O Plano Anual de Auditoria Interna é recomendado pelo Comitê de Auditoria e aprovado anualmente pelo Conselho de Administração.

Implementamos um modelo de trabalho híbrido para empregados de escritório em diferentes países e para diferentes processos e unidades de negócios, buscando otimizar algumas avaliações que poderiam se beneficiar de maior atenção e interação presencial.

Diversificamos o escopo de nossas análises, incluindo auditorias em protocolos de segurança do trabalho que visaram ao maior acultramento e contribuição na prevenção de acidentes. Avaliamos também controles de temas ambientais e de segurança cibernética. Aprimoramos a nossa atuação, buscando adotar abordagens mais preventivas, utilizando ferramentas e tecnologias para a identificação e tratativas de não conformidades.

Seguimos ainda com o compartilhamento de boas práticas entre as diferentes unidades de cimentos, promovendo fóruns para a apresentação de oportunidades de melhorias e a autoverificação em sites não auditados. Evoluímos ainda com a governança e a implementação de planos de ação perversivos. Essas iniciativas estão alinhadas ao nosso pilar estratégico de transformação do negócio, no qual aliamos tecnologia e inovação à conformidade e conduta ética nos nossos negócios.

Gestão de crises

A exposição de uma organização a riscos está cada vez mais complexa, demandando um nível elevado de atuação da gestão de riscos, avaliação contínua e resposta rápida aos potenciais cenários de crises. Possuímos uma estrutura dedicada ao processo de gerenciamento de crises que coordena a execução de planos de continuidade de negócio para os mais diversos eventos. Por meio da atuação na resposta e recuperação, o trabalho visa mitigar possíveis impactos de curto, médio e longo prazos aos nossos ativos, negócios, pessoas e reputação.

A pandemia do coronavírus obrigou a nos adaptarmos proativamente ao longo dos últimos anos, com acompanhamento contínuo da prevalência e tendência de casos nas diferentes regiões onde atuamos. Isso nos proporcionou importantes aprendizados, aumentou nossa capacidade de resposta e adaptação e tem nos orientado na revisão das diferentes estratégias de atuação da área.

Acompanhamos, em tempo real, potenciais temas que possam desencadear cenários de crise e focamos nossos esforços em preparar a companhia, de maneira clara e objetiva, para responder a situações desse tipo com maior efetividade e agilidade.



Empregada em nosso escritório corporativo em São Paulo, Brasil

07. Gestão Financeira

- Resultados sólidos
- Desempenho por região
- Financiamentos ESG

Resultados sólidos

GRI 2-1

O ano de 2022 foi marcado por um cenário desafiador na economia global decorrente de efeitos negativos da guerra na Ucrânia, sanções impostas à Rússia pelos Estados Unidos e países da União Europeia, novos *lockdowns* na China para conter os avanços da Covid-19 e recessão econômica em alguns países em que estamos presentes. Como consequência desses desafios, o mundo enfrentou uma nova crise nas cadeias globais de suprimentos com impactos relevantes na disponibilidade de certos equipamentos e peças de reposição, bem como no preço de energia, frete, combustíveis e matérias-primas. Além disso, países de todo o mundo enfrentaram inflação acima do esperado, como consequência dos efeitos macroeconômicos da pandemia da Covid-19. A combinação desses impactos negativos obrigou governos a implementarem políticas monetárias mais restritivas.

Mesmo diante dessas dificuldades, demonstramos resiliência operacional e financeira, por meio de gestão de custos, e atingimos resultados sólidos ao longo do ano. Encerramos 2022 com uma receita líquida de R\$ 25,8 bilhões (16% maior que 2021), devido, principalmente, à gestão de preços, o que mitigou a leve queda de volumes e o efeito negativo da valorização do real em nossas operações no exterior. Ao todo, vendemos 36,8 milhões toneladas de cimento, resultado 1% menor do que as 37,2 milhões de toneladas no ano anterior. O EBITDA ajustado, sigla em inglês para lucro antes dos juros, impostos, depreciações e amortizações, ficou em R\$ 4,9 bilhões, 6% abaixo dos R\$ 5,2 bilhões registrados no ano anterior. Nossos resultados operacionais consolidados foram impactados negativamente pela pressão de custos e pela valorização do real, parcialmente mitigados pela dinâmica de preços.



“Gerenciamos o nosso negócio em linha com a nossa Casa Estratégica VC 2030, operando com métricas financeiras rígidas e elevada liquidez que viabilizaram resultados sólidos mesmo em um ano desafiador.”

Bianca Nasser,
CFO Global.

Mantivemos nossa estratégia de crescimento e posicionamento por meio da consolidação das aquisições e combinações de negócios realizadas em 2021 – McInnis Cement, no Canadá; Superior Materials e Valley View, nos Estados Unidos; e Cimentos Balboa, na Espanha – integrando processos e empregados e realizando investimentos para melhorar o desempenho e a eficiência operacional e ambiental desses negócios. No final de 2022, concluímos a aquisição das operações da Heidelberg Materials, no sul da Espanha, que incluem uma moderna fábrica integrada de cimento localizada na cidade de Málaga, três minerações de agregados e 11 usinas de concreto na região da Andaluzia.



Empregado em nossa
fábrica de Sivas, Turquia



Desempenho por região

No Brasil, o aumento das taxas de juros, da inflação e do endividamento de famílias teve consequências negativas no consumo de cimento no país. A receita líquida de R\$ 12,7 bilhões (ante R\$ 10,3 bilhões em 2021) e o EBITDA ajustado de R\$ 2,5 bilhões (um aumento de 2% em relação aos R\$ 2,4 bilhões em 2021) resultaram principalmente da dinâmica de preços e do crescimento em negócios adjacentes, que compensaram a leve queda de volume durante o ano. A diminuição da demanda por cimento deveu-se à queda de ritmo no setor autoconstrução, fruto de uma conjuntura macroeconômica desafiante, e foi parcialmente compensada pelos segmentos imobiliário e de infraestrutura.

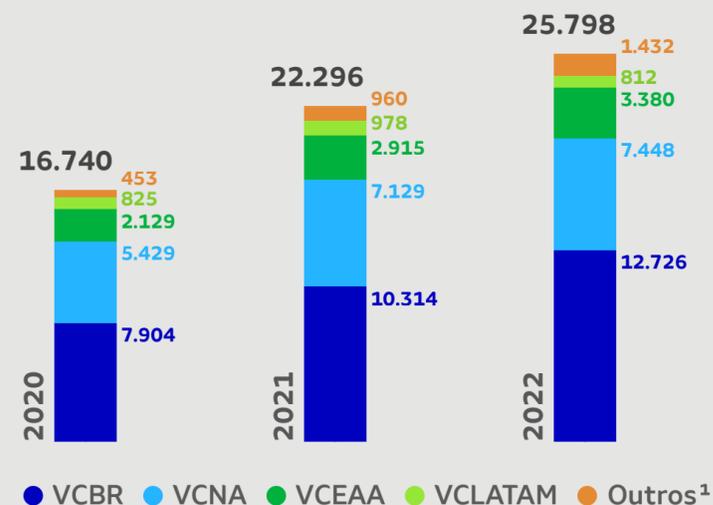
Na América do Norte, atingimos uma receita líquida de R\$ 7,5 bilhões em 2022, 4% maior que 2021, devido ao aumento de volume e dinâmica positiva de preços. Por outro lado, a inflação de custos, desafios operacionais, o inverno mais rigoroso no começo do ano e a valorização do real impactaram negativamente o resultado operacional, levando a um EBITDA ajustado de R\$ 1,6 bilhão, ante R\$ 1,8 bilhão em 2021, uma queda de 15%.

Durante os últimos dois anos, reforçamos nossa presença no mercado espanhol com a aquisição da Cimentos Balboa, em 2021, e a conclusão da aquisição das operações da Heidelberg Materials, no sul da Espanha, em 2022. Em decorrência desses movimentos no mercado, mesmo com cenário macroeconômico complexo, pressão de custos e valorização do real ao longo do ano, os números da VCEAA registraram bom crescimento em 2022. Assim, a receita líquida evoluiu 16%, passando de R\$ 2,9 bilhões em 2021 para R\$ 3,4 bilhões em 2022, com R\$ 676 milhões de EBITDA ajustado (20% acima dos R\$ 562 milhões registrados em 2021).

Na VCLatam, enfrentamos uma dinâmica desafiadora tanto no Uruguai, onde um novo *player* entrou no mercado em 2021, e na Bolívia, onde a economia foi afetada por greves gerais. A receita líquida na região alcançou R\$ 812 milhões (17% a menos que os R\$ 978 milhões do ano anterior), com EBITDA ajustado de R\$ 138 milhões (redução de 42% em relação aos R\$ 237 milhões registrados no balanço anterior).

Receita líquida

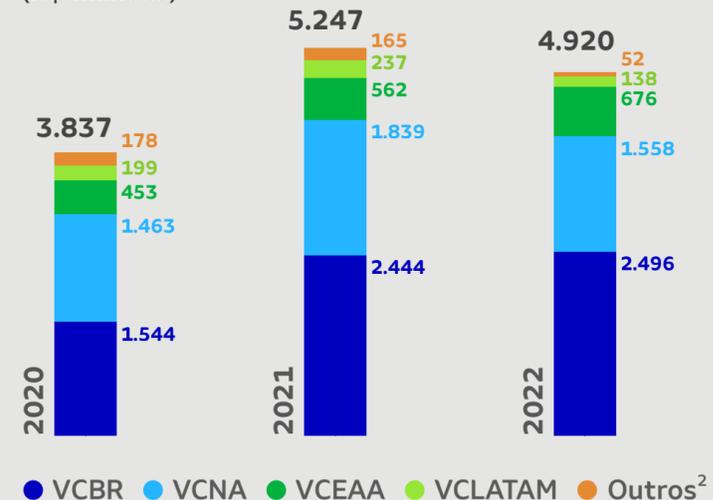
(R\$ milhões)



¹ A receita líquida é proveniente, principalmente, da Votorantim Cimentos Trading.

EBITDA ajustado

(R\$ milhões)



² O Ebitda ajustado é proveniente, principalmente, de dividendos recebidos e itens não recorrentes.

Endividamento

Como resultado da histórica disciplina financeira da companhia e ao gerenciamento conservador diante do cenário incerto em que operamos no ano, mantivemos forte liquidez, com posição de caixa acima do mínimo exigido por nossa política financeira. Com o perfil de vencimento de dívida longo e bem administrado, a principal iniciativa de 2022 foi realizar algumas operações pontuais e oportunísticas no gerenciamento de dívida, equalizando a moeda da geração de caixa com a exposição de dívida para mitigar a volatilidade em nosso balanço.

Como exemplo, em 2022, recomparamos um título emitido em dólar com vencimento em 2041 via uma oferta no mercado (*tender offer*), usando recursos da 14ª emissão de debêntures no mercado brasileiro, a custo competitivo. Esses esforços de gestão de passivos contribuem para reduzir o custo e melhorar a equalização cambial de nossas dívidas.

Em 31 de dezembro, nossa alavancagem (expressa na relação entre a dívida líquida dividida pelo EBITDA) foi de 1,55x, a mesma que em 2021. Isso é reflexo de nossos resultados operacionais positivos durante o ano e nossa disciplina financeira, apesar do aumento do Capex, do pagamento de dividendos para o acionista e da aquisição das operações na Espanha. O índice ainda está alinhado às políticas financeiras internas e às métricas de crédito de grau de investimento.

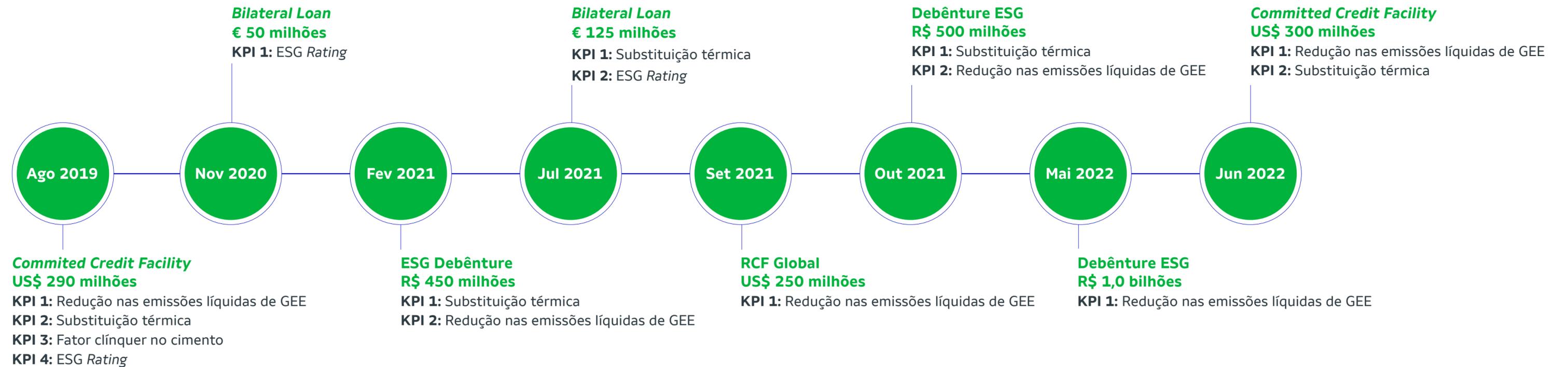


Financiamentos ESG

Em 2019, a Votorantim Cimentos foi uma das pioneiras em emissão e contratação de dívidas com indicadores de sustentabilidade atrelados. Desde então, esse tipo de instrumento tem sido uma das prioridades da gestão de passivos e ganhado cada vez mais representatividade na posição de endividamento da Companhia.

Em 2022, executamos duas operações com indicadores de sustentabilidade, sendo uma delas a *Committed Credit Facility* de US\$ 300 milhões com um sindicato de bancos e a 14ª emissão de debêntures no mercado local de R\$ 1 bilhão. Os principais indicadores ESG de nossas linhas de crédito tem sido a redução de emissão líquida de gases de efeito estufa (GEE) e substituição térmica.

Histórico de dívidas vinculadas à sustentabilidade



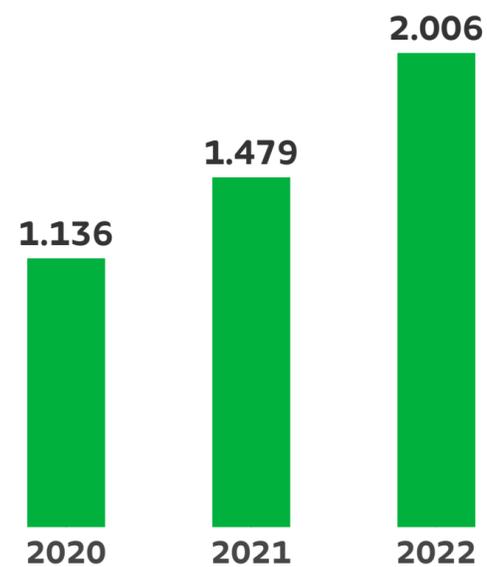


Investimentos

Durante o ano, continuamos a investir em manutenção, modernização e expansão, com investimentos Capex totalizando R\$ 2 bilhões (36% acima de 2021). Desde 2021, investimos US\$ 40 milhões em um projeto de modernização no Uruguai, que incluiu a otimização da nossa moagem de cimento. O projeto unificou nossas operações industriais no país, concentrando nossas atividades industriais na cidade de Minas (a 100 quilômetros da capital Montevideú), gerando eficiência e sustentabilidade. A inauguração das novas instalações está prevista para janeiro de 2023. Além disso, estamos investindo na expansão das nossas operações na América do Norte para otimizar marginalmente a capacidade de produção.

Investimentos Capex

(R\$ milhões)



Ratings

Mesmo em um cenário global de grande volatilidade, conseguimos manter nossos *ratings* de crédito em 2022. As agências Moody's, S&P e Fitch seguem nos classificando na categoria de grau de investimento. Somos uma das poucas empresas brasileiras a estar nesse nível de governança nas três principais agências de *rating*, substanciando nossa sólida posição de negócios e grande liquidez das operações.

	Moody's	Fitch	S&P
Rating	Baa3	BBB-	BBB-
Outlook	Estável	Estável	Estável
Data	Jun 2022	Jul 2022	Mar 2022

“Nossos investimentos estão totalmente alinhados à nossa Casa Estratégica e têm por objetivo aumentar nossa competitividade e eficiência operacional, ao mesmo tempo em que alavancam iniciativas de descarbonização em todas as nossas regiões de atuação.”

Osvaldo Ayres, diretor de Operações Cimento, Logística e Negócios Adjacentes.



Caminhão de concreto da Superior Materials, nos Estados Unidos

Empregado em
nossa fábrica
de Rio Branco
do Sul, Brasil



08. Cuidado com as Pessoas

- Respeito e valorização
- Segurança, saúde e bem-estar
- Diversidade
- Treinamento e desenvolvimento

Respeito e valorização

GRI 2-7, 3-3_401_403_405

Cuidar das pessoas é essencial e parte integral da nossa cultura. Nos 11 países em que estamos presentes, buscamos sempre ter práticas inclusivas, de forma a construir ambientes saudáveis em que cada um possa ser quem é, sem julgamentos e com muito respeito e valorização genuína. Cada vez mais buscamos um ambiente de conexão entre todos os empregados, fazendo com que a empresa evolua e se torne mais moderna, atrativa e capaz de reter os melhores talentos nessa jornada. Sabemos que alcançar nossa ambição de negócios futura será desafiador, mas estamos convencidos de que temos as pessoas certas para prosperar, com coragem para provocar, transformar e ir além.

Como sempre fazemos na Votorantim Cimentos, nossa gestão de pessoas está focada nos temas segurança, saúde e bem-estar. Garantimos o cumprimento das obrigações trabalhistas e regulatórias em nossas operações conforme a legislação local aplicável. Respeitamos a liberdade de associação de nossos empregados a sindicatos e não toleramos práticas antissindicaais.

Encerramos 2022 com um total 13.089 empregados, número 5% acima do ano anterior (12.466). Como destaque para nossas práticas inclusivas, de forma a tornar nossa realidade cada vez mais diversa, aumentamos em quase um ponto percentual o número de mulheres em cargos de liderança (de 20,2% em 2021 para 21,0%).



Empregadas em nossa fábrica de Rio Branco do Sul, Brasil

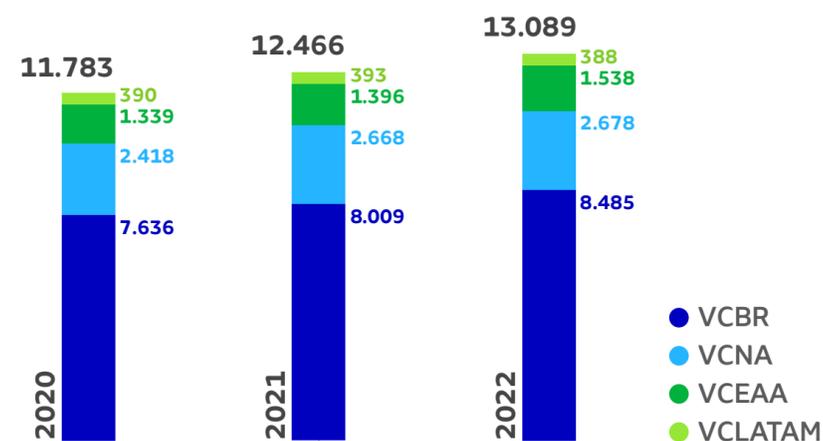
MONITORAMENTO ONLINE

Muitas das ações e iniciativas que envolvem nossos empregados são monitoradas por meio do PulsoVC, ferramenta de pesquisas rápidas para a contínua avaliação da liderança, da cultura, do clima organizacional e do engajamento, permitindo não apenas diagnosticar pontos de atenção e melhoria, mas elaborar e acompanhar seus respectivos planos de ação para adaptar as nossas estratégias e consolidarmos uma cultura e práticas mais inclusivas.

O PulsoVC é muito mais do que uma pesquisa de clima. Ele é uma ferramenta de engajamento contínuo que foi usada em projetos-piloto no Brasil em 2022. Nossas outras regiões estão avaliando ferramentas semelhantes para serem implementadas futuramente. Perguntas rápidas e práticas sobre temas como clima organizacional, processos de gestão, plano de carreira ou ambiente de trabalho, podem ser lançadas e respondidas a cada 30 dias, gerando informação relevante – refletindo, assim, o dinamismo dos novos tempos.

Empregados por região¹

GRI 2-7



¹ Considera só empregados próprios



Segurança, saúde e bem-estar

GRI 3-3_403, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7

Segurança, saúde e bem-estar são valores inegociáveis dos quais não abrimos mão. As pessoas são nosso ativo mais valioso e o Nosso Jeito de Ser é ético e humano. Promovemos a cultura da segurança – em casa e no trabalho – como um compromisso de cada um de nós e investimos continuamente para prevenir lesões, eliminar fatalidades e assegurar ambientes de trabalho seguros.

"Acreditamos que não podemos atingir um nível de excelência ou permanecer competitivos se não levarmos em conta a saúde e segurança dos nossos empregados, parceiros e públicos. A responsabilidade de garantir a segurança e bem-estar é de todos nós", disse Dirlane Albino, gerente de Segurança e Meio Ambiente. Os empregados são encorajados a comunicar sempre que veem algo errado, e possuímos uma Política Global de Saúde e Segurança e Regras pela Vida que apresenta diretrizes sobre a forma de gestão do tema de forma global. São princípios desta Política:

1. **Observar** e **respeitar** a lei e os requisitos normativos relativos à saúde e segurança no trabalho;
2. **Incorporar** obrigatoriamente a prevenção de doenças e acidentes em todos os processos, envolvendo todos os nossos empregados, efetivos e terceiros;
3. **Respeitar**, rigorosamente, os Protocolos de Riscos Críticos e as Regras pela Vida, sendo que o seu cumprimento integral é condição de emprego;
4. **Proporcionar** treinamentos referentes a saúde e segurança no trabalho, como parte do desenvolvimento profissional dos funcionários;
5. **Auditar** e avaliar a eficácia das medidas preventivas de acidentes no trabalho;
6. **Buscar** melhorias contínuas, visando à meta zero acidentes e doenças no trabalho;
7. **Implementar** e Monitorar indicadores proativos com foco em comportamento seguro.

Todos os empregados e contratados devem seguir as diretrizes estabelecidas na Política Global de Saúde e Segurança, bem como realizar os treinamentos aplicáveis para a execução das atividades conforme a legislação de cada país. Com objetivo de garantir que as melhores práticas de segurança também sejam adotadas por nossos prestadores de serviço, possuímos ferramentas e um Manual de Gestão de Contratadas com regras de segurança que devem ser adotadas por nossos parceiros de negócio.



"Acreditamos que não podemos atingir um nível de excelência ou permanecer competitivos se não levarmos em conta a saúde e segurança dos nossos empregados, parceiros e públicos. A responsabilidade de garantir a segurança e bem-estar é de todos nós."

Dirlane Albino, gerente de Segurança e Meio Ambiente.

Prevenção a riscos

GRI 403-2, 403-4, 403-5

Uma vez que cada um de nós possui papel fundamental para garantir a segurança das nossas operações, disponibilizamos uma série de instrumentos e abordagens para apoiar nossos empregados na prevenção de riscos no dia a dia:

- | **Check list pré-uso:** mecanismo de relato de anomalias ou preocupações com relação a equipamentos, veículos e ferramentas.
- | **Matriz de Identificação e Avaliação de Perigos e Riscos Ocupacionais:** ferramenta utilizada na identificação de perigos para todas as atividades, auxiliando na classificação e identificação de medidas de controle, quando aplicável.
- | **Análise Preliminar de Risco:** permite avaliar o cenário de execução de uma atividade, considerando fatores que possam aumentar o risco da tarefa e auxiliar na identificação de medidas de controle.
- | **Diálogos de Segurança:** momento para trocar informações sobre as principais atividades do dia e cuidados para garantir que elas sejam realizadas de forma segura.
- | **Dever de recusa:** permite a qualquer empregado ou terceiro se recusar a exercer determinada atividade quando as medidas de controle não são suficientes ou quando não se sintam confortáveis em exercê-la. Essa é uma prática amplamente consolidada (e uma das mais divulgadas) na Votorantim Cimentos.
- | **Medidas disciplinares:** sanções para os casos em que os colaboradores são submetidos a situações que possam resultar em acidentes – por exemplo, se algum superior hierárquico coíbe ou inibe o uso do Dever de Recusa.

Todos os acidentes pessoais e materiais devem ser comunicados e relatados. Também temos sistemas de investigação e tratativas para quaisquer anomalias identificadas. Sistemas, como o Portal SIM e o software Cal, são usados para apontar falhas, riscos e não conformidades – e gerar planos de ação para minimizar ou eliminar esses problemas. No Brasil, os trabalhadores participam dos comitês de segurança por meio da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa). E todos os empregados ao redor do mundo são treinados regularmente para exercer as funções para as quais foram contratados. O aprendizado proporcionado por todos os incidentes, e até mesmo pelos quase acidentes, é enfatizado.

Com foco na prevenção e mitigação de riscos, a equipe do Marrocos desenvolveu internamente o VOTOPROTECT, o primeiro aplicativo de bloqueio/sinalização (LOTO) que se comunica diretamente com os equipamentos e máquinas da fábrica. Esse aplicativo inovador informa a sala de controle, em tempo real, se o isolamento elétrico e o teste de ausência de tensão foram efetivamente realizados. Também notifica imediatamente os supervisores correspondentes via e-mail sobre violações no procedimento LOTO, dando-lhes a chance de bloquear a partida do equipamento. Esse aplicativo garante a correta implementação do procedimento LOTO e o cumprimento dos requisitos do Protocolo Crítico LOTO da Votorantim Cimentos.



Empregada em uma de nossas fábricas no Brasil

Mais seguros, juntos

A cultura de segurança é uma jornada de evolução contínua e depende de todos nós. Em 2022, realizamos o *Global Safety Day* em todas as nossas operações ao redor do mundo. O programa deste ano, teve como foco principal o tema “Mais seguros, juntos”, com abordagem para questões relevantes como a comunicação de quase acidentes, análise preliminar de risco, análise de indicadores-chave e ferramentas proativas.

Na VCBR, demos continuidade ao Programa de Reconhecimento de Segurança, com 440 empregados reconhecidos ao longo de 2022. Realizamos de forma *online* a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (Sipat), com tema “Segurança: isso muda o jogo”. Na semana, reforçamos a importância da adoção de comportamento seguro e prevenção de riscos em todas as nossas atividades.

Ampliamos as funcionalidades do sistema GENU, implementado em 2019, com objetivo de garantir uma gestão cada vez mais eficiente dos nossos processos de saúde e segurança, incluindo a emissão de Perfil Profissiográfico Previdenciário (PPP), Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), processo de eleição da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) e gestão de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para todas as nossas unidades no Brasil. O Guia Prático de Segurança (GPS), lançado em 2021, passou a ser utilizado em todas as operações ao longo de 2022, como uma forma segura de realizar as atividades industriais.

Em parceria com a área de Suprimentos, lançamos uma nova ferramenta chamada Integra VC. Esse sistema visa facilitar a gestão e mobilização de empresas contratadas em nossas operações, garantindo a conformidade dos nossos parceiros com a gestão de segurança. A ferramenta foi implementada em nossas operações de cimento em 2022 e iremos expandir para as demais unidades de negócio em 2023.

Ampliamos o nosso programa comportamental Safestart entre os negócios brasileiros de agregados, argamassas, operações, logística e concreto – e agora já estamos em 30 unidades. Além disso, o programa foi estendido para

nossa atuação global, com treinamentos concluídos e em andamento na Espanha, na Turquia e no Marrocos.

Na VCEAA criamos em 2022 um documento descritivo com procedimentos específicos para orientar nossos empregados sobre segurança no manuseio de combustíveis alternativos na execução de atividades relacionadas ao coprocessamento. Essa iniciativa foi criada em resposta ao aumento do uso de combustíveis alternativos em nossos fornos de cimento e ao nosso compromisso de reforçar a segurança em nossas operações. Realizamos auditorias com a IUT, consultoria austríaca especializada em planejamento de gestão de resíduos, e avaliamos a implementação das Regras pela Vida.

Zero fatalidades

Mantemos diversas ações e ferramentas para prevenir e mitigar potenciais impactos negativos na saúde e segurança dos nossos empregados. Nosso compromisso é atingir zero fatalidades nas operações e reduzir a nossa taxa de frequência de acidentes para menor que 0,4 em 2030. Alinhados à nossa estratégia 2030 e ao Nosso Jeito VC, em 2022, graças aos esforços de nossos empregados e terceiros e à ênfase na segurança como nosso valor número um, alcançamos o segundo ano consecutivo com zero fatalidades em nossas operações e reduzimos a nossa taxa de frequência de acidentes (empregados + contratados) para 0,70. Esse foi o melhor resultado que tivemos nos últimos anos.

Na América do Norte, 9 de nossas 13 áreas ampliaram seus recordes de anos sucessivos sem acidentes com perda de tempo, uma conquista significativa considerando as 5,4 milhões de horas de trabalho executadas nas fábricas de cimento, pátios de concreto e minas de agregados da região durante o ano. Exemplos de destaque incluem nossas Divisões Prairie Materials e CBM Aggregates e nossos Terminais de Distribuição de Cimento St Marys, que em 2022 atingiram marcos de 15, 14 e 13 anos, respectivamente, sem acidentes com afastamento – recordes entre todas as fábricas da Votorantim Cimentos no mundo.

RESULTADOS EM SEGURANÇA

Taxa de frequência global^{1 2}



Número de fatalidades²



¹Considera o número de acidentes com afastamento, dividido pelo total de horas trabalhadas X 1.000.000. Os dados não incluem a operação do Uruguai.

²Considera ocorrências *on site* de cimento, agregados, argamassas, logística, rejuntas e instalações de concreto.



SEGURANÇA E TECNOLOGIA

Na Prebetong Áridos, em Vigo, na Espanha, sob o lema "Escolha Segurança, Escolha a Vida", garantimos que nossos empregados e contratados voltem seguros todos os dias para casa. A experiência da mina de Couso mostra bem isso. Já são mais de 3 mil dias sem acidentes, uma marca que só foi possível de alcançar graças à tecnologia. As soluções inovadoras foram criadas para melhorar o gerenciamento das questões de segurança, em um projeto batizado de *Building Excellence in Safety through Technology* (Construindo Excelência em Segurança por meio da Tecnologia, ou BEST, na sigla em inglês).

Ao reduzir a burocracia e substituir o papel por ferramentas digitais, o aplicativo facilita a comunicação na mina e ajuda a apontar possíveis melhorias em tempo real. O primeiro passo é uma avaliação prévia de riscos, antes mesmo de executar qualquer tarefa. Inspeções periódicas garantem o cumprimento das regras de segurança – e permite oferecer sugestões de melhoria. No caso das empresas terceirizadas, o sistema consegue identificar cada um dos trabalhadores. Por meio de um *QR Code*, todos sabem quais treinamentos cada pessoa já fez (e quais atividades ela está apta a realizar). Além disso, há duas plataformas específicas para que os operadores logísticos façam treinamentos *online*. O projeto BEST recebeu, em 2022, o principal prêmio da Associação Espanhola de Agregados na categoria Saúde e Segurança.

Saúde e bem-estar

Cuidamos de nossos empregados e focamos na implementação de uma cultura de saúde e bem-estar em nossas atividades. Assumimos o compromisso de atingir 90% de favorabilidade em nossas pesquisas de saúde e bem-estar até 2030. Temos uma equipe dedicada, focada na promoção da qualidade de vida, e com o propósito de implementar ações que tornem a empresa cada vez mais humana.

No ano de 2022, registramos redução dos casos de Covid-19 em todos nossos países de operação, principalmente em decorrência da ampliação da taxa de cobertura da vacinação de forma global. Como acreditamos que saúde e bem-estar são temas de fundamental relevância, estamos comprometidos em dar continuidade e ampliar o nosso programa de saúde global, que contempla:

- | **Programa VC e o bebê:** Destinado a gestantes (empregadas ou dependentes), conta com mais de 350 participantes no Brasil e fornece ajuda de custo para crianças de até 1 ano.
- | **Momento saúde e VC:** Promove momentos de abstração, cuidado e reflexão nas nossas reuniões de time, por meio de palestras e atividades de ginástica laboral.
- | **Serviço social:** Assistentes sociais apoiam nossos empregados nas mais diversas questões.
- | **Programas de Assistência aos Empregados:** No Brasil, continuamos a oferecer o Pilar, programa multiprofissional disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, que oferece nutricionistas e psicólogos, entre outros. Na VCNA, os empregados e seus familiares podem contar com programas de assistência similares.

- | **Programa Estamos com VC:** Iniciativa para a saúde mental que proporciona, *online*, diferentes tipos de terapias para empregados e dependentes.
- | **Vacina de H1N1:** Anualmente, oferecemos a vacina de H1N1 sem custos para os nossos empregados.
- | **Meses temáticos:** Em todas nossas regiões de atuação, realizamos iniciativas de conscientização dos nossos empregados em diferentes aspectos relacionados a saúde e bem-estar, como Novembro Azul, sobre saúde masculina e câncer de próstata; Setembro Amarelo, sobre saúde mental; e Outubro Rosa, sobre saúde feminina e câncer de mama e útero.

VALORIZANDO O BEM-ESTAR

Nossas atividades de valorização do bem-estar dos empregados estão agrupadas no programa Mais Vida. A principal iniciativa é o VC em Movimento, aplicativo de atividade física e gamificação, com desafios periódicos para acabar com o sedentarismo e que premia os participantes mais assíduos. Atualmente, mais de 2,3 mil trabalhadores da VCBR acessam o app (batizado de VIK) e estão em grupos de caminhada ou de corrida. Já o *Total Pass* é uma plataforma de aulas *online* de atividades físicas, para todos fazerem em casa, na praça ou onde preferirem.

Diversidade

GRI 3-3_405_406

Em um mundo cada vez mais diverso e inclusivo, estamos vivendo uma jornada de transformação. Sabemos que são as pessoas que realmente fazem a diferença e garantem a perenidade dos nossos negócios e a inovação. Acreditamos que o que nos faz iguais é a certeza de saber que somos diferentes e que o respeito às nossas individualidades é o que permitirá nos tornarmos cada vez melhores. Como parte desse propósito, assumimos o Compromisso Global de Valorização da Diversidade, no qual manifestamos expressamente que:

- 1. Não admitimos discriminação** ou preconceito de nenhuma natureza, sejam eles de raça, religião, faixa etária, gênero, convicção política, nacionalidade, estado civil, orientação sexual, condição física/mental/intelectual ou quaisquer outros;
- 2. Temos respeito às pessoas** como valor incondicional e não aceitamos qualquer postura que não esteja condizente com o nosso Código de Conduta;

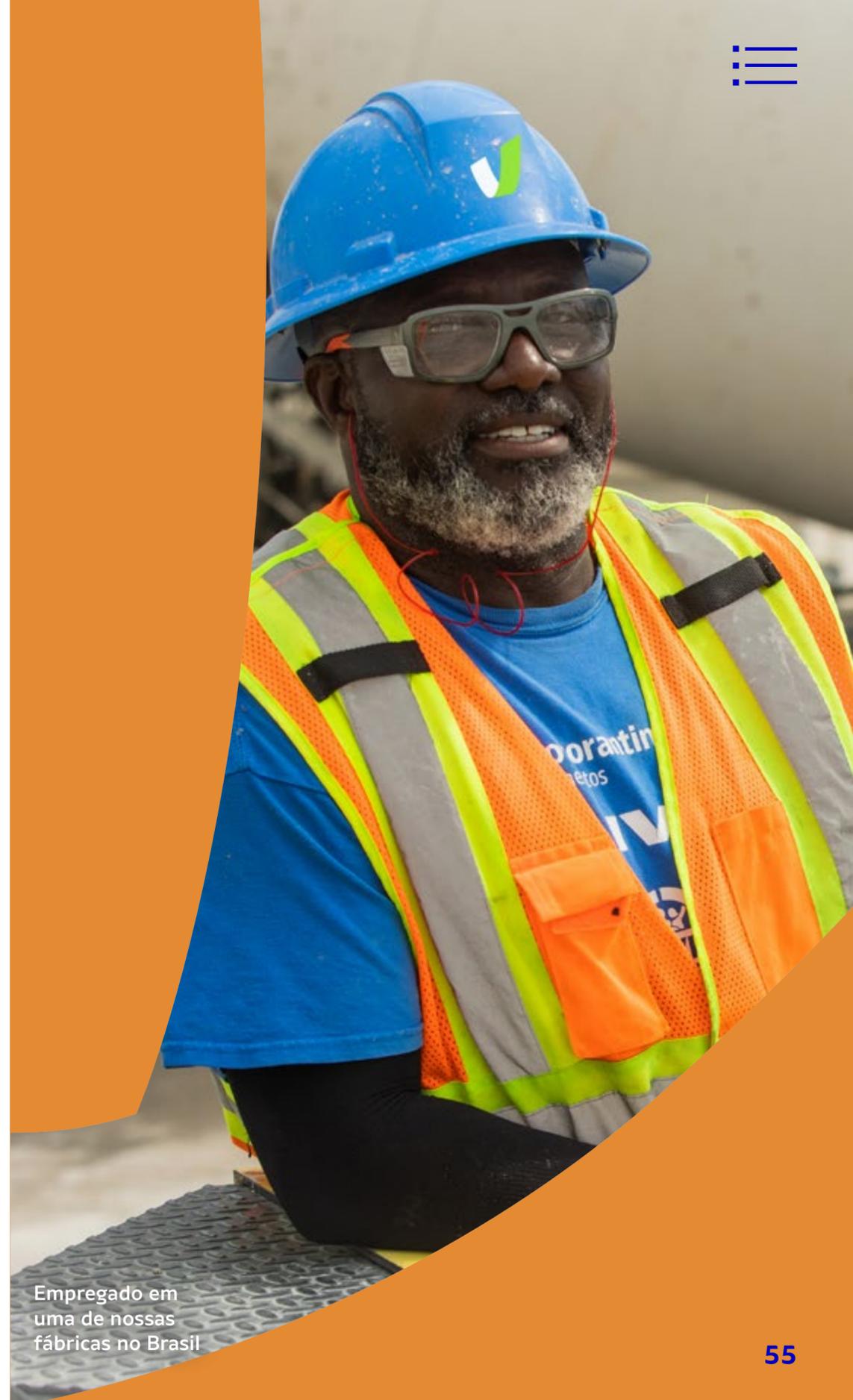
- 3. Comprometemo-nos a formar lideranças** engajadas com a pauta de diversidade e que valorizem e encorajem as características individuais das pessoas que integram as suas equipes como fator competitivo para os negócios;
- 4. Mantemos e fomentamos** um ambiente no qual cada um de nós tenha a segurança de viver a expressão do seu ser.

Mantemos um ecossistema de diversidade formado pela alta liderança, por gestores, grupos de pessoas aliadas, grupos de trabalho regionais e área corporativa de Diversidade e Inclusão. Por meio de ações e iniciativas, esse grupo trabalha na construção de um lugar onde cada um possa ser quem é, sem julgamento e com muito respeito e valorização.



“Estamos em uma jornada pela diversidade e inclusão na busca de um futuro com mais equidade. Alinhado ao Nosso Jeito de Ser, valorizamos e desenvolvemos nossos empregados, incentivando a diversidade e fazendo com que as pessoas se sintam realmente incluídas.”

Thatiana Soto, gerente-geral Global de Desenvolvimento Organizacional.



Empregado em uma de nossas fábricas no Brasil



Grupos de aliados

Em 2022, demos continuidade aos encontros dos nossos Grupos de Aliados de Diversidade. Possuímos ao todo quatro grupos no Brasil (Gênero, LGBTI+, Pessoa com Deficiência e Raça), que têm como objetivo promover um espaço de diálogo e propor ações de evolução do tema na organização. Os encontros ocorrem de forma bimestral e ao longo do ano temos em média cinco reuniões dos grupos.

Parcerias para a diversidade

Fazemos parte da Iniciativa Empresarial pela Igualdade Racial, de promoção da inclusão racial e combate ao racismo; da Carta *Business* LGBTI+, um compromisso para promover a inclusão e combater a discriminação contra a população LGBTQIA+; da Rede Empresarial de Inclusão Social, que incentiva empresas no Brasil a promover a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho; dos Princípios de Empoderamento das Mulheres, da ONU, do Pacto Global das Nações Unidas e da ONU Mulheres que tem por objetivo unir, fortalecer e ampliar esforços mundiais em defesa dos direitos das mulheres; e da Aliança Nacional LGBTI, uma organização da sociedade civil, pluripartidária e sem fins lucrativos, que busca a promoção e a defesa dos direitos humanos e da cidadania, em especial da comunidade LGBTI+.

Licença-maternidade e paternidade na VCBR

No Brasil, como signatários do programa Empresa Cidadã e com o propósito de promover a diversidade nos nossos times, oferecemos aos nossos empregados licença-maternidade e paternidade estendidas. Em 2022, nossos empregados LGBTI+ no Brasil passaram a ser contemplados pela Política de Licença Parental. Assim, quando declarados como principal cuidador da criança, têm a possibilidade de gozar de licença de até 120 dias e do benefício de auxílio-creche para crianças de até 24 meses. Benefícios semelhantes também foram disponibilizados em outros países.

#Pode Entrar

Nossas *lives* para conscientizar as pessoas para a temática da diversidade e inclusão, batizadas de #PodeEntrar, têm em média 1 mil visualizações por edição. Nesses encontros, recebemos Cris Bartis, criadora do *podcast* Mamilos, para falar sobre os desafios da equidade de gênero; Filipe Rollof, referência em diversidade, que discorreu sobre Orgulho LGBTI+; Flavia Cintra, jornalista e repórter da Rede Globo, para compartilhar suas experiências como pessoa com deficiência; e Caroline Sodré, historiadora e mestra em educação afro-brasileira, que nos ajudou a conhecer a história do Brasil pela perspectiva da história afrocentrada.

ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

Aumentamos em 45% a representatividade de pessoas com deficiência na VCBR e investimos mais de R\$ 10 milhões em obras e melhorias estruturais em nossas unidades para assegurar inclusão e acesso. As iniciativas incluíram a melhoria de banheiros e vestiários, acesso às unidades operacionais e instalação de elevadores especiais para pessoas em cadeira de rodas.

Além disso, aperfeiçoamos nossa Linha Ética com acessibilidade para pessoas com deficiência auditiva e visual (veja mais em Linha Ética, na página 40). Lançamos ainda uma plataforma exclusiva para publicação de vagas afirmativas para pessoas com deficiência.

Conscientização e treinamento

Na Espanha, começou a circular pelas ruas de Sevilha o primeiro caminhão de concreto dedicado a apoiar a comunidade LGBTI+. A betoneira é pintada nas cores do arco-íris, símbolo do movimento por igualdade em termos de orientação sexual. Além disso, caminhões pintados de roxo têm como objetivo chamar a atenção para a violência contra as mulheres. Os veículos exibem o *slogan* “Tolerância Zero” e o número de telefone 016, que é usado para denunciar atos de abuso e violência contra a mulher. A VC Espanha tem um protocolo específico para identificar e tratar situações ligadas à violência de gênero, tanto dentro quanto fora da empresa.

Na Turquia, os empregados da fábrica de Yozgat participaram de um treinamento de dois dias sobre questões relacionadas à violência contra a mulher. Em seguida, uma instalação de grafite foi criada para destacar o lema “Não à violência contra a mulher!”

No Brasil, lançamos treinamentos de diversidade na nossa plataforma de aprendizagem, no formato Ensino a Distância (EAD). O EAD Trilha Antimachismo aborda a temática de vieses inconscientes e como o machismo estrutural pode ser combatido; o treinamento EAD Trilha Antirracismo, focado no letramento racial, trata dos principais conceitos de forma clara, simples e objetiva.

Como parte do nosso programa Incluir para Transformar, realizamos em 2022 uma nova edição do curso *online* de Linguagem Brasileira de Sinais (Libras) e demos continuidade ao projeto Conversas Inclusivas, em que facilitadores com experiência de mercado compartilham suas jornadas durante encontros sobre boas práticas de inclusão de pessoas com deficiência. O programa também contempla treinamentos para pessoas com deficiência atuarem em funções administrativas. Em 2022, 50 pessoas foram capacitadas.

Estratégia Mulheres na VC

Alinhados ao nosso compromisso de aumentar a participação de mulheres em posições de liderança, alcançando 25% até 2030, lançamos a estratégia Mulheres na VC, que contempla todos os nossos programas de atração e retenção de mulheres. Em 2022, aumentamos nosso percentual de mulheres em posições de liderança em todas nossas regiões de atuação, alcançando um resultado global de 21% em 2022, com destaque para a contratação de Bianca Nasser, nova CFO e, como tal, integrante da Diretoria-Executiva.

Realizamos, no Brasil, a terceira edição do Lidera VC – Programa de Desenvolvimento para Mulheres Líderes. Desde o lançamento da iniciativa, em 2020, já desenvolvemos mais de 100 mulheres em posições de gerência-geral, gerência e coordenação das mais diversas áreas da companhia. Nas unidades operacionais, promovemos a 3ª Edição do Programa de Estágio Técnico para Mulheres, que tem por objetivo formar e preparar talentos para cargos técnicos em nossas operações de Cimento, Agregados, Argamassas e Cales. O programa tem duração mínima de um ano e tivemos a participação de 10 mulheres no ciclo de 2022.

Outra iniciativa é Programa Engenheira de Confiabilidade, que procura atrair mulheres no mercado e funciona como porta de entrada na companhia. As engenheiras passam por projetos práticos, formações técnicas e cursos de desenvolvimento pessoal, com o objetivo de se prepararem para assumir posições de liderança na área de manutenção das fábricas, fortalecendo a presença feminina na operação.

Em celebração ao Dia Internacional da Mulher Negra, Latina e Caribenha, lançamos o nosso Programa de Mentoria para Mulheres Negras em parceria com a Universidade Zumbi dos Palmares. O programa tem duração de oito meses e é destinado para mulheres autodeclaradas negras, em posição de analistas e consultoras. Em sua primeira edição, o programa conta com a participação de 28 mulheres que estão sendo mentoradas por empregadas que já ocupam posições de gerente ou gerente-geral.

A nossa atuação para promover diversidade de gênero se estende também à nossa comunidade local. Em parceria com a área de Transformação Social, demos continuidade ao programa Evoluir Mulheres, que oferece cursos para motoristas de empilhadeira e de betoneira nas comunidades em que atuamos. Ao longo de 2022 tivemos 14 mulheres beneficiadas pelo programa.

Em dezembro de 2022, o corporativo da VCEAA lançou o Plano de Igualdade para continuar a promover oportunidades e diversidade em nossa força de trabalho, bem como aumentar o número de mulheres em cargos de gestão e reforçar as medidas de equilíbrio entre vida pessoal e profissional. O plano foi elaborado com base na avaliação das práticas vigentes e contempla medidas que visam à igualdade de tratamento e oportunidades entre mulheres e homens na empresa e à eliminação da discriminação por sexo. Globalmente, todos os anos comemoramos o Dia Internacional da Mulher, em 8 de março, para reconhecer as conquistas diárias de todas as mulheres da nossa empresa.



Empregadas em nossa fábrica de Cajamar, Brasil



Treinamento e desenvolvimento

GRI 404-2

Acreditamos na importância do treinamento como forma de desenvolvimento dos empregados. Em 2022, fortalecemos a nossa plataforma de aprendizagem, que engloba 100% dos nossos empregados da VCBR e públicos específicos na VCEAA. Nossa expectativa é estender a iniciativa para a VCNA em 2023, permitindo ampliar as oportunidades de aprendizado e aumentar a capilaridade na nossa estratégia de capacitação e educação. Ao longo do ano, foram mais de 44 mil horas de treinamento ao redor do mundo. Atualmente possuímos 130 trilhas de desenvolvimento que fortalecem a formação técnica e incluem temas de *compliance*, desenvolvimento da liderança, preparação para novos desafios e programas de porta de entrada. Dessa forma, todos nossos empregados estão inseridos em ao menos uma trilha. Além disso, temos disponíveis mais de 4,4 mil conteúdos ativos, fomentando cada vez mais o protagonismo e a importância do aprendizado contínuo.

Na VCBR, possuímos três escolas técnicas que contribuem para o desenvolvimento dos nossos empregados: Escola Técnica das Operações Cimentos, Escola do Concreto e Escola de Vendas e Marketing. Cada escola tem sua estratégia definida para trabalhar pilares fundamentais de conhecimento de cada negócio. Em 2022, as três escolas promoveram diversas sessões de treinamentos.

Na VCEAA, os empregados receberam mais de 34 mil horas de treinamento. Cerca de 2,4 mil horas foram dedicadas a um programa de treinamento desenvolvido internamente sob medida para os empregados da VCEAA: o AFR *Core Curriculum*. O objetivo foi apoiar a implementação do plano de AFR (*Alternative Fuel and Raw Materials*, ou

combustíveis e matérias-primas alternativos), garantindo que nossos empregados tenham o conhecimento e as habilidades necessárias. O programa abrange todas as atividades de AFR realizadas em nossas fábricas de cimento, incluindo aspectos de busca de matéria-prima e desenvolvimento de negócios, processo de produção de cimento e implicações de qualidade, desafios de segurança e meio ambiente, e as plataformas de tratamento de resíduos.

Na VCNA, foi nomeado um Consultor de Treinamento de Empregados para garantir consistência no treinamento técnico e operacional nas fábricas de cimento no Canadá e nos Estados Unidos. A região também iniciou um Programa de Pós-Graduação destinado a certos cargos nos negócios de Segurança, Cimento, Concreto e Agregados para garantir o desenvolvimento de talentos que possam contribuir com resultados sustentáveis e reforçar os valores da companhia nos próximos anos. Para ampliar nosso alcance ao atrair e contratar talentos diversos, estabelecemos iniciativas de recrutamento internacionais destinadas a encontrar candidatos qualificados de fora dos Estados Unidos e do Canadá para trabalhar nas operações da VCNA.

A VCNA também comemorou os 60 anos da Escola de Concreto de Cimento St Marys Cement para clientes. Cursos de três dias foram organizados pelo time de Serviços Técnicos da empresa, combinando teoria e prática em cimento, concreto e agregados, principalmente destinados a pessoas relativamente novas no negócio, com o objetivo de educar e atrair uma nova geração de talentos para a nossa empresa.

EXPEDIÇÕES DE APRENDIZAGEM

Um novo tipo de programa de treinamento começou a ser implementado pela VCEAA em 2022. As chamadas expedições de aprendizagem (*Learning expedition* ou LEX, em inglês) são experiências imersivas em que o profissional sai de sua zona de conforto para descobrir, inspirar, pesquisar e aprender de forma aprofundada temas de interesse ou inovações de sua área. A expectativa da VCEAA é de promover 40 expedições de aprendizagem até o fim de 2023, envolvendo todas as áreas funcionais nos quatro países da região (Espanha, Marrocos, Tunísia e Turquia). O projeto prevê interação com outros empregados – especialistas nas respectivas áreas – de forma a criar redes informais de conhecimento e as chamadas Comunidades de Práticas, sempre estimulando a criatividade e o pensamento “fora da caixa”.

Desenvolvimento de talentos

Em 2022, realizamos uma nova edição do nosso Programa de *Trainees*, que selecionou sete profissionais em início de carreira para atuarem em diversas áreas durante o ciclo. O programa terá duração de 16 meses e ao longo desse período os *trainees* serão mentorados pela nossa liderança, realizarão três *job rotations* e jornadas profundas de treinamentos em temas de Gestão, Criatividade, Autoconhecimento, Projetos, *Design Thinking* e Autodesenvolvimento. Demos também continuidade ao nosso Programa de Estágio, que em 2022 passou a contar com mais de 350 universitários.

O Programa Potenciar completou dez anos de existência e na edição de 2022 tivemos a participação de 20 empregados, contemplando *trainees*, engenheiras de confiabilidade e talentos de alto potencial em início de carreira. O programa é desenhado com formações essenciais nos pilares Eu, Nós e Todos, com imersão e aprofundamento em temas de autoconhecimento, negócios, práticas ESG, e realizam projetos com impacto nos temas dos ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O Potenciar propicia, sobretudo, a troca de experiências entre os participantes da Votorantim Cimentos e de outras empresas investidas da Votorantim S.A.

Com base em seu potencial para assumir o primeiro cargo na gestão, identificamos 850 líderes e profissionais para participar de nossas Jornadas de Desenvolvimento de Lideranças. Criadas em torno de pilares fundamentais para o exercício da liderança (Autoconhecimento, Gestão de Pessoas, Negócio VC e Cultura VC), essas jornadas abordam os desafios de cada trilha e estimulam a liderança e o aprendizado contínuo. O programa inclui conteúdo assíncrono e fóruns coletivos para a troca de experiências e ideias.

Em parceria com a Academia Votorantim, que atua como um *hub* de conhecimento para as investidas da Votorantim S.A., realizamos 1.220 indicações de profissionais das mais diversas áreas e cargos, que participaram de *workshops*, cursos e formações em diferentes temas da atualidade com relação ao desenvolvimento humano e organizacional.

Desempenho e carreira

Anualmente, realizamos o ciclo de gestão de carreira, com o objetivo de identificar o potencial de nossos empregados para novas posições e desafios dentro da companhia e, ainda, fomentar o desenvolvimento de carreira de nossos times. Ao longo dos ciclos, fomentamos reflexões de carreira e desenvolvimento por meio de *workshops* e formações para a liderança para a avaliação de potencial e condução de conversas individuais de carreira como cada membro do seu time.

Ao final do ciclo de gestão de carreira, os empregados recebem *feedback* estruturado e suporte para o desenvolvimento de seu plano individual de carreira a partir de orientações dos gestores, time de gente e treinamentos específicos. Com base nos indicadores coletivos, cada unidade ou área faz as adaptações necessárias para organizar os treinamentos (conforme as competências que precisam ser mais bem desenvolvidas, por exemplo). Tudo para sustentar nossa busca pela excelência, em uma cultura de alto desempenho. No mapeamento e desenvolvimento de sucessores, reforçamos ferramentas e práticas de gestão de carreira, garantindo maior profundidade e foco nas discussões colegiadas e na elaboração e no acompanhamento dos planos individuais de desenvolvimento.



MODELO DE GESTÃO INDUSTRIAL DA VC

In 2022, estruturamos o Modelo de Gestão Industrial da Votorantim Cimentos (ou VCPS, de *Votorantim Cimentos Production System*) na operação de Cimentos no Brasil. O projeto foi dividido em duas fases, sendo a primeira de desenvolvimento e a segunda de implementação. Na etapa de desenvolvimento, realizada em 2022, definimos e identificamos os processos gerenciais e de governança de oito pilares considerados fundamentais para companhia: Mineração, Qualidade, Produção, Manutenção, Gente, Gestão Industrial, Segurança e Meio Ambiente. A etapa de implementação, prevista para 2023, visa desdobrar os processos mapeados em todas as fábricas do Brasil. A iniciativa é uma evolução em nossa cultura de gestão industrial e irá garantir que as nossas ações sejam orientadas por processos e controles bem-definidos e não somente por pessoas. Ao longo do projeto, foram envolvidos mais de 290 empregados, entre especialistas e líderes, que contribuíram para a construção de um modelo de gestão simples e padronizado, considerando as melhores práticas e processos já existentes e que orientará nossas operações a trabalhar com excelência para termos resultados sustentáveis.



Empregada em nossa fábrica
de Hasanoğlan, Turquia

- Caminho para o crescimento
- Indústria 4.0
- Logística
- Foco do cliente

09. Competitividade e Inovação



Caminho para o crescimento

GRI 2-6, 3-3

Nenhum negócio tem futuro se não levar em conta a necessidade de inovar. Na produção, nos processos, nas parcerias com fornecedores e clientes, é preciso abrir-se para o futuro, desenvolver ideias, abraçar o novo.

Definimos uma estratégia de inovação que tem por objetivo pavimentar o futuro da construção civil de forma simples, ágil e sustentável. Para tal, contamos com uma Comissão de Inovação multidisciplinar, composta por nossos empregados, que estimula a geração de ideias, sistematização e aceleração de novos projetos, os quais são desenvolvidos internamente ou por meio de parcerias.

Em 2022, os integrantes da Comissão de Inovação reuniram-se quatro vezes para analisar novos projetos e verificar o status daqueles já em andamento. Das mais de 150 ideias apresentadas, temos atualmente 19 iniciativas no Funil de Inovação, sendo três delas implementadas: Preditiva de Concreto, Soma e Vloz.

Os empregados podem dar sugestões por meio do Inova VC – que oferece ainda treinamentos em conceitos de gestão de projetos e participação em eventos com convidados externos por meio do Programa Intraempreendedores. Com acesso

a experiências exclusivas, os participantes têm apoio para aprimorar seu processo de ideação e aperfeiçoar a visão para inovação. No segundo semestre, organizamos um *workshop* para revisar os territórios de inovação, de forma a construir um olhar global para o tema inovação a partir de 2023. Revisitamos a estratégia da VCBR, definindo seis territórios (1) otimização da obra; 2) performance do varejista; 3) descarbonização; 4) reciclagem de resíduos; 5) moradia digna; e 6) fábrica do futuro.

Na VCNA, nos tornamos parceiros da *Plug & Play*, um ecossistema que catalisa o avanço tecnológico, conectando empresas *blue chip* com uma rede de 30 mil das mais bem sucedidas *startups* em todo o mundo. Nesse primeiro momento, estamos prospectando *startups* ligadas aos temas Sustentabilidade e Novos Métodos Construtivos.

Acreditamos que a pluralidade e diversidade dos nossos empregados contribuem para um ambiente de inovação. Pensando nisso, ao longo do ano demos continuidade aos nossos Grupos de Trabalho globais com objetivo de tratar questões de grande relevância para a organização: novas tecnologias, combustíveis e matérias-primas alternativas, redução do fator clínquer e tecnologias de captura e sequestro de carbono.



“Temos o compromisso de buscar iniciativas que contribuam para nosso objetivo de acelerar a agenda de inovação em busca de soluções sustentáveis, tanto para nossa empresa quanto para nossa indústria.”

Filiberto Ruiz, CEO da VCNA.



Captura, uso e sequestro de carbono (CCUS)

A captura, uso e sequestro de carbono (CCUS, por suas iniciais em inglês) é uma importante alavanca em nossa jornada de descarbonização que será fundamental para o alcance de um concreto carbono zero até 2050. A CCUS consiste na captura de CO2 do processo industrial, com possibilidade de uso em outras indústrias, reciclagem como combustível ou estocagem. Essa nova tecnologia ainda está em estudo e é previsto que sua contribuição só se torne significativa a partir de 2030, depois de determinada a sua viabilidade comercial e estabelecida a infraestrutura necessária de acordo com a *Global Cement and Concrete Association (GCCA)*.

No âmbito da GCCA, participamos do programa *Innovandi Open Challenge*, com o objetivo de acelerar o desenvolvimento de novas tecnologias capazes de conduzir a indústria rumo à meta de zero emissões. Em 2022, foram definidas parcerias unindo *startups* e as cimenteiras participantes do GCCA nessa busca por soluções para as grandes mudanças climáticas que estamos vivendo. Participamos de um dos seis consórcios já estabelecidos, ligado à captura de carbono nas usinas. Uma dessas iniciativas tem como foco a captura de carbono na atmosfera, usando amina bifásica exclusiva, com menor custo para o processo.



“Acompanhamos permanentemente as iniciativas mundiais de inovação nas áreas de Cimento, Concreto e Agregados, de forma a mapear soluções que contribuam para ampliar nosso crescimento seguro e sustentável, e a nossa competitividade.”

Silvia Vieira, Gerente-Geral de P&D.

Radar Tecnológico

"Acompanhamos permanentemente as iniciativas mundiais de inovação nas áreas de Cimento, Concreto e Agregados, de forma a mapear soluções que contribuam para ampliar nosso crescimento seguro e sustentável, e a nossa competitividade", afirma Silvia Vieira, Gerente-Geral de P&D. O instrumento para isso é o Radar Tecnológico elaborado pela área de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), no qual especialistas do nosso time comentam notícias e artigos sobre temas relevantes para o negócio, avaliando viabilidade técnica e econômica.

Desde a criação desse veículo, em 2020, foram analisadas mais de 5,5 mil notícias e artigos que ajudam a orientar nossos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação. O Radar Tecnológico fica disponível para as equipes no *Workplace*, ferramenta colaborativa *online* que facilita o trabalho em grupo, mensagens instantâneas e compartilhamento de informações.

INJEÇÃO DE HIDROGÊNIO

O hidrogênio tem sido amplamente estudado para aumentar a eficiência térmica nas operações de cimento e permitir maior uso de combustíveis alternativos. Em 2022, investimos R\$ 9 milhões em tecnologia para realizar a injeção de hidrogênio em um dos fornos da fábrica de Rio Branco do Sul. A iniciativa foi realizada por meio da instalação de uma unidade que promove a eletrólise e separa as moléculas de hidrogênio e oxigênio. O hidrogênio é injetado no queimador do forno na linha de transporte do coque. Isso resulta em uma combustão mais eficiente e maior estabilidade operacional, reduzindo o consumo térmico e possibilitando o aumento do uso de combustíveis alternativos. Na VCNA, estamos em processo de aquisição de duas unidades de eletrólise de hidrogênio para instalação no forno e calcinador da fábrica de Bowmanville da St Marys Cement. Estamos estudando a adoção de projetos semelhantes em outras unidades.



Indústria 4.0

Em linha com nosso pilar estratégico de transformação do negócio, seguimos investindo em iniciativas relacionadas à indústria 4.0 e inteligência artificial, com o objetivo de ganhar eficiência, otimizar custos e aumentar a competitividade em todas nossas regiões de atuação.

Na VCBR, criamos uma área dedicada ao planejamento e à gestão de iniciativas de indústria 4.0 e elaboramos um *roadmap* de iniciativas para nos guiar ao longo dessa jornada de transformação nos próximos cinco anos. O ano foi pautado por estudos, provas de conceito e projetos com uso de inteligência artificial (IA), internet das coisas (IoT), realidade aumentada (RA), computação em nuvem e *big data* com uso do conceito de *data lake*.

Várias iniciativas de IA foram implementadas para otimizar a estabilidade do processo, aumentar o uso de combustíveis alternativos (em substituição aos combustíveis fósseis) e melhorar o desempenho operacional. Avançamos na manutenção preditiva com o uso de modelos matemáticos para monitoramento de ativos estratégicos. Por meio de uma plataforma *online*, o projeto Spectrum monitora várias informações de processo e dados de equipamentos para antecipar falhas. Em 2022, o projeto evitou R\$ 36 milhões em gastos de manutenção.

Demos ainda continuidade ao projeto Preditiva de Concreto. Criado pela área de P&D, por meio da inteligência artificial, contribui para prever a resistência do concreto à compressão aos 28 dias e, com base nos parâmetros de produção, identifica previamente potenciais desvios e atua preventivamente na correção. Ao reduzir o desvio-

-padrão do concreto, aumentamos a satisfação do cliente e a eficiência técnica, reduzindo custos de produção e pegada de carbono. Com o projeto, em 2022 atingimos uma economia potencial de R\$ 4,8 milhões e evitamos a emissão de 6,9 mil kg de CO2 para atmosfera. A iniciativa já está implementada no Brasil e estamos estudando a expansão para VCEAA e VCNA ao longo de 2023.

Na VCEAA, revisamos o *roadmap* para a região e digitalizamos diversas operações. Na fábrica de Yozgat, na Turquia, os projetos têm como foco a confiabilidade e a eficiência da usina, sempre de olho nos Compromissos 2030. Foram instaladas câmeras térmicas (do tipo infravermelho) em oito fornos e um resfriador, com o objetivo de prover informações mais detalhadas aos operadores da sala de controle. Também um sistema conhecido como *Expert Optimizer* (EO) foi implementado, para estabilizar e otimizar processos industriais. Por ser considerado o mais moderno disponível, com modelos preditivos lineares e não lineares, ele ajuda a tomar as melhores decisões operacionais.

Além disso, todas as nossas fábricas na região usam agora o Sistema de Gerenciamento de Informações de Laboratório (LIMS, na sigla em inglês). O *software* é a ferramenta escolhida pela VCEAA porque permite fácil acesso às informações, que são compartilhadas de forma transparente com as equipes operacionais, garantindo melhorias no desempenho ao longo de todo o processo, com redução no consumo de energia elétrica, por exemplo. Os dados também podem ser acessados nas diferentes localidades, facilitando a colaboração e reduzindo a necessidade de alguns treinamentos.

DESCARBONIZAÇÃO 4.0

Em linha com a nossa estratégia de descarbonização, desenvolvemos três iniciativas com o objetivo de otimizar o consumo térmico dos fornos de clínquer no Brasil. A primeira consistiu no uso de *machine learning* (ML) para apoiar as decisões de coprocessamento de combustíveis alternativos, conectando a visão operacional com a demanda e o mercado. Na segunda iniciativa, utilizamos o ML para apoiar a operação do forno com recomendações de ações para otimizar o consumo térmico. E a terceira iniciativa foi a utilização de sensores virtuais na operação do forno, ou seja, algoritmos inteligentes que simulam o resultado de uma variável de processo que não pode ser medida em tempo real.



Empregados em CBM
Toronto, Canadá

Na área da Inteligência Artificial (AI), estamos trabalhando em algumas provas de conceito. Nosso desafio é consolidar e extrair valor de informações disponíveis em diferentes plataformas. O conceito de *big data* evoluiu para o conceito de *data lake*, um repositório que permite com que os usuário tenham acesso a diferentes fontes de informação. Muitos relatórios que eram feitos de forma manual passam a ser gerados eletronicamente. E as pessoas usam sua competência para analisar essas informações e aumentar a produtividade, por exemplo. Outro caminho sem volta é conectividade e mobilidade. Afinal, todo empregado tem um *smartphone* e quase todas as aplicações podem rodar no telefone. Portanto, ampliar essas possibilidades de conexão é uma forma de tornar o trabalho mais ágil.

A Prairie Materials da VCNA está liderando um esforço em parceria com engenheiros e alunos da Escola de Engenharia Samueli da Universidade da Califórnia em Los Angeles (UCLA). A participação da VCNA se dá por meio do compartilhamento de dados de desempenho de concreto e outras informações relevantes que estão sendo usadas para “treinar” modelos de aprendizado de máquina para propor e prever o desempenho estrutural e ambiental de várias misturas de concreto geradas por IA, incluindo as feitas com Cimento Portland de Calcário (ou PLC, pela sigla em inglês).

Cibersegurança

Em Tecnologia da Informação, um dos nossos principais focos de atuação foi a questão da cibersegurança. Desenvolvemos uma plataforma para fazer um controle mais apurado das operações, com um novo modelo de duplo fator de autenticação para legitimar acessos remotos via VPN a partir da internet – especialmente porque, desde o início da pandemia, muitos empregados passaram a usar computadores de trabalho fora da empresa.

Outras iniciativas incluíram a implementação do *Extended Detection and Response*, um antivírus de próxima geração com proteções ainda mais avançadas que o tradicional *EDR (Endpoint Detection & Response)* e um *backup* imutável, com camadas de proteção para evitar comprometimento de cópias de segurança (*backup*). Também instalamos o LGP, uma plataforma de gestão de privacidade para centralizar petições de titulares, descoberta dos tratamentos de dados em fluxos de negócio e controle de autorizações para acesso a sites (*cookies*). A cada ano, realizamos um teste de penetração (*pentest*) para avaliar nossos mecanismos de proteção, detecção e resposta. Após o teste, todos os pontos de atenção são priorizados e ações de mitigação de risco são tomadas de acordo com o nível de urgência determinado.

A criptografia de discos rígidos dos notebooks também foi uma iniciativa implementada no ano para evitar que os dados sejam acessados em caso de perda ou roubo. E, ainda em andamento, temos um projeto para a expansão do controle sobre contas com altos níveis de privilégio na administração da nossa infraestrutura TI por meio de utilização de cofre eletrônico de senhas.

Além das iniciativas de prevenção e detecção de possíveis ataques cibernéticos, também estamos desenvolvendo um plano de continuidade de negócios (PCN) que inclui gerenciamento de crises, plano de recuperação e plano de contingência, entre outras iniciativas. Em 2023, nosso PCN levará em conta situações de grande impacto, incluindo cenários específicos de ataques persistentes e avançados de *ransomware*, com o objetivo de identificar indícios de melhorias e servir de base para testes de simulação.



Logística

A capilaridade de nossas operações sempre exigiu um enorme esforço logístico – para transportar matérias-primas até as fábricas e nossos produtos até lojistas e consumidores. Com a missão de simplificar e agilizar o trabalho de motoristas e embarcadores, lançamos em março nossa transportadora digital. A empresa foi criada em 2020 como um projeto interno de facilitar nossa própria logística. No ano seguinte, ampliamos o atendimento, integrando fábricas e Centros de Distribuição (CDs) – e ainda em fase experimental, com o nome Mov-C, movimentamos 11 milhões de toneladas.

Em 2022, aberta a qualquer interessado, e com a nova marca Motz, conquistamos 40 clientes e vimos o volume de cargas crescer quase 50%, para 16 milhões de toneladas (dos quais aproximadamente 10% são externos). O faturamento bateu na casa de R\$ 1 bilhão. A meta para os próximos cinco anos é alcançar 24 milhões de toneladas/ano, com no mínimo 30% para outros clientes.

Se um motorista autônomo transporta nossos materiais da fábrica para o CD, a Motz pode oferecer uma carga de outro embarcador no sentido contrário. Nosso maior valor é a capilaridade: entre fábricas e locais de distribuição, temos mais de 100 pontos de expedição no Brasil. Nossa base de motoristas já chegou a 25 mil. O investimento em sistemas foi de R\$ 8,4 milhões em 2022, com previsão de mais R\$ 10 milhões em 2023. Entre as novidades, está uma ferramenta que agiliza o pagamento dos motoristas.

Centros de Distribuição

Alinhados aos nossos pilares de Crescimento & Posicionamento e Competitividade, da Casa Estratégica VC 2030, reforçamos nossa infraestrutura de distribuição, com um novo Centro de Distribuição (CD) no Ceará e a transferência do CD de São Miguel Paulista para Guarulhos, na Grande São Paulo. Os novos centros logísticos também fortalecem o nosso princípio de #focodocliente, pois elevam o nível de serviço e ampliam a capacidade de distribuição de nossa linha de produtos.

O novo CD de Crateús (CE) expande nossa presença na Região Nordeste. Localizado a 350 quilômetros de Fortaleza, tem capacidade de distribuição de 2,1 mil toneladas por mês de cimento e argamassa colante, o que permite ampliar nossas entregas aos clientes nos estados do Ceará e do Piauí.

A nova instalação em Guarulhos tem capacidade de distribuir mil toneladas por dia de toda a nossa linha de produtos: cimentos, argamassas colantes e básicas, rejuntas, cales e impermeabilizantes. O CD diferencia-se pela utilização de um circuito fechado para reúso de água no lavador das empilhadeiras, o que diminui o consumo do recurso hídrico no local. Essa medida está em sintonia com nossos Compromissos de Sustentabilidade 2030, que tem como objetivo reduzir a pegada ambiental da empresa, utilizando tecnologias limpas em seus processos operacionais para construir um futuro com resultados duradouros para clientes, parceiros e sociedade.

TRANSFORMAÇÃO COM A MOTZ

O lançamento da Motz é mais uma iniciativa alinhada ao pilar de transformação do negócio, presente na Casa Estratégica VC 2030. Estamos inovando por meio de novos modelos de negócios e acelerando a transformação digital. Diferentemente de outras *logtechs*, que oferecem apenas uma plataforma de fretes, somos responsáveis por todo o fluxo logístico, garantindo o deslocamento do produto de um local para outro. Os motoristas autônomos contam com um aplicativo de cargas, enquanto os embarcadores possuem um portal específico, que contempla o fluxo completo da colocação do pedido, transporte, entrega e pagamento do frete. A Motz trabalha com cargas secas, correlatas à cadeia de produtos da construção civil, e pode atender a diversos segmentos, como agronegócio, mineração e siderurgia, entre outros.

“Estamos inovando por meio de novos modelos de negócio e acelerando a transformação digital. A Motz vem expandir nossas áreas de atuação para além do setor da construção civil.”
Luis Eduardo de Oliveira Vallim,
 diretor de Logística VCBR.





Empregados em um de nossos Centros de Distribuição no Brasil

LOGÍSTICA 4.0

Em 2022, nosso centro de distribuição de Uberaba (MG) e nossa fábrica de argamassa de Belém (PA) tiveram a expedição totalmente automatizada. Quando o caminhão entra na unidade, um *QRCode* abre a cancela. O operador de empilhadeira já sabe que o veículo vai chegar e separa a carga. Em seguida, o motorista vai ao ponto de carregamento e, ao final da operação, passa pelo totem e recolhe os documentos fiscais para seguir viagem. Iniciativas semelhantes já existem em outras regiões da VC – e parte do trabalho é mudar o comportamento dos caminhoneiros, que muitas vezes resistem a essa mudança. A meta é ter todas as 85 unidades da VCBR automatizadas até 2024.

Rotas pré-programadas

Uma das principais novidades de nosso aplicativo para os motoristas de caminhão é um roteirizador que otimiza o percurso dos veículos – reduzindo o tempo e a distância – e a ocupação do espaço do caminhão, sobretudo quando a carga é fracionada. Além disso, o aplicativo é muito intuitivo. Todos aprendem a fazer as tarefas rapidamente e o resultado é que o trabalho fica mais fácil e ágil. O app possui três funcionalidades especialmente atraentes para os motoristas: a possibilidade de não estar na unidade para marcar a próxima viagem, um mecanismo digital de confirmação da entrega e a possibilidade de fazer a quitação do negócio online, acelerando o recebimento do valor devido. Nossa meta era chegar a 80% de uso do app – e já temos 84% dos motoristas usando a nova ferramenta.

Produção mais planejada

Outra importante iniciativa da área de Logística na VCBR é o Planejamento de Produção (PCP). Muitas ações que eram feitas manualmente, em planilhas, agora estão agrupadas em um sistema que sincroniza a cadeia de suprimentos. Isso ajuda a evitar perda de vendas por falta de produtos, reduz custos de transporte (sobretudo com o abastecimento de emergência das fábricas) e impede que produtos sejam descartados porque o prazo de validade venceu.

O investimento no *software* de PCP foi da ordem de R\$ 10 milhões em dois anos. Só em 2022, atingimos uma redução de custos de R\$ 8 milhões.

Logística Verde

A preocupação com as emissões de gases de efeito estufa é uma constante para nós e os processos logísticos representam também um alto potencial de emissões. Em 2022, introduzimos um novo conceito e passamos a mapear as chamadas emissões evitadas pela escolha de modais de transporte. No Brasil, por exemplo, ao substituímos o transporte rodoviário por alternativas de ferrovias e cabotagem deixamos lançar 94 mil t/CO₂e por ano, o que equivale às emissões de mais de 16 mil veículos. A operação de cabotagem ocorre no Porto de Barra dos Coqueiros (no estado de Sergipe), que leva o cimento a granel da fábrica de Laranjeiras (também no estado de Sergipe) para o Porto de Manaus (no estado do Amazonas) via marítima/fluvial.

Outra iniciativa que apoia a redução de emissões é o uso de um aplicativo para motoristas que otimiza as rotas de entregas. O *software*, customizado para nós, permitiu, só em 2022, uma economia média estimada de 234 metros/tonelada expedida, ao calcular as rotas mais eficientes. Quando consideramos o consumo de diesel, a economia fica em torno de 100 ml de diesel por tonelada expedida. O que equivale a dizer que deixamos de emitir 0,264 kg de CO₂e por tonelada expedida.

Na América do Norte, a VCNA opera uma extensa rede de distribuição intermodal que utiliza rios, rodovias e ferrovias para transportar seus produtos. Em particular, a VCNA utiliza uma rede de distribuição marítima econômica e sustentável de embarcações e terminais para fornecer cimento aos mercados nos EUA, na região dos Grandes Lagos do Canadá e, graças aos recursos adicionais adquiridos com a integração dos negócios da McInnis à St Marys Cement, para o leste do Canadá e a costa nordeste dos Estados Unidos.



Foco do cliente

GRI 3-3, 2-6

O cliente está no centro da nossa estratégia. Por isso, buscamos constantemente avançar em soluções e oferecer produtos 100% atrelados a suprir suas necessidades. A realidade do mercado é muito diferente nas regiões em que atuamos. Na América Latina, a maior parte do cimento é vendida em sacos. Na América do Norte, o cimento é vendido a granel, com sacos representando menos de 3% das vendas. Na Europa, esse percentual varia de país para país. Em comum, temos como missão fornecer um produto de alta qualidade, garantir capilaridade (com acesso direto aos clientes), tecnologia, reforço ao ecossistema de vendas e diminuição da pegada de carbono com aumento da produtividade nas obras.

Ainda que tenhamos estratégias muito particulares para atender a cada mercado regional, o lançamento da nova marca Votorantim Cimentos, no segundo semestre de 2022, representa um importante marco para posicionar a empresa não apenas como um *player* internacional, mas de olho no futuro. A nova e revitalizada marca unifica a identidade visual de nossas unidades globais, com arquitetura e hierarquia que permitem novas formas de valorizar ainda mais as nossas marcas locais em seus respectivos mercados (*mais informações em Nova Marca, na página 24*).

No mercado brasileiro, todas as embalagens de cimento foram redesenhadas com a nova marca. A campanha de lançamento das novas embalagens dos cimentos Votoran, Itaú, Poty e

Tocantins começou a ser veiculada nacionalmente em 9 de outubro. As peças são exibidas na TV, no rádio, nas redes sociais e também nos pontos de venda. Nos próximos anos, a nova marca passa a ser utilizada também nos produtos nos demais países em que estamos presentes.

As estratégias de atendimento ao cliente também precisam ser adaptadas conforme as necessidades de cada região. Na VCEAA, por exemplo, iniciamos há dois anos um projeto de *Go to Market*, que envolve as áreas de tendências de mercado, tecnologia, portfólio de produtos, metas de sustentabilidade e pesquisas de satisfação.

Essas pesquisas usam a ferramenta *Net Promoter Score* (NPS) e nos ajudam a definir os planos de ação para melhorar sempre mais a qualidade dos serviços. Como resultado, nosso NPS na VCEAA tem melhorado constantemente – em 2022, nossas pontuações no Marrocos, na Espanha e na Turquia nos colocaram na categoria “ótimo” (acima de 59 pontos). Nosso principal projeto de 2022 foi elaborar um *roadmap* para adaptar nosso portfólio de produtos levando em conta a necessidade de ter cimentos mais duráveis e sustentáveis.



“Fizemos um trabalho muito cuidadoso, com pesquisas qualitativas e testes com público externo e interno. Nosso objetivo é que as novas embalagens reflitam a força das nossas marcas em todas as regiões do Brasil.”

Hugo Armelin, diretor de Marketing, Comercial e de Operações de Concreto.



Novas embalagens de cimento, Brasil

09. COMPETITIVIDADE E INOVAÇÃO

Um exemplo de parceria com o cliente da VCNA durante o ano foi uma inovadora torre de escritórios de 60 andares em Chicago, desenvolvida por uma equipe que inclui um incorporador imobiliário, uma empresa de engenharia civil e estrutural, uma construtora e a Prairie Materials, que forneceu assistência técnica e mais de 40 mil metros cúbicos de concreto. O projeto estrutural combinou aço e concreto de baixo carbono para atingir uma redução de 19% nas emissões de carbono, o que equivale a uma economia total verificável de mais de 7 milhões de kg de CO₂, o que representa cerca de 1,5 mil carros fora das ruas por um ano, ou aproximadamente 3 milhões de litros de gasolina.

Mais produtos e serviços

Realizamos pela primeira vez na Tunísia um *workshop* batizado de Laboratório Centrado no Cliente – seguindo o exemplo de três anos bem-sucedidos com essa atividade no Marrocos. Nesses dois países, aliás, mantemos programas de fidelidade muito bem-avaliados pelos consumidores. E a adesão dos clientes e o uso do nosso portal de vendas digital (eCare, lançado em 2021) continua aumentando, tornando-o um caso de sucesso global em nosso setor. O portal atualmente responde por aproximadamente 60% de todos os negócios na Espanha, no Marrocos e na Tunísia. E, de forma surpreendente, ultrapassa os 95% na Turquia. O sistema permite não apenas fazer os pedidos e baixar as notas fiscais, como apresentar e acompanhar queixas e programar entregas. Ele é um grande sucesso justamente por colocar o cliente (e suas demandas) em primeiro lugar.

No Brasil, no atendimento aos varejistas, continuamos trabalhando para garantir a evolução e a perenidade de seus negócios. A principal iniciativa é a Juntos Somos+, parceria com outras grandes marcas do setor, que já conta com mais de 81 mil lojistas cadastrados e é também o maior programa de fidelidade da construção civil no país.

Focados em oferecer cada vez mais produtos aos nossos clientes, expandimos as linhas de aditivos para argamassas Imperplus e Superfix para diferentes regiões no Brasil e ampliamos nossa linha de produtos da Votomassa com o lançamento da Votomassa Piso sobre Piso acabamento interno e Porcelanatos Interno Cinza. Com esses novos produtos, o nosso cliente ganha uma opção exclusiva para ambientes internos que pode ser utilizada de acordo com a necessidade de sua obra. A nova Votomassa possui embalagem em papel 100% reciclável, produzida a partir de fontes renováveis e com barreira de proteção que impede o contato do conteúdo interno com a umidade do ar, conservando melhor o produto e evitando a formação de grumos.

Além disso, alinhados ao momento de digitalização, investimos no Papo de Obra, um canal no YouTube que tem por objetivo ensinar o profissional (e o consumidor final) sobre assuntos relacionados à construção. Atualmente, o canal conta com mais 250 vídeos publicados, 28 milhões de visualizações e 150 mil inscritos.

Produtos de baixo carbono

Para atender a nossos compromissos de descarbonização e com alternativas mais sustentáveis, temos ampliado nosso portfólio de produtos de baixo carbono. Nessa direção, o concreto Spectra, que tem características de alto módulo de elasticidade, permite projetar e construir estruturas altamente duráveis com uma pegada de carbono até 25% menor que o concreto convencional, além de reduzir custos. Essa linha, comercializada há alguns anos pela VCNA, chegou em 2022 ao Brasil, já estando disponível nas cidades de São Paulo e Campinas (SP), Porto Alegre (RS), Fortaleza (CE), Goiânia (GO), Curitiba (PR) e Brasília (DF).

Cimento e concreto com menor pegada de carbono asseguraram uma importante premiação para a Engemix, que foi reconhecida pelo segundo ano consecutivo no prêmio *Excellence in Construction*



Empregados em nossa fábrica de Cajamar, Brasil



Awards, do Instituto Americano do Concreto, dessa vez com o empreendimento Faria Lima Plaza. Localizado no Largo da Batata, em São Paulo, é conhecido por seus pilares inclinados que mudam de direção ao longo do prédio de 110 metros de altura. Assim como no ano anterior, a Engemix foi reconhecida por reduzir a quantidade de cimento no concreto utilizado e, conseqüentemente, a emissão de CO2 da estrutura.

Na América do Norte, aumentamos em 200% a produção de cimento do tipo PLC. Comercializado pela unidade St Marys Cement como Envirocem, esse tipo de cimento utiliza mais calcário, levando a uma redução média de 10% na emissão de gases de efeito estufa. No total, a St Marys Cement produziu 4 milhões de toneladas de cimento de baixo carbono. Com isso, estimamos termos lançado 335 mil toneladas a menos de CO2 na atmosfera, o equivalente à retirada de 8 mil carros circulando nas ruas por um ano.

O aumento da participação de PLC no mercado foi resultado de uma combinação de mudanças na legislação local (que antes exigia uma porcentagem maior de clínquer na mistura) com atividades de conscientização dos consumidores lideradas pela VCNA. Essas iniciativas mostram que esse tipo de cimento, bem como o concreto que usa PLC, mantém propriedades substancialmente semelhantes em comparação a misturas tradicionais de cimento e concreto – com benefícios ambientais adicionais. Esse trabalho foi feito em colaboração com outras fábricas da Votorantim Cimentos no Brasil e no mundo, onde a legislação já permitia diferentes combinações de matérias-primas. Nas unidades VCNA da CBM, Prairie Materials, United Materials e na recém-adquirida Superior Materials, essa mistura mais ecológica foi responsável por mais de 90% das vendas de concreto em 2022.

Mais agregados

Em 2022, para assegurar melhor atendimento à demanda dos clientes, investimos na operação de Agregados no Brasil. Expandimos a fábrica de Araçariguama (SP), que passou a ter 21% a mais de capacidade instalada. Os principais mercados atendidos são siderurgia e construção civil, sempre em linha com a estratégia de crescimento das adjacências, fortalecendo ainda a sinergia operacional e comercial com outros negócios.

Lançamos no Brasil um novo produto, chamado granilha, que consiste na porção graúda contida no pó de pedra (a fração fina da brita número 0). Ela é destinada à indústria de blocos de concreto, pisos intertravados, tubos de concreto e também pode ser usada em camadas de pavimento flexível. Além de ganhos de produtividade, a granilha proporciona melhor acabamento e maior resistência, reduzindo as perdas com peças quebradas, tanto na fabricação quanto na estocagem.

Nos Estados Unidos, concluímos a integração do negócio Valley View, adquirido em 2021, ao nosso negócio Prairie Materials. O trabalho vem sendo extremamente bem-sucedido, acima das nossas expectativas. Com a nova unidade de negócios, aumentamos em 20% o volume de agregados oferecido ao mercado e melhoramos nossa eficiência. Graças a isso, a VCNA avançou suas estratégias para a área de adjacências, de olho em novas oportunidades. E na VCEAA começamos a construir uma fábrica de agregados na cidade de Meknes, no Marrocos.

Engemix

Desde 2021, abrimos três filiais de concreto no Brasil – em Jurubatuba (bairro de São Paulo, SP), Colombo (PR) e Goiânia (GO). E mantivemos nossas principais iniciativas, como o Conselho de Clientes e o aplicativo das Engemix, que garante o horário de chegada das betoneiras e já tem 70% dos clientes monitorando o movimento pelo celular. Além disso, o app ganhou a funcionalidade de programar solicitações. Com isso, as vendas diretas ao consumidor final já representam 25% do faturamento da Engemix (alta de 30% em relação a 2021). Um dos principais canais de vendas é o telefone 0800 333 OBRA, que recebe mais de 4 mil ligações por mês.

VLOZ

Foco no cliente é parte fundamental da nossa estratégia e com intuito de aumentar o poder de venda dos lojistas lançamos, em parceria com a PagSeguro, o Vloz, uma maquininha de cartão de crédito que permite que o cliente tenha mais liberdade e flexibilidade na compra dos produtos. A iniciativa faz parte dos nossos territórios de inovação e já temos mais de 4 mil clientes cadastrados desde seu lançamento.



10. Construindo um Legado Positivo

- Economia circular: cimentícios, coprocessamento e Viter
- Eficiência energética
- Gestão ambiental
- Suprimentos sustentável
- Transformação social
- Acompanhamento de metas 2030

Iniciativa social
na comunidade
de Heliópolis,
Brasil



Economia circular: cimentícios, coprocessamento e Viter

GRI 3-3_301_306, 306-1

Nosso modelo de negócio se propõe a capturar valor para todos os nossos públicos de relacionamento, de maneira sistêmica e circular, propondo um desenvolvimento em longo prazo e geração de oportunidades econômicas, benefícios ambientais e sociais. A economia circular presente ao longo de nosso processo produtivo substitui o conceito de fim de vida pela redução, reutilização alternativa, recuperação de processos e materiais, de maneira a diminuir o desperdício, otimizar bens e ativos e promover a efetividade.

Cimentícios

O processo produtivo do cimento inicia com a produção de clínquer em fornos de alta temperatura e é nessa etapa que ocorre a maior parcela das emissões diretas de CO₂. Promovemos a economia circular e a preservação de recursos naturais, por meio do aproveitamento de subprodutos de outras atividades e de matérias-primas alternativas, como escória de alto forno, cinzas volantes, argilas calcinadas e filler calcário, em substituição ao clínquer. A produção de cimentos com materiais cimentícios diversifica e amplia as possibilidades de aplicação do cimento e

representa uma solução ambientalmente correta para a destinação de subprodutos de outros processos produtivos, reduzindo a proporção de clínquer no cimento e, conseqüentemente, as emissões de CO₂.

Estamos em processo constante de busca de novos materiais cimentícios e para isso possuímos uma estrutura dedicada a mapear novas oportunidades, como por exemplo, uso de argilas calcinadas em escala ampliada globalmente. No Brasil, em parceria com a Companhia Brasileira de Alumínio (CBA), estamos desenvolvendo estudos para utilizar resíduos da produção de alumina da Barragem do Palmital, em Alumínio (SP), como substituto de clínquer na produção de cimento. Além disso, instituímos um Grupo de Trabalho Global para a troca de melhores práticas e testes de novas soluções.

A redução do fator clínquer é uma das alavancas do nosso *roadmap* de descarbonização. Em 2022, atingimos um fator clínquer de 73,9%; temos o compromisso de alcançar um fator clínquer de 68% até 2030.

Verdera e o coprocessamento

Durante o processo produtivo do cimento, os fornos atingem temperaturas de 1.500°C, demandando um alto consumo de energia térmica. Por meio do coprocessamento, reaproveitamos resíduos industriais, urbanos e biomassas como combustíveis alternativos, contribuindo para a redução de resíduos enviados a aterros sanitários e da quantidade de combustíveis fósseis, com efeito positivo na redução das nossas emissões de CO₂. Atuamos com coprocessamento de resíduos desde 1991 e somos pioneiros nessa tecnologia no Brasil.

O coprocessamento é uma das alavancas do nosso *roadmap* de descarbonização. Para nos apoiar na disseminação dessa estratégia, em 2019 criamos a nossa unidade de negócios Verdera, que atua na cadeia de soluções ambientais dando um novo valor para os resíduos. Por meio da Verdera, ajudamos empresas a minimizarem passivos ambientais e geramos impacto positivo preservando os recursos não renováveis do planeta.

Em 2022, por meio da Verdera, transformamos 1,3 milhão de toneladas de resíduos e biomassas em combustíveis alternativos em nossos fornos de cimento (crescimento de quase 20% em relação à marca de 1,1 milhão de toneladas registrada em 2021). Possuímos um plano robusto de investimentos – R\$ 977 milhões nos próximos cinco anos – para ampliar globalmente nossa capacidade de gerenciamento de resíduos.



Seguindo o modelo lançado no Brasil, a VCNA passou a promover suas atividades de coprocessamento sob a marca Verdera. A abordagem é mutuamente benéfica, pois a região pode atrair novos clientes, oferecendo um serviço completo de destinação de resíduos. O movimento ilustra nossa estratégia de crescimento internacional e como podemos alavancar nossa presença em vários países para construir ou ampliar nossas marcas. O objetivo final é reduzir os gases de efeito estufa, promover a economia circular e alavancar nossos negócios e nossa indústria em direção a um futuro mais sustentável.

Substituição térmica

Globalmente, já substituímos 26,5% dos combustíveis que consumimos por fontes alternativas e temos o compromisso de atingir 53% de substituição térmica até 2030.

Na VCEAA, atingimos uma substituição térmica de 33,2% em 2022, fruto dos investimentos na modernização das nossas fábricas. Na unidade de Balboa (Espanha), adquirida no final de 2021, conseguimos atingir uma taxa superior a 30% após a construção de uma instalação dedicada ao coprocessamento de combustíveis alternativos, em setembro de 2022. E esses números tendem a melhorar ainda mais com a recente incorporação de uma nova fábrica, em Málaga, que está entre as fábricas mais eficientes e de menor emissão da Espanha – o que vai nos permitir grandes ganhos em termos de tecnologia, de conhecimento e de produtividade.

Na VCBR, atingimos uma substituição térmica de 31,3% em 2022. Investimos mais de R\$ 27 milhões em modernização das nossas fábricas para viabilizar o aumento das taxas

de coprocessamento. Concluímos o projeto de *Bypass* em Vidal Ramos, divulgado em 2021, que tem por objetivo remover o cloro do forno de clínquer, podendo chegar em até 50% de substituição térmica. Nessa mesma unidade, investimos em um desfardador que permite o transporte de resíduos compactados, reduzindo assim o número de viagens necessárias e, como consequência, as emissões de carbono provenientes dessa operação. Além disso, adequamos galpão, dosadores e periféricos nas unidades que realizam coprocessamento de resíduos.

Ainda na nossa operação no Brasil, assinamos termo de engajamento com agência especializada na promoção de investimentos e competitividade em 2022, para estudos relacionados ao projeto de modernização da fábrica de Salto de Pirapora, em São Paulo. O projeto prevê a modernização da linha de produção da fábrica de cimento, em diferentes, fases, tendo como um dos principais objetivos elevar o índice de substituição térmica da unidade e reduzir as emissões de CO2.

No Uruguai, somos atualmente a única cimenteira a utilizar combustíveis alternativos na fábrica, com uma taxa de substituição térmica acima de 30%.

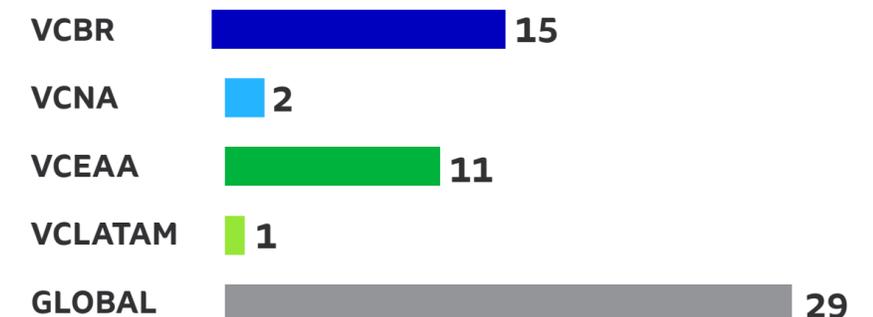
Na VCNA, terminamos a adaptação das usinas de Bowmanville (para duplicar a capacidade de coprocessamento) e de Charlevoix (aumento de 50% no uso de combustíveis alternativos) e iniciamos o processo para licenciamento desse tipo de produção na fábrica de St. Marys. Aumentamos para 6,8% nossa substituição térmica na VCNA em um ambiente operacional altamente regulamentado.

PLATAFORMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS

Expandimos nossas plataformas de Gestão de Resíduos para nossas operações na VCEAA em uma parceria com o grupo Veolia, um dos maiores *players* globais com *expertise* em gestão de resíduos, para a construção de uma plataforma de pré-tratamento de resíduos no Marrocos. Além disso, estamos finalizando a construção e o licenciamento de uma grande instalação de pré-processamento de resíduos na Espanha, com previsão de entrar em operação no segundo trimestre de 2023.

No Brasil, iniciamos o processo de ampliação da nossa unidade de pré-trituração de resíduos em Itaperuçu, no Paraná, com investimento de R\$ 6,8 milhões em 2022. O investimento total no projeto é de R\$ 24,5 milhões a ser executado ao longo dos próximos anos. Essas operações vão permitir mais acesso e controle de qualidade sobre os resíduos utilizados em nossos fornos, reduzindo custos e aumentando a produtividade do coprocessamento. Esse modelo é similar ao que já adotamos em nossa fábrica de Rio Branco do Sul, no Paraná.

Unidades de cimento com coprocessamento:



Viter

O calcário com alto teor de magnésio, que não serve para a produção de cimento, encontra um mercado no vasto segmento agrícola do Brasil por meio da Viter, nossa marca exclusiva para agronegócio. O resíduo que antes era destinado a um depósito de estéril é reaproveitado como um insumo agrícola de grande importância, reduzindo passivos ambientais e contribuindo para a economia circular.

Acreditamos que o solo é a base de tudo e por meio da Viter despertamos seu máximo potencial. Em 2022, apostamos na diversificação e estruturamos uma área de Pesquisa e Desenvolvimento para dar continuidade a novos produtos para o agronegócio, sempre de olho nas demandas do mercado e dos clientes. No município de Itapeva (SP), temos uma estação experimental, uma estufa e laboratórios, além de uma área para testes. Uma das linhas de estudos é a de correção de solos, agregando novos conceitos de nutrição e outras formas de fornecer os nutrientes (por exemplo, via folha).

Como resultado de nossos esforços de P&D, estamos desenvolvendo soluções para aumentar e melhorar a qualidade da produção agrícola, fornecendo proteção contra insolação intensa e altas temperaturas. Além disso, uma das principais alavancas dos nossos novos desenvolvimentos é a demanda do cliente por tecnologias que se encaixem perfeitamente em seus processos operacionais, facilitando suas vidas.

O resíduo que antes era destinado a um depósito de estéril é reaproveitado como um insumo agrícola de grande importância, reduzindo passivos ambientais e contribuindo para a economia circular.

Para melhorar a experiência do cliente, oferecemos também serviço de entrega para evitar que gastem tempo contratando e organizando fretes.

Para aumentar a oferta de produtos na Região Sul do Brasil, estamos ampliando a unidade de Rio Branco do Sul (PR), com previsão de começar a produzir Calcário Itaú com alto teor de magnésio e Optimix em outubro de 2023. Outro projeto de expansão em andamento visa expandir a produção de calcário agrícola da unidade de Itapeva, a partir de 2023. E implementamos um sistema de agendamento do carregamento nas fábricas de Nobres (MT), Salto de Pirapora (SP) e Rio Branco do Sul (PR) para reduzir o tempo de espera e melhorar a experiência do cliente (uma ação que deve ser levada a todas as outras unidades já em 2023).

Na VCNA, o negócio da Valley View Industries, adquirido em 2021 e integrado à unidade Prairie Materials da VCNA em 2022, aumenta nossa capacidade de fornecer calcário agrícola para agricultores e produtores localizados no centro da região agrícola americana.



Empregadas Viter em uma colheita de algodão, Brasil



Fertilidade ampliada

Conheça os produtos oferecidos pela Viter para melhorar a produção agrícola:



Calcário Itaú

Essencial para reduzir a acidez do solo e neutralizar o alumínio tóxico. É composto por carbonatos de cálcio e magnésio de alta reatividade, com granulometria fina. A calagem também melhora o aproveitamento de nutrientes pelas plantas, renovando o potencial produtivo da terra. É indicado para o pré-plantio.

Optimix

Fertilizante mineral feito com uma mistura industrial de calcário dolomítico com gesso agrícola. É um corretivo e condicionador de solo, pois melhora o ambiente produtivo tanto na superfície quanto na subsuperfície. Também contém magnésio e enxofre, o que permite às raízes aumentarem a área de exploração.

CalFétil

É um composto de cálcio e magnésio com alto grau de pureza e finura. Por ser altamente solúvel, tem ação rápida e é mais fácil de aplicar do que o convencional. Ajuda a melhorar as propriedades físico-químicas do solo, aumentando a aeração e favorecendo o desenvolvimento das raízes. Faz sucesso nas plantações de cana-de-açúcar.

Sungard

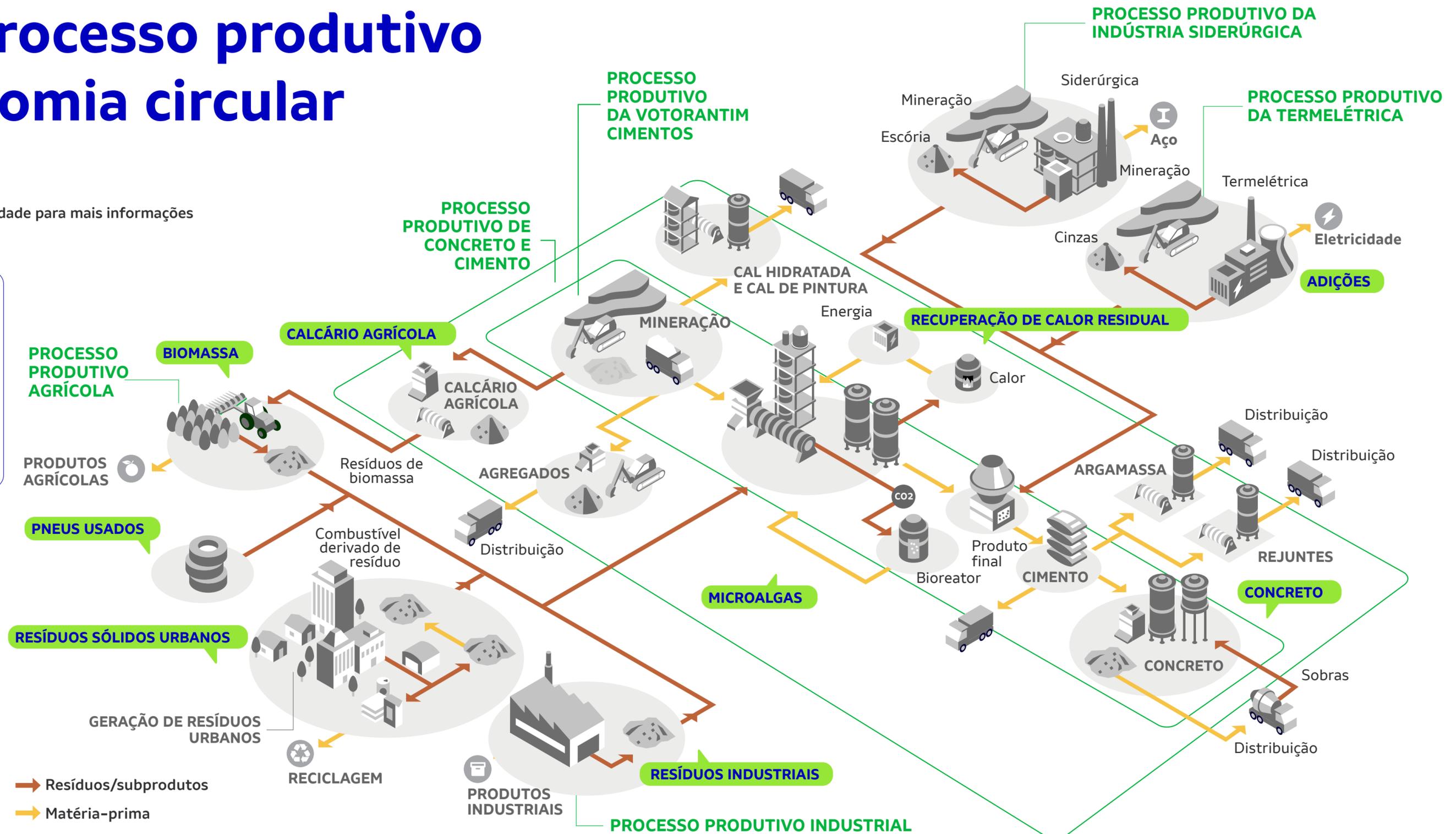
Nosso protetor solar para folhas e frutos aumenta o conforto térmico e protege as plantas contra escaldadura, mesmo nos dias mais quentes. Quando foi lançado, era usado em culturas de cítricos, mas já mostra resultados positivos com café, abacate, tomate, melão e melancia. Melhora a produtividade e ajuda a manter a coloração dos frutos.



Nosso processo produtivo e a economia circular

Clique no ícone de interatividade para mais informações

1. Mineração
2. Moagem
3. Produção de clínquer
4. Moagem de cimento
5. Distribuição



Eficiência energética

GRI 3-3_302

A produção de cimento demanda grandes quantidades de energia elétrica. Por isso, a busca por fontes mais sustentáveis (que reduzam o consumo e as emissões, preservando os recursos naturais) é uma constante na indústria. Nosso compromisso é ter 45% da energia que consumimos globalmente oriunda de fontes renováveis até 2030. Em 2022, essa porcentagem ficou em 22,9%, acima dos 18,5% registrados no ano anterior.

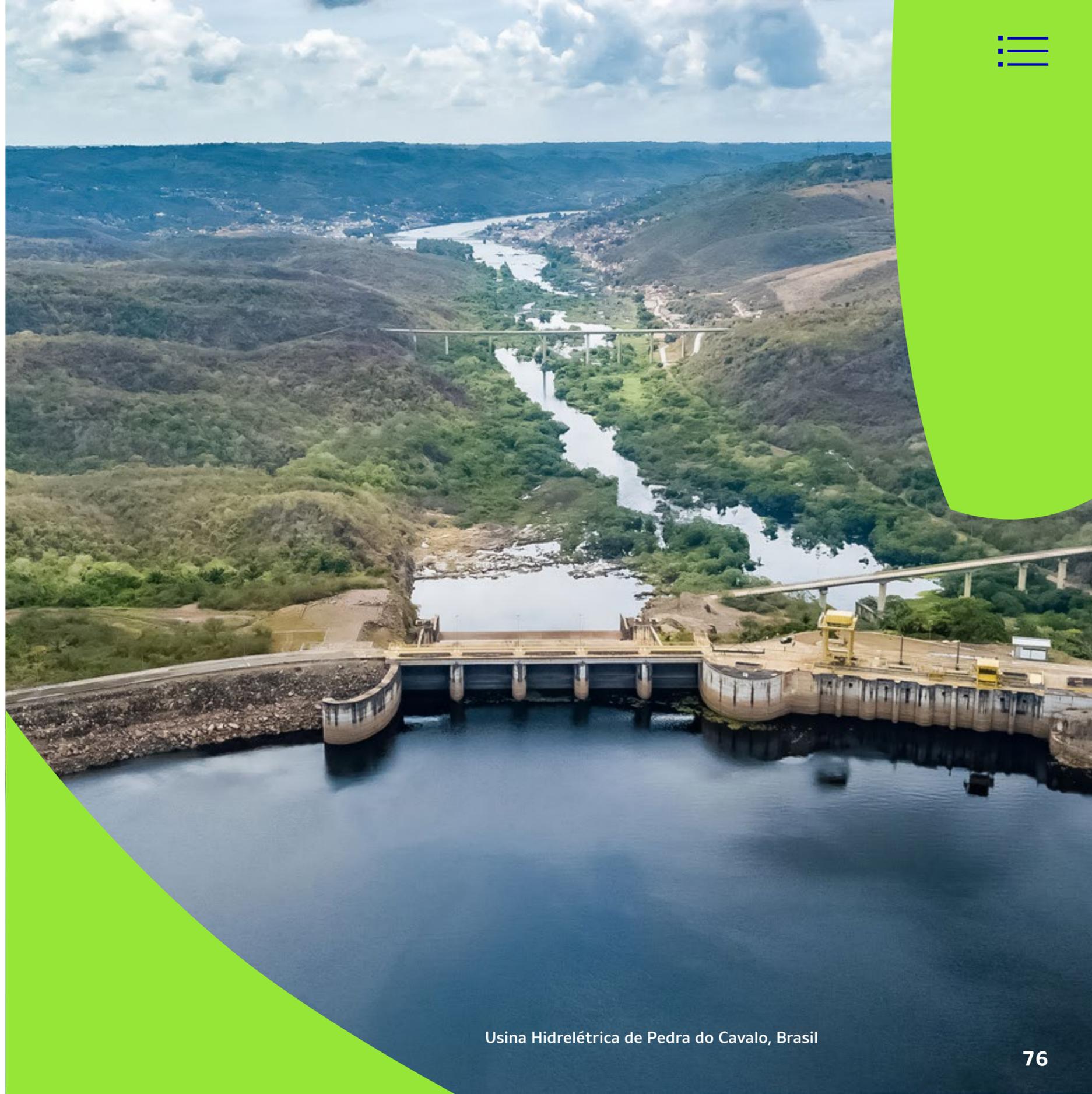
Em 2022, investimos na finalização de uma usina de geração fotovoltaica com capacidade instalada de 6,2 MW, que deve responder por 30% do abastecimento da fábrica de Toral de los Vados em 2023, e iniciamos os projetos para a construção de outra em Alconera, ambas na Espanha.

Além disso, as unidades de Asment Temara, no Marrocos, e de Tenerife, na Espanha, usam respectivamente 83% e 100% da energia elétrica de fontes eólicas, totalmente renováveis. Por fim, na Tunísia, temos uma unidade de recuperação de calor residual (WHR, na sigla em inglês), que permite converter o calor resultante da combustão em energia elétrica e reutilizar a água para refrigerar a turbina, reduzindo em 29% a compra de eletricidade.



"Caminhamos no sentido de buscar a eficiência máxima nos nossos processos, ao mesmo tempo em que adotamos uma matriz energética renovável."

Fabio Cirilo, gerente Global de Sustentabilidade e Energia.





No Brasil, os movimentos são semelhantes. Desde fevereiro de 2022, assumimos os serviços de gestão da Usina Hidrelétrica de Pedra do Cavalo, de 160 MW, no estado da Bahia, que até então eram feitos de forma compartilhada com a Auren, anteriormente chamada Votorantim Energia. Além disso, possuímos quatro Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e participamos no consórcio da Usina Hidrelétrica (UHE) Machadinho. Da mesma forma, a partir de janeiro de 2023 nosso parque eólico Ventos do Piauí, no Estado do Piauí, começará a gerar eletricidade limpa, fortalecendo ainda mais nossa posição estratégica em termos de geração e consumo de energias renováveis. A expectativa é adicionar 55 MW em nossa capacidade instalada de geração, aumentando para 49% a participação de energia renovável em nossa matriz energética no Brasil.

Em 2022, continuamos estudos para aumentar a eficiência energética de nossas fábricas ao redor do mundo. No Brasil, estamos substituindo motores de cimento em Cantagalo visando otimizar o consumo de energia na unidade. Instalamos filtros capacitivos na filial Zona Norte da Engemix, com o intuito de eliminar ruídos que promovem dissipação de energia, permitindo uma capacidade de produção mais elevada e aproveitamento integral da energia.

Na VCNA, a fábrica de St Marys, em Charlevoix, onde fizemos grandes investimentos para modernizar e melhorar a eficiência operacional e ambiental, conquistou o Prêmio de Energia & Meio Ambiente de Eficiência Energética 2022, concedido pela Associação de Cimento Portland (PCA), líder e apoiadora da indústria de cimento nos EUA. A fábrica de Charlevoix foi reconhecida por sua gestão de energia e reduções ano a ano, competindo com seus principais concorrentes.

No Uruguai, investimos em um novo moinho, que deve aumentar nossa eficiência energética e, com isso, diminuir os custos de produção. E também estamos construindo uma usina solar e outra eólica, para começar a operar em 2023.

Gestão ambiental

GRI 3-3_300

Nossa atuação ambiental é orientada pela Política Global de Meio Ambiente. Também contamos com as Regras Verdes, dez normas que tornam essa política tangível e guiam a atuação de todas as áreas e o comportamento de todos os profissionais em relação aos temas ambientais. Além disso, possuímos procedimentos internos direcionados para temas específicos do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) e da legislação aplicável a cada negócio.

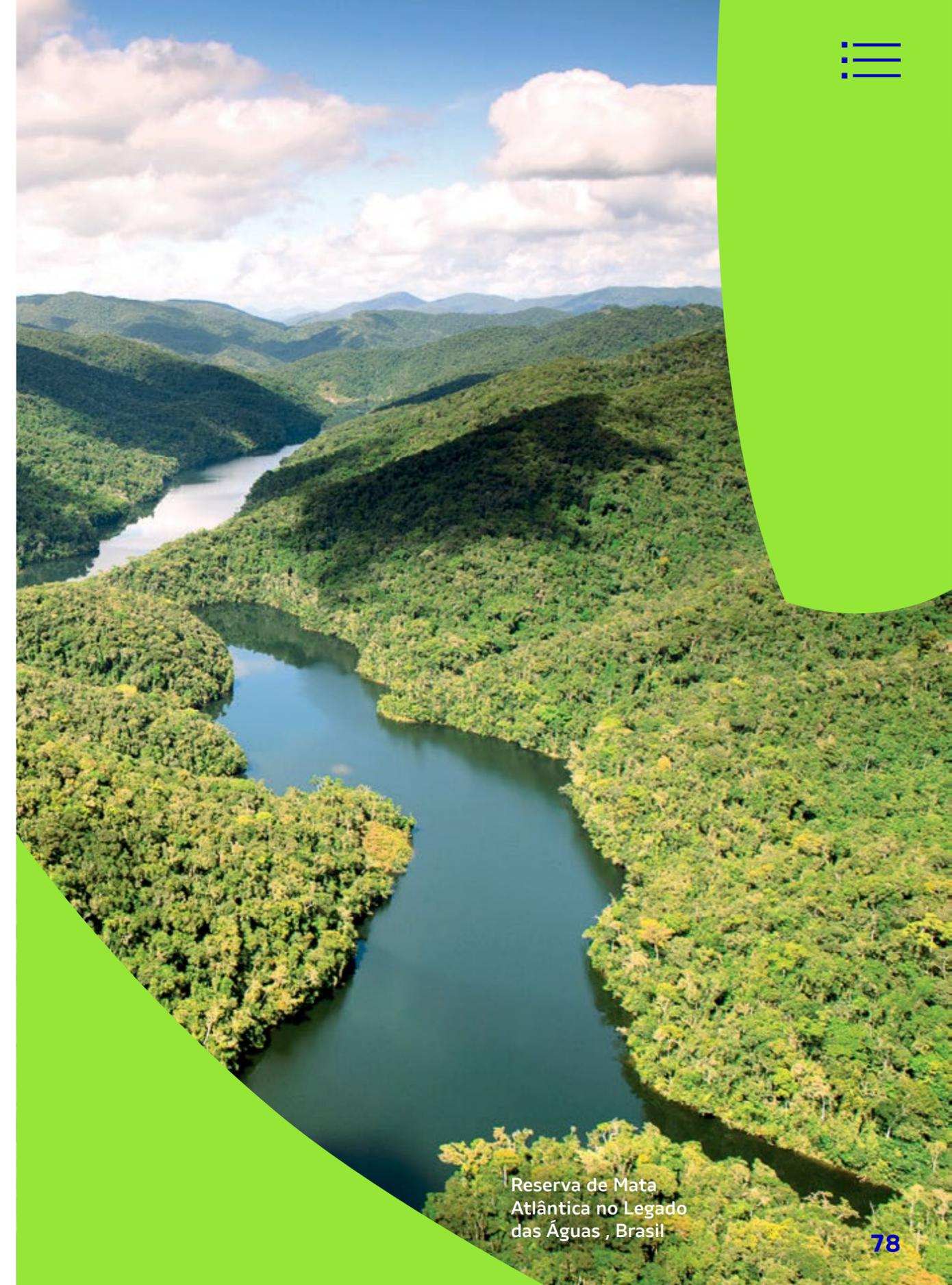
Nosso SGA tem como referência a ISO 14001:2015. Com base nos itens da Norma, criamos o Indicador de Desempenho Ambiental Operacional (Idao) para acompanhar os resultados das unidades, levando em consideração também os requisitos legais, a obtenção e validade de licenças, as outorgas, as autorizações ambientais e o cumprimento de suas condicionantes, a gestão de riscos ambientais, de resíduos sólidos e de recursos hídricos, a prevenção de contaminação, as emissões atmosféricas, a biodiversidade e a recuperação de áreas degradadas.

Na VCEAA, todas as nossas fábricas estão certificadas pela ISO 14001. Além do acompanhamento de indicadores ambientais de rotina nas operações, das auditorias internas, externas e de certificação,

da gestão de riscos e *compliance*, usamos também um modelo de autoavaliação para todos os gestores industriais como forma de garantir o cumprimento das leis e das normas internas.

No Brasil, realizamos no segundo semestre de 2022 a Semana de Meio Ambiente, com o tema "Proteger para Durar". Entre outras atividades, promovemos palestras (ministradas por empregados das diferentes unidades) com temas como reciclagem, coprocessamento, recuperação de áreas mineradas, ESG e turismo sustentável. Em linha com as melhores práticas de gestão ambiental, implementamos iniciativas que incluíram o reaproveitamento de resíduo interno (por exemplo, a transformação de uniformes usados em chaveiros, o reuso de paletes em áreas internas da unidade Cantagalo e o reaproveitamento de tambores para coleta de lixo seletiva em Porto Velho).

Todas as fábricas de cimento ativas da VCNA mantêm certificações ISO 14001 e operam sob a supervisão de seus respectivos órgãos reguladores, os quais exigem desempenho ambiental dentro de limites estabelecidos e considerados seguros para empregados, territórios e comunidades do entorno de nossas operações.



Reserva de Mata Atlântica no Legado das Águas, Brasil



Nossa fábrica de McInnis, no Canadá

Emissões atmosféricas

GRI 3-3_305 | SASB EM-CM-120a.1

Estamos conscientes de que durante o processo produtivo de cimento ocorrem emissões atmosféricas – como material particulado (poeira), óxido de nitrogênio (NOx), óxido de enxofre (SOx) e outros poluentes – e possuímos o compromisso formalizado em nossa Política de Meio Ambiente Global de implementar padrões ambientais para avaliar e monitorar nossas emissões e definir metas de redução. Em 2020, assumimos o compromisso de reduzir até 2030 as nossas emissões atmosféricas por tonelada de clínquer de MP, NOx, SOx para 30 g/t, 1.400 g/t e 490 g/t, respectivamente.

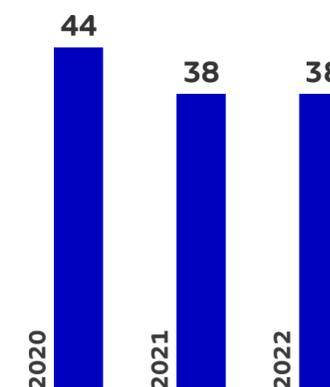
Com objetivo de garantir a conformidade de nossas operações, monitoramos nossas emissões de poluentes atmosféricos (fixas e móveis) conforme diretrizes estabelecidas no Padrão de Definição (PD) interno nº3532 – Monitoramento de Emissões Atmosféricas e legislações locais aplicáveis. Possuímos plano de investimento em

tecnologias e modernização de nossas fábricas para redução dos seus principais poluentes até 2030:

- | **Material Particulado (MP):** Investimentos direcionados a filtros de mangas, tecnologia mais eficiente capaz de reter uma quantidade maior de partículas. Planejamos substituir 100% dos filtros eletrostáticos por filtros de manga. Em 2022, trocamos esses equipamentos em Niebla, na Espanha, e em Sobradinho e Itaú de Minas, no Brasil.
- | **Óxido de nitrogênio (NOx):** Investimentos para a redução de NOx em nossas unidades. Em 2022, instalamos sistemas nas unidades de Santa Helena (Brasil) e Xambioá (Brasil).
- | **Óxido de enxofre (SOx):** Na unidade de Bowmanville (VCNA), um novo purificador úmido instalado em 2021 foi extensivamente testado e operado durante 2022, com a contratação de empregados dedicados a gerenciar as operações do equipamento. Esse investimento tem o potencial de reduzir as emissões de SOx da fábrica em até 90%.

Emissões de material particulado (g/t clínquer)

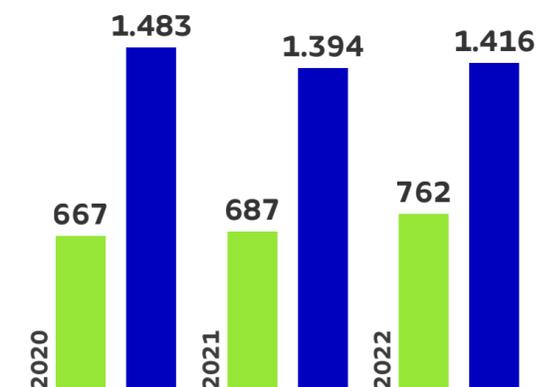
GRI 305-7



Emissões de NOx e SOx (g/t clínquer)

GRI 305-7

● SOx ● NOx





Biodiversidade

SASB EM-CM-160a.1

Temos compromisso com a proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade e para isso fazemos a gestão das áreas protegidas e mantemos planos de recuperação de minas. O tema faz parte de um dos nossos Compromissos 2030, com a meta de implementar planos de gestão de biodiversidade em áreas sensíveis.

Mantemos há 11 anos, no Brasil, parcerias com a Sociedade Brasileira de Espeleologia e a Reserva Brasileira de Biosfera da Mata Atlântica, colaborando com as iniciativas de preservação de cavernas e conservação de habitats na Mata Atlântica. Em outra frente, patrocinamos o Legado das Águas, área de 31 mil hectares no estado de São Paulo que se constitui na maior reserva privada de Mata Atlântica no Brasil. Além de proteger habitats altamente sensíveis, o Legado das Águas promove a conservação de serviços ecossistêmicos, como abastecimento de água e ecoturismo, gerando renda e outros benefícios para as comunidades locais.

A gestão da conservação da biodiversidade aborda aspectos de todas as fases, desde a etapa de planejamento até o fechamento de um ativo. Em 2022, investimos mais de R\$ 4 milhões em recursos ARO (*Asset Retirement Obligation*) para o fechamento de áreas de mineração, incluindo atividades relacionadas à desmobilização de instalações e recuperação ambiental.

Um dos destaques foi a conclusão do projeto de recuperação ambiental da área de Boa Vista (unidade Sobradinho), com o plantio de 3,5 mil mudas de espécies nativas do bioma Cerrado em uma área de 1,3 hectare. Isso não só contribuiu para a recuperação da biodiversidade na área em torno da mina, como também levou à criação de um corredor ecológico que facilita o trânsito de espécies da fauna entre áreas naturais adjacentes. O projeto de recuperação ambiental foi considerado um sucesso pelo Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Distrito Federal (Brasília Ambiental), que expediu o termo oficial de fechamento da mina.

Também no Brasil, em nossa Fazenda São Miguel (Itaú de Minas), administramos uma área de 5,8 mil hectares, dos quais 1.823 hectares são áreas de reserva legal e de preservação permanente, com 557 hectares de áreas excedentes de preservação. Ao longo dos últimos anos, temos realizado campanhas de conscientização com foco na redução de queimadas, principalmente em períodos de estiagem. A implementação das ações na área inclui parcerias com a Polícia Ambiental e produtores rurais locais, treinamentos específicos com a Brigada do Parque Nacional da Serra da Canastra, sinalização e campanhas de comunicação para a população e por meio da mídia. Esse trabalho resultou em redução de 47% nos focos de incêndio e 40% nas áreas queimadas em relação a 2021.



Empregada em nossa
fábrica de Cajamar, Brasil

VCNA e VCEAA

Na VCNA, em Aberfoyle (província canadense de Ontário), criamos uma piscina para ajudar espécies de anfíbios a se reproduzirem e reocupar seu espaço na natureza. Outra iniciativa de sucesso é o projeto de aquicultura da McMillan, na CBM. Iniciado em 2014, nosso monitoramento indica que os níveis de nutrientes nas áreas alagadas no entorno da mina alcançaram os níveis desejados, dez anos após terem sido considerados baixos demais. Graças ao sucesso da iniciativa, estamos considerando a possibilidade de utilizar essa mesma técnica em outras áreas.

Estamos avaliando também uma iniciativa para desenvolver um ecossistema nas áreas alagadas em torno da área sul da mina de Sunderland, da nossa divisão de Agregados CBM. Entre as atividades desenvolvidas está o monitoramento do nível e da qualidade da água, o controle da erosão e o plantio de vegetação nas margens, com o objetivo de atrair de volta espécies nativas.

Por fim, a CBM também está fazendo uma avaliação de uma área em Godfrey, em Ontário, para desenvolver um projeto de polinização por abelhas. Para atrair mais animais, estão sendo organizados o plantio de diversos tipos de plantas, como trigo sarraceno, buscando também melhorias de longo prazo na qualidade do solo da região.

Na VCEAA, em nossa unidade de Málaga (Espanha) foram criados pontos de água artificiais para ampliar a conectividade ecológica na mina La Utrera. A iniciativa faz parte do Plano de Gestão da Biodiversidade da mina e tem por objetivo reter a água proveniente da chuva e disponibilizá-la para uso da fauna, fortalecendo as relações tróficas e a dinâmica ecológica no local. Uma vez instalados os pontos de água, será realizado um monitoramento temporário para determinar os padrões de uso pelas diferentes espécies de fauna.

Qual 2030 você está construindo hoje?

Para ajudar no processo de consciência coletiva sobre os impactos que todos provocamos no planeta em nossas ações cotidianas, o Pacto Global da ONU desenvolveu – em parceria com a Votorantim Cimentos, a Oxiteno e a Imagine 2030 – uma plataforma interativa para cada um entender como suas escolhas contribuem para o mundo de amanhã. Ao responder a dez perguntas, é possível aprender mais sobre os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pela ONU para serem alcançados até 2030 e compreender como cada atitude se reflete no meio ambiente e na sociedade. [Clique aqui](#) e faça o teste agora mesmo.

Sustentabilidade na mina

Na Espanha, a mina de Prebetong Lugo recebeu em 2022 a certificação de Gerenciamento Sustentável em Mineração. É uma das primeiras do país a receber o nível UNE 22480:2019, selo que mostra que a empresa desenvolve melhorias contínuas em seu desempenho com base em critérios econômicos, sociais e ambientais ligados à atividade extrativista. Entre os aspectos levados em conta na certificação, destacam-se segurança no trabalho, prevenção de riscos ocupacionais e gerenciamento correto dos recursos naturais, além da conexão com o território e oferta de empregos para os moradores e fornecedores locais.

A photograph of two employees, a man and a woman, standing outdoors. They are wearing dark blue safety jackets with reflective yellow stripes. The man is on the left, and the woman is on the right. They are both smiling. The background shows green trees and a clear blue sky.

Empregados em
nossa fábrica
de Rio Branco
do Sul, Brasil



Água

Conscientes da importância da água na sobrevivência e qualidade de vida das populações, adotamos medidas para o uso sustentável desse recurso, de forma a que a retirada de água para as nossas operações não represente um impacto negativo sobre cursos hídricos.

Para adotar padrões mais eficientes de consumo do recurso, nossas unidades implementam diversas iniciativas. Um exemplo é o novo Centro de Distribuição em Guarulhos (SP), inaugurado em 2022, onde instalamos um circuito fechado para reúso de água no lavador das empilhadeiras.

No Porto de Imbituba, no estado de Santa Catarina, as operações de descarga de navios e carregamento de coque exigem o uso de grandes volumes de água para reduzir a poeira suspensa no ar. Desde o início das operações, em 2003, graças à instalação uma estação de tratamento com capacidade para tratar 40 m³/h de efluente industrial, conseguimos armazenar até 420 m³ de água bruta e tratada. O mais importante: tudo funciona em circuito fechado.

Em 2020, havíamos verificado a necessidade de ampliar essa capacidade. Assim, dobramos os equipamentos para tratar água e aumentamos para 1.226 m³ os reservatórios de armazenamento. A chave para não depender apenas da rede pública de abastecimento para repor a água no sistema é o reúso da água da chuva. Nossos cálculos mostram que, em quase 20 anos, aproximadamente 1.000 m³ foram captados e armazenados todo mês – o que corresponde a metade da água utilizada para manter o coque úmido, um processo que deve ser feito várias vezes ao dia.

A Votorantim Cimentos Tunísia instalou uma unidade de osmose reversa para reutilizar a água rejeitada pelo sistema de *Waste Heat Recovery*. Agora, 80% da água descartada tratada é reaproveitada no processo produtivo e 20% é utilizada para limpeza e irrigação da área da pedreira.



Suprimentos sustentável

Temos uma cadeia de suprimentos com potenciais impactos sobre o meio ambiente, as condições de trabalho e os direitos humanos. Nesse contexto, redobramos a atenção para garantir que nossos fornecedores estejam em acordo com a legislação e com os nossos procedimentos.

Como reforço, criamos em 2020, no Brasil, o Programa Suprimentos Sustentável da VCBR, que tem o objetivo de impulsionar benefícios socioambientais, gerar renda nas localidades em que atuamos, reduzir a pegada de carbono na cadeia de suprimentos, ampliar a diversidade e a inclusão no perfil dos fornecedores e estimular a criação de soluções inovadoras em colaboração com os nossos parceiros. Inicialmente previsto para ter duração de três anos, em 2022 reavaliamos nossa abordagem e decidimos manter e expandir o programa nos próximos anos.

Em linha com a nossa Política de Compras, o Departamento de Compras procura criar valor não só por meio de preços competitivos, mas também ao garantir um custo total de propriedade otimizado, prevenir interrupções no fornecimento e fomentar práticas sustentáveis ao longo de toda a cadeia de suprimento. Embora cada região em que atuamos tenha seu próprio departamento de suprimentos, todas mantêm estreita colaboração por meio de reuniões mensais e de um programa de *sourcing* global para categorias selecionadas, o que possibilita a negociação de compras para todos os países de uma só vez.

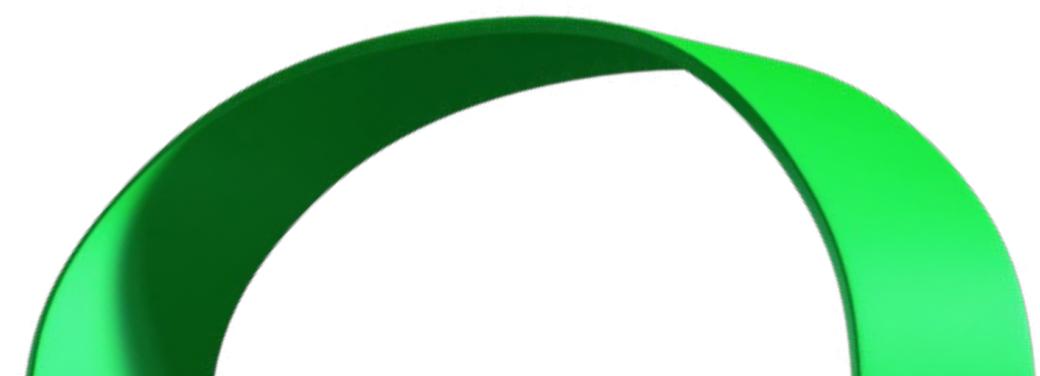
No ano, destacaram-se ações dos cinco grandes objetivos do Programa Suprimentos Sustentável:

Aumentar compras locais – Nosso Compromisso 2030 é ampliar o volume de compras locais para 60%. Em 2022, alcançamos 54%. Este KPI foi fortemente afetado pelo aumento dos preços dos combustíveis, uma vez que a maior parte do coque de petróleo utilizado no Brasil é importado. No entanto, continuamos a aumentar nossas compras locais nas áreas próximas às nossas operações. Por exemplo, assinamos um contrato de cinco anos com um fornecedor local de Primavera (PA), por meio do qual não apenas contrataremos seus serviços, mas também o ajudaremos a se desenvolver e se preparar para ser um fornecedor importante para essa nossa fábrica.

Ampliar o relacionamento com os fornecedores que têm as melhores práticas ESG – Para que nossas compras sejam realmente sustentáveis, nossos parceiros precisam manter as melhores práticas socioambientais, cumprindo todos os requisitos estabelecidos. Hoje, 100% dos fornecedores no Brasil passam por um processo de homologação no qual são avaliados todos os requisitos financeiros, legais e ambientais de cada categoria de fornecimento. Dependendo de uma análise de risco, os fornecedores serão reavaliados anualmente (risco alto, como areia), a cada dois anos (risco médio, como serviços de manutenção) ou a cada três anos (risco baixo, como material de escritório). Nosso objetivo é ajudar todos os nossos fornecedores a melhorar para seguirmos trabalhando juntos.

Aumentar compras de fornecedores com mais diversidade no perfil da liderança – Em 2022, realizamos um censo no Brasil para obter informações sobre o perfil (gênero, cor, deficiência e idade) dos executivos dessas empresas. Enviamos o questionário para mais de 9 mil fornecedores cadastrados em nosso banco de dados e obtivemos 1 mil respostas até o momento. O próximo passo será analisar os dados para, a seguir, planejar iniciativas para priorizar fornecedores diversos em categorias selecionadas.

Incorporar as melhores práticas de sustentabilidade no time de Compras – Diversas iniciativas já fazem parte de nosso dia a dia. Por exemplo, trabalhando em conjunto com nossos fornecedores de serviços alimentares, estabelecemos metas para aumentar a compra de pequenas fazendas locais, para reduzir o consumo de água e evitar desperdício de comida. Todas as compras em categorias críticas têm requisitos mínimos de sustentabilidade preestabelecidos (e só depois que eles são atendidos é que nosso negociador vai falar sobre preço). Nossos novos contratos de serviços de mineração exigem no mínimo 8% de mulheres motoristas. No caso de motores elétricos, exigimos o selo de eficiência energética.





Reduzir a geração de resíduos ao longo da cadeia de abastecimento

– Em 2022, concluímos um projeto-piloto de reaproveitamento de uniformes para a produção de artesanato na fábrica de Santa Helena, em Votorantim (SP). Isso cria uma solução ideal para o descarte de resíduos, além de empoderar mulheres de baixa renda e apoiar a economia local por meio da geração de renda com a venda das peças produzidas.

Em 2023, planejamos continuar investindo em outras iniciativas circulares em nossas unidades. Atualmente, materiais como martelos e copos industriais são destinados à chamada sucata de metal, mas é possível criar mecanismos de reaproveitamento. Na categoria de refratários já fazemos isso: os tijolos usados para fazer um forno são reprocessados quando esses fornos precisam ser demolidos – e voltam a ser tijolos, fechando a circularidade.

Pilares do Programa de Suprimentos Sustentável da VCBR

Pilares	Entregas 2022
Política e plano estratégico Compras Sustentáveis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Política de Compras: inclusão de critérios socioambientais 2. Treinamento em compras sustentáveis para gestores de categoria e liderança de Suprimentos 3. Objetivos estratégicos (2030): pactuação com a alta liderança 4. Definição de indicadores-chave (KPIs) para os objetivos estratégicos 2030 5. Meta de compras locais para parte do time 6. Relatório Integrado da VC: relato do Programa Suprimentos Sustentável
Incorporação da sustentabilidade no processo (planejamento, negociação com fornecedores e gestão de contratos)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criação da Matriz de Riscos de Sustentabilidade para Categorias e Fornecedores 2. Reunião trimestral do Comitê de Riscos 3. Fornecedores de alto risco mapeados e sete planos de ação monitorados pelo Comitê de Risco em três anos
Incorporação da sustentabilidade no processo (homologação e reomologação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rotina de reomologação, conforme grau de risco do fornecedor 2. Inclusão Pesquisa de Sustentabilidade (voluntária) no processo de homologação e reomologação 3. Criação de painel visual para acompanhamento do processo 4. Primeiras análises da Pesquisa de Sustentabilidade
Gestão da carteira de fornecedores	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciativa reagendada para 2023
Requisitos técnicos sustentáveis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definição de requisitos técnicos com critérios socioambientais aplicados ao processo de compras 2. Realizada licitação para seis categorias-piloto, entre 2021 e 2022 3. Comunicação aos requisitantes internos via documentação de gerenciamento do contrato
Avaliação de fornecedores pelo cliente interno (IQF)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão do instrumento de avaliação (IQF – Índice de Qualificação de Fornecedores) e realizadas auditorias com o apoio de 135 auditores internos para avaliar 175 parceiros, de 21 categorias, que atuam em 22 unidades da VC 2. Revisão das categorias, <i>check list</i> de perguntas e unidades que farão as avaliações 3. Inclusão de duas novas frentes de premiação: Fornecedor Local e Fornecedor Sustentável
Agenda de pactuação com fornecedores estratégicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realização de Comitê trimestral para acompanhar o desenvolvimento dos projetos 2. 39 projetos mapeados, sendo 32 concluídos no triênio 3. Lançamento da Rede Transformar de investimento social com fornecedores, totalizando uma captação de R\$ 825 mil com os nossos fornecedores.
Desenvolvimento de fornecedores locais	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementação de contratos com fornecedores locais de manutenção em Corumbá e Primavera, com atuação em parceria com a área de Transformação Social da Votorantim Cimentos. Mapeamento de potenciais fornecedores em Cuiabá (GO) e Xambioá (TO) para desenvolvimento em 2023.
Programa de reconhecimento de fornecedores (Parceiro VC)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realização de evento de reconhecimento anual
Comunicação do Programa Suprimentos Sustentável	<ol style="list-style-type: none"> 1. Treinamentos: compras sustentáveis, Matriz de Risco, Matriz de Compras Locais, IQF 2. Eventos: Pactuação com fornecedores estratégicos para o desenvolvimento de projetos de inovação e sustentabilidade; Rede Transformar e Parceiro VC 3. Comunicação dos resultados do Programa de Suprimentos Sustentável em eventos externos e na mídia

Transformação social

Valor para as comunidades

GRI 413-1

A nossa atuação social está pautada no respeito profundo aos direitos humanos e adotamos iniciativas para a valorização da diversidade, garantia de renda, moradia, combate ao preconceito, promoção de cultura, educação, geração de renda e proteção dos direitos da infância e adolescência. Estamos presentes em mais de 300 localidades ao redor do mundo e buscamos construir um legado positivo para as gerações presentes e futuras.

A geração de valor compartilhado faz parte da nossa estratégia e possuímos compromissos sociais a serem cumpridos até 2030:

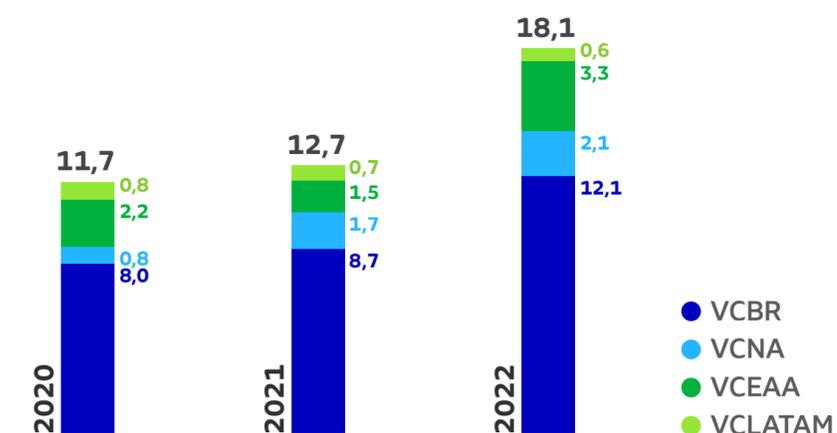
- | **Atingir 90% das nossas operações** com engajamento, impacto e programa de desenvolvimento em comunidades.
- | **20% dos empregados** engajados em iniciativas de voluntariado.
- | **60% de fornecimento** local por meio da promoção de compras locais.

Possuímos procedimentos e políticas que apoiam a nossa estratégia social nos níveis global e local, como o Procedimento para Implantação e Execução do Plano de Relacionamento com Comunidades, a Política de Voluntariado Corporativo e o Guia de Intervenção Social para Licenciamentos Ambientais. Em 2022, iniciamos o desenvolvimento de uma Política de Relacionamento com Povos e Comunidades Tradicionais que estabelece diretrizes para nossa atuação social e relacionamento com essas populações.

Demos continuidade nos nossos investimentos em projetos de transformação social, que somaram globalmente R\$ 18,1 milhões. Priorizamos iniciativas conectadas ao negócio – como habitação social, fortalecimento da gestão pública e educação e outras atividades alinhadas às necessidades e prioridades locais de nossas comunidades. Além disso, no Brasil, contemplamos as iniciativas sociais da UHE de Pedra do Cavalo, envolvendo investimentos voluntários e compromissos institucionais firmados com a comunidade.

Investimento social externo

(R\$ milhões)



Projeto Xambiart em Xambioá, Brasil

Programa de voluntariado

Em 2022, com o retorno das atividades presenciais, também as ações de voluntariado foram retomadas com grande intensidade em todas as regiões. No Brasil, o Joga Junto, nosso programa de voluntariado corporativo, encerrou o ano com uma campanha que mobilizou 577 empregados em ações de educação, habitação e acessibilidade. Em parceria com a Habitat para Humanidade Brasil, 189 empregados voluntários tiveram um “Dia de Pedreiro” e utilizaram nossos produtos para mudar realidades e construir um legado positivo em comunidades vulneráveis.

Na VCNA, empregados de todas as unidades se uniram às comunidades do entorno de nossas fábricas e escritórios para plantar 7 mil árvores em nossas propriedades e em locais públicos, como praças, parques e escolas. Adultos e crianças das escolas locais participaram da iniciativa, que incluiu a distribuição de materiais e uma atividade educativa que destacou a importância das árvores para a preservação ambiental. A iniciativa foi um sucesso tão grande que será repetida em 2023.

Na VCEAA, organizamos mais de 40 iniciativas de voluntariado, incluindo plantio de árvores, limpeza de praias, catação de lixo, facilitação de sessões de conscientização em escolas e colaboração com cozinhas comunitárias. Nossos empregados dedicaram mais de 1,9 mil horas a atividades de voluntariado em benefício das comunidades onde atuamos. Em nossa unidade de Vigo, na Espanha, nossos empregados participaram de ação de voluntariado ambiental como parte do projeto Libera, “Unidos contra o lixo”. A atividade teve como objetivo conscientizar sobre a não geração de resíduos como forma de preservar a vida e a biodiversidade. Além disso, nossos empregados do escritório de Madrid colaboraram com um refeitório de caridade que oferece refeições a pessoas em risco de exclusão social. No Marrocos, entregamos café da manhã durante o Ramadã (Iftar) em um orfanato e uma casa de repouso. Na Tunísia realizamos campanhas de plantio de árvores e na Turquia distribuimos alimentos a pessoas em risco de exclusão social.

Empregadas em ação de voluntariado na comunidade de Heliópolis, Brasil

REDE TRANSFORMAR

Em 2022, lançamos o programa Rede Transformar, uma iniciativa de impacto social e ambiental que fortalece Nosso Jeito de Ir Além. O programa atua em duas frentes estratégicas – Habitação e Floresta em Pé – e tem por objetivo captar recursos com nossos fornecedores e parceiros para subsidiar melhorias habitacionais de famílias vulneráveis, fortalecer a bioeconomia e acelerar negócios de impacto social.

Ao longo do ano, foram realizados os primeiros investimentos do programa, totalizando uma captação de R\$ 825 mil com nossos fornecedores. A realização do primeiro ciclo de reforma de casas insalubres ocorreu em Curitiba, no Paraná, em colaboração com a empresa MC Química, um dos parceiros da Rede.

A Rede Transformar pretende, até 2025, promover melhorias habitacionais para 700 famílias (em parceria com a Habitat para Humanidade) e fomentar 38 negócios em bioeconomia (com o apoio da Prosas), na região amazônica.



Lançamento do projeto Soma, Brasil

ALUGUEL SOCIAL – SOMA

Estamos investindo na construção de um prédio no Centro de São Paulo que oferecerá locação acessível para 110 famílias de baixa renda. A iniciativa é do Projeto Soma (Sistema Organizado de Moradia Acessível), que oferece a investidores a possibilidade de unir rentabilidade com impacto social e conta com o nosso apoio e de outras empresas. O prédio, com unidades de 25 metros quadrados, deve estar concluído no final de 2023.

Idealizado pelo Grupo Gaia, Din4mo e pela Incorporadora MagikJC, o empreendimento dará acesso à moradia digna no centro de São Paulo a famílias de baixa renda, trazendo impacto positivo tanto para as pessoas como também para a ocupação do centro da cidade e para a mobilidade urbana. O modelo de empreendimento pode ser replicado em outras localidades brasileiras e a perspectiva é construir dez novos prédios nos próximos cinco anos.

O investimento inicial é de R\$ 14,5 milhões, captados por meio de Certificados de Recebíveis Imobiliários (CRIs), um instrumento do mercado de capitais para investimento em imóveis) e a definição dos critérios para a seleção das famílias será feita com a colaboração de outras organizações e movimentos que trabalham com acesso à moradia.

Além de estar totalmente alinhado à nossa estratégia ESG e aos nossos Compromissos 2030, o projeto contribui para o pilar de Transformação do Negócio da nossa Casa Estratégica VC 2030, uma vez que nos permite passar a investir em um novo tipo de negócio social. O projeto também fortalece o nosso Jeito de Ir Além, entregando um legado positivo e resultados duradouros.

Habitação

No Brasil, seguimos com o quinto ano de investimento no LAB Habitação, programa realizado pela Artemisia e Gerdau, com apoio da Votorantim Cimentos, Vedacit e Léo Social, com o objetivo de impulsionar negócios do setor da habitação, fortalecendo suas soluções e amplificando o impacto positivo que geram. Em 2022, selecionamos 15 negócios de impacto nos eixos de Habitação Popular; Regularização Fundiária; Acesso à Moradia de Qualidade; Energia, Água, Resíduos e Saneamento; Empregabilidade e Capacitação; e Reformas Habitacionais, que continuarão as mentorias no próximo ano.

Mantendo cuidadoso olhar para nosso público interno, realizamos a 2ª edição do Reforma VC no Brasil, um programa de reforma de casas envolvendo nossos empregados do negócio Engemix. Nessa edição, as reformas das casas ocorreram na cidade de São Paulo, em parceria com o Comuta, negócio social de impacto acelerado pelo LAB Habitação.

Demos continuidade à nossa parceria com a Habitat para Humanidade no Brasil e, desde o início da parceria, realizamos 416 reformas de casas nas comunidades de Heliópolis (São Paulo), Parolim (Curitiba) e Recife, gerando impacto positivo para 1.596 pessoas de baixa renda, incluindo famílias chefiadas por mulheres.

Em outra parceria com a Habitat para Humanidade, somamos esforços para melhorar as condições de habitação no Brasil e investimos na Rede Colabora. A iniciativa reúne 60 negócios de impacto em habitação e tem por objetivo expandir conhecimento e fortalecer agendas como a inclusão de mão de obra feminina na construção civil e crédito para população de baixa renda.

Na VCNA também fizemos parceria com a Habitat para Humanidade, doando concreto para unidade da organização no estado de Illinois.

Educação

Participamos ativamente do programa Parceria pela Valorização da Educação (PVE), realizado em conjunto com o Instituto Votorantim. Em 2022, foram 499 escolas e 57.994 estudantes beneficiados pela iniciativa. No município de Cachoeira (BA), foram estruturados comitês escolares envolvendo docentes, alunos e familiares para discutir e colaborar com os projetos pedagógicos das escolas – além de um Plano Municipal Antirracista. Em Limeira (SP), a Secretaria Municipal de Educação iniciou o Planejamento Estratégico Situacional com foco na organização dos processos e preparação para tomada de decisões táticas. Também foram criados grêmios estudantis nas escolas.

Além do PVE, capacitamos 113 mulheres em cursos profissionalizantes nas comunidades de Xambioá (TO), Laranjeiras (SE) e Itaú de Minas (MG). No município de Vidal Ramos (SC), mobilizamos 150 pessoas da comunidade para palestra sobre diversidade. E em Itaú de Minas, desenvolvemos uma agenda de saúde mental entre jovens da rede pública de ensino por meio do nosso Conselho Comunitário.

Na Espanha, organizamos várias sessões em escolas locais perto de nossas fábricas de cimento para aumentar a conscientização entre os alunos – especialmente meninas – sobre carreiras na área de ciência, tecnologia e engenharia.

Na Tunísia, os empregados da nossa fábrica de cimento trabalharam em parceria com uma escola local para oferecer sessões de conscientização ambiental.

No Marrocos, assim como em anos anteriores, a nossa fábrica de cimento patrocinou 20 mulheres da região de Ain Atig para integrarem um programa de empregabilidade que incluiu costura, cozinha, panificação e cabeleireiro. E na Turquia, participamos do programa *Million Women Mentors*, liderado pelo Stem Connector, por meio do qual estudantes universitários nos campos de ciência, tecnologia e engenharia são orientados por profissionais dessas áreas.

Além disso, quatro gerentes técnicos fizeram parte de um programa de mentoria de seis meses que incluiu *networking* e preparação para a vida profissional, entre outros temas. Um dos gerentes teve a oportunidade de realizar um estágio de verão em nossa fábrica de cimento Hasanoglan. Na cidade de Sivas, continuamos a patrocinar o clube esportivo local Çimento Spor Klubü, que oferece atividades para jovens da comunidade.

Na Cimentos Itacamba, na Bolívia, patrocinamos treinamento para ajudar a preparar bombeiros comunitários no combate a incêndios em florestas locais. Ajudamos a consertar e reformar a Escola Germán Busch, em Yacuses, oito escolas na cidade de Puerto Quijaro e a Escola Antonio Rainer, e oferecemos bolsas de estudos para alunos da Infocal, uma escola técnica localizada em Santa Cruz.

Na VCNA, pelo 25º ano consecutivo, os filhos de nossos empregados puderam se candidatar a bolsas universitárias renováveis de US\$ 2 mil e US\$ 1 mil, como parte de um programa que combina educação continuada com engajamento dos nossos times.



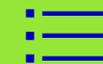
Qualificação de mão de obra local e geração de renda

Mantendo nosso compromisso de acelerar o desenvolvimento das comunidades com ações cada vez mais conectadas ao nosso negócio, continuamos investindo na qualificação profissional da mão de obra local por meio do nosso programa Evoluir. Em 2022, 133 alunos das comunidades de Corumbá (MS), Itaú de Minas (MG), Edealina (GO), Nobres (MT) e Vidal Ramos (SC) foram beneficiados por meio de cursos como Técnico em Eletromecânica, Ajustador Mecânico, Lubrificação de Máquinas, Sistemas Pneumáticos e Elementos de Máquinas, Empilhadeira e Máquinas Móveis.

Buscamos continuamente fortalecer o empreendedorismo e a geração de emprego e renda em nossas comunidades. Em 2022, promovemos a formação de mulheres da comunidade de Machado, em Laranjeiras (SE), por meio de curso de corte e costura; em Primavera (PA), como parte dos projetos Castanha e Siquiriba, oferecemos quatro cursos de horta, com aumento de renda de mais de 40% para as dez famílias beneficiadas; em Xambioá (TO), promovemos a preparação de 69 mulheres para o mercado de trabalho por meio de cursos de panificação, confeitaria e corte e costura como parte da iniciativa do Conselho Comunitário. E em nossa operação em Itacamba (Bolívia), apoiamos projetos relacionados a fazendas de peixes e hortas comunitárias.

Por meio do Programa ReDes, desenvolvido em parceria com o Instituto Votorantim, geramos R\$ 435 mil em renda, beneficiando grupos que atuam com gestão de resíduos, reciclagem e pescados, entre outras atividades, nas comunidades de Itaú de Minas, Rio Branco do Sul e na UHE Pedra do Cavalo. Capacitamos também 75 pessoas em Laranjeiras e Primavera por meio do nosso Programa Valor.

Próximo a nossa unidade de Xambioá (TO), demos início à implementação de um plano voluntário de atuação para estreitar o relacionamento com povos e comunidades tradicionais por meio do fomento a cadeias produtivas com indígenas Suruís Aikewara.



SISTEMA AGROFLORESTAL – PRIMAVERA (PA)

Em parceria com o Instituto Votorantim, estamos apoiando a capacitação técnica e prática de pequenos agricultores da região de Primavera (PA) em Sistemas Agroflorestais, tendo como base uma metodologia de referência aplicada em Tomé-Açu, também no estado do Pará. O projeto tem por objetivo compartilhar conhecimentos sobre o sistema, fomentar a geração de renda familiar, gerar oportunidade de desenvolvimento local e promover a valorização da floresta em pé. A primeira capacitação contou com a participação de mais de 30 agricultores locais, envolvendo atividades práticas de preparo de solo e plantio.

Caroço de Açaí na região de Primavera, Brasil



IV VENTURES

Com olhar para a inovação e o avanço de temas sociais relevantes, somos membros e investidores do iV Ventures, um fundo de *Venture Philanthropy* – iniciativa inédita que conta com o engajamento de todas as empresas investidas da Votorantim S.A. O fundo tem R\$ 20 milhões para investir em *startups* de impacto que estejam desenvolvendo soluções nas temáticas Habitação de Interesse Social, Água e Saneamento, e Economia de Baixo Carbono. Em 2022, foram realizados os três primeiros investimentos: *Deep ESG* (plataforma de mensuração de indicadores ESG), *iWaste* (tratamento de resíduos de grandes geradores) e *Green Franquias* (franqueadora de cooperativas de reciclagem com metodologia de melhoria de eficiência e renda). Manteremos nossa participação para 2023, ampliando ainda mais o impacto social positivo em linha com nossos compromissos de sustentabilidade.

Colaboração social

Na Bolívia, a Cimentos Itacamba investiu na expansão do Hospital Príncipe de Paz, em Puerto Quijaro, com a construção de novas alas com quartos, laboratórios e uma farmácia; doou um gerador para fornecimento de energia para o Hospital San Juan de Díos, em Puerto Suarez, e aparelhos de ar-condicionado e computadores para o centro de saúde de Yacuses.

Na Espanha, colaboramos com a Instituição Virgen de la Milagrosa, em Málaga, com coleta de produtos de Natal para doação. Essa cooperação nasceu como resultado da pandemia e, desde então, diferentes campanhas foram realizadas para ajudar as mais de 300 pessoas que a instituição religiosa atende na área de El Palo.

Ainda na Espanha, em 2022, com o apoio da empresa, os empregados da VCEAA nas fábricas de Toral de los Vados, Niebla e Vigo doaram um total de 6,5 mil euros aos bancos alimentares de Toral e Sil-Ponferrada. Esses recursos serão usados para a compra de alimentos e necessidades básicas para distribuição entre ONGs e outras instituições de assistência social na área.

No Marrocos, doamos cerca de 6 mil euros para a compra de cestas de alimentos para a comunidade vizinha à fábrica durante a festa Aid Adha, considerada o evento cultural mais importante de Marrocos, e para a organização do Itfar (refeição feita ao pôr-do-sol para quebrar o jejum durante o Ramadã) em um orfanato e uma casa de repouso.



Programa ReDes no Brasil

CONSELHOS COMUNITÁRIOS

Formado por cidadãos que se importam com o bem-estar de suas comunidades, os conselhos atuam em temáticas de interesse local para promover o desenvolvimento social e servem como um fórum para promover o diálogo aberto com os membros das comunidades do entorno de nossas operações. Em 2022, mantivemos nossa parceria com esses grupos para estimular a autonomia das comunidades com base em seus talentos e recursos locais.

Em 2022, promovemos o engajamento da comunidade de Fercal, no Distrito Federal, na elaboração de um edital para fomento a projetos de desenvolvimento, com foco em educação, cultura e fortalecimento de organizações locais. Em um processo participativo de lideranças, poder público, representantes da comunidade, qualificamos organizações para a elaboração e apresentação de projetos.

Mobilizamos 14 comunidades do entorno de nossa unidade de Sobradinho e apoiamos seis projetos selecionados pela comissão julgadora. Um deles foi da Associação Mel da Terra, para quem os recursos permitirão fortalecer a brigada voluntária de combate a incêndios e promover projetos de incentivo cultural.

Nossos impactos

GRI 3-3

Mapeamos os impactos reais e potenciais, negativos e positivos, no meio ambiente, na economia e nas pessoas, gerados por nossas atividades e correlacionados aos nossos temas materiais. Nessa análise, consideramos atividades-chave: construção de fábricas, mineração, produção, logística, vendas, pesquisa, coprocessamento e calcário agrícola.

	Emissões de GEE	Emissões de NOx e SOx	Emissão de material particulado	Geração de resíduos	Dependência de combustíveis fósseis	Consumo de recursos naturais	Geração de efluentes	Impacto em solo, biodiversidade e supressão de vegetação	Impacto em sítios arqueológicos e paleontológicos	Ruído	Geração de impostos	Geração de receita/ retorno	Geração de emprego e renda	Sobrecarga da infraestrutura local	Direitos Humanos	Diversidade	Capacitação e desenvolvimento humano	Saúde e segurança do trabalhador
Temas materiais relacionados	MC	EA	EA	EC	MC, EC	EC	EC	MC, EC		SS	É	IT	D		É, SS, D	D	D	SS
Construção de fábricas	-		-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-		+	+	-
Mineração	-		-	-	-	-		-	-	-	+	+	+	-		+	+	-
Produção	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-		+	+	-
Logística	-		-	-	-			-		-	+	+	+	-		+	+	-
Venda				-							+	+	+	+		+	+	-
Pesquisa	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Gestão de processos	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Coprocessamento	+			+	+	+					+	+	+	+			+	-

Legenda

MC Mudanças climáticas
EA Emissões atmosféricas

EC Uso responsável de materiais
resíduos e economia circular

É Ética, integridade e transparência
IT Inovação e tecnologia

SS Saúde segurança e bem-estar
D Diversidade e inclusão



Acompanhamento de metas 2030

Rota planejada para 2030 Desvio da rota planejada para 2030

Pilar	ODS	Ações em 2022
1 – Trabalhamos com integridade e transparência		Revisamos algumas políticas internas, como Anticorrupção, Gestão de Riscos e instituímos a Política 001, que orienta todas as instruções internas. Aperfeiçoamos a Linha Ética, com atendimento mais próximo ao colaborador e criamos um portal mais simples para registro e acompanhamento de comunicações, que também é mais inclusivo para pessoas com deficiência.

Pilar	ODS	Indicador	Meta 2030	Desempenho em 2022	
2. Segurança, saúde e bem-estar são valores fundamentais		Lesões com afastamento	Taxa global de acidentes com afastamento inferior a 0,40.	A nossa taxa de frequência de acidentes passou de 1,14, em 2021, para 0,70, em 2022, reflexo da ênfase em reforço à cultura e ações de prevenção de acidentes.	
		Fatalidades	Atingir zero fatalidades em nossas operações.	Saúde e segurança são valor inegociáveis e conseguimos encerrar 2022 como mais um ano sem fatalidades de empregados.	
		Satisfação e bem-estar dos empregados	Atingir pelo menos 85% de favorabilidade nas pesquisas de clima.	A favorabilidade apontada em pesquisa de clima sobre satisfação e bem-estar foi de 75,9% (67,4% no ano anterior).	
3. Inovação: cocriamos soluções sustentáveis		Receita de soluções sustentáveis	30% da receita vinda de soluções sustentáveis.	A receita proveniente de soluções sustentáveis passou de 24,8% para 31,4%, graças ao aumento da venda de produtos com menor pegada ambiental.	
		4. Um ambiente diverso e inclusivo		Diversidade de gênero na liderança	Atingir pelo menos 25% de mulheres em posições de liderança.
Percepção das empregadas e dos empregados	Alcançar pelo menos 90% de favorabilidade em pesquisa de diversidade e inclusão.			O índice favorabilidade em pesquisa de diversidade e inclusão foi de 81,1% (percentual idêntico ao do ano anterior).	



Pilar	ODS	Indicador	Meta 2030	Desempenho em 2022	
5. Reduzimos nossa pegada ambiental	   	Emissões líquidas de CO2	Alcançar 475 kg de emissão líquida de carbono por tonelada de produto cimentício.	Nossas emissões de CO2 passaram de 597 kg/tonelada cimentícios para 579, efeito da implementação do <i>roadmap</i> de descarbonização globalmente.	
		Emissões de material particulado por tonelada de clínquer	Reduzir a emissão de material particulado por tonelada de produto para 30g/t clínquer.	Mantivemos o resultado obtido de emissões de material de 38 g/tonelada de clínquer. Plano de investimentos para modernização dos filtros em andamento.	
		Emissões de SOx/t de clínquer	Reduzir a emissão de SOx, por tonelada de produto para 490 g/t de clínquer.	Em 2022, tivemos um aumento das emissões de SOx de 687 para 762 g/tonelada de clínquer. Aumento está centralizado em duas fábricas (Canadá e Brasil) – ações para redução das emissões em andamento.	
		Emissões de NOx/t de clínquer	Reduzir a emissão de NOx por tonelada de produto para 1.400 g/t de clínquer.	Em 2022, tivemos um aumento das emissões de NOx de 1.394 para 1.416g/tonelada de clínquer. Aumento está centralizado, principalmente, em duas fábricas (Espanha e Tunísia). Sistemas de abatimento com planos de instalação.	
		Energia elétrica renovável	Alcançar 45% de energia elétrica renovável.	Fontes de energia renovável representaram 22,9% do nosso consumo, ante 18,5% em 2021, resultado de iniciativas na área de energia implementadas globalmente.	
		Planos de gestão hídrica e de biodiversidade	Evoluir na implementação dos nossos planos de gestão hídrica e de biodiversidade em áreas sensíveis.	Na VCBR, sete unidades possuem plano de gestão de biodiversidade em vigor, com ações planejadas de acordo com as necessidades locais (por exemplo, conservação de habitats, monitoramento de fauna, mapeamento de corpos hídricos, treinamento de brigadas para prevenção e combate à incêndios, educação ambiental para estudantes e trabalhadores, entre outras).	
6. Promovemos um ambiente de negócios mais circular	 	Substituição térmica	Attingir 53% de substituição térmica.	O índice de substituição térmica foi de 26,5% em 2022 (versus 22,4% no ano anterior) devido à modernização de nossas fábricas com tecnologia de coprocessamento e desenvolvimento de novas fontes de resíduos e biomassas.	
		Percentual de clínquer no cimento	Reduzir o fator clínquer no cimento para 68%.	Continuamos trabalhando na otimização do nosso portfólio de produtos, explorando oportunidades de economia circular e desenvolvendo materiais cimentícios. Como resultado desse esforço, nós finalizamos o ano com um fator clínquer de 73,9% (versus 74,9% em 2021).	
		Percentual de concreto reciclado retornado	70% de concreto reciclado retornado.	O percentual em 2022 foi de 89%, ante 93% em 2021. Apesar da redução, mantivemos o resultado acima da meta.	
7. Geramos valor compartilhado com nossas comunidades	   	Operações com engajamento, impacto e/ou programas de desenvolvimento em comunidades	90% das operações com engajamento, impacto e/ou programas de desenvolvimento em comunidades.	O percentual de nossas operações com programas de engajamento passou de 45,1% para 62,6%.	
		Empregados engajados em iniciativas de voluntariado	20% dos empregados engajados em iniciativas de voluntariado.	Ampliamos de 4,9% para 6,7% a proporção de empregados engajados em iniciativas de voluntariado.	
		Fornecimento local	60% de fornecimento local.	Diminuímos o percentual de nossos gastos provenientes de fornecedores locais de 56,5% para 54,0%.	



11. Anexos

- GCCA Charter
- KPIs GCCA
- Sumário de Conteúdo GRI
- Sumário de Conteúdo SASB
- Anexo GRI e SASB
- Carta de Asseguração
- Informações corporativas



GCCA Charter

Pilares de Sustentabilidade e Reporte

Título do requisito	Requisito	Página no Relatório Integrado	Informações adicionais
Saúde e segurança	Aplicar as diretrizes de saúde e segurança	51	Política Global de Saúde e Segurança
	Promover a partilha de boas práticas de saúde	51	Regras pela Vida
	Reportar anualmente dados de segurança de empregados de acordo com as diretrizes do GCCA	96	–
Mudanças climáticas e energia	Desenvolver uma estratégia de mitigação da mudança climática e publicar metas e progresso	93	Compromissos 2030
	Reportar anualmente dados de mudanças climáticas de acordo com as diretrizes do GCCA	96	–
Responsabilidade social	Publicar um Código de Conduta incorporando os princípios de direitos humanos proclamados internacionalmente	37	Código de Conduta
	Aplicar as diretrizes da Avaliação de Impacto Social	85	Transformação Social
	Estabelecer um processo sistemático de diálogo com as partes interessadas	5, 40	Materialidade, Linha Ética
Meio ambiente e natureza	Aplicar as diretrizes de Meio Ambiente e Natureza	68	Sistema de Gestão Ambiental e Regras Verdes
	Definir metas de emissão e relatar publicamente o progresso	93	Compromissos 2030
	Reportar anualmente dados de emissões, biodiversidade e água de acordo com as diretrizes do GCCA	96	–
Economia circular	Promover os princípios da economia circular em toda a cadeia de valor	93	Compromissos 2030
	Aplicar as diretrizes desenvolvidas para uso de combustíveis e matérias-primas na produção de cimento	93	Compromissos 2030
	Reportar anualmente dados de economia circular de acordo com as diretrizes do GCCA	96	–

KPIS GCCA

Proteção do clima	2020	2021	2022
Total de emissões de CO2 – bruto (milhão de toneladas)	20,4	24,9	23,2
Total de emissões de CO2 – líquido (milhão de toneladas)	19,6	24,0	22,3
Emissões específicas de CO2 – bruto (kg/t de material cimentício)	599	619	604
Emissões específicas de CO2 – líquido (kg/t de material cimentício)	576	597	579

Escopo: operações de Cimento no Brasil, VCNA, VCEAA, Bolívia e Uruguai. As emissões foram calculadas considerando as diretrizes do *Cement CO2 and Energy Protocol* do GCCA.

¹Aumento devido à mudança de escopo, aquisição de duas operações de cimento (McInnis e Balboa) que ainda estavam com baixos níveis de substituição térmica e fator clínquer, além de uma redução de substituição térmica em algumas regiões, pela maior dificuldade de acesso a resíduos em decorrência da pandemia em um cenário de aumento de volumes de cimento produzido.

Uso responsável de combustíveis e matérias-primas	2020	2021	2022
Consumo de calor específico na produção de clínquer (MJ/t de clínquer)	3.398	3.584	3.615
Taxa de combustível fóssil alternativo (%)	11,6%	10,3%	11,6%
Taxa de combustível de biomassa (%)	12,3%	12,1%	15,0%
Taxa de matérias-primas alternativas (%)	7,5%	6,6%*	6,9%
Fator clínquer/cimento (%)	74,0%	74,9%	73,9%

Escopo: Operações de Cimento no Brasil, VCNA, VCEAA, Bolívia e Uruguai.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Segurança ^{1 2}	2020	2021	2022
Número de fatalidades (empregados diretos)	1	0	0
Número de fatalidades, por 10.000 empregados diretos ³	0,87	0	0
Número de fatalidades (empregados indiretos)	1	0	0
Número de fatalidades (terceiros)	0	0	0
Número de dias perdidos devido a acidentes (dias calendário /empregados)	1.522	1.602	2.347
Número total de dias perdidos devido a acidentes	2.149	2.613	3.312
Acidentes com afastamento, por 1 milhão de horas trabalhadas (empregados diretos)	1,11	1,34	0,94

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA e Bolívia.

¹Dados não incluem as operações do Uruguai, exceto pelo número de fatalidades.

²Considera ocorrências *on-site* de cimento, agregados, argamassa, logística, calcário e instalações de concreto.

³Considera a metodologia do GCCA. Número de fatalidades por 10.000 empregados diretos = (Número de fatalidades no ano/número de empregados diretos)

*10.000.

Redução de emissões ¹	2020	2021	2022
Taxa de cobertura total de monitoramento (KP1) ²	85%	82%	93%
Taxa de cobertura de monitoramento contínuo (KP2) ³	100%	100%	100%
MP (poeira) – taxa de cobertura (%)	100%	100%	100%
NOx – taxa de cobertura (%)	100%	100%	100%
SOx – taxa de cobertura (%)	100%	100%	100%
VOC/THC – taxa de cobertura (%)	96%	96%	99%
PCDD/F – taxa de cobertura (%)	85%	83%	93%
Hg – taxa de cobertura (%)	98%	96%	95%
HM1 ⁴ – taxa de cobertura (%)	98%	96%	95%
HM2 ⁵ – taxa de cobertura (%)	98%	91%	95%
MP (poeira) – emissões específicas (g/t de clínquer)	44	38	38
NOx – emissões específicas (g/t de clínquer)	1.483	1.394	1.416
SOx – emissões específicas (g/t de clínquer)	667	687	762
VOC/THC – emissões específicas (g/t de clínquer)	54	118	98
PCDD/F – emissões específicas (ng/t de clínquer)	110*	18*	25
Hg – emissões específicas (mg/t de clínquer)	8	11	10
HM1 ⁴ – emissões específicas (mg/t de clínquer)	14	19	30
HM2 ⁵ – emissões específicas (mg/t de clínquer)	688	475	1.281
MP (poeira) – emissões absolutas (t/ano)	1.041	1.122	1.083
NOx – emissões absolutas (t/ano)	35.385	41.150	40.525
SOx – emissões absolutas (t/ano)	15.918	20.282	21.805
VOC/THC – emissões absolutas (t/ano)	1.298	3.473	2.793
PCDD/F – emissões absolutas (mg/ano)	2.866	541	703
Hg – emissões absolutas (kg/ano)	200	311	296
HM1 ⁴ – emissões absolutas (kg/ano)	324	564	863
HM2 ⁵ – emissões absolutas (kg/ano)	16.407	14.022	36.663

Escopo: Global.

¹Inclui apenas Negócio Cimento.

²KP1: Monitoramento de todos os poluentes mencionados nas diretrizes de emissões.

³KP2: Monitoramento de MP, NOx e SOx.

⁴HM1: Cádmio e Tálcio.

⁵HM2: Antimônio, Arsênio, Chumbo, Cromo, Cobalto, Cobre, Manganês, Níquel, Vanádio.

*Reformulações de informações GRI 2-4: erros nos períodos de relato anteriores.



Impactos locais na terra e nas comunidades	2020	2021	2022
Sites com planos de envolvimento comunitário em vigor (%) ¹	33,4%	46,1%	62,6%
Sites com planos de reabilitação de minas em vigor (%) ¹	93,7%	91,1%	100%
Minas com alto valor de biodiversidade, nas quais os planos de manejo da biodiversidade são ativamente implementados (%) ²	70,0%*	77,8%*	77,8%

¹ Escopo: Global.

² Escopo: VCBR.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Consumo de água específico	2020	2021	2022
Total de água consumida (litros) por tonelada de cimento produzido ¹	294*	310*	331 ³
Total de água consumida (litros) por tonelada de concreto produzido ²	612	533	326

¹Escopo: Global, em VCBR também consideramos a mineração de gesso Ponta da Serra. Os dados foram obtidos por medição e estimativa

²Escopo: VCBR e Uruguai. Em 2022 foi realizado um estudo para determinar valores de referencia de consumo de água nas filiais de concreto, baseados em dados primários. Os dados foram obtidos por medição e estimativa.

³Aumento no consumo de água no Brasil nas regiões Norte, Nordeste e Sul em 2022.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.ores.



Sumário de conteúdo da GRI



2023

Declaração de uso	A Votorantim Cimentos relatou em conformidade com às Normas GRI para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022
GRI 1 Usado	GRI 1 - Fundamentos 2021

Para o Índice de Conteúdo - Serviço Essencial, GRI Services atestou que o Sumário de conteúdo da GRI é apresentado de forma clara, de maneira consistente com as Normas, e que as referências para divulgações 2-1 a 2-5, 3-1 e 3-2 são alinhadas com as respectivas seções no corpo do relatório.

Norma	Conteúdo	Página	Omissão	ODS
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	Conteúdo 2-1 Detalhes da organização	13, 14, 45, 124	-	-
	Conteúdo 2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	120	-	-
	Conteúdo 2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	4	-	-
	Conteúdo 2-4 Reformulações de informações	96, 97, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119	-	-
	Conteúdo 2-5 Verificação externa	4, 122	-	-
	Conteúdo 2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	13, 61	-	-
	Conteúdo 2-7 Empregados	50, 116	-	-
	Conteúdo 2-8 Trabalhadores que não são empregados	-	Informação não disponível	8.5
	Conteúdo 2-9 Estrutura de governança e sua composição	33, 34	-	5.5, 16.7
	Conteúdo 2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	34	-	5.5, 16.7
	Conteúdo 2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	34	-	16.6
	Conteúdo 2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	34, 41	-	16.7
	Conteúdo 2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	34	-	-
	Conteúdo 2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	34	-	-
	Conteúdo 2-15 Conflitos de interesse	37	-	16.6
	Conteúdo 2-16 Comunicação de preocupações cruciais	41	Informação não disponível	-
	Conteúdo 2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	33	-	-
	Conteúdo 2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	34	-	-
	Conteúdo 2-19 Políticas de remuneração	-	Restrições de confidencialidade	-
	Conteúdo 2-20 Processo para determinação da remuneração	-	Restrições de confidencialidade	-



Norma	Conteúdo	Página	Omissão	ODS
GRI 2: Conteúdos gerais 2021	Conteúdo 2-21 Proporção da remuneração total anual	-	Restrições de confidencialidade	-
	Conteúdo 2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	8, 10	-	-
	Conteúdo 2-23 Compromissos de política	37	-	16.3
	Conteúdo 2-24 Incorporação de compromissos de política	37	-	-
	Conteúdo 2-25 Processos para reparar impactos negativos	-	Informação não disponível	-
	Conteúdo 2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	40	-	16.3
	Conteúdo 2-27 Conformidade com leis e regulamentos	107	-	16.3
	Conteúdo 2-28 Participação em associações	120	-	-
	Conteúdo 2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	5, 7, 104	-	-
	Conteúdo 2-30 Acordos de negociação coletiva	116	-	8.8
GRI 3: Temas materiais 2021	Conteúdo 3-1 Processo de definição de temas materiais	5	-	-
	Conteúdo 3-2 Lista de temas materiais	5, 6	-	-
TEMAS MATERIAIS				
Desempenho econômico (Mudanças climáticas)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6,26, 91	-	-
GRI 201: Desempenho econômico 2016	Conteúdo 201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas	42	-	13.1
Anticorrupção (Ética, integridade e transparência)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	6, 36, 37, 91	-	-
GRI 205: Anticorrupção 2016	Conteúdo 205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	105	-	16.5
	Conteúdo 205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	106	-	16.5
	Conteúdo 205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	106	-	16.5
Concorrência desleal (Ética, integridade e transparência)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 36, 37, 91	-	-
GRI 206: Concorrência desleal 2016	Conteúdo 206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	107	-	16.3
Materiais (Uso responsável de materiais, resíduos e economia circular)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 71, 91	-	-
GRI 301: Materiais 2016	Conteúdo 301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	110	-	8.4, 12.2
Energia (Mudanças climáticas Uso responsável de materiais, resíduos e economia circular)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 76, 91	-	-
GRI 302: Energia 2016	Conteúdo 302-1 Consumo de energia dentro da organização	109	-	7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1
	Conteúdo 302-2 Consumo de energia fora da organização	109	-	7.2, 7.3, 8.4, 12.2, 13.1
	Conteúdo 302-3 Intensidade energética	109	-	7.3, 8.4, 12.2, 13.1



Norma	Conteúdo	Página	Omissão	ODS
Emissões (Mudanças climáticas Emissões atmosféricas Uso responsável de materiais, resíduos e economia circular)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 28, 79, 91	-	-
GRI 305: Emissões 2016	Conteúdo 305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE)	113	-	3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2
	Conteúdo 305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia	113	-	3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2
	Conteúdo 305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE)	113	-	3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2
	Conteúdo 305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	113	-	3.9, 12.4, 13.1, 14.3, 15.2
	Conteúdo 305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	113	-	13.1, 14.3, 15.2
	Conteúdo 305-7 Emissões de NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	79, 114	-	3.9, 12.4, 14.3, 15.2
Resíduos (Uso responsável de materiais, resíduos e economia circular)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 71, 91	-	-
GRI 306: Resíduos 2020	Conteúdo 306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	71	-	3.9, 6.3, 6.6, 11.6, 12.4, 12.5
	Conteúdo 306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos	114	-	3.9, 6.3, 8.4, 11.6, 12.4, 12.5
	Conteúdo 306-3 Resíduos gerados	114	-	3.9, 6.6, 11.6, 12.4, 12.5, 15.1
	Conteúdo 306-4 Resíduos não destinados para disposição final	115	-	3.9, 11.6, 12.4, 12.5
	Conteúdo 306-5 Resíduos destinados para disposição final	115	-	3.9, 11.6, 12.4, 12.5
Saúde e segurança do trabalho (Saúde, segurança e bem-estar)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 50, 51, 91	-	-
GRI 403: Saúde e Segurança do trabalho 2018	Conteúdo 403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho	51	-	8.8
	Conteúdo 403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	51, 52	-	8.8
	Conteúdo 403-3 Serviços de saúde do trabalho	51	-	8.8
	Conteúdo 403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho	51, 52	-	8.8, 16.7
	Conteúdo 403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho	51, 52	-	8.8
	Conteúdo 403-6 Promoção da saúde do trabalhador	51	-	3.3, 3.5, 3.7, 3.8
	Conteúdo 403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios	51	-	8.8
	Conteúdo 403-9 Acidentes de trabalho	117	-	3.6, 3.9, 8.8, 16.1
	Diversidade e igualdade de oportunidades (Diversidade e inclusão)			
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 50, 55, 91	-	-
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	Conteúdo 405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados	118, 119	-	5.1, 5.5, 8.5
Não discriminação (Diversidade e inclusão)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 55, 91	-	-
GRI 406: Não discriminação 2016	Conteúdo 406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	107	-	5.1, 5.5, 8.5



Norma	Conteúdo	Página	Omissão	ODS
Políticas públicas (Ética, integridade e transparência)				
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdo 3-3 Gestão dos temas materiais	6, 37, 91	-	-
GRI 415: Políticas públicas 2016	Conteúdo 415-1 Contribuições políticas	104	-	16.5
TEMAS NÃO MATERIAIS				
GRI 201: Desempenho econômico 2016	Conteúdo 201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	103	-	8.1, 8.2, 9.1, 9.4, 9.5
GRI 202: Presença no mercado 2016	Conteúdo 202-2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local	104	-	8.5
GRI 204: Práticas de compra 2016	Conteúdo 204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	103	-	8.3
GRI 303: Água e efluentes 2018	Conteúdo 303-3 Captação de água	110	-	6.4
	Conteúdo 303-4 Descarte de água	111	-	6.3
	Conteúdo 303-5 Consumo de água	111	-	6.4
GRI 304: Biodiversidade 2016	Conteúdo 304-1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental	111	-	6.6, 14.2, 15.1, 15.5
	Conteúdo 304-3 Habitats protegidos ou restaurados	112	-	6.6, 14.2, 15.1, 15.5
	Conteúdo 304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização	112	-	6.6, 14.2, 15.1, 15.5
GRI 308: Avaliação ambiental de fornecedores 2016	Conteúdo 308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	104	-	-
	Conteúdo 308-2 Impactos ambientais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	104	-	-
GRI 401: Emprego 2016	Conteúdo 401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	116, 117	-	5.1, 8.5, 8.6, 10.3
GRI 404: Capacitação e educação 2016	Conteúdo 404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado	119	-	4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 8.2, 8.5, 10.3
	Conteúdo 404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira	58	-	-
GRI 408: Trabalho infantil 2016	Conteúdo 408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil	108	-	5.2, 8.7, 16.2
GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	Conteúdo 409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo	108	-	5.2, 8.7
GRI 411: Direitos de Povos Indígenas 2016	Conteúdo 411-1 Casos de violação de direitos de povos indígenas	108	-	2.3
GRI 413: Comunidades locais 2016	Conteúdo 413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	85, 119	-	-
GRI 414: Avaliação social de fornecedores 2016	Conteúdo 414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	104	-	5.2, 8.8, 16.1
	Conteúdo 414-2 Impactos sociais negativos da cadeia de fornecedores e medidas tomadas	104	-	5.2, 8.8, 16.1



Sumário de conteúdo SASB

Tema	Parâmetro de contabilidade	Categoria	Unidade de medida	Código	Página
Emissão de gases de efeito estufa	Emissões globais brutas de Escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões	Quantitativo	Toneladas (t) de CO2-e, Porcentagem (%)	EM-CM-110a.1	113
	Análise da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar emissões de escopo 1, metas de redução de emissões e análise de resultados em relação a essas metas	Qualitativo	Não aplicável	EM-CM-110a.2	6, 28
Qualidade do ar	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N ₂ O), (2) SOx, (3) material particulado (PM10), (4)dioxinas/furanos, (5) compostos orgânicos voláteis (COV), (6) hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAHs) e (7) metais pesados	Quantitativo	Toneladas (t)	EM-CM-120a.1	79, 114
Gestão de energia	(1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de alternativa, (4) porcentagem de energia renovável	Quantitativo	Gigajoules (GJ), Porcentagem (%)	EM-CM-130a.1	109
Gestão de água	(1) Total de água doce retirada, (2) porcentagem reciclada, (3) porcentagem de regiões com estresse hídrico inicial alto ou extremamente alto	Quantitativo	Mil metros cúbicos (m ³), Porcentagem (%)	EM-CM-140a.1	110
Gestão de resíduos	Quantidade de resíduos gerados, porcentagem de resíduos perigosos, porcentagem de resíduos reciclados	Quantitativo	Toneladas (t), Porcentagem (%)	EM-CM-150a.1	114
Efeitos na biodiversidade	Descrição das políticas e práticas de discussão e análise de gestão ambiental de instalações ativas	Qualitativo	Não aplicável	EM-CM-160a.1	80
	Superfície de terreno alterado, porcentagem de área afetada recuperada	Quantitativo	Acre (ac), Porcentagem (%)	EM-CM-160a.2	Não relatado
Saúde e segurança da força de trabalho	(1) Taxa Total de Incidentes Registráveis (TTIR) e (2) Taxa de Frequência de Incidentes (IFP) para (a) funcionários em tempo integral e (b) funcionários contratados	Quantitativo	Taxa	EM-CM-320a.1	117
	Número de casos de silicose notificados	Quantitativo	Número	EM-CM-320a.2	117
Inovação de produtos	Porcentagem de produtos que se qualificam para projetos de construção sustentável e créditos de certificação de construção	Quantitativo	Porcentagem (%) por receita anual de vendas	EM-CM-410a.1	Não relatado
	Mercado potencial total e participação de mercado de produtos que reduzem energia, água e impactos substanciais durante o uso e a produção	Quantitativo	Moeda, Porcentagem (%)	EM-CM-410a.2	103
Transparência e integridade dos preços	Valor total das perdas monetárias resultantes de processos judiciais relacionados a cartel, fixação de preços ou atividades antitruste	Quantitativo	Moeda	EM-CM-520a.1	107
Métricas da atividade	Parâmetro de contabilidade	Categoria	Unidade de medida	Código	Página
Produção por produto	Não aplicável	Quantitativo	Toneladas (t)	EM-CM-000.A	103



Anexo GRI e SASB

Desempenho econômico

Valor econômico direto gerado e distribuído GRI 201-1

	2020	2021	2022
Valor econômico gerado (R\$ milhares)	19.600.528	25.914.457	30.109.824
Receita líquida	16.740.228	22.295.681	25.797.366
Cimento	11.542.316	15.584.206	18.834.971
Concreto	3.561.241	4.771.898	4.635.936
Argamassa	545.417	670.253	819.675
Agregados	604.661	731.441	780.465
Outros	486.593	537.883	726.319
Valor econômico distribuído (R\$ milhares)	8.941.224	11.630.113	12.388.278
Remuneração de empregados ¹	2.900.373	3.430.794	3.381.112
Impostos e taxas ²	3.431.588	4.154.439	4.726.195
Remuneração de capital e terceiros ³	2.136.807	2.418.168	3.135.517
Valor econômico retido ⁴	10.659.304	14.284.344	17.721.546

Escopo: Global.

¹ Remuneração direta, plano de aposentadoria e plano de pensão, encargos sociais e benefícios.

² Impostos e contribuições federais, estaduais, municipais e diferidos.

³ Despesas financeiras e variações cambiais passivas e aluguéis.

⁴ Participação dos acionistas não controladores, lucro (prejuízo) retido e lucro (prejuízo) das operações descontinuadas.

Produção por linhas de produtos SASB EM-CM-000.A

	2020	2021	2022
Vendas de cimento (milhões de toneladas)	32,4	37,2	36,8
Vendas de agregados (milhões de toneladas)	22,7	24,4	23,7
Vendas de concreto (milhões de m ³)	7,1	8,1	8,4

Escopo: Global.

Receita financeira vinda de soluções sustentáveis VC 2030 | SASB EM-CM-410a.2

	2021	2022
Receita vinda de soluções sustentáveis ¹ (%)	24,8%	31,4%

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.

¹ Produtos e/ou serviços que mitiguem nossa pegada ambiental ou ofereçam benefícios ambientais na aplicação em comparação com opções tradicionais.

Fornecedores GRI 204-1 | VC 2030

	2020	2021 ¹	2022 ²
Valor total gasto com fornecedores (R\$ bilhões)	3,2	8,4	13,4
Valor total gasto com fornecedores locais (R\$ bilhões)	1,2	4,7	7,2
Gastos com fornecedores locais ³ em localidades significativas de operação (%) GRI 204 VC 2030	37,8%	56,3%	54,0%

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.

¹Mudança de Escopo: no ano de 2020 o escopo do indicador era VCBR. A partir de 2021 o escopo do indicador foi ampliado para VCBR, VCNA e VCEAA.

²Em 2022, o escopo do total gasto com fornecedores foi expandido para incluir todas as categorias de gasto.

³Fornecedores locais: Devido à extensão territorial dos países em que temos operação, foram adotados critérios específicos para cada uma das regiões. VCBR: são considerados locais fornecedores em um raio de 200 km da unidade operacional; VCEAA: são considerados locais fornecedores no mesmo país de operação; VCNA: fornecedores dentro dos Estados Unidos ou da província (Canadá) onde a fábrica está localizada.



Contratação de fornecedores GRI 308-1, 308-2, 414-1, 414-2

	2020	2021	2022
Número total de novos fornecedores	836	1.262	1.719 ³
Número total de novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais GRI 308-1 ¹	836	137	50
Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais (%) GRI 308-1 ¹	100%	10,9%	2,9%
Número de fornecedores identificados como causadores de impactos ambientais negativos e ações tomadas GRI 308-2 ²	Não monitorado	7	0
Número total de novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais GRI 414-1 ¹	836	806	1.213
Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais (%) GRI 414-1 ¹	100%	63,9%	70,6%
Número de fornecedores identificados como causadores de impactos ambientais negativos e ações tomadas GRI 414-2 ²	Não monitorado	0	0

Escopo: VCBR.

¹Mudança na metodologia de contabilização do indicador a partir de 2021: número de fornecedores aprovados na homologação em categorias que exigem critérios ambientais e sociais e número de fornecedores que pela primeira vez foram re-homologados e receberam pedido de compra no ano vigente. 100% dos fornecedores passam pelo processo de homologação via plataforma SIPM Ariba, como parte desse processo, os fornecedores que se enquadram em categorias ambientais e sociais devem atender os critérios de suprimentos. A VSA efetua a análise e reprova a homologação de fornecedores que não atenderem aos critérios predefinidos. Foram considerados na avaliação os fornecedores de insumos e combustíveis alternativos (Verdera), de acordo com os critérios de priorização de suprimentos.

²Em 2021, foi realizado mapeamento de riscos para cada categoria de suprimentos, para os fornecedores com maior potencial de risco foram desenhados planos de ação e é realizado o acompanhamento periódico no Comitê de Riscos e Sustentabilidade.

³Em 2022 os dados foram impactados pelo processo de re-homologação em andamento.

Contratação local GRI 202-2

Membros da alta administração provenientes de comunidades locais (%)¹

	2020	2021	2022
VCBR	81,3%	81,6%	91,7%
VCEAA	56,3%	60,0%	50,0%
VCNA	95,8%	87,5%	90,0%
VCLATAM	47,0%	46,7%	47,1%

Empregados provenientes de comunidades locais (%)²

	2020	2021	2022
VCBR	82,4%	89,6%	90,0%
VCEAA	98,4%	98,4%	95,6%
VCNA	99,8%	99,2%	99,7%
VCLATAM	75,9%	75,6%	75,8%

Escopo: Global.

¹Inclui gerentes, gerentes-gerais, diretores e CEO.

² Empregados nascidos ou naturalizados no país de operação são considerados contratados locais para VCNA, VCEAA e Uruguai. Para VCBR e Bolívia, devido a aspectos específicos, são adotados critérios regionais.

Relações com o governo GRI 415-1

	2020	2021	2022
Contribuições políticas	0	0	0

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.

Relações com os clientes GRI 2-29

Resultados da pesquisa Net Promoter Score (NPS)

	2020	2021	2022
VCBR	61	71	67
VCEAA	-	36	55

Escopo: VCBR, VCEAA.

O indicador pode variar de -100 a 100.



Operações submetidas a avaliações de riscos relacionados à corrupção GRI 205-1

	2020	2021	2022
Operações avaliadas (%)	25%	50%	50%
Riscos significativos relacionados à corrupção identificados por meio desta avaliação	<p>Para a VCBR, a área de <i>Compliance</i> realizou um piloto de Avaliação de Risco Anticorrupção incluindo duas áreas específicas e exposições no relacionamento com o governo. Para as demais regiões, a área de <i>Compliance</i> manteve a autoavaliação contínua do seu Programa de <i>Compliance</i> em âmbito global, incluindo o pilar Anticorrupção</p>	<p>A nossa atividade principal não está relacionada a transações comerciais com governos, no entanto, na Votorantim Cimentos, como qualquer outra pessoa jurídica, as interações com o setor público fazem parte das atividades inerentes à empresa. Por isso, além das avaliações de <i>compliance</i> incorporadas aos processos diários da empresa – por exemplo, avaliação de integridade de parceiros para operações de M&A ou terceiros críticos, bem como avaliação de risco para novos modelos de negócios – realizamos uma avaliação específica anticorrupção para a VCBR e a VCEAA. Para a VCBR, foi conduzido mapa completo de interações com o setor público que permitiu qualificar as interações; avaliar o nível de controle; e identificar e treinar os responsáveis em temas anticorrupção. O mapeamento corroborou a percepção prévia de ausência de riscos significativos relacionados à corrupção e contribuição para retroalimentar processos de integridade. Para VCEAA, considerando o diversificado arcabouço legal da região, foi realizada Avaliação de Risco Anticorrupção focada em mapeamento e avaliação de legislação de cada país, somada à autoavaliação sobre seu Programa de <i>Compliance</i>, incluindo o pilar Anticorrupção. Para as demais regiões, a área de <i>Compliance</i> manteve atuação em temas/<i>gaps</i> prioritários levantados em autoavaliações anteriores, tais como treinamentos anticorrupção e processo de verificação de antecedentes."</p>	<p>Ainda que nossa atividade principal não esteja relacionada a transações comerciais com governos, na Votorantim Cimentos, como qualquer outra pessoa jurídica, as interações com o setor público fazem parte das atividades inerentes à empresa. Por isso, além das avaliações de <i>compliance</i> incorporadas aos processos diários da empresa – por exemplo, avaliação de integridade de parceiros para operações de M&A ou terceiros críticos, bem como avaliação de risco para novos modelos de negócios – a VC realiza anualmente avaliação específica de riscos anticorrupção para suas operações. Em 2022, foram realizadas avaliações para VCBR e VCNA. Para VCBR, foi elaborado mapa de calor de risco das unidades considerando três vertentes (i) perfil do empregado (ex.: perfil de uso da Linha Ética, dados de remuneração e desempenho que possam levar à racionalização de ações; existência de conflitos de interesses; adesão a treinamentos de <i>Compliance</i>, perfil potencial de fraudador, etc); (ii) perfil da unidade (ex.: nível de interação com o poder público, riscos ambientais, desempenho e nível de presença no município, etc); e (iii) perfil de terceiros (ex.: autonomia de compras das unidades, contratação de serviços críticos, dependência de fornecedores, perfil de integridade dos fornecedores). Para VCNA, foi conduzido mapa completo de interações com o setor público para duas áreas específicas e de maior exposição no relacionamento com o Poder Público. O trabalho permitiu qualificar essas interações, avaliar o nível de controle sobre elas e também retroalimentar processos transversais de combate a corrupção, tais como (i) identificar e treinar melhor os responsáveis em temas anticorrupção; (ii) subsidiar estudo de reavaliação de categorias de risco de terceiros, dentre outros. O mapeamento corroborou a percepção prévia de ausência de riscos significativos relacionados à corrupção. Para as demais regiões, a área de <i>Compliance</i> manteve atuação em temas/lacunas prioritárias levantadas em autoavaliações anteriores, tais como treinamentos anticorrupção e processo de verificação de antecedentes.</p>

Escopo: Global.



Comunicação e treinamento anticorrupção GRI 205-2

	2020			2021 ¹			2022		
	Número de empregados	Número	Comunicados Percentual	Número de empregados	Número	Comunicados Percentual	Número de empregados	Número	Comunicados Percentual
Empregados									
Diretor/Presidente	17	17	100%	38	38	100%	35	35	100%
Gerente/Gerente-Geral	321	321	100%	366	366	100%	329	329	100%
Coordenador/Consultor	481	481	100%	618	618	100%	719	719	100%
Técnico/Analista/Supervisor	2.421	2.421	100%	2.909	2.809	97%	3.129	3.093	99%
Operacional	6.173	5.293	86%	8.131	7.295	90%	7.916	7.866	99%
Total de empregados	9.413	8.533	91%	12.062	11.126	92%	12.128	12.042	99%
Conselho de Administração	11	0	0%	13	13	100%	13	13	100%
Parceiros de negócios	-	9.480	~50%	-	21.402	~70%	-	10.532	~70%

	2020			2021 ¹			2022		
	Número de empregados	Número	Treinados Percentual	Número de empregados	Número	Treinados Percentual	Número de empregados	Número	Treinados Percentual
Empregados									
Diretor/Presidente	17	1	6%	38	17	45%	35	25	71%
Gerente/Gerente-Geral	321	103	32%	366	104	28%	329	279	85%
Coordenador/Consultor	481	145	30%	618	213	34%	719	562	78%
Técnico/Analista/Supervisor	2.421	645	27%	2.909	878	30%	3.129	2.240	72%
Operacional	6.173	832	13%	8.131	1.109	14%	7.916	3.258	41%
Total de empregados	9.413	1.726	18%	12.062	2.321	19%	12.128	6.364	52%
Conselho de Administração	11	0	0%	13	0	0%	13	0	0%

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.

O indicador não inclui estagiários e aprendizes. ¹ Mudança de escopo: no ano de 2020 o escopo do indicador era VCBR e VCEAA. A partir de 2021, o escopo foi ampliado para VCBR, VCNA e VCEAA.

Anticorrupção GRI 205-3

	2020	2021 ¹	2022
Número de casos de corrupção confirmados pela Ouvidoria	0	0	0

Escopo: Global.

¹ Mudança de Escopo: nos anos anteriores o escopo do indicador era VCBR, VCEAA e VCNA. A partir de 2021 o escopo foi ampliado para global.



Concorrência GRI 206-1 | SASB EM-CM-520a.1

	2020	2021	2022
Número total de ações judiciais referentes à concorrência desleal, violação de leis antitruste e antimonopólio ¹	2	4	3
Valores envolvidos nas ações judiciais (R\$ milhões)	6.344	7.754	8.345

Escopo: Global.

¹ São considerados somente processos com valores superiores R\$ 98 milhões, em linha com padrões aplicados para M&A e *due diligence*.

Conformidade com leis e regulamentos³ GRI 2-27

	2020	2021	2022
Número total de multas significativas recebidas no ano	1	2	0
Valor monetário total de multas significativas (R\$ milhões) ¹	1,2	2,8	0
Número total de sanções não monetárias ²	1	0	1
Número de processos (multas + sanções) instaurados por meio de mecanismos de resolução de disputas	1	3	1

Escopo: Global.

¹ Multas monetárias significativas: valor acima de R\$ 1 milhão.

² Sanções não monetárias que causam interrupções ou ajustes superiores a R\$ 5 milhões.

³ Em 2020 e 2021 foram considerados no escopo os dados do GRI 307-1 e GRI 419-1. A partir de 2022, com a nova Norma GRI 2021, universal, os conteúdos 307-1 e 419-1 foram agrupados como GRI 2-27.

Discriminação GRI 406-1

Número de casos de discriminação recebidos pela Ouvidoria e medidas corretivas tomadas	2020	2021 ¹	2022
Raça/Cor	5	1	1
Idade	0	0	2
Gênero	0	0	4
Religião	0	1	0
Opinião política	1	0	0
Nacionalidade / Naturalidade	4	0	2
Origem social	0	0	0
Condições físicas	0	0	3
Assédio e abuso de poder	0	0	0
Outros casos de discriminação	0	4	4
Número total de casos recebidos	10	6	16
Analizados e Improcedentes	6	1	6
Analizados e Procedentes	1	3	4
Analizados e Inconclusivos	2	1	1
Em análise	0	1	3
Sem informação suficiente para investigação	1	0	2

Escopo: Global.

¹ Mudança de Escopo: em 2020, o escopo do indicador era VCBR, VCEAA e VCNA. A partir de 2021, o escopo foi ampliado para global.



Trabalho infantil, forçado e compulsório GRI 408-1, 409-1

Operações e fornecedores com risco significativo de incidentes envolvendo trabalho infantil **[GRI 408-1]**

Operações e fornecedores com risco significativo de incidentes envolvendo trabalho forçado e compulsório **[GRI 409-1]**

2022

Trabalho compulsório e infantil são temas contemplados no Código de Conduta da Votorantim Cimentos, que aborda nosso compromisso com a Declaração Universal dos Direitos Humanos e o Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) e tem entre seus princípios eliminar todas as formas de trabalho forçado ou análogo ao escravo e erradicar todas as formas do trabalho infantil na cadeia produtiva. Essas práticas são proibidas em todas as instalações da empresa e de parceiros comerciais. Também é proibido contratar qualquer organização que não siga as diretrizes de conduta da nossa empresa. Essa questão também é abordada em caso de reclamações à Ouvidoria, que está preparada para realizar investigações e verificar a materialidade da reclamação. Todos os fornecedores contratados devem ser submetidos ao processo de cadastro. A Lista Restrita do Ministério do Trabalho é cruzada com a nossa lista de fornecedores no SAP. Havendo indícios de má conduta, o fornecedor é desmobilizado e bloqueado para evitar futuras contratações. O Termo de Condições Gerais da Votorantim Cimentos estabelece que todos os fornecedores devem seguir o nosso Código de Conduta (ética, valores e cumprimento da legislação trabalhista). Por meio da nova ferramenta SIPM, os fornecedores devem aceitar o nosso Termo de Condições Gerais; caso contrário, eles são rejeitados no processo de homologação. Eles também devem preencher uma Pesquisa de *Compliance*, na qual precisam fornecer respostas em diversos temas, incluindo o trabalho infantil. Se as respostas da pesquisa forem insatisfatórias, o fornecedor é submetido a análise pela área de *Compliance* e pode ser rejeitado no processo de homologação. Será realizado trabalho para mapeamento de operações e fornecedores com riscos significativos à trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo.

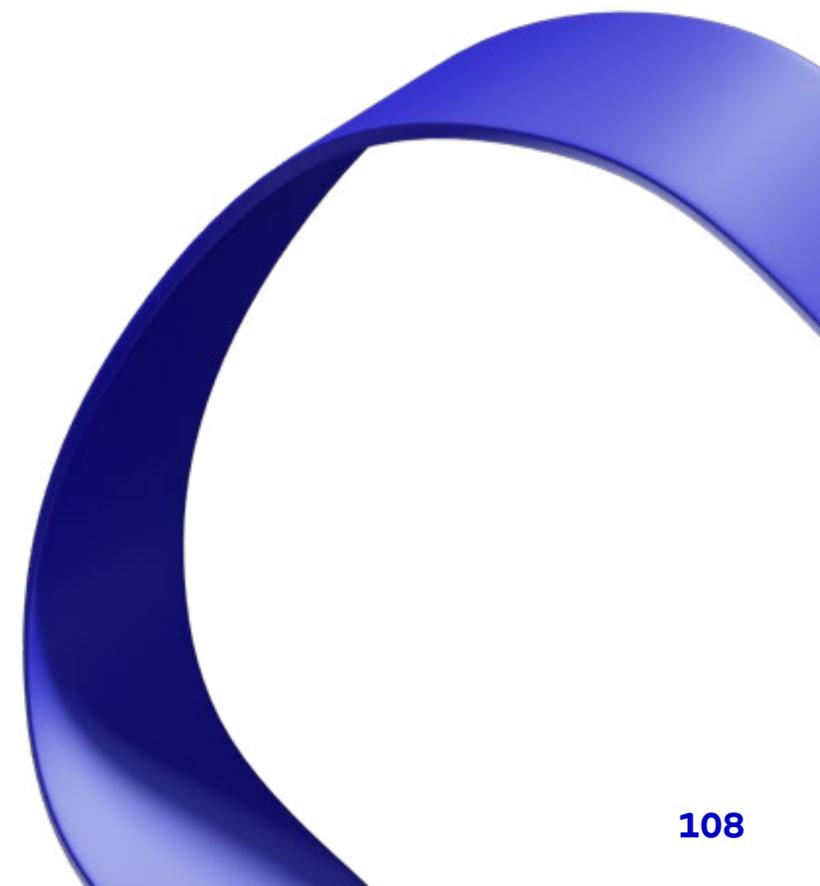
Escopo: Global.

Direitos indígenas GRI 411-1

	2020	2021¹	2022
Número total de incidentes com violação de direitos indígenas	0	0	0

Escopo: Global.

¹ Mudança de Escopo: Em 2020, o escopo do indicador era VCBR, VCEAA e VCNA. A partir de 2021, o escopo foi ampliado para global.



Desempenho Ambiental

Consumo de energia dentro da organização GRI 302-1 | SASB EM-CM-130a.1

Fontes não renováveis (GJ)	2020	2021	2022
Cimento	75.249.280	95.601.831	87.786.327
Agregados	77.412	71.983	62.680
Concreto	220.288	254.853	273.810
Argamassa	11.785	15.206	15.217
Cal e insumos agrícolas	24.900	24.328	24.967
Total	75.583.666	95.968.201	88.163.001
Fontes renováveis (GJ)	2020	2021	2022
Cimento	10.244.265	12.857.184	15.049.833
Agregados	11.049	9.079	7.224
Concreto	36.073	35.518	36.975
Argamassa	15.090	33.999	51.083
Cal e insumos agrícolas	1.695.075	1.759.473	1.802.608
Total	12.001.552	14.695.253	16.947.722
Eletricidade (MWh)	2020	2021	2022
Cimento	3.707.824	4.242.316	4.087.920
Agregados	4.368	8.943	8.112
Concreto	3.086	3.394	3.720
Argamassa	7.601	8.544	8.447
Cal e insumos agrícolas	50.094	50.096	50.083
Total	3.772.973	4.313.292	4.158.283
Consumo total (GJ)	2020	2021	2022
Cimento	98.841.710	123.731.351	117.552.672
Agregados	104.187	113.256	99.107
Concreto	267.470	302.590	324.178
Argamassa	54.238	79.963	96.709
Cal e insumos agrícolas	1.900.314	1.964.147	2.007.876
Total	101.167.919	126.191.306	120.080.542

Escopo: todas as operações da VCBR e operações de cimento de VCEAA, VCNA e VCLATAM.

Gerenciamento de energia SASB EM-CM-130a.1

	2020	2021	2022
Energia elétrica da rede (%)	81,8%	84,3%	82,1%
Energia renovável (combustível + eletricidade) (%)	14,3%	13,6%	16,3%
Combustíveis alternativos (%)	23,8%	22,4%	26,5%
Energia renovável (eletricidade) (%)	-	18,5%	22,9%

Escopo: todas as operações da VCBR e operações de cimento de VCEAA, VCNA e VCLATAM.

Consumo de energia fora da organização GRI 302-2

Total (GJ)	2020	2021	2022
VCBR	3.862.299	4.322.852	4.271.695

Escopo: VCBR

Intensidade energética |GRI 302-3|

Combustíveis	2020	2021	2022
Clínquer (MJ/tonelada de clínquer)	3.398	3.584	3.615
Agregados (MJ/tonelada de produto)	27,7	26,4	24,9
Concreto (MJ/m ³ de produto)	141	144	147
Argamassa (MJ/tonelada de produto)	38,9	62,4	85,8
Cal e insumos agrícolas (MJ/tonelada de produto)	819	816	931
Eletricidade	2020	2021	2022
Cimento (kWh/tonelada de cimento)	109	109	109
Agregados (kWh/tonelada de produto)	1,4	2,9	2,9
Concreto (kWh/m ³ de produto)	1,7	1,7	1,8
Argamassa (kWh/tonelada de produto)	11,0	10,8	10,9
Cal e insumos agrícolas (kWh/tonelada de produto)	23,8	22,9	25,5

Escopo: todas as operações da VCBR e operações de cimento de VCEAA, VCNA e VCLATAM. O Negócio Cimentos é o que possui o maior consumo de energia (98%).

Investimentos ambientais

Total de Capex e Opex ambiental (R\$ milhões)	2020	2021	2022
Investimentos ambientais (Capex)	39,6	108,8	154,2
Despesas ambientais (Opex)	69,8	86,3	93,6

Escopo: Global

Materiais usados GRI 301-1

	2020	2021	2022
Total de matéria prima (toneladas)	54.048.612	61.810.222*	58.595.488

Escopo: operações cimento de VCBR, VCNA e VCEAA.

Os materiais considerados são matérias-primas utilizadas na produção de clínquer e cimento.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Captação de água por fonte GRI 303-3 | SASB EM-CM-140a.1

	2020		2021		2022	
	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico
Captação de água - Cimento (megalitros)¹						
Água superficial	13.110	5.978	13.107	6.080	14.178	6.279
Água subterrânea	1.054	177	2.818	221	2.663	281
Água pluvial	14,4	0,9	43,4	0,2	20,1	0,0
Água produzida	39.663	16.806	41.496	14.954	42.684	16.624
Água de empresas de abastecimento	363	138	258	196	287	197
Outras fontes	0,1	0,0	0,0	0,0	26,2	26,2
Total de água captada	54.205	23.099	57.723	21.451	59.858	23.407

	2020		2021		2022	
	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico
Captação de água - Concreto (megalitros)²						
Água superficial	0,0	0,0	8,8	0,0	0,0	0,0
Água subterrânea	1.002	0,0	1.042	0,0	684	0,0
Água pluvial	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Água produzida	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Água de empresas de abastecimento	155	0,0	164	0,0	57,1	0,0
Outras fontes	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total de água captada	1.157	0,0	1.214	0,0	741	0,0

¹Escopo: Global, em VCBR também consideramos a mineração de gesso Ponta da Serra. Os dados foram obtidos por medição e estimativa.²Escopo: VCBR e Uruguai. Em 2022, foi realizado um estudo para determinar valores de referência de consumo de água nas unidades de concreto, baseados em dados primários. Os dados foram obtidos por medição e estimativa.



Descarte de água por fonte GRI 303-4

Descarte de água - Cimento (megalitros)	2020		2021		2022	
	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico
Águas superficiais, incluindo rios, lagos e oceanos	44.429	17.997	45.828	15.729	47.389	16.632
Água subterrânea	164	12,8	119	2,3	276	1,6
Água do mar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Água enviada para outras empresas	40,1	11,3	29,8	13,9	48,2	7,1
Total de descarte	44.632	18.021	45.977	15.745	47.713	16.641

¹Escopo: Global, em VCBR também consideramos a mineração de gesso Ponta da Serra. Os dados foram obtidos por medição e estimativa.

Consumo de água GRI 303-5

Consumo de água - Cimento (megalitros)	2020		2021		2022	
	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico	Todas as áreas	Áreas com estresse hídrico
Total de água captada GRI 303-3	54.205	23.099	57.723	21.451	59.858	23.407
Total de água descartada GRI 303-4	44.632	18.021	45.977	15.745	47.713	16.641
Total de água consumida GRI 303-5	9.573	5.078	11.746	5.706	12.145	6.766

¹Escopo: Global. Em VCBR também consideramos a mineração de gesso Ponta da Serra. Os dados foram obtidos por medição e estimativa.

Biodiversidade e conservação de recursos GRI 304-1 | GRI G4 MM2, MM10

	2020	2021	2022
Número total de minas ¹	127	135	134
Minas com planos de fechamento (%) ¹ GRI G4 MM10	93,7%	91,1%	100%
Número total de unidades de alto valor de biodiversidade ² GRI 304-1	10*	9*	9
Número de unidades de alto valor de biodiversidade com planos de gestão de biodiversidade vigentes ² GRI G4 MM2	7*	7*	7
Unidades com alto valor de biodiversidade com planos de gestão de biodiversidade vigentes (%) ² GRI G4 MM2	70,0%*	77,8%*	77,8%

¹Escopo: Global.

²Escopo: VCBR. Conforme o documento "Manual do Plano de Gestão da Biodiversidade da Votorantim Cimentos", três fatores são considerados para a definição das áreas de alto valor para a biodiversidade: (i) A importância da área de alta relevância para a biodiversidade sobreposta à área de mineração; (ii) O percentual de sobreposição entre a área de alta relevância para a biodiversidade e a área de mineração (considerando um raio de 5 km do centro da mina); (iii) A distância da área de alta relevância para a biodiversidade ao centro de mineração. Aplicamos a metodologia e classificamos todas as áreas que estão próximas ou sobrepostas às áreas de alto valor para a biodiversidade seguindo esses critérios.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.



Biodiversidade GRI 304-3

Habitats protegidos (km²)

	2020	2021 ¹	2022
Amazônia	33,7	22,0	37,2
Tipo de área	RL, APP	RL, APP	RL, APP
Status da área	Preservado	Preservado	Preservado
Caatinga	5,8	7,5	7,5
Tipo de área	RL, APP	RL, APP	RL, APP
Status da área	Preservado	Preservado	Preservado
Cerrado	25,5	28,1*	28,9
Tipo de área	RL, APP, RPPN, ARS	RL, APP, RPPN, ARS	RL, APP, RPPN, ARS
Status da área	Preservado	Preservado	Preservado
Mata Atlântica	87,7	45,4	47,0
Tipo de área	RL, APP	RL, APP, RPPN	RL, APP
Status da área	Preservado	Preservado	Preservado
Pantanal	1,7	1,7	1,7
Tipo de área	RL, APP	RL, APP	RL, APP
Status da área	Preservado	Preservado	Preservado
Pampa	4,2	2,4	2,4
Tipo de área	RL, APP	RL, APP	RL, APP
Status da área	Preservado	Preservado	Preservado

Escopo: VCBR.

Classificação brasileira das áreas: Reserva Legal (RL), Área de Proteção Permanente (APP), Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), Área de Refúgio Silvestre (ARS).

¹Mudança da metodologia de contabilização do indicador a partir de 2021.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Biodiversidade GRI 304-4

Número total de espécies incluídas na lista vermelha da IUCN com habitats situados em áreas afetadas por operações

	2020	2021 ¹	2022
Criticamente ameaçadas	1	0	0
Ameaçadas	26	0	2
Vulneráveis	39	7	6
Quase ameaçadas	28	12	10
Pouco preocupantes ²	N/A	N/A	N/A

Número total de espécies incluídas em listas nacionais de conservação com habitats situados em áreas afetadas por operações

	2020	2021 ¹	2022
Criticamente ameaçadas	0	0	0
Ameaçadas	2	1	1
Vulneráveis	17	10	8
Quase ameaçadas	13	2	3
Pouco preocupantes ²	N/A	N/A	N/A

Escopo: VCBR.

¹ Mudança da metodologia de contabilização do indicador: nos anos anteriores o indicador considerava a riqueza acumulada, o que explica o alto número de espécies em todas as categorias. A partir de 2021, o indicador considera apenas as espécies amostradas no ano vigente.

² Informação não disponível devido ao foco na identificação de espécies com maior preocupação para conservação.



Emissões diretas de CO2 GRI 305-1, 305-4 | SASB EM-CM-110a.1 | GCCA

Cimento	2020	2021 ¹	2022
Emissão absoluta de CO2 bruta (tCO2)	20.421.293	24.877.550	23.213.320
Emissão absoluta de CO2 líquida (tCO2)	19.630.033	23.999.550	22.267.306
Emissão específica de CO2 bruta (kg CO2/t cimento)	599	619	604
Emissão específica de CO2 líquida (kg CO2/t cimento)	576	597	579
Agregados	2020	2021	2022
Emissão de CO2 absoluta (tCO2e)	5.199	5.168	4.786
Emissão específica (kgCO2e/t agregado)	1,6	1,7	1,7
Concreto	2020	2021	2022
Emissão de CO2 absoluta (tCO2e)	20.455	19.007	20.387
Emissão específica (kg CO2e/m ³ concreto)	11,2	9,4	9,7
Argamassa	2020	2021	2022
Emissão de CO2 absoluta (tCO2e)	1.674	1.563	1.573
Emissão específica (kg CO2e/ton argamassa)	2,4	2,0	2,0
Cal e insumos agrícolas	2020	2021	2022
Emissão de CO2 absoluta (tCO2e)	184.422	194.582	196.644
Emissão específica (kg CO2e/ton cal e insumos agrícolas)	87,8	89,1	100
Total - Escopo 1 (tCO2e)	20.633.043	25.097.870	23.436.711
Emissões biogênicas - Escopo 1 (tCO2e)	1.322.731	1.524.961	1.777.255

Escopo: Operações de Cimento no Brasil, VCNA, VCEAA, Bolívia e Uruguai e outros negócios no Brasil. As emissões de cimento foram calculadas considerando as diretrizes do *Cement CO2 and Energy Protocol*, do GCCA. As emissões de outros negócios foram calculadas considerando as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol. Os gases incluídos no cálculo de Escopos 1 foram: CO₂, CH₄, N₂O.

¹Aumento devido à mudança de escopo, aquisição de duas operações de cimento (McInnis e Balboa) que ainda estavam com baixos níveis de substituição térmica e fator clínquer, além de uma redução de substituição térmica em algumas regiões, pela maior dificuldade de acesso a resíduos em decorrência da pandemia em um cenário de aumento de volumes de cimento produzido.

Emissão absoluta de CO2 por receita

	2020	2021	2022
Emissão absoluta de CO2 por receita (kgCO2/R\$)	1,23	1,13	0,91

Escopo: Total das emissões de escopo 1 e receita líquida global.

Emissões indiretas de CO2 GRI 305-2, 305-3

Emissões indiretas - Escopo 2 (tCO2)	2020	2021 ¹	2022
Cimento	532.913	771.610	631.297
Concreto	190	429	158
Agregados	270	1.130	346
Argamassa	469	574	360
Cal e insumos agrícolas	3.092	6.333	2.133
Total - Escopo 2	536.934	780.076	634.294
Outras emissões indiretas - Escopo 3 (tCO2e) ²	2020	2021	2022
Total - Escopo 3	249.061	4.581.726*	4.192.705
Emissões biogênicas - Escopo 3 (tCO2)	30.661	30.297	28.685

Escopo: Operações de Cimento no Brasil, VCNA, VCEAA, Bolívia e Uruguai e outros negócios no Brasil. As emissões de cimento foram calculadas considerando as diretrizes do *Cement CO2 and Energy Protocol*, do GCCA. As emissões de outros negócios foram calculadas considerando as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol. Os gases incluídos no cálculo de Escopos 2 e 3 foram: CO₂, CH₄, N₂O.

¹Aumento devido à aquisição de duas novas operações de cimento (McInnis e Balboa), e alteração no fator de emissão do Brasil.

²Até 2020 o escopo 3 considerava apenas transporte e distribuição. Em 2021, nós redefinimos nosso inventário de escopo 3 incluindo emissões da Categoria 1 (bens e serviços comprados), categoria 3 (atividades relacionadas com combustível e energia excluindo escopo 1 e 2), categoria 4 (transporte e distribuição *upstream*), categoria 9 (transporte e distribuição *downstream*) e categoria 15 (investimentos), categorias mais relevantes segundo *screening* feito durante o processo de aprovação da SBTi.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Redução das emissões de GEE GRI 305-5

	2020	2021	2022	Base year/ denominator
Redução de CO2 como resultado direto de iniciativas (%)	-25%	-22%	-24%	1990 ¹
Redução de CO2 como resultado direto de iniciativas (%)	-	-	-7%	2018 ²

Escopo: Operações de Cimento no Brasil, VCNA, VCEAA, Bolívia e Uruguai.

¹1990 é o ano-base setorial.

²2018 é o ano-base da SBTi.



Outras emissões atmosféricas GRI 305-7 | SASB EM-CM-120a.1

	2020	2021	2022
Número de fornos reportados	36	39	40
NOx	2020	2021	2022
Total de emissões (tonelada/ano)	35.385	41.150	40.525
Emissão específica (g/tonelada clínquer)	1.483	1.394	1.416
SOx	2020	2021	2022
Total de emissões (tonelada/ano)	15.918	20.282	21.805
Emissão específica (g/tonelada clínquer)	667	687	762
MP (poeira)	2020	2021	2022
Total de emissões (tonelada/ano)	1.041	1.122	1.083
Emissão específica (g/tonelada clínquer)	44	38	38
Mercúrio	2020	2021	2022
Total de emissões (kg/ano)	200	311	296
Emissão específica (mg/tonelada clínquer)	8	11	10
Orgânicos	2020	2021	2022
Total de emissões (tonelada/ano)	1.298	3.473	2.793
Emissão específica (g/tonelada clínquer)	54	118	98
Dioxinas/furanos	2020	2021	2022
Total de emissões (mg/ano)	2.866	541	703
Emissão específica (ng/tonelada clínquer)	110*	18*	25
HM1¹	2020	2021	2022⁶
Total de emissões (kg/ano)	324	564	863
Emissão específica (mg/tonelada clínquer)	14	19	30
HM2²	2020	2021	2022⁶
Total de emissões (kg/ano)	16.407	14.022	36.663
Emissão específica (mg/tonelada clínquer)	688	475	1.281
Hidrocarbonetos policíclicos aromáticos³ IEM-CM-120a.1	2020	2021	2022
Total de emissões (tonelada/ano)	-	80	70
Emissão específica (g/tonelada clínquer)	-	0,01	0,01
Dados de monitoramento	2020	2021	2022
Taxa de cobertura total de monitoramento (KP1 ⁴)	85%	82%	93%
Taxa de cobertura de monitoramento contínuo (KP2 ⁵)	100%	100%	100%

Escopo: Global.

¹HM1: Cádmi e Tálho.

²HM2: Antimônio, Arsênio, Chumbo, Cromo, Cobalto, Cobre, Manganês, Níquel, Vanádio.

³Média setorial na Espanha, extrapolada para Tunísia, Marrocos e Turquia.

⁴KP1: Cobertura de monitoramento total.

⁵KP2: Cobertura de monitoramento contínuo: PM, NOx e SOx.

⁶Aumento em decorrência de revisão na metodologia de cálculo dos dados de emissão do HM1 e HM2 em 2022.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos GRI 306-2

2022

Conforme Política Ambiental Global e Regras Verdes, a Votorantim Cimentos tem como objetivo minimizar a geração de resíduos por meio de reúso, reciclagem e destinação responsável. Para evitar que esses resíduos alcancem o meio ambiente é necessário:

- Armazenar os resíduos em locais fechados, ventilados, com acesso controlado e sobre base impermeável que possua área de drenagem e captação de líquidos contaminados.
- Evitar o contato entre águas pluviais e resíduos e, em caso de contato, coletar as áreas pluviais para inspeção.
- Treinar empregados para ação em casos de eventualidades segundo o Plano de Emergência e Sistema de Comunicação interno e externo.
- Destinar resíduos segundo suas características e classificação.

Além disso, a gestão interna, a segregação e o armazenamento temporário até o destino final são gerenciados pela própria Votorantim Cimentos. Já o transporte e o destino final são realizados por terceiros.

Escopo: Global.

Resíduos gerados por composição GRI 306-3

	2020	2021	2022 ¹
Resíduos perigosos (t)	14.250	3.733*	3.189
Resíduos não perigosos (t)	138.250	99.115*	173.830 ¹

Escopo: Global. *Reformulações de informações GRI 2-4: erros nos períodos de relato anteriores.

¹Aumento significativo na geração de resíduos para coprocessamento na VCBR em 2022.

Gestão de resíduos SASB EM-CM-150a.1

	2020	2021	2022
Total de resíduos gerados (t)	152.500	102.848*	177.019 ¹
Resíduos perigosos (%)	9,3%	3,6%*	1,8%
Resíduos reciclados (%)	27,5%	60,8%*	33,6%

Escopo: Global. *Reformulações de informações GRI 2-4: erros nos períodos de relato anteriores.

¹Aumento significativo na geração de resíduos para coprocessamento na VCBR em 2022.



Resíduos destinados e não destinados para disposição final GRI 306-4, 306-5

	2020		2021		2022	
	Perigosos	Não perigosos	Perigosos	Não perigosos	Perigosos	Não perigosos
Não destinados GRI 306-4						
Total (toneladas)	222	47.180	1.547	66.713*	805	66.334
Compostagem	0,6	3.049	0	1.580*	0	2.026
Reutilização	0	27.867	34,3	35.620	48,1	16.640
Reciclagem	38,7	14.103	727	26.161	392	42.404
Recuperação	183	1.249	371	2.149	342	3.004
Armazenamento	0	913	414	1.203	22,8	2.261
Destinados GRI 306-5						
Total (toneladas)	14.028	91.070	2.186	32.402	2.384	107.496
Incineração	12,2	1.086	19,3	255	64,2	773
Aterro	5,5	86.758	185	12.071	186	21.676
Injeção subterrânea de resíduos	0	0	0	33,5	0	58,6
Outros	14.010	3.226 ¹	1.982	20.042 ¹	2.134	84.988 ¹

Escopo: Global.

¹ Para resíduos não perigosos inclui a destinação para coprocessamento. Aumento significativo na geração de resíduos para coprocessamento na VCBR em 2022.

*Reformulações de informações GRI 2-4: erros nos períodos de relato anteriores.

Concreto reciclado VC 2030

	2021	2022
Percentual de concreto reciclado retornado	93,4%	88,7%

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.



Desempenho Social

Emprego GRI 2-7

Por tipo de emprego		2020	2021	2022
Jornada integral	Feminino	1.507	1.679	1.735
	Masculino	9.796	10.210	10.491
	Total	11.303	11.889	12.226
Meio período	Feminino	264	332	467
	Masculino	216	245	396
	Total	480	577	863
Por tipo de contrato		2020	2021	2022
Temporário (tempo determinado)	Feminino	15	13	11
	Masculino	132	136	117
	Total	147	149	128
Permanente (tempo indeterminado)	Feminino	1.756	1.998	2.191
	Masculino	9.880	10.319	10.770
	Total	11.636	12.317	12.961
Total de empregados	Feminino	1.771	2.011	2.202
	Masculino	10.012	10.455	10.887
	Total	11.783	12.466	13.089

Escopo: Global.

Acordo de negociação coletiva GRI 2-30

	2020	2021	2022
Número total de empregados	11.783	12.466	13.089
Empregados cobertos por acordos coletivos	9.358	9.791	10.309
Empregados cobertos por acordos coletivos (%)	79,4%	78,5%	78,8%

Escopo: Global.

Rotatividade GRI 401-1

Número total e taxa de rotatividade de empregados	2020		2021		2022	
	Número	Taxa	Número	Taxa	Número	Taxa
Por gênero						
Feminino	485	4,1%	566	4,5%	713	5,4%
Masculino	1.589	13,5%	1.976	15,9%	2.146	16,4%
Por faixa etária						
Menores de 30 anos	800	6,8%	924	7,4%	1.028	7,9%
Entre 30 e 50 anos	984	8,4%	1.214	9,7%	1.350	10,3%
Maiores de 50 anos	290	2,5%	403	3,2%	476	3,6%
Por região						
VCBR	1.530	20,0%	1.798	22,4%	2.044	24,1%
VCEAA	147	11,0%	152	10,9%	145	9,4%
VCNA	367	15,2%	557	20,9%*	647	24,2%
VCLATAM	30	7,7%	34	8,7%	23	9,1%
Taxa total de rotatividade de empregados		17,6%		20,4%		21,8%

Escopo: Global.

*Reformulações de informações GRI 2-4: erros nos períodos de relato anteriores.

Novas contratações GRI 401-1**Número total e taxa de novas contratações de empregados**

	2020		2021		2022	
	Número	Taxa	Número	Taxa	Número	Taxa
Por gênero						
Feminino	406	3,4%	417	3,3%	753	5,8%
Masculino	1.404	11,9%	1.792	14,4%	1.967	15,0%
Por idade						
Menores de 30 anos	832	7,1%	800	6,4%	1.233	9,4%
Entre 30 e 50 anos	937	8,0%	1.269	10,2%	1.297	9,9%
Maiores de 50 anos	124	1,1%	140	1,1%	190	1,5%
Por região						
VCBR	1.431	18,7%	1.622	20,3%	2.133	25,1%
VCEAA	81	6,0%	209	15,0%	209	13,6%
VCNA	365	15,1%	342	12,8%	359	13,4%
VCLATAM	26	6,7%	36	9,2%	19	3,5%
Taxa total de novas contratações de empregados		16,2%		17,7%		20,8%

Escopo: Global.

Saúde e segurança do trabalho GRI 403-9 | VC 2030 | SASB EM-CM-320a.1

Acidentes de trabalho- Empregados GRI 403-9	2020	2021	2022
Óbitos	1	0	0
Taxa de óbitos ¹	0,04*	0,00	0,00
Acidentes de alta consequência ²	0	2*	2
Taxa de acidentes de alta consequência ²	0,00	0,08*	0,07
Número de acidentes com afastamento ³	25	34*	25
Taxa de acidentes com afastamento ³	1,11	1,34*	0,94
Taxa de severidade	67,7	63,1	87,9
Número de horas trabalhadas	22.478.029	25.382.557	26.689.680

Saúde e segurança do trabalho GRI 403-9 | VC 2030 | SASB EM-CM-320a.1

Acidentes de trabalho - Contratados GRI 403 -9	2020	2021	2022
Óbitos	1	0	0
Taxa de óbitos ¹	0,06	0,00	0,00
Acidentes de alta consequência ²	1	1	1
Taxa de acidentes de alta consequência ²	0,06	0,04	0,05
Número de acidentes com afastamento ³	20	22	9
Taxa de acidentes com afastamento ³	1,17	0,93	0,41
Taxa de severidade	36,7	42,6	43,5
Número de horas trabalhadas	17.102.640	23.720.780	22.170.494
Taxa de acidentes relacionados ao trabalho total (empregados + contratados) VC 2030 	1,14	1,14*	0,70
Quase acidentes de trabalho (empregados + contratados) EM-CM-320a.1	-	11.079	10.091
Taxa de quase acidentes relacionados ao trabalho (empregados + contratados SASB EM-CM-320a.1 ⁴	-	45,1	76,6

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA e Bolívia. Dados não incluem as operações do Uruguai, exceto pelo número de fatalidades.

¹A taxa foi calculada considerando as diretrizes do GRI: (Número de óbitos resultantes de acidente de trabalho/Número de horas trabalhadas)

*1.000.000 de horas.

²O número e a taxa de acidentes de alta consequência abrangem amputação ou 6 meses de afastamento e excluem óbitos. As taxas foram calculadas com base em 1.000.000 horas trabalhadas.³O número e a taxa de acidentes considera apenas incidentes com afastamento. As taxas foram calculadas com base em 1.000.000 horas trabalhadas.⁴A taxa de quase acidentes de trabalho foi calculada com base em 2.000.000 horas trabalhadas.

*Reformulações de informações GRI 2-4: mudança nas metodologias de medição ou nas definições usadas.

Entre os empregados, os principais acidentes de trabalho envolvem tornozelos, pés, mãos e dedos, e incluem entorses e fraturas. Os maiores riscos de lesões de alta consequência são energias perigosas, partes móveis e giratórias, altas temperaturas, possibilidade de vazamento de farinha quente, movimentação de máquinas e equipamentos, levantamento de cargas e atividades em altura e em espaços confinados. Esses riscos são determinados após um estudo sistemático dos processos e avaliação dos perigos e riscos envolvidos.

Saúde SASB EM-CM-320a.2

	2021	2022
Número de casos de silicose reportados	0	0

Escopo: VCBR.

Satisfação e bem-estar SASB EM-CM-320a.2 | VC 2030

	2021	2022
Favorabilidade em pesquisas de satisfação e bem-estar (%)	67,4%	75,9%

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.


Diversidade GRI 405-1 | VC 2030

	2020			2021			2022		
	Menores de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Maiores de 50 anos	Menores de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Maiores de 50 anos	Menores de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Maiores de 50 anos
Por idade (%)									
Presidente/Diretor	0%	38,9%	61,1%	0%	40,0%	60,0%	0%	40,5%	59,5%
Gerente/Gerente-Geral	1,0%	72,2%	26,7%	0,2%	72,1%	27,7%	0,3%	73,4%	26,4%
Coordenador/Consultor	5,8%	75,7%	18,5%	5,4%	77,3%	17,3%	6,5%	73,8%	19,8%
Técnico/Analista/Supervisor	15,6%	67,8%	16,6%	15,5%	69,1%	15,5%	15,0%	69,6%	15,4%
Operacional	17,1%	59,9%	23,0%	18,4%	60,3%	21,4%	18,1%	60,0%	22,0%
Estagiário	95,8%	4,2%	0%	94,6%	5,4%	0%	96,8%	3,2%	0%
Aprendiz	100%	0%	0%	100%	0%	0%	100%	0%	0%
Total	18,9%	60,7%	20,5%	19,9%	61,0%	19,1%	19,6%	61,0%	19,4%
Conselho de Administração (%)	0%	38,1%	61,9%	0%	23,5%	76,5%	0%	0%	100%

Escopo: Global.

O percentual é referente ao número de empregados dentro de cada categoria funcional que se enquadra nos critérios de diversidade.

	2020		2021		2022	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Por gênero (%)						
Presidente/Diretor	8,3%	91,7%	7,5%	92,5%	10,8%	89,2%
Gerente/Gerente-Geral	18,8%	81,2%	17,9%	82,1%	19,8%	80,2%
Coordenador/Consultor	29,3%	70,7%	30,6%	69,4%	31,1%	68,9%
Técnico/Analista/Supervisor	22,8%	77,2%	24,1%	75,9%	24,6%	75,4%
Operacional	7,9%	92,1%	8,7%	91,3%	9,1%	90,9%
Estagiário	57,4%	42,6%	57,9%	42,1%	59,9%	40,1%
Aprendiz	50,8%	49,2%	57,1%	42,9%	57,2%	42,8%
Total	15,0%	85,0%	16,1%	83,9%	16,8%	83,2%
Diversidade de gênero em posições de liderança¹ (%) VC 2030	20,1%	79,9%	20,2%	79,8%	21,0%	79,0%
Conselho de Administração (%)	9,5%	90,5%	17,6%	82,4%	14,3%	85,7%
Comitê de Finanças (%)	-	-	-	-	25,0%	75,0%
Comitê de Organização, Remuneração e Pessoas (%)	-	-	-	-	25,0%	75,0%
Comitê de Auditoria (%)	-	-	-	-	25,0%	75,0%

Escopo: Global.

O percentual é referente ao número de empregados dentro de cada categoria funcional que se enquadra nos critérios de diversidade.

¹ O cálculo de diversidade de gênero em posições de liderança considera os cargos de presidente, diretor, gerente, gerente-geral e coordenador.



Diversidade GRI 405-1 | VC 2030

Pessoas com deficiência (%)	2020	2021	2022
Presidente/Diretor	0,0%	0,0%	0,0%
Gerente/Gerente-Geral	1,0%	1,0%	0,8%
Coordenador/Consultor	0,8%	0,5%	0,7%
Técnico/Analista/Supervisor	1,5%	1,5%	1,5%
Operacional	2,6%	2,5%	4,5%
Estagiário	0,0%	0,0%	0,0%
Aprendiz	0,0%	0,0%	0,0%
Total	2,0%	2,0%	3,2%
Conselho de administração (%)	0,0%	0,0%	0,0%

Escopo: Global.

O percentual é referente ao número de empregados dentro de cada categoria funcional que se enquadra nos critérios de diversidade.

Percepção interna sobre diversidade e inclusão |VC 2030|

	2021	2022
Favorabilidade nas pesquisas de diversidade (%)	81,1%	81,1%

Escopo: VCBR, VCNA, VCEAA.

Transformação social GRI 413 -1 | VC 2030

Operações com programas de engajamento, impacto e/ou programas de desenvolvimento em comunidades	2020	2021	2022
Número total de operações ¹	323	336	361
Número total de operações com programas de engajamento, impacto e/ou programas de desenvolvimento em comunidades	108	155	226
Operações com programas de engajamento, impacto e/ou programas de desenvolvimento em comunidades (%) VC 2030 	33,4%	46,1%	62,6%
Investimento social global (R\$ mil)	2020	2021	2022
VCBR	7.975	8.750	12.064
VCEAA	2.151	1.510	3.295
VCNA	810	1.730	2.151
VCLATAM	769	726	633
Total	11.705	12.715	18.143

Escopo: Global.

¹Número de operações consideradas para plano de engajamento social.

Voluntariado VC 2030

	2021	2022
Empregados engajados com voluntariado (%)	4,9%	6,7%

Escopo: Global.

Médias de horas de treinamento GRI 404-1

Por categoria funcional	2020		2021		2022	
	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino
Presidente/Diretor	1	8	3	9	4	17
Gerente/Gerente-Geral	22	27	60	25*	27	32
Coordenador/Consultor	24	33	42*	30*	18	21
Técnico/Analista/Supervisor	24	31	19	19	32	32
Operacional	11	13	8	16	15	26
Média (feminino + masculino)		18		18*		23

Escopo: Global.

*Reformulações de informações GRI 2-4: erros nos períodos de relato anteriores.



Participação em entidades

GRI 2-28

A participação em associações setoriais é uma iniciativa fundamental para manter e consolidar parcerias, promover o desenvolvimento contínuo de nossas equipes e atuar com responsabilidade e liderança em fóruns empresariais e na relação com governos. É por isso que, em todas as regiões em que atuamos, fazemos questão de integrar entidades diversas, além de endossar ações e projetos externos à companhia. Globalmente, participamos das seguintes iniciativas e associações:

Globais

- | Federação Interamericana de Cimento (Ficem)
- | Associação Global de Cimento e Concreto (*Global Cement and Concrete Association – GCCA*)
- | Rede de Pesquisa Global de Cimento e Concreto

Bolívia

- | Associação Boliviana de Gestão Humana (ASOBOGH)
- | Câmara de Exportadores de Santa Cruz (Cadex)
- | Câmara de Indústria, Comércio, Serviços e Turismo de Santa Cruz (Cainco)
- | Centro de Conciliação e Arbitragem

- | Fundação Germán Busch
- | Instituto Boliviano do Cimento e Concreto (IBCH)

Brasil

- | Associação Brasileira da Indústria de Materiais de Construção (Abramat)
- | Associação Brasileira de Cimentos Portland (ABCP)
- | Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS)
- | Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável
- | Conselho Green Building Brasil
- | Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram)
- | Instituto Brasileiro do Concreto (Ibracon)
- | Sindicato Nacional da Indústria de Cimento (SNIC)
- | Sindicato Nacional da Indústria de Produtos de Cimento (Sinaprocim)

Canadá

- | Associação do Cimento do Canadá (CAC)
- | Concreto Ontario (Associação de Concreto de Ontário)
- | Associação de Pedras, Areia e Cascalho de Ontário (OSSGA)

Espanha

- | Associação dos Fabricantes de Argamassas (Anfapa)
- | Associação Industrial das Ilhas Canárias (Asinca)
- | Associação Nacional dos Empresários Fabricantes de Agregados (Anefa)

- | Associação Nacional Espanhola de Fabricantes de Betão Preparado (ANEFHOP)
- | Associação Europeia do Cimento (Cembureau)
- | Fundação Andaluza do Trabalho para o Cimento e o Meio Ambiente (Flacema)
- | Fundação do Trabalho do Cimento e do Meio Ambiente (Fundação Cema)
- | Instituto Espanhol de Cimento e suas Aplicações (Ieca)
- | Oficemen (Associação de Fabricantes de Cimento da Espanha)

Estados Unidos

- | Associação Americana de Pavimentos de Concreto (ACPA)
- | Associação de Produtores de Agregados de Illinois (IAAP)
- | Associação Nacional de Concreto Pronto (NRMCA)
- | Associação de Cimento Portland (PCA)

Marrocos

- | Associação Árabe de Cimento e Materiais de Construção (AUCBM)
- | Associação Marroquina de Produtores de Concreto (AMBPE)
- | Associação Profissional dos Fabricantes de Cimento (APC)
- | Confederação Geral das Empresas Marroquinas (CGEM)

Tunísia

- | Associação Árabe de Cimento e Materiais de Construção (AUCBM)
- | Câmara Nacional dos Produtores de Cimento da Tunísia (CNPC)

Turquia

- | Çimento Endüstrisi İşverenleri Sendikası (ÇEİS) (Associação dos Empregadores da Indústria do Cimento)
- | Türk Çimento (Associação Turca de Fabricantes de Cimento)
- | Türkiye Hazır Beton Birliği (THBB) (Associação Turca de Concreto Misto Pronto)

Uruguai

- | Promotoras Privadas da Construção Uruguai
- | Associação dos Fabricantes de Cimento
- | Câmara de Construção do Uruguai
- | Liga da Construção
- | DERES – Empresas para o Desenvolvimento Sustentável (capítulo local do WBCSD)
- | União de Exportadores do Uruguai
- | Câmara Empresarial Espanha-Uruguai
- | Liga de Defesa Comercial

ENTIDADES INCLUÍDAS NO RELATO DE SUSTENTABILIDADE DA ORGANIZAÇÃO |GRI 2-2|

Votorantim Cimentos International S.A.
 – “VCI”, Votorantim Cimentos N/NE S.A. –
 “VCNNE”, Silcar Empreendimentos, Comércio e Participações Ltda., Pedreira Pedra Negra Ltda., Fazenda São Miguel Ltda., Calmit Mineração Participação Ltda, Lidermac Industria e Comércio Ltda., CRB Operações Portuárias S.A., Motz Transportes Ltda. St. Marys Cement Inc. (Canada), MacInnis Cement ULC. Québec Inc. (aka GP Co), McInnis Cement Limited Partnership Aka, Rosedale Securities Limited, McInnis USA LLC, McInnis Marine USA, LLC, Superior Materials Holdings LLC, VCNA Prairie Aggregate Holdings Illinois Inc., VCNA Praire LLC, VCNA Praire LLC, VCNA US Inc., VCNA United Materials LLC, VCNA United Materials Builders LLC, Votorantim Cimentos North America, Inc., Votorantim Cement EAA Inversiones S.L. “VCEAA”, Votorantim Macau – Investment Company, Limited, Votorantim Cement Corporation Limited., Votorantim Cement Trading S.L., Votorantim Cimentos España, S.A., Cementos Cosmos S.A., Prebetong Áridos S.L., Prebetong Hormigones S.A., Cementos Antequera S.A., Cementos Asment EAA, Morteros de Galicia S.L., A.G. Cementos Balboa, S.A.U. , Comercial Cosmos SUR S.L., Asment de Temara S.A., Societé Marocaine SMBRM, Alpaca Inversiones S.A.C., Votorantim Cimento Sanayi ve Ticaret A.S, Ybitas Yozgat Isci Birliği Insaat Malzemeleri Ticaret ve, Sanayi A.S., Societe Les Ciments de Jbel Oust – CJO, Sociedad Financiera y Minera Sur, S.L, Compañía General de Canteras, S.A., Votorantim Cimentos Latam, S.à.r.l. – “VC LATAM”, GB Minerales Y Agregados S.A., Itacamba Cemento S.A. , Itacamba Cemento S.A., Yacuces S.L., Cementos Artigas S.A., Great Lakes Slag Inc.



Compromissos externos

GRI 2-23

Globalmente, por meio da nossa sede, participamos das seguintes iniciativas:

Pacto Global – Iniciativa da Organização das Nações Unidas que engaja empresas para a adoção de dez princípios nas áreas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção.

Benchmark Club do Carbon Disclosure Project (CDP) – Instituição que avalia ações de empresas para gerir riscos e combater as mudanças climáticas.

Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS) – Representa o Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD) no Brasil.

Conselho Brasileiro de Construção Sustentável (CBCS) – Organização da sociedade civil com objetivo de produzir e difundir conhecimentos e boas práticas de sustentabilidade na construção civil no Brasil.

Business Ambition for 15°C – Iniciativa para incentivar as empresas a se comprometerem a estabelecer metas baseadas na ciência, alinhadas com o objetivo de limitar o aumento da temperatura global a 1,5°C acima dos níveis pré-industriais.

Carta Business for LGBTI+ – Compromisso assinado com o Fórum de Empresas de Direito LGBTQIA+ para promover a inclusão e combater a discriminação contra essa população.

Business for Nature – Ação coletiva global formada por organizações influentes e empresas que se comprometeram a estabelecer e divulgar metas de proteção à biodiversidade.

Iniciativa Empresarial pela Igualdade Racial – Movimento formado por empresas e instituições comprometidas com a promoção da inclusão racial e a superação do racismo.

Rede Empresarial de Inclusão Social – Iniciativa que reúne e mobiliza empresas no Brasil para promover a inclusão no mercado de trabalho de pessoas com deficiência.

Global Cement and Concrete Research Network – Conhecida como Innovandi, a iniciativa foi lançada em 2019 pela GCCA para gerenciar projetos de inovação.

Green Building Council Brasil – Coalizão global para promover a transformação da indústria da construção rumo à sustentabilidade.

Carta Compromisso do Movimento Empresarial pela Integridade, Transparência e Combate à Corrupção – A assinatura do documento reafirmou nosso compromisso em adotar práticas que combatam a corrupção nos negócios e nas relações público-privadas.

Aliança Nacional LGBTI (Brasil) – Organização da sociedade civil, pluripartidária e sem fins lucrativos, que tem por objetivo a promoção e a defesa dos direitos humanos e da cidadania, em especial da comunidade LGBTI+.

Campanha Race to Zero – Campanha global para mobilizar a liderança e o apoio de empresas, cidades, regiões e investidores para uma recuperação saudável, resiliente e neutra em carbono que evite ameaças futuras, crie empregos decentes e desencadeie um crescimento inclusivo e sustentável

Cooperação Técnica SBE VC RBMA – Parceria com a Sociedade Brasileira de Espeleologia e a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica para elaborar e implantar práticas de gestão sustentável na Mata Atlântica e nas áreas de cavernas.

Task Force on Climate-Related Financial Disclosures (TCFD) – Desenvolve recomendações para divulgações relacionadas ao clima.

Science Based Target Initiative (SBTI) – A SBTi impulsiona ações climáticas ambiciosas no setor privado, permitindo que as empresas estabeleçam metas de redução de emissões com base científica.

Fundação Vanzolini – Organização sem fins lucrativos que tem como objetivo melhorar a efetividade do processo de desenvolvimento sustentável no Brasil, responsável pela gestão de *Environmental Product Declaration* (EPDs), documentos que são solicitados por clientes que buscam certificação LEED.



Carta de asseguração



GRI 2-5

DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE – BUREAU VERITAS

INTRODUÇÃO

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela Votorantim Cimentos para conduzir uma verificação independente do seu Relatório Integrado (doravante denominado Relatório) de 2022.

Esta verificação foi conduzida por uma equipe multidisciplinar, contemplando verificadores com conhecimento de dados não financeiros.

ESCOPO DE TRABALHO

O escopo desta verificação abrangeu os Padrões e Princípios¹ da Global Reporting Initiative™ para Relatórios de Sustentabilidade, incluindo o Suplemento Setorial de Mineração & Metais de 2013 da GRI, sendo doravante referenciado como suplemento setorial, e se refere à prestação de contas do período de 01 de Janeiro a 31 de Dezembro de 2022.

O escopo de verificação abrangeu, adicionalmente, duas Diretrizes da GCCA (Global Cement and Concrete Association), a saber: (1) Relato e Monitoramento de Segurança na Produção de Cimento de fev/20 e (2) Relato e Monitoramento de emissões de CO2 na produção de cimento de out/19.

Em termos geográficos esclarecemos que verificamos dados e informações da Votorantim Cimentos em nível global.

RESPONSABILIDADES DA VOTORANTIM CIMENTOS E DO BUREAU VERITAS

A obtenção, o cálculo e a apresentação dos dados publicados no Relatório são de inteira responsabilidade da administração da Votorantim Cimentos. O Bureau Veritas é responsável por fornecer uma opinião independente às Partes Interessadas, de acordo com o escopo de trabalho definido nesta declaração.

METODOLOGIA

A verificação contemplou as seguintes atividades:

1. Entrevistas com responsáveis pelos temas materiais e pelo conteúdo do Relatório;
2. Análise de evidências documentais fornecidas pela Votorantim Cimentos para o período coberto pelo Relatório (2022);
3. Verificação de dados de desempenho em relação aos Princípios que asseguram a qualidade das informações, de acordo com os GRI Standards e o suplemento setorial;
4. Verificação de dados de desempenho em relação aos critérios estabelecidos nas Diretrizes da GCCA descritas no escopo de trabalho;
5. Avaliação dos sistemas utilizados para compilação de dados;
6. Avaliações remotas nas seguintes Unidades: Centro Corporativo Global, São Paulo/SP; unidades operacionais de Santa Helena/SP, Rio Branco do Sul/PR, Brasil e Temara, Marrocos;
7. Análise documental das atividades de engajamento com partes interessadas (stakeholders) desenvolvidas pela Votorantim Cimentos.

O nível de verificação adotado foi o *Híbrido (Limitado* e Razoável*)*, de acordo com os requisitos da norma ISAE 3000², incorporados aos protocolos internos de verificação do Bureau Veritas.

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

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

*Nível de verificação Limitado: Todos os indicadores, exceto os descritos abaixo.

*Nível de verificação Razoável: Indicadores GRI 305-1/305-2/305-3/305-4/305-5 (Emissões e intensidade de emissões de GEE), GRI 302-1/302-2/302-3 (Consumo de energia dentro e fora da organização e intensidade energética) e GRI 403-9 (Acidentes de trabalho).

Adicionalmente a este escopo de verificação, o inventário de Gases de Efeito Estufa (GEE) da Votorantim Cimentos Brasil, foi objeto de uma verificação exclusiva, realizada mediante um protocolo específico do Bureau Veritas.

LIMITACOES E EXCLUSÕES

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

- Atividades fora do período de avaliação definido;
- Declarações de posicionamento (expressões de opinião, crença, objetivos ou futuras intenções) por parte da Votorantim Cimentos;
- Dados econômico-financeiros contidos neste Relatório, extraídos de demonstrações financeiras verificadas por auditores independentes;
- Dados e informações a respeito de operações e atividades que não fazem parte do escopo do Relatório.

PARECER SOBRE O RELATÓRIO E O PROCESSO DE VERIFICAÇÃO

- A Votorantim Cimentos elaborou o Relatório seguindo os Padrões e Princípios dos GRI Standards, contemplando ainda o Suplemento Setorial de Mineração & Metais;
- Constatamos a realização de um novo teste de materialidade, realizado em 2022, de acordo com os novos critérios da GRI 3 – Temas Materiais 2021. Em nosso entendimento o resultado obtido reflete de forma realista os temas relevantes para o Relatório. Todavia ressaltamos a importância de se obter equilíbrio no processo de engajamento com stakeholders, ao atualizar o teste de materialidade. Do total de respostas recebidas, a respeito das consultas do ciclo 2022, constatamos uma participação pouco significativa de membros de comunidades e parceiros de projetos sociais;



- Como resultado do aprofundamento da temática ESG na Votorantim Cimentos, evidenciamos a criação de um Comitê de Sustentabilidade e Inovação, que entrará em vigor a partir de 2023 e apoiará o Conselho da Administração nos assuntos relacionados à sustentabilidade. Nesse mesmo contexto constatamos um amadurecimento no estabelecimento e monitoramento de indicadores de sustentabilidade, análise crítica e projeções para os próximos 5 anos, assim como definição de orçamento específico para 2023;
- O Relatório publica informações sobre os indicadores associados aos aspectos materiais dos GRI Standards e do suplemento setorial. Todavia ressaltamos a importância de implementação de padrões de coleta e apresentação de dados comuns a todas as regiões geográficas de atuação da empresa, uma vez que parte dos indicadores verificados por nossa equipe é limitada ao escopo geográfico Brasil (VCBR);
- Os indicadores de segurança publicados contemplam os critérios da Diretriz Segurança na Produção de Cimento da GCCA. Evidenciamos a completude e confiabilidade dos dados de segurança de forma mais aprofundada (escopo Razoável);
- Os indicadores de emissões de CO2 publicados contemplam os critérios da Diretriz Relato e Monitoramento de emissões de CO2 na produção de cimento da GCCA (escopo Razoável);
- Os dados apresentados para atender aos indicadores de emissões de GEE fazem parte do Inventário de emissões de GEE da Votorantim Cimentos. Este inventário foi verificado pelo Bureau Veritas por meio de um processo independente de assurance. Constatamos que a apresentação dos dados a respeito do inventário seguiu a metodologia dos padrões GRI;
- Constatamos que o Relatório apresenta indicadores SASB associados aos temas materiais da empresa. Todavia a análise desses indicadores não fez parte do escopo de verificação do Bureau Veritas;
- Quanto ao gerenciamento dos Planos de Fechamento de Mina (indicador MM10), constatamos que há oportunidade para se otimizar a forma de gestão, associando a atualização dos Planos (incl. sua abrangência) aos Planos de Aproveitamento Econômico (PAE) das minas. Não foi possível evidenciar o provisionamento de recursos para a execução dos planos de fechamento de mina;

- Evidenciamos que a empresa melhorou a sistemática de monitoramento de áreas protegidas em suas unidades operacionais, porém manteve a apresentação do indicador 304-3 limitado ao escopo geográfico Brasil (VCBR) e sem dados de áreas restauradas;
- Sobre os indicadores de risco de ocorrência de trabalho infantil e forçado ou análogo ao escravo (GRI 408-1 e 409-1), constatamos que a Votorantim Cimentos declarou estar planejando um processo de mapeamento de riscos das operações e fornecedores.

RECOMENDAÇÕES

- Buscar um maior equilíbrio no engajamento com stakeholders ao atualizar o teste de materialidade, no tocante à proporção de respostas obtidas (consultas) sobre os temas materiais;
- Priorizar esforços para obter dados consolidados globais sobre áreas protegidas e restauradas das unidades operacionais da empresa (recomendação do ciclo passado)
- Em relação ao processo de coleta de dados de unidades do exterior, melhorar a sistematização do processo de coleta, definindo memórias de cálculo e rastreabilidade dos dados, de forma a se obter uma base mínima de confiabilidade das informações recebidas (recomendação do ciclo passado);
- Implantar um mecanismo de associação dos Planos de Aproveitamento Econômico de minas aos Planos de fechamento das minas (indicador MM10), alinhando os requisitos aplicáveis a ambos, especialmente no que diz respeito a garantias do provisionamento de recursos financeiros para execução dos planos de fechamento (recomendação do ciclo passado);
- Realizar um mapeamento completo a respeito dos riscos acerca de trabalho infantil e (análogo ao) escravo nas operações e fornecedores, de acordo com as premissas dos indicadores GRI 408-1 e 409-1 (recomendação do ciclo passado).

CONCLUSÃO

Com base no trabalho de verificação conduzido, nas evidências que nos foram apresentadas e de acordo com o escopo de trabalho definido nesta declaração, nada chegou ao nosso conhecimento que pudesse indicar que:

- As informações prestadas no Relatório não sejam equilibradas, consistentes e confiáveis;

- A Votorantim Cimentos 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 asseguarção da qualidade dos GRI Standards e de seu suplemento setorial de Mineração & Metais.

DECLARAÇÃO DE INDEPENDÊNCIA E IMPARCIALIDADE

O Bureau Veritas é uma empresa independente de serviços profissionais especializado na gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Social e de Meio Ambiente com mais de 185 anos de experiência em serviços de avaliação independente.

O Bureau Veritas possui um sistema de gestão da qualidade, certificado por terceira parte, de acordo com o qual mantém políticas e procedimentos documentados para o cumprimento de requisitos éticos, profissionais e legais.

A equipe de verificação não possui qualquer vínculo com a Votorantim Cimentos, conduzindo este trabalho de forma independente.

O Bureau Veritas implantou e aplica um Código de Ética em todo o seu negócio para garantir que seus colaboradores mantenham mais altos padrões de ética, integridade, objetividade, confidencialidade e competência/comportamento profissional em suas atividades cotidianas.

Ao final do processo de Verificação foi gerado um Relatório Detalhado, mantido como registro em nosso Sistema de Gestão.

CONTATO

www.bureauveritascertification.com.br/faleconosco.asp

telefone (11) 2655-9000.

São Paulo, março de 2023.

Alexander Vervuurt

Auditor-líder Assurance Sustainability Reports (ASR)
Bureau Veritas Certification – Brasil



Informações corporativas

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Luiz Antonio dos Santos Pretti (Presidente)¹
 Clarissa Lins¹
 Fabio Ermírio de Moraes
 Francisco de Sá Neto¹
 Johann Markus Akermann¹
 José Roberto Ermírio de Moraes
 Sérgio Malacrida

¹ Membros independentes

COMITÊ DE AUDITORIA

José Écio Pereira da Costa Júnior (Coordenador)¹
 Clarissa Lins¹
 Diego Fresco Gutierrez¹
 Luiz Aparecido Caruso Neto

¹ Membros independentes

COMITÊ DE FINANÇAS

Sergio Augusto Malacrida Junior (Coordenador)
 Cristina Betts¹
 Luiz Antônio dos Santos Pretti¹
 Marcio Yukio Yamachira

¹ Membros independentes

COMITÊ DE REMUNERAÇÃO E PESSOAS

Francisco de Sá Neto (Coordenador)¹
 Sergio Augusto Malacrida Junior
 Luciana Domagala¹
 Luiz Antonio dos Santos Pretti¹

¹ Membros independentes

COMITÊ DE SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO

Luiz Antonio dos Santos Pretti (Coordenador)¹
 Clarissa Lins¹
 José Roberto Ermírio de Moraes Filho

¹ Membros independentes

LIDERANÇA EXECUTIVA

Marcelo Strufaldi Castelli – CEO Global
 Filiberto Ruiz – CEO VCNA
 Alexander Capela Andras – CEO VCLATAM
 Jorge Alejandro Wagner – CEO VCEAA
 Osvaldo Ayres Filho – Diretor de Operações Cimento, Logística e Negócios Adjacentes
 Bianca Nasser Patrocinio – CFO
 Adjarbas Guerra Neto – Diretor Global de Governança, Riscos, Compliance e Auditoria
 Álvaro Lorenz – Diretor Global de Sustentabilidade, Relações Institucionais, Desenvolvimento de Produtos e Engenharia

SEDE GRI 2-1

Rua Gomes de Carvalho, 1996,
 11º andar – Vila Olímpia
 São Paulo – SP – Brazil
 + 55 11 4572-4000
www.votorantimcimentos.com.br/

CRÉDITOS

Votorantim Cimentos

Álvaro Lorenz
 Ana Carolina Ricardo da Costa
 Andreza Gomes Silva
 Christopher Mason
 Diego Augusto Guiguer Boccia
 Ellen Kazuko Utiana Suzuki
 Fabio Cirilo
 Geraldo Magella
 Isadora Miyuki Kano Carmo
 Julia Pamplona
 Kelly Cristina Bassi Theodosio
 Leonardo Ferreira Gomes Luna
 Maria Jose Martin Aradilla
 Melissa Domenich Bianchi

Conteúdo e edição

Editora Contadino

Projeto gráfico e diagramação

Multi Design

Materialidade e Estudo ODS

Editora Contadino

Asseguração externa

Bureau Veritas

Fotografia

Votorantim Cimentos *Image Bank*

Versão em inglês

Claudia Gustavsen

Agradecemos o apoio e a dedicação das áreas corporativas e operacionais da Votorantim Cimentos e, em especial, às unidades Santa Helena e Rio Branco do Sul, que fizeram parte do processo de asseguarção, da coleta e verificação das informações que compõem este documento.

Dúvidas sobre este documento ou sobre a Votorantim Cimentos, bem como comentários e sugestões que possam nos ajudar a aprimorar nosso processo de relato, podem ser encaminhados para vc-ri@vcimentos.com. **GRI 2-3**