

Relatório Anual
2022
nexa





sumário



3

Sobre o relatório



4

Mensagem do Conselho de Administração



5

Mensagem do Diretor-presidente



15

Performance

- Mineração e beneficiamento
- Metalurgia (*smelters*)
- Comercial
- Governança
- Ética e *compliance*
- Gestão de riscos
- Relações com investidores



28

Crescimento

- Exploração mineral
- Aripuanã
- Diversificação de negócios



35

Cultura

- Jeito Nexa
- Perfil do profissional Nexa
- Pluralidade
- Valorização dos profissionais Nexa
- Saúde, segurança e bem-estar
- Tecnologia, automação e inovação



6

Somos a Nexa

- Perfil
- Mapa de operações
- Materialidade
- Estratégia de negócios
- Estratégia ESG
- Compromissos com a sociedade
- Prêmios e reconhecimentos em 2022



49

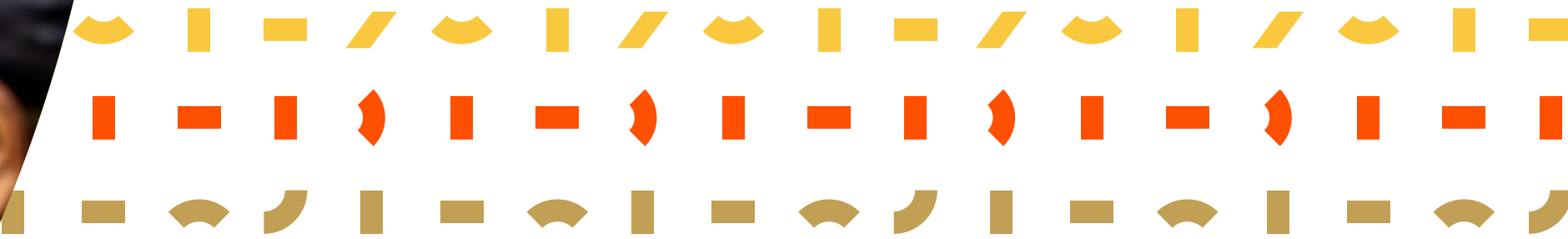
ESG

- Públicos de relacionamento
- Meio Ambiente



65

Anexos



Sobre o relatório

Este é o Relatório Anual 2022 da Nexa Resources S.A, onde relatamos nossas principais ações, iniciativas e resultados nas esferas ambiental, social e de governança no exercício de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022.

Alinhados ao propósito de integrar a mineração a um mundo em constante mudança, como uma oportunidade para o desenvolvimento sustentável, organizamos os capítulos de acordo com nossos quatro pilares estratégicos – *Performance*, Crescimento, Cultura e ESG –, abordando aspectos de interesse da comunidade, dos colaboradores, fornecedores, acionistas e demais públicos de relacionamento, conectados aos pilares de ESG e aos nossos 12 temas materiais (leia mais no capítulo Somos a Nexa).

O conteúdo apresentado é orientado pelas normas do International Integrated Reporting Council (IIRC) e do Global Reporting Initiative (GRI), além das diretrizes do Sustainability Accounting Standards Board (SASB) e de recomendações da Task Force on Climate Related Financial Disclosure (TCFD). Os indicadores financeiros seguem os padrões internacionais de contabilidade da International Financial Reporting Standards (IFRS).

A base de preparação usada para a produção deste relatório pode ser acessada em nosso [website](#). As informações aqui contidas foram submetidas à asseguarção externa da PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda. A contratação dos serviços de asseguarção das informações do relatório por parte terceira independente passa pela aprovação do Comitê de Auditoria e do Conselho de Administração. As demonstrações financeiras consolidadas e o relatório da auditoria contábil estão disponíveis para consulta em nossos sites dedicados à relação com investidores (ri.nexaresources.com e riperu.nexaresources.com), na página de Resultados. A edição anterior do relatório, relativa ao ano de 2021, foi publicada em maio de 2022 e pode ser acessada [aqui](#). **GRI 2-5, 2-14**

Para tornar a sua experiência de leitura ainda mais rica, trazemos, no início dos capítulos e ao longo do texto indicações de indicadores, padrões, pilares ou capitais que baseiam a capacidade de geração de valor referentes à informação relatada¹.

1. Conheça mais em <https://www.globalreporting.org/>; <https://www.sasb.org> e <https://relatointegrado brasil.com.br/>.

2022: um ano repleto de conquistas e transformações



Um dos fatos mais marcantes em nossa jornada de 2022 foi, sem dúvida, o compromisso assumido publicamente pela Nexa de ampliar o seu olhar ESG, com uma estratégia clara e consistente, e com metas até 2030 nas áreas ambiental e social, suportado por uma governança sólida e madura.

No exercício, apresentamos ao mercado os direcionadores estratégicos da empresa, o propósito e os nossos compromissos ESG – um passo importante no fortalecimento do diálogo com investidores e na transparência com o mercado. Isso, com certeza, fortalecerá a confiança na Nexa e reforça nosso compromisso com o crescimento sustentável.

E essa é uma missão que tem como guardião o Comitê de Sustentabilidade, vinculado ao Conselho de Administração, que acompanha de forma estratégica a condução dessa agenda, em conformidade com o nosso propósito: *“Integrar a mineração a um mundo de constante mudança, como oportunidade para o desenvolvimento sustentável”*.

Em 2022, avançamos em nossa aspiração de crescimento com o início das operações do Projeto Aripuanã, localizado na região noroeste do Estado de Mato Grosso. A nova unidade já nasce alinhada à nossa nova estratégia ESG, com perfil sustentável, tanto na área ambiental, quanto social e ainda com potencial de ser uma mina de baixo custo e longa vida operacional.

O nosso compromisso pela busca de excelência em todas as nossas atividades e, principalmente, o engajamento e a dedicação de nossos colaboradores e dos membros do Conselho de Administração, assim como a confiança de nossos acionistas, clientes, fornecedores e comunidade que nos conduziram nessa jornada de bons resultados e otimismo com o futuro.

Mesmo vislumbrando um cenário de diversos desafios, impostos pelas circunstâncias econômicas, políticas e de conflitos internacionais, nossa empresa seguirá seu propósito, seus compromissos e busca por excelência e prosperidade para todos os seus públicos de interesse.

Boa leitura.

Jaime Ardila

Presidente do Conselho de Administração



Nexa: a mineração que muda com o mundo

O ano de 2022 refletiu a nossa capacidade de adaptação e resiliência em um cenário desafiador internacional. Prova disso, é que encerramos o ano com um EBITDA ajustado recorde de US\$ 760 milhões, atualizamos e ampliamos nossas metas ESG e iniciamos o ramp up do Projeto Aripuanã, localizado na região Centro-Oeste do Brasil e maior investimento da Nexa no Brasil, na ordem de US\$ 632 milhões..

Em meu primeiro ano como CEO, fizemos movimentos importantes em sintonia com nosso propósito, comunicado aos nossos stakeholders em 2022: *“Integrar a mineração a um mundo em constante mudança, como uma oportunidade para o desenvolvimento sustentável”*. Para caminharmos nesse sentido, reforçamos nossa estratégia ESG, focada na geração de valor, e nossa cultura organizacional, passando por uma reestruturação, sobretudo na parte corporativa. Tudo para visando à otimização de equipes e recursos, à simplificação de processos, à eficiência e produtividade de nosso negócio, além de um olhar voltado à sustentabilidade de nossos resultados e estratégia no curto, médio e longo prazos.

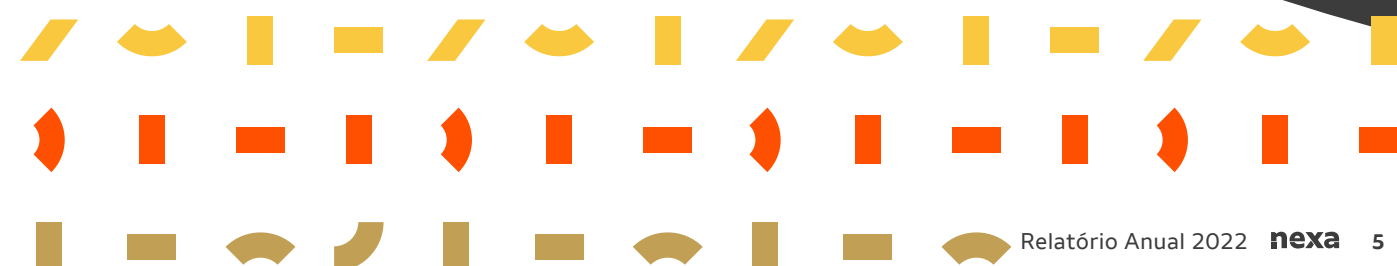
Lançamos publicamente nossa estratégia ESG, contemplando compromissos prioritários de longo prazo em distintas áreas, como uso e descarte de água, segurança, pluralidade (diversidade, equidade e inclusão), além de redução de emissões de CO₂. Além disso, nos aproximamos do mercado financeiro com o primeiro Nexa Day na Bolsa de Valores de Nova York e continuamos focados em nossa estratégia de geração de caixa para nossa companhia seguindo um plano de trabalho claro, que inclui temas ambientais, sociais e de governança.

A segurança de nossas pessoas manteve-se como nosso principal valor. Para tal, foram realizadas ações corretivas e investimentos em gerenciamento de riscos continuamente. Nossas operações estão focadas em seguir melhorando nossos protocolos de de segurança. Para tal, foram adotadas medidas corretivas e foram realizados investimentos na identificação de riscos e na melhoria dos padrões e na implementação de controles eficazes.

Finalmente, ressalto que estivemos expostos a muitos desafios relacionados aos cenários de instabilidade econômica mundial, que influenciaram o aumento do custo de energia e dos principais insumos de nossas operações. Enfrentamos conflitos internacionais e questões ambientais, como as mudanças climáticas que acarretam fortes chuvas no Brasil que impactaram nosso ambiente operacional. A superação de tais desafios foi possível, em grande medida, pela adoção de uma forte disciplina financeira e operacional e, em especial, por contarmos com um time focado e comprometido com nossos resultados.

Queremos agradecer a todos os nossos colaboradores e ao nosso Conselho de Administração por todo o apoio e empenho na concretização dos nossos objetivos estabelecidos. Muito obrigado!

Ignacio Rosado
Diretor-Presidente



Somos a Nexa

GRI 2-1, 2-6

Somos uma empresa com mais de 65 anos de experiência no desenvolvimento e na operação de ativos de mineração e metalurgia na América Latina, e estamos entre as cinco maiores produtoras de zinco do mundo. Além do zinco e de subprodutos, como prata e ouro, produzimos cobre e chumbo. Fazemos parte do conglomerado das empresas investidas da Votorantim S.A., nosso principal acionista (64,7% do capital total). A Nexa Resources S.A. foi constituída em 2017, a partir da integração das operações brasileiras e peruanas.

Nossos produtos fazem parte do dia a dia das pessoas e estão presentes nas mais diversas aplicações. O zinco que produzimos é aplicado de plantações agrícolas à fabricação de aviões, e o cobre é parte integrante da produção de automóveis a celulares. Ambos são minerais essenciais para a transição energética de fontes fósseis para fontes renováveis, pois compõem, por exemplo, turbinas eólicas e painéis solares.

Em 2022, alinhamos nosso propósito para uma mineração que muda com o mundo, entendendo a necessidade de, cada vez mais, integrar nossas atividades às oportunidades de desenvolvimento sustentável na sociedade.

Desde outubro de 2017, nossas ações são negociadas na bolsa de valores de NYSE. Além disso, as ações da subsidiária Nexa Peru são negociadas na bolsa de valores de Lima (BVL). Temos sede na cidade de Luxemburgo (Luxemburgo) e sedes administrativas em São Paulo (Brasil) e Lima (Peru). Nossos escritórios comerciais estão no Brasil, no Peru e em Luxemburgo.

Operamos 6 minas polimetálicas, sendo 3 localizadas no Peru (Cerro Lindo, El Porvenir e Atacocha), 2 no Estado de Minas Gerais (Vazante e Morro Agudo) e a mais recente no Estado do Mato Grosso (Aripuanã), com início das operações em 2022 (leia mais no capítulo Crescimento).

Em 2022, produzimos 296,4 mil toneladas em nossas minas. Operamos também 3 smelters de zinco (refinarias): Cajamarquilla, no Peru, Três Marias e Juiz de Fora, no Brasil, que produzem zinco metálico, óxido de zinco e subprodutos. Temos ainda projetos de exploração mineral no Peru, no Brasil e na Namíbia.

Mineração que muda com o mundo

Nosso propósito é integrar a mineração a um mundo em constante mudança, como uma oportunidade para o desenvolvimento sustentável.

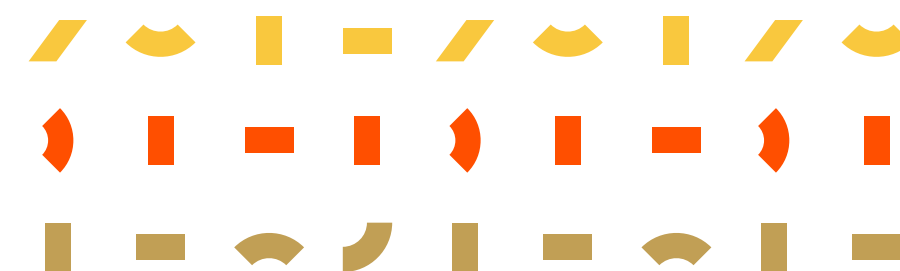




Cajamarquilla está entre as 5 maiores refinarias de zinco do mundo por volume produzido, sendo a maior das Américas. Em 2022, somando as atividades de nossas refinarias no Brasil, vendemos 616,2 mil toneladas, sendo 575,9 mil toneladas de zinco metálico e 40,3 mil toneladas de óxido de zinco, para clientes de todo o mundo de diversos segmentos, como transporte, energia, agricultura, saúde e bens de consumo.

Um de nossos diferenciais é a integração entre nossas minas e *smelters*. No Brasil, o concentrado de zinco produzido nas minas de Vazante e Morro Agudo é transformado em produtos metálicos na unidade de Três Marias. Já a planta de Juiz de Fora, além de concentrado, utiliza materiais secundários (espécie de reciclável, como sucata e pó de aciaria elétrica) para a produção de zinco. No Peru, a maior parte do concentrado de zinco produzido nas minas de Cerro Lindo, El Porvenir e Atacocha é beneficiada na unidade de Cajamarquilla.

Nossa receita líquida em 2022 alcançou US\$ 3,0 bilhões, e o Ebitda ajustado atingiu US\$ 760 milhões. No encerramento do ano, contávamos com 5.624 colaboradores próprios (não incluídos estagiários e aprendizes), 8.596 prestadores de serviços permanentes e 3.795 temporários, principalmente dedicados a tecnologia e automação, projetos e exploração mineral. **GRI 2-7, 2-8, SASB EM-MM-000.B**



Posição estratégica e cadeia integrada

Nosso portfólio inclui a maior mina subterrânea de zinco no Peru (Cerro Lindo) e a maior refinaria de zinco das Américas (Cajamarquilla). Mais da metade do zinco fornecido às nossas unidades de metalurgia vêm de minas próprias. Com Aripuanã, que iniciou as operações em 2022, a expectativa é que esse índice alcance 70%.

MAPA DE OPERAÇÕES

Mineração e beneficiamento

Brasil

Vazante
Morro Agudo
Aripuanã

Peru

Cerro Lindo
El Porvenir
Atacocha

Smelter

Brasil

Três Marias
Juiz de Fora

Peru

Cajamarquilla

Escritórios

Luxemburgo

Cidade de Luxemburgo
(sede, administrativo central e comercial)

Brasil

São Paulo
(administrativo central e comercial),
Belo Horizonte
(administrativo)

Peru

Lima
(administrativo central e comercial)

Projetos de exploração mineral

Brasil

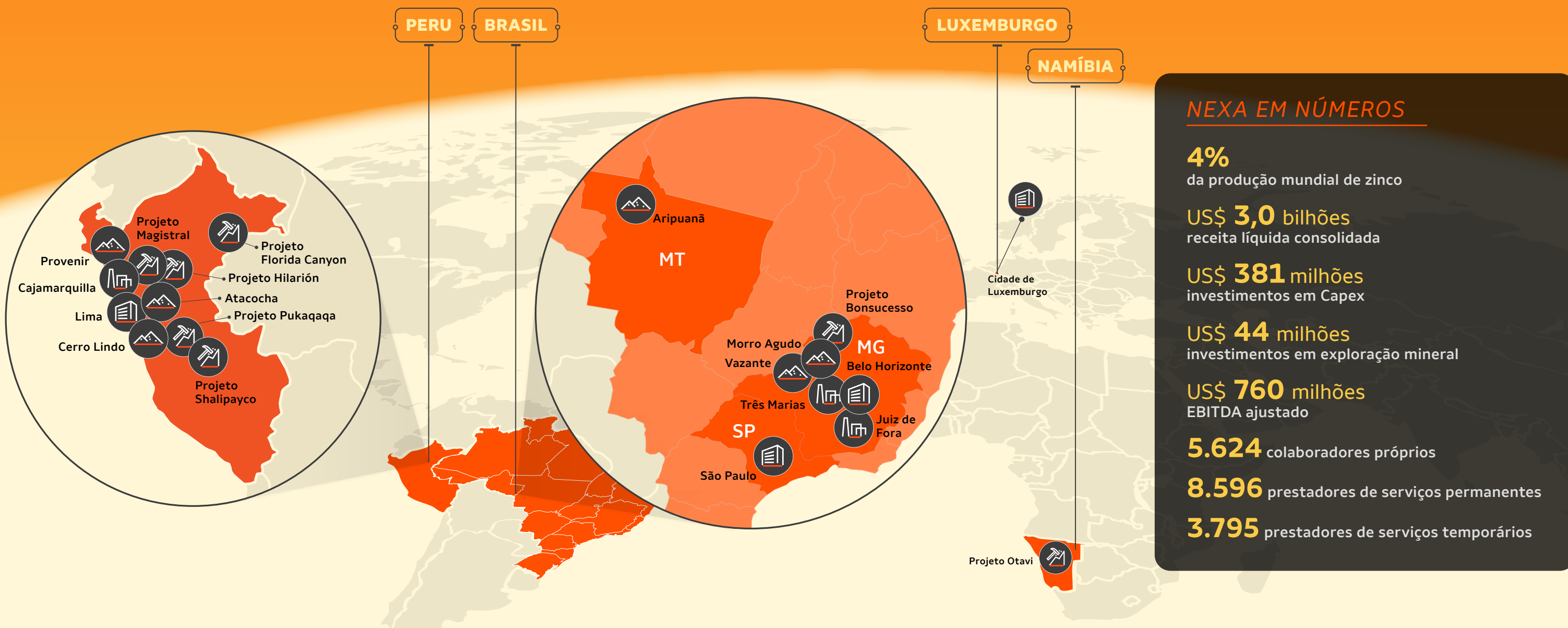
Bonsucesso (Paracatu, MG)

Peru

Florida Canyon (região de Amazonas),
Magistral (região de Ancash),
Hilarión (região de Ancash),
Pukaqaqa (região de Huancavelica),
Shalipayco (região de Huancavelica)

Namíbia

Otavi



NEXA EM NÚMEROS

4%

da produção mundial de zinco

US\$ 3,0 bilhões

receita líquida consolidada

US\$ 381 milhões

investimentos em Capex

US\$ 44 milhões

investimentos em exploração mineral

US\$ 760 milhões

EBITDA ajustado

5.624 colaboradores próprios

8.596 prestadores de serviços permanentes

3.795 prestadores de serviços temporários

Materialidade

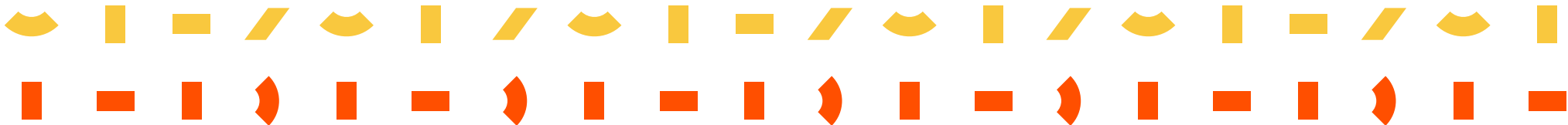
GRI 3-1, 3-2, 3-3

A matriz de materialidade de uma empresa, segundo os critérios GRI, é a composição dos temas mais relevantes que direcionam sua estratégia e gestão, assim como sua comunicação com seus públicos de relacionamento (*stakeholders*) – colaboradores, clientes, acionistas, fornecedores, governo e comunidades – e a sociedade em geral. A cada quatro anos, ou quando se faz necessário, realizamos a atualização da materialidade, o que está previsto para ocorrer durante o ano de 2023. Em 2022, mantivemos as premissas utilizadas no ano anterior.

Temas materiais da Nexa

- Ética e *compliance*
- Excelência operacional
- Gestão de recursos hídricos
- Gestão de barragens
- Gestão de resíduos e rejeitos
- Gestão social
- Descomissionamento
- Mudanças climáticas
- Pluralidade
- Reputação
- Saúde, segurança e bem-estar
- Inovação

Temas relevantes			
Tópico material	Qual é a relevância	Onde impacta	Quem é envolvido
Ética e <i>compliance</i>	Estamos comprometidos com padrões de ética e integridade que são temas transversais para toda a companhia e garantidos por meio do Programa de <i>Compliance</i> , sendo o Conselho de Administração um dos principais agentes na promoção do programa e na asseguaração do seu cumprimento. Divulgamos Código de Conduta compartilhado com todas as partes interessadas, incluindo colaboradores, fornecedores, clientes, comunidades, ONGs, órgãos governamentais, acionistas e demais indivíduos e organizações com os quais nos relacionamos. O documento é público, para que tenhamos sucesso em alcançar a excelência em todas as nossas práticas, com um processo eficaz na gestão e na mitigação de riscos.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, acionistas, fornecedores, clientes, entidades de classes, governos e comunidade
Excelência operacional	Buscamos a melhoria contínua da competitividade para maximizar o valor das operações existentes. Investimos em projetos que nos garantem estabilidade operacional, aumento de utilização de capacidade, melhoria constante de custos, produtividade e racionalização do capital empregado.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, acionistas e clientes
Gestão de recursos hídricos	Estamos comprometidos com o bom uso dos recursos hídricos. A atividade mineradora envolve procedimentos técnicos nos quais a água assume papel relevante, tanto na mineração quanto na metalurgia. Assim, temos buscado reduzir seu uso e aumentar a reutilização nos territórios onde atuamos.	Todas as operações	Nexa, colaboradores e comunidades
Gestão de barragens	Nossa política de gestão de barragens incorpora métodos e tecnologias que asseguram a estabilidade das estruturas; investimos em estudos de alternativas ao atual modelo de disposição de rejeitos; e estamos comprometidos com a segurança, além do que é exigido pela legislação. Aplicamos diretrizes da <i>International Commission on Large Dams</i> (Asseguaração Internacional de Grandes Barragens) para realizar o controle e o monitoramento das nossas 48 estruturas entre barragens e pilhas de rejeito (24 no Brasil e 24 no Peru) e 1 de armazenamento de água no Brasil. Também temos 7 Regras de Ouro para Gestão de Barragens e Depósitos de Rejeitos, de cumprimento obrigatório.	Todas as operações	Nexa,colaboradores órgãos ambientais e comunidade
Gestão de resíduos e rejeitos	Buscamos reduzir a geração de rejeito minerometalúrgico em nossas operações, atendendo à legislação local e atuando comprometidos com a nossa estratégia de cocriar um legado positivo para a sociedade. Também, por meio da economia circular, buscamos soluções para transformar os resíduos em novos produtos, a serem utilizados em outros segmentos, evitando seu descarte. Existem requisitos regulamentares, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), no Brasil, que determinam as responsabilidades da companhia em relação a esse tema.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, fornecedores e comunidades
Gestão social	Nossos projetos enfatizam a cocriação de um legado positivo nas localidades onde operamos e o diálogo contínuo e próximo com as comunidades, prezando pelo bom relacionamento entre as partes interessadas. A estratégia se baseia na atuação em quatro eixos: geração de renda, água, educação e Licença Social para Operar.	Todas as operações	Nexa , colaboradores e comunidades



Temas relevantes			
Tópico material	Qual é a relevância	Onde impacta	Quem é envolvido
Descomissionamento	Temos como premissa avaliar os impactos antes do início das operações. Na fase de projetos, especialmente na implantação, os impactos são previamente avaliados e medidas mitigatórias/compensatórias são implementadas. Assim, para cada uma das nossas unidades, desenvolvemos um plano de descomissionamento, independentemente de existir uma exigência legal, com a participação das comunidades locais. Nessa análise, consideramos a visão da comunidade, os riscos envolvidos e o compromisso da empresa de deixar um legado para o futuro. A presença da mineração deve servir de catalisador do desenvolvimento sustentável local.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, órgãos ambientais, governos locais e comunidades
Mudanças climáticas	A energia é fundamental em nossas atividades e processos logísticos. Diante de um setor intensivo em consumo de energia, desenvolvemos projetos inovadores e em colaboração com diferentes parceiros para melhorar nosso desempenho na utilização de energias limpas e na redução das emissões de gases de efeito estufa nas operações e na cadeia de valor, contribuindo, assim, para o avanço de políticas/iniciativas locais de combate às mudanças climáticas.	Todas as operações	Nexa, colaboradores fornecedores e comunidades
Pluralidade	Sabemos que a pluralidade é um desafio no setor de mineração. Entendemos que precisamos contribuir para um ambiente mais plural e inclusivo, em que todos em uma organização, sem distinção, possam ser reconhecidos, valorizados, ter voz ativa e poder de decisão. O Comitê de Pluralidade e os grupos de afinidade têm coordenado a implementação de diversas ações orientadas para a promoção da pluralidade de maneira uniforme e constante em todas as nossas unidades.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, fornecedores e comunidades
Reputação	Queremos mudar com o mundo e, sendo parte dessa engrenagem, construir a mineração do futuro, focando nossos esforços na sustentabilidade de nossas práticas e no respeito às pessoas e ao meio ambiente, valorizando o relacionamento próximo e transparente com nossos <i>stakeholders</i> , cocriando, desse modo, um legado para a sociedade e as próximas gerações.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, fornecedores, clientes, acionistas, governos e comunidades
Saúde, segurança e bem-estar	Investimos continuamente no fortalecimento de uma cultura de segurança e saúde com nossos colaboradores próprios e terceiros, na melhoria da capacitação, principalmente nas atividades de risco, e das condições de trabalho. Reforçamos também o conceito de qualidade de vida e de saúde mental, incentivando nossos colaboradores a encontrar mais equilíbrio entre vida pessoal e trabalho.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, fornecedores e comunidades
Inovação	Viabilizador dos eixos estratégicos de crescimento e excelência operacional, torna nossas operações mais seguras, minimiza desperdícios e otimiza a produção. Na inovação enxergamos as tendências tecnológicas e criamos paradigmas para as mais diversas áreas. Fazemos isso junto com os nossos parceiros, por meio da plataforma Mining Lab, e junto com os hubs de inovação em mineração no Brasil e no Peru que ajudamos a fundar. Fazemos inovação aberta e temos o objetivo de manter a Nexa competitiva e preparada para o futuro. Praticamos a inovação conectando pessoas e processos, fazendo da mineração uma alavanca para o desenvolvimento local de longo prazo. Além disso, identificamos as vocações de todos os nossos materiais, criando valor e transformando resíduos em ativos.	Todas as operações	Nexa, colaboradores, fornecedores, clientes, governos e comunidades

Estratégia de negócios

Em 2022, anunciamos nosso propósito, alinhado ao nosso papel na sociedade: “Integrar a mineração a um mundo em constante mudança, como uma oportunidade para o desenvolvimento sustentável”.

Sabemos que os metais-base são essenciais para o futuro, são produtos indispensáveis para a transição energética, para o desenvolvimento de uma economia de baixo carbono e para a vida das pessoas.

Esse novo propósito vem alinhado à nossa estratégia de negócio, revisitada em 2021. Buscamos nos conectar às tendências do mundo e criar um caminho ainda mais claro para a geração de valor no longo prazo. São quatro os eixos que nos direcionam nesse sentido:

Performance: foco na geração de caixa sustentável e consistente por meio de excelência operacional, gestão de custos e de capital e maximização de nossa receita.

Crescimento: maior exposição em cobre, a partir da avaliação de opções orgânicas (pipeline de projetos) e inorgânicas (fusões e aquisições) em diferentes estágios de maturidade, de modo a balancear nosso portfólio em *commodities* conectadas à economia de baixo carbono. Reforço de nossa presença e relevância no zinco, por meio de investimentos contínuos e assertivos em projetos *brownfield*, para a extensão da vida útil das nossas minas, e em desenvolvimento de projetos *greenfield*.

Cultura: deve impulsionar a criação de uma organização cada vez mais ágil e resiliente. Isso é possível por meio de uma liderança inspiradora e um ambiente plural e dinâmico, com colaboradores preparados e engajados no sucesso do negócio.

ESG: busca contínua por aprimorar nosso comprometimento com os aspectos ambientais, sociais e de governança, estabelecendo compromissos claros em linha com as melhores práticas de mercado, com transparência, responsabilidade e diálogo com nossos *stakeholders*.



COMPROMISSOS TCF EC

2030*

Redução absoluta das emissões de escopo 1 em 20% (52 mil toneladas de CO₂ equivalente), mantendo a matriz de energia elétrica da Nexa composta, quase em sua totalidade, por fontes renováveis.

2040**

Atingir a neutralidade de emissões até 2040.

(*) A unidade de Aripuanã (MT) não foi considerada no baseline de planejamento da meta apresentada. No entanto, está contemplada no compromisso de redução.

(**) Com base nas diretrizes SBTi 2021.

2050**

Alcançar o net zero até 2050.

COMPROMISSO

2030

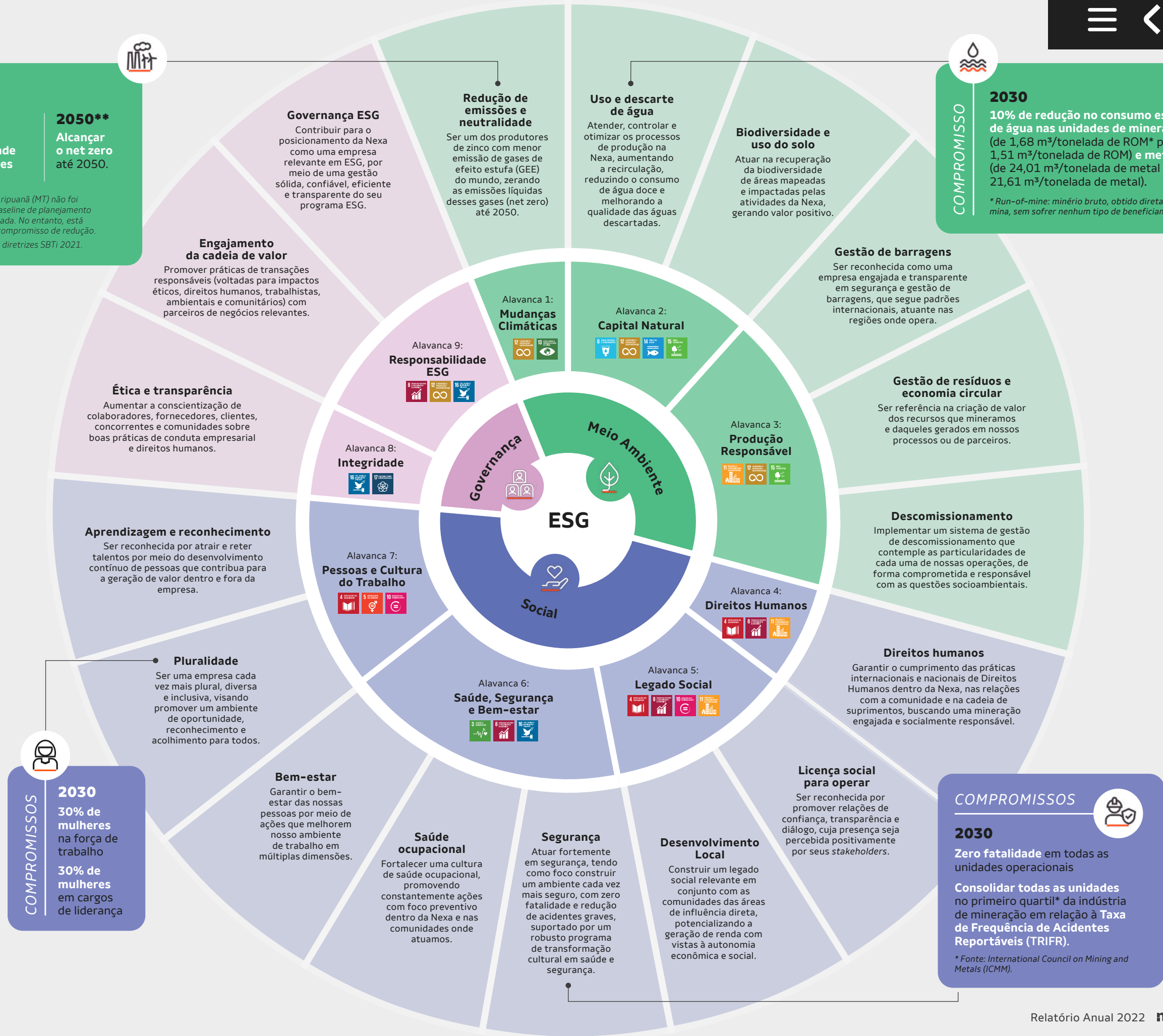
10% de redução no consumo específico de água nas unidades de mineração (de 1,68 m³/tonelada de ROM* para 1,51 m³/tonelada de ROM) e metalurgia (de 24,01 m³/tonelada de metal para 21,61 m³/tonelada de metal).

* Run-of-mine: minério bruto, obtido diretamente da mina, sem sofrer nenhum tipo de beneficiamento.

Estratégia ESG

Todas as nossas discussões estratégicas têm a sustentabilidade inserida, e os pilares ESG vêm orientando a nossa atuação. O ano de 2022 foi especialmente importante nessa jornada.

Em março, realizamos o ESG Working Week, momento de ricas discussões e preciosas definições, que resultaram em um plano estruturado em 9 alavancas e 17 subalavancas, dentro dos 3 elementos do ESG (meio ambiente, social e governança).



Compromissos com a sociedade

Pacto Global

Somos signatários, desde 2017, dessa iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), que mobiliza a comunidade empresarial em todo o mundo na adoção de dez princípios que representam valores fundamentais de direitos humanos, relações trabalhistas, meio ambiente e combate à corrupção.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

Temos, desde 2017, o compromisso com a agenda mundial composta de 17 objetivos e 169 metas a ser atingidas até 2030 em áreas como erradicação da pobreza, saúde, educação, igualdade de gênero, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudanças climáticas, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura e industrialização.

Carbon Disclosure Project (CDP) ODS 13.1

O CDP é uma organização internacional sem fins lucrativos que analisa e reconhece as iniciativas empresariais para minimizar e gerir os impactos ambientais de suas atividades. Respondemos, desde 2019, ao questionário de segurança hídrica e, desde 2020, ao questionário de mudanças climáticas. Atualmente nos enquadrados nas categorias B e C, respectivamente.

Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+

Assinamos, em 2021, a carta de adesão e os dez compromissos do Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+, que reúne empresas comprometidas com a inclusão e a defesa dessa comunidade e os direitos humanos. No Peru, já fazíamos parte do *Pride Connection*, rede de organizações que promove ambientes de trabalho inclusivos para a comunidade LGBTQIA+ no país.

Women in Mining (WIM Brasil e WIM Peru)

Passamos a participar desse movimento desde 2020, para ampliar e fortalecer a participação das mulheres no setor mineral, fomentando um ambiente de negócios dinâmico, capaz de atraí-las, mantê-las, capitalizar seus pontos fortes e reconhecer seus valores.

Selo WOB

Recebemos, em 2021, o Selo *Women on Board* (WOB) pela presença de mulheres em nosso Conselho de Administração. A WOB é uma iniciativa independente que busca reconhecer e valorizar a existência de ambientes corporativos com a presença de mulheres em conselhos de administração ou consultivos, destacando os benefícios da diversidade no mundo dos negócios e na sociedade.

Prêmios e reconhecimentos em 2022

Diálogos Regionais de Água – Cepal/ONU

Reconhecimento do Projeto Gente Cuidando das Águas – apresentado em fevereiro de 2023, único projeto brasileiro selecionado (veja mais no [capítulo ESG](#)).

Época Negócios 360º

Estamos em 229º lugar no *ranking* das Top 500 melhores empresas do Brasil.

Pesquisa Empresas que Melhor se Comunicam com Jornalistas

Fomos reconhecidos entre as três empresas na categoria Mineração.

Prêmio Boas Práticas na Mineração do Brasil, do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram)

Ficamos em 3º lugar na categoria Gestão de Riscos em Segurança de Processos.

Prêmio Gupy Destaca – 100 RHs que Inspiram

Estamos no Top 100 no *ranking* geral dos RHs que mais inspiram no Brasil.

Prêmio Melhor RH Brasil

Gustavo Cicilini, nosso Diretor de Recursos Humanos, foi reconhecido na categoria Mineração, Siderurgia e Metalurgia.

Prêmio Nacional de Inovação

Somos Top 3 na categoria Gestão de Inovação.

Prêmio Proteção Brasil de SST, da revista Proteção

Fomos finalistas na categoria Higiene Ocupacional.

Ranking Top 100 Open Corps

Estamos no Top 100 no *ranking* das empresas que mais fazem *open innovation* no Brasil.

Valor 1000 Maiores Empresas

Ficamos em 78º lugar no *ranking* das maiores empresas brasileiras.

Valor Inovação Brasil 2022

Alcançamos o 56º lugar no *ranking* das 150 empresas mais inovadoras do Brasil.



Performance

GRI 3-3

- **Pilar ESG correspondente ao capítulo: G (governança)**
- **Capital financeiro**
- **Temas materiais abordados no capítulo: Ética e compliance, Reputação**

Nosso propósito, a reestruturação organizacional da empresa, os compromissos ESG e o início da operação de Aripuanã (MT) marcam a jornada da Nexa em 2022.

Apesar do menor impacto da pandemia de Covid-19 no ano, outras circunstâncias externas, como instabilidade econômica mundial, a guerra entre Rússia e Ucrânia, a volatilidade de preços das *commodities* e as pressões inflacionárias, estiveram em evidência no período. Mesmo assim, encerramos o ano de 2022 com desempenho operacional equilibrado.

Em termos financeiros e contábeis, atingimos, em 2022, US\$ 3,034 bilhões de receita líquida, um aumento de 16% na comparação com 2021, impulsionado principalmente pelos preços mais altos do zinco LME. O Ebitda ajustado atingiu um novo recorde no fechamento do ano, de US\$ 760 milhões.

A perspectiva para 2023 é atuar fortemente na geração de caixa, assegurando sustentabilidade e solidez.

DESEMPENHO FINANCEIRO 2022

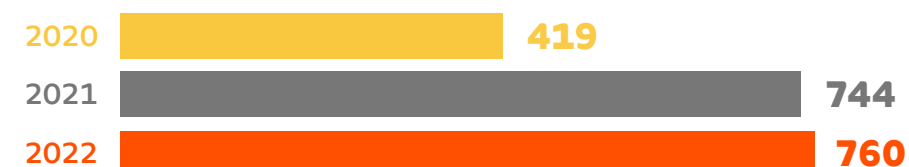
Receita líquida
(em bilhões de US\$)



Capex
(em milhões de US\$)



EBITDA ajustado
(em milhões de US\$)



Mineração e **beneficiamento**

Em mineração e beneficiamento, todas as minas tiveram boa aderência ao plano de produção, apresentando crescimento em comparação a 2021, à exceção de Cerro Lindo (Peru), que mostrou tendência de redução.

As operações de mineração sofreram forte impacto relacionado à inflação em diversas naturezas de custo, energia e manutenção, além de incrementos associados a despesas com pessoal e serviços de terceiros.

No entanto, parte desses custos foi compensada por iniciativas de controle implementadas ao longo de 2022.

Atacocha (Peru)

Localizada na região de Pasco, é composta de uma mina polimetálica subterrânea e outra a céu aberto. As operações começaram em 1938, sendo a mais antiga da Nexa. Em 2022, produziu 9.552 toneladas de zinco, 11.204 toneladas de chumbo, 1,2 milhões de onças de prata e 13,6 mil onças de ouro. Desde 2020, suas operações subterrâneas estão suspensas, devido a esforços para reduzir custos e melhorar a eficiência operacional.

Cerro Lindo (Peru)

Localizada na região de Ica, é a mina subterrânea polimetálica com maior

capacidade de produção do Peru e está entre as 40 maiores minas de zinco do mundo. As operações começaram em 2007 e, em 2022, produziu 84.392 toneladas de zinco, 32.758 toneladas de cobre, 15.641 toneladas de chumbo, 4,1 milhões de onças de prata e 4,1 mil onças de ouro.

El Porvenir (Peru)

Localizada na região de Pasco, é uma mina subterrânea polimetálica. As operações começaram em 1949 e, em 2022, produziu 51.561 toneladas de zinco, 266 toneladas de cobre, 23.195 toneladas de chumbo, 4,2 milhões de onças de prata e 9,2 mil onças de ouro.

Aripuanã (Brasil)

Localizada no Estado do Mato Grosso, é uma nova mina subterrânea polimetálica, cuja operação foi iniciada em julho de 2022. A produção comercial teve início no quarto trimestre de 2022, alcançando mil toneladas de zinco dentro de especificação até o dia 31 de dezembro, e a plena produção deve ser alcançada no segundo semestre de 2023.

Morro Agudo (Brasil)

Localizada no Estado de Minas Gerais, é uma mina subterrânea polimetálica. As operações começaram em 1988 e, em 2022, produziu 18.700 toneladas de zinco e 6.247 toneladas de chumbo.

Vazante (Brasil)

Localizada no Estado de Minas Gerais, é formada por uma mina a céu aberto e uma mina subterrânea polimetálica, considerada uma das 30 maiores minas de zinco do mundo. As operações começaram em 1969 e, em 2022, produziu 131.527 toneladas de zinco, 1.160 toneladas de chumbo e 0,5 milhões de onças de prata.

A operação de zinco em Vazante teve sua capacidade reduzida para 60% entre janeiro e fevereiro de 2022, em decorrência das fortes chuvas que ocorreram na região. Em março, as operações começaram a ser normalizadas. Foram registradas perdas de 10 mil a 15 mil toneladas de zinco, porém, a partir de abril, a mina já operava a 100% e as perdas foram minimizadas.



Produção total em 2022

SASB EM-MM-000.A

MINERAÇÃO E
BENEFICIAMENTO



296,4 mil

toneladas
de zinco

10,0 milhões

onças
de prata

57,4 mil

toneladas
de chumbo

27,2 mil

onças
de ouro¹

33,2 mil

toneladas
de cobre

METALURGIA



566,6 mil

toneladas
de zinco metálico

40,3 mil

toneladas
de óxido de zinco

1. O valor se refere à soma das unidades de Atacocha, Cerro Lindo, El Porvenir e Aripuanã, essa última, produziu 0,3 mil onças no período.

Metalurgia (smelters)

As vendas de zinco metálico e óxido de zinco totalizaram 616 mil toneladas em 2022, resultado impulsionado pelo sólido desempenho de nossos *smelters*, pela demanda sustentável global, pelo aumento das exportações e pela sólida demanda no mercado interno, particularmente do setor pneumático e do agronegócio, impactando o aumento na venda de óxido de zinco.

Uma de nossas vantagens competitivas é a integração entre minas e metalurgias, que se aproxima de 45%. No Brasil, os concentrados de zinco extraídos nas minas de Vazante e Morro Agudo se transformam em produtos metálicos em Três Marias. A unidade de Juiz de Fora, além de concentrados, utiliza materiais recicláveis (tais como pó de aciaria elétrica) para a produção de zinco. No Peru, a maioria dos concentrados de zinco produzidos nas minas de Cerro Lindo, El Porvenir e Atacocha são beneficiados em Cajamarquilla.

Três Marias (Brasil)

Localizada no Estado de Minas Gerais, é uma refinaria de zinco. As operações começaram em 1969 e, em 2022, produziu 149,6 mil toneladas de zinco metálico e 40,3 mil toneladas de óxido de zinco.

Juiz de Fora (Brasil)

Localizada no Estado de Minas Gerais, é uma refinaria de zinco. As operações começaram em 1980 e, em 2022, produziu 84,2 mil toneladas de zinco metálico.

Cajamarquilla (Peru)

Localizada no distrito de Lurigancho-Chosica, em Lima, é a maior refinaria de zinco da América Latina e a quinta maior do mundo. As operações começaram em 1981 e, em 2022, produziu 332,8 mil toneladas de zinco metálico.

Comercial

A estratégia comercial de mantermos forte posicionamento na América do Sul e sermos uma marca conhecida e presente globalmente continua se mostrando madura e resiliente diante dos desafios de mercado.

Em um ano de restabelecimento da demanda de zinco a níveis pré-pandêmicos na América Latina, estivemos prontos para atender nossos clientes a partir da gestão comercial de nossos escritórios no Brasil, Peru, Luxemburgo, e representantes nos Estados Unidos.

O mercado global com maior demanda do que oferta de zinco sustentou preços da *London Metal Exchange* (LME – mercado mundial de negociação e formação de preço de metais) acima de US\$ 3.400/t na média anual de 2022, porém com alta volatilidade ante os impactos do crescimento da inflação, das taxas de juros mais elevadas e de incertezas quanto à reabertura da economia chinesa, principalmente.

Ademais, apesar da complexidade política atual no Peru, com manifestações e protestos que se intensificaram no final de 2022, continuamos operando normalmente e atingindo nossos resultados.

PERU		BRASIL		
Mineração				
9,7 milhões de toneladas de minério processadas		2,6 milhões de toneladas de minério processadas		
Cerro Lindo 84,4 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Pasco (El Porvenir e Atacocha) 61,1 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Vazante 131,5 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Morro Agudo 18,7 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Aripuanã* 670 toneladas de zinco contido nos concentrados
50,0 mil toneladas de chumbo contido		7,4 mil toneladas de chumbo contido		
33,0 mil toneladas de cobre contido				
Smelters				
Cajamarquilla 332,8 mil toneladas de zinco metálico		Três Marias 189,9 mil toneladas de zinco metálico + óxido	Juiz de Fora 84,2 mil toneladas de zinco metálico	
Portfólio de projetos greenfield				
Magistral		Bonsucesso		
Projetos em definição de recursos				
Florida Canyon e Hilarión		—		

* Aripuanã entrou em operação em julho de 2022 e se encontra em processo de ramp up.





Governança

GRI 2-9, 2-12

Seguimos sólidos padrões de governança e contamos com uma estrutura robusta que nos permite atuar globalmente de forma sustentável, ética e transparente. Nossas políticas são definidas pelo Conselho de Administração e reúnem os princípios de integridade, transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa, que norteiam a nossa atuação interna e a relação com *stakeholders*. Temos uma estrutura de governança composta de Assembleia de Acionistas, Conselho de Administração, comitês de assessoramento e Diretoria.

Assembleia de Acionistas

É a instância máxima de decisão da companhia. Tem poderes para alterar o Estatuto Social, eleger ou destituir membros do Conselho de Administração, aprovar contas, demonstrações financeiras anuais e dividendos, entre outros temas.

Conselho de Administração (CA)

Órgão da administração responsável por direcionar, monitorar e garantir a perenidade dos negócios, por meio do estabelecimento e do cumprimento dos objetivos e das diretrizes, além de zelar pela governança e pela sustentabilidade da companhia.

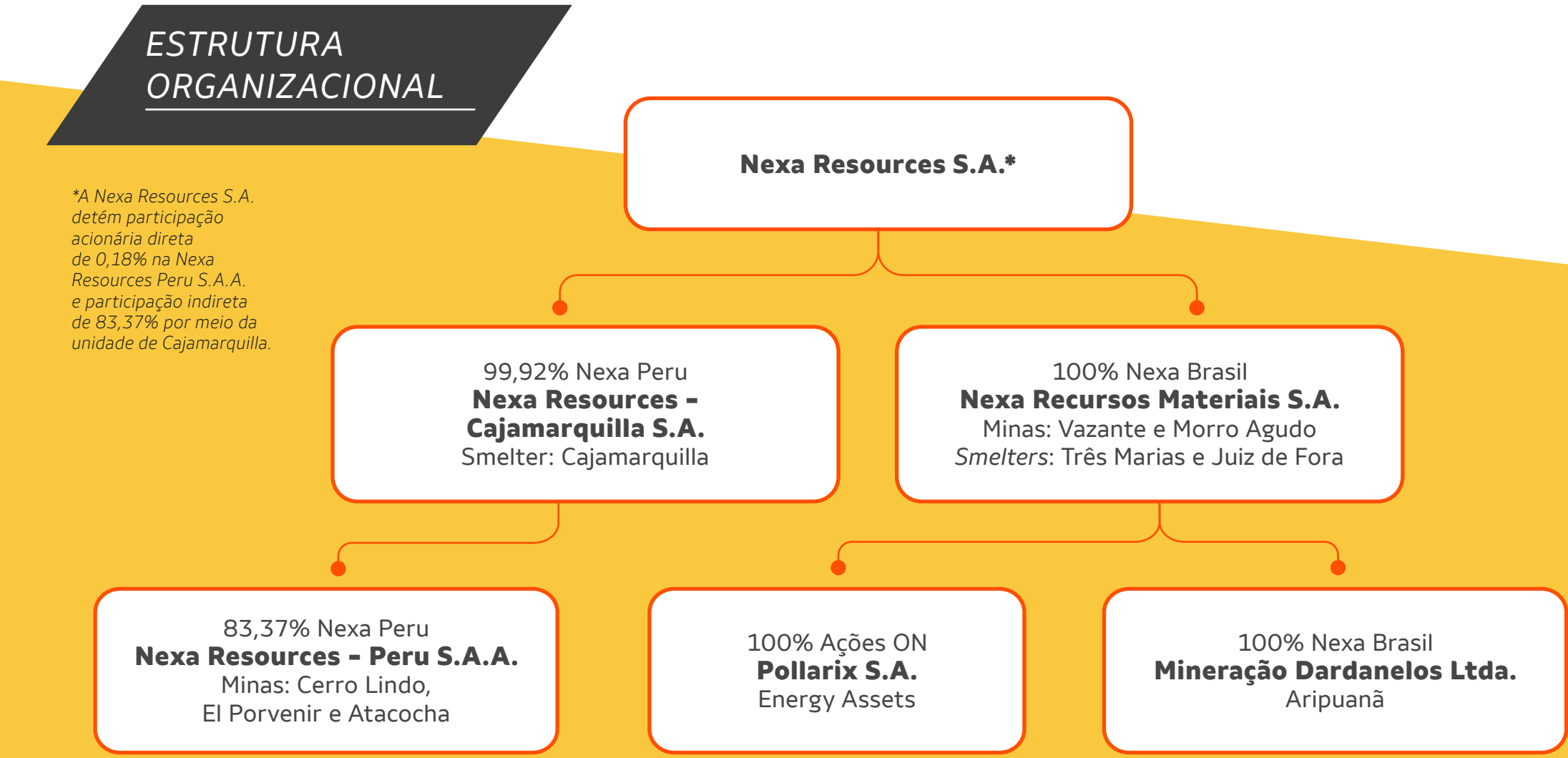
Supervisiona a atuação do Comitê de Sustentabilidade, opinando sobre assuntos relacionados às mudanças climáticas. O CA tem, ainda, a responsabilidade de monitorar o desempenho da Diretoria Executiva

e dos negócios, bem como aprovar o planejamento estratégico e transações de acordo com as alçadas estabelecidas no Estatuto Social.

De acordo com nosso Estatuto Social, o Conselho de Administração deve ser composto de 5 a 11 membros efetivos, sendo pelo menos 3 independentes, de forma a atender às regras estabelecidas pela bolsa de valores em que estamos listados. O mandato é de dois anos, com possibilidade de reeleição.

Atualmente o Conselho de Administração é formado por 9 membros (2 mulheres e 7 homens), de diferentes nacionalidades, sendo 4 independentes. Buscamos sempre ter a diversidade representada também em nosso órgão máximo de governança. Nenhum membro, inclusive o presidente do Conselho, exerce função executiva na companhia e todos são remunerados.

Em 2022, o Conselho de Administração se reuniu oito vezes, além das deliberações por escrito sobre temas específicos, não tendo surgido preocupações cruciais levantadas por meio de mecanismos de queixa. **GRI 2-16**



Conselho de Administração

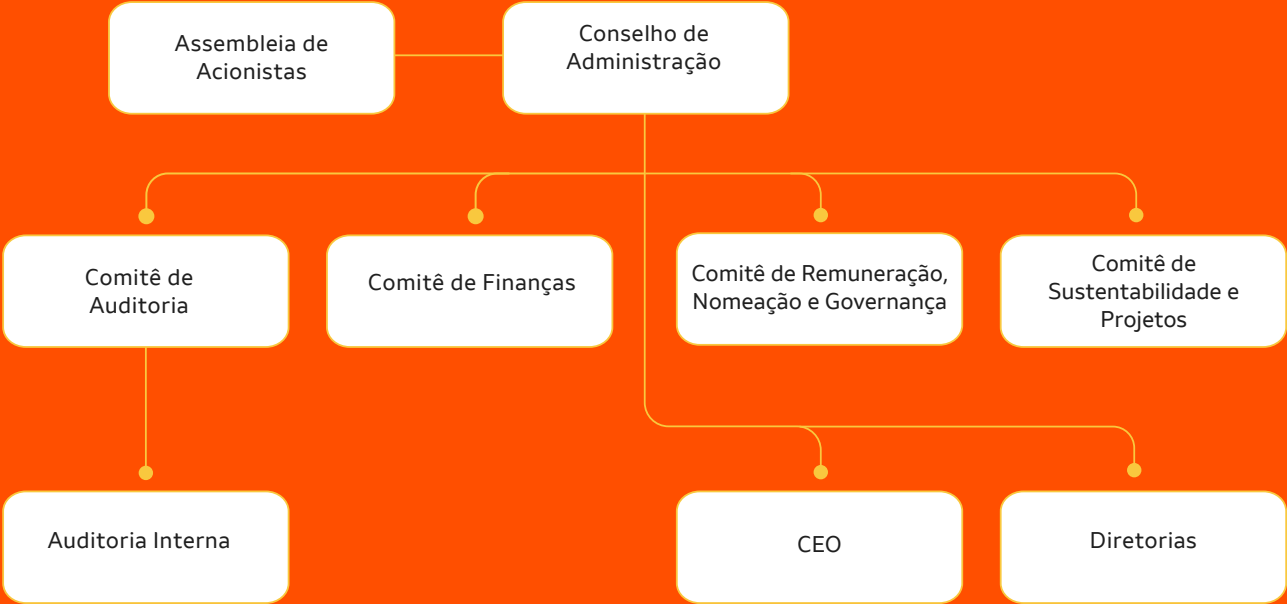
GRI 2-11

- Jaime Ardila** – Presidente do Conselho
Membro do Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança e do Comitê de Sustentabilidade e Projetos
- Edward Ruiz** – Conselheiro independente
Membro do Comitê de Auditoria e do Comitê de Finanças
- João Henrique Batista de Souza Schmidt** – Conselheiro
Membro do Comitê de Finanças
- Diego Hernandez** – Conselheiro
Membro do Comitê de Sustentabilidade e Projetos
- Jane Sadowsky** – Conselheira independente
Membro do Comitê de Auditoria e do Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança

- Daniella Dimitrov** – Conselheira independente
Membro do Comitê de Auditoria e do Comitê de Sustentabilidade e Projetos
- Eduardo Borges de Andrade Filho** – Conselheiro independente
Membro do Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança
- Luís Ermírio de Moraes** – Conselheiro
Membro do Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança
- Gianfranco Castagnola** – Conselheiro
Membro do Comitê de Finanças

Mais informações sobre atribuições do Conselho de Administração e o currículo de cada membro estão disponíveis [aqui](#).

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA



Comitês de assessoramento

Com a função de assessorar o CA no cumprimento de suas responsabilidades e no monitoramento do desempenho da companhia, os comitês de assessoramento são compostos de conselheiros e realizam pelo menos uma reunião a cada trimestre. Periodicamente, o presidente dos comitês reporta as atividades ao Conselho. Cada um deles segue seu respectivo regimento interno, o qual estabelece, entre outros temas, as atribuições e os procedimentos para funcionamento.

Comitê de Auditoria – composto de três membros independentes do CA. Tem, entre outras atribuições, a responsabilidade de auxiliar o CA a monitorar a qualidade e a integridade das demonstrações financeiras, monitorar a eficácia de sistemas de controles internos, acompanhar o processo de gerenciamento de riscos e estabelecer procedimentos de ética e conduta.

Comitê de Finanças – composto de três membros do CA, sendo um independente. Tem como principal função auxiliar o CA no cumprimento de suas responsabilidades de supervisão com relação ao monitoramento da estrutura financeira da companhia, além de fornecer recomendações sobre estratégia de gestão e estrutura de capital, bem como aprovar transações de acordo com as alçadas estabelecidas no Estatuto Social.

Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança – composto de quatro membros do CA, sendo dois independentes. É responsável por avaliar os modelos de remuneração, avaliar e recomendar candidatos ao cargo de CEO e a posições no CA, avaliar o desempenho do CA, do CEO e de cada um dos comitês de assessoramento, desenvolver diretrizes e princípios de governança corporativa. **GRI 2-10, 2-18, 2-20**

Comitê de Sustentabilidade e Projetos – composto de três conselheiros, sendo um deles independente. Presta auxílio ao CA na condução de atividades relacionadas a questões ambientais, sociais, de saúde e de segurança, incluindo gestão de rejeitos. Auxilia na supervisão da estimativa e divulgação de recursos e reservas minerais relacionados aos ativos operacionais e ao portfólio de projetos, estes por meio do monitoramento de questões técnicas, econômicas e sociais relacionadas ao seu desenvolvimento.

Assim como em 2021, em 2022 o Comitê foi diretamente envolvido na construção do plano estratégico ESG. Foram pelo menos 14 reuniões ao longo do ano para tratar de diversos temas, incluindo resiliência climática, tecnologias e inovação de baixo carbono, geração de resíduos, qualidade do ar etc. A implementação do plano não acarretou mudanças na estrutura de governança no âmbito do seu conselho e dos comitês de assessoramento. **GRI 2-13 TCFD Ga**

Diretoria

GRI 2-13, TCFD Gb

É formada por líderes que atuam globalmente nas áreas-chave do negócio e no relacionamento com as partes interessadas, garantindo o desenvolvimento e a execução do plano estratégico e orçamentário, a partir de diretrizes recebidas do CA.

Ao lado do Diretor-Presidente, os seis vice-presidentes que compõem o grupo realizam reuniões periódicas para acompanhar o planejamento estratégico e debater temas financeiros e operacionais, além de traçar planos táticos para suas equipes.

A Diretoria participa de reuniões do CA com o objetivo de reportar temas relevantes e discutir assuntos ligados a suas respectivas áreas. Mensalmente, recebe relatórios de diversas áreas, como indicadores ambientais e reporte dos riscos altos ou críticos priorizados pela área de Gestão de Riscos, em que estão incluídos os riscos relativos às mudanças climáticas.

Para 2022, foram estabelecidas metas ESG atreladas ao bônus de todos os seus integrantes elegíveis a essa remuneração. O conjunto das metas ESG representa hoje 20% do bônus anual dos executivos e 10% para os demais níveis gerenciais ou profissionais.

Como resultado de uma reestruturação organizacional conduzida em 2022, o número de diretorias foi de 8 para 6: Finanças; Exploração Mineral e Desenvolvimento de Negócios; Mineração, Serviços Técnicos e Projetos; Comercial e Metalurgia; Recursos Humanos; e Assuntos Corporativos.

Ignacio Rosado
Presidente e Diretor-Executivo

José Carlos del Valle
CFO e Vice-Presidente Sênior de Finanças

Jones Aparecido Belther
Vice-Presidente Sênior de Exploração Mineral e Desenvolvimento de Negócios

Leonardo Nunes Coelho
Vice-Presidente Sênior de Mineração

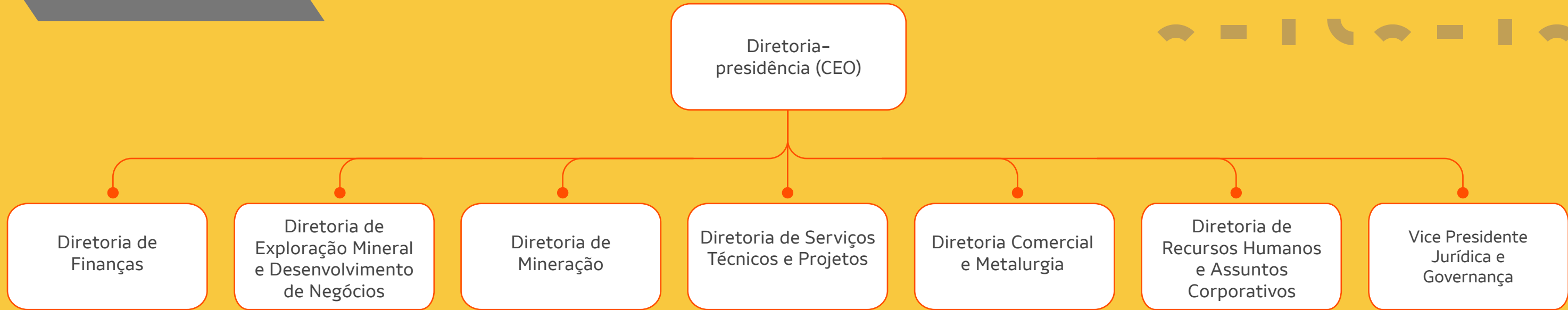
Marcio Godoy
Vice-Presidente Sênior de Serviços Técnicos e Projetos

Mauro Boletta
Vice-Presidente Sênior Comercial e Metalurgia

Gustavo Cicilini
Vice-Presidente de Recursos Humanos e Assuntos Corporativos

Renata Penna
Vice Presidente Jurídica e Governança

DIRETORIA EXECUTIVA



1. Em Abril de 2023, Renata Penna foi nomeada como Vice Presidente Jurídica e Governança

Ética e *compliance*

GRI 3-3

Para dar suporte ao princípio de ética e integridade, contamos com um Programa de Compliance, revisado periodicamente, que detalha a conduta esperada de todos os colaboradores e prestadores de serviços.

A promoção do programa tem o Conselho de Administração e o Comitê de Auditoria como principais agentes, contribuindo para o seu cumprimento, com avaliação de gestão de consequência para atos que não estejam em conformidade.

No último ano, mantivemos o foco em identificar riscos de corrupção, fraude e lavagem de dinheiro. Em avaliação de riscos de *compliance*, foram analisados processos atrelados a vendas, patrocínios e licenças de *brownfields*.

Não foram identificados quaisquer casos em que a Nexa ou colaboradores tenham sido envolvidos em inquéritos judiciais e/ou ações penais por possível envolvimento em casos de corrupção. Também não houve ações judiciais movidas cujo objeto verse sobre concorrência desleal, práticas de truste e monopólio. **GRI 205-3, 206-1**

Treinamento e *comunicação*

Treinamentos – em 2022, continuamos avançando nos treinamentos de Ética e Transparência e disseminando nosso Código de Conduta por meio de *e-learning*s e com assinaturas eletrônicas para todos os níveis da Nexa. Em 2022, informamos 5.940 (100%) do nosso quadro de colaboradores sobre a Política Anticorrupção. Treinamos 4.335 (73%) nessa política, sendo 3.084 (82%) no Brasil, 1.233 (58%) no Peru e 18 (100%) nos Estados Unidos e Luxemburgo. **GRI 205-2**

Também fizemos uma revisão do Comitê de Assédio Sexual no Peru e o implantamos no Brasil. Houve um movimento de visitas às unidades para definir pessoas para os comitês e capacitá-las, organizando uma estrutura de influenciadores de *compliance* para serem porta-vozes das mensagens, inserindo esse tema no dia a dia de trabalho. Uma novidade de 2022 é o treinamento do Código de Conduta para Fornecedores, cuja redação foi finalizada no ano passado, tendo sido iniciado o *e-learning* em ondas neste ano.

Chatbot de Compliance – é uma ferramenta de apoio, lançada em 2021, para tirar dúvidas referentes a seis documentos de *compliance* (Código de Conduta; Política de Compliance; Política Anticorrupção; Doações; Relações Governamentais; Conflitos de Interesses; e Patrocínios), ajudando na interação da equipe com as demais áreas da companhia.

Portal de Compliance – outro canal de comunicação de *compliance* é o portal lançado em 2021, que disponibiliza formulários on-line para o registro de transações, como doações, patrocínios, recebimento ou oferta de presentes e hospitalidade, conflito de interesses e relações governamentais, possibilitando a documentação das ocorrências, bem como o processo de aprovação. Quando os colaboradores declaram conflito de interesses, é feita uma análise pela área de *compliance*. Se for real, avalia-se se há medida mitigatória em conjunto com o gestor e a área de DHO. Temos mapeados cerca de 700 conflitos, e grande parte já foi analisada e coordenada. O portal é também o local no qual nossos parceiros acessam o treinamento de Código de Conduta de Fornecedores.



Linha Ética

GRI 2-25, 2-26

É um canal imparcial e transparente preparado para receber do público interno e externo denúncias de possíveis violações do Código de Conduta ou de qualquer política, procedimento, lei ou regulamento, como crime financeiro, fraude, corrupção, discriminação, assédio e outras violações éticas.

Tem o compromisso de garantir a confidencialidade da informação, salvaguardar a identidade de qualquer pessoa que o acesse (as denúncias são anônimas) e promover o melhor ambiente de trabalho para todos.

A administração é feita por empresa externa especializada, que efetua a triagem inicial de todos os relatos recebidos para assegurar que não haja conflito de interesses no tratamento das manifestações. A partir do recebimento, cada relato passa por entendimento inicial, entrevista com as partes envolvidas, investigação detalhada e conclusão a respeito da procedência ou improcedência, até eventual aplicação de medidas disciplinares e de orientação.

Todo o processo é acompanhado pelos comitês de Conduta e de Auditoria, responsáveis por assessorar o Conselho de Administração, e pelos líderes da organização, apoiados pela Auditoria Interna e pelo Jurídico. **GRI 2-15**

O serviço da Linha Ética está disponível em português, inglês e espanhol, e pode ser acessado pela [internet](#) ou por telefone:

Brasil: 0800-892-0741 (português)

Peru: 0800-50-000 e 0800-50-288 (espanhol)

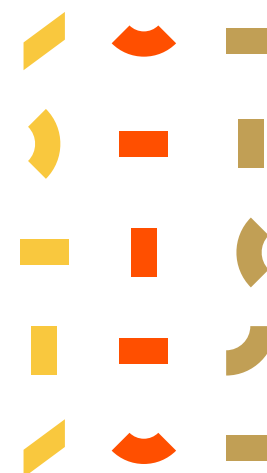
Estados Unidos: 1-855-888-9926 (inglês)

Canadá: 1-855-888-9926 e 1-855-350-9393

Luxemburgo: 800-201-11 (inglês e francês)

O uso e o funcionamento da Linha Ética são amplamente divulgados para os colaboradores e terceiros. Em 2022, foram 130 relatos de discriminação recebidos no canal, sendo que 62 foram considerados não procedentes e 54 procedentes (e aplicadas as sanções previstas nas normas da companhia), e 14 permaneciam em análise no encerramento do ano. **GRI 406-1**

Para 2023, planejamos mudanças na Linha Ética para uma solução tecnológica mais moderna e com atendimento na Língua Brasileira de Sinais (Libras), tipificações mais claras e navegação mais amigável ao usuário.



Código de Conduta

GRI 2-23, 2-24, SASB EM-MM-510a.1

É um dos principais pilares do nosso Programa de Compliance. É pautado pelos valores do Grupo Votorantim e norteia o comportamento interno dos colaboradores e a maneira como eles interagem com diferentes públicos. Foi atualizado em 2021, junto com outras políticas da empresa, e todos na companhia tiveram acesso junto com o treinamento on-line de Código de Conduta e Política Anticorrupção. A assinatura, feita eletronicamente, dá mais solidez ao processo e, para aqueles sem acesso a recursos eletrônicos, há a versão impressa.

A atualização do Código de Conduta trouxe assuntos como pluralidade e práticas ambientais, sociais e de governança (ESG), além de adaptações a novas leis, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Foi estabelecido, ainda, o Código de Conduta para Fornecedores, com o objetivo de formalizar as expectativas da Nexa em relação à conduta dos prestadores de serviços nos trabalhos realizados para a empresa.

O documento é público e compartilhado com todas as partes interessadas, incluindo colaboradores, fornecedores, clientes, comunidades, ONGs, entidades governamentais, acionistas e demais indivíduos e organizações com as quais nos relacionamos, de modo a assegurar que tenhamos sucesso em alcançar a excelência em todas as nossas práticas.

Clique aqui e acesse nossas principais políticas.

GRI 2-23

- Código de Conduta
- Política de Compliance
- Política Antitruste e Concorrência
- Política Anticorrupção
- Política de Prevenção a Lavagem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo
- Política de Divulgação de Informações
- Política de Acesso a Informações Privilegiadas
- Política de Gestão Integrada
- Política de Segurança da Informação



Direitos humanos

SASB EM-MM-210a.3

Temos um olhar atento à questão dos direitos humanos e preocupação de incorporá-la à nossa gestão estratégica.

Desde 2017, somos signatários do Pacto Global, iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) que visa mobilizar a comunidade empresarial em todo o mundo na adoção de dez princípios que representam valores fundamentais de direitos humanos, relações trabalhistas, meio ambiente e combate à corrupção.

Pensando nisso e no engajamento de todos os colaboradores, elaboramos e implementamos *e-learning*s, com duração de 10 a 15 minutos, sobre conflito de interesses, doações, relacionamento com o governo, Linha Ética e prevenção de lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo. **GRI 2-15**

Em 2022, revisamos os procedimentos de assédio sexual para o Peru e os adaptamos para atender à realidade e à legislação do Brasil. Com isso, a exemplo do que já ocorria no Peru, foram implementados comitês de assédio sexual em todas as unidades operacionais brasileiras.

Todas as nossas operações estão em territórios sem registro de conflitos segundo os critérios da *Uppsala Conflict Data Program* (UCDP) e *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Em 2022, permaneceram ativos os esforços de monitoramento e acordos para a mitigação de conflitos relacionados ao uso da terra em Aripuanã. **GRI MM6**

Tendo em vista as melhores práticas e a responsabilidade com nossas comunidades, dispomos de processos de *due diligence* e Regras de Ouro Sociais². O processo tem a finalidade de identificar e coletar informações previamente ao início de uma relação comercial, possibilitando avaliar e classificar riscos de integridade.

Também atuamos para garantir o consentimento livre, prévio e informado das comunidades originárias nas localidades onde atuamos, de acordo com convenções internacionais (OIT 169) e legislações vigentes em cada país.

2. Entre as premissas das Regras de Ouro Sociais estão o não envolvimento em crimes de abuso ou exploração sexual contra crianças e adolescentes; crimes de violência contra a mulher ou doméstica; uso e exploração de trabalho infantil; e situações análogas ao trabalho escravo. O documento define o Protocolo de Relacionamento Comunitário, que preconiza as formas de interação e contato com as comunidades, garantindo o respeito e proibindo qualquer ato de discriminação por raça, religião, ideologia, orientação sexual e outros aspectos.

Gestão de riscos

GRI 2-25, TCFD Gb GRa, GRb, MMa, MMc

Temos quatro grandes temas na nossa gestão de riscos: estratégicos, financeiros, operacionais e regulatórios. Nossa matriz de riscos é revisada periodicamente para estar sempre atualizada e em conformidade com nosso planejamento estratégico. A qualquer momento, riscos emergentes podem ser identificados e avaliados, determinando a conduta necessária para tratamento e monitoramento.

Seguimos a Política de Gestão de Riscos de Negócios (*Enterprise Risk Management – ERM*), que é revisada periodicamente – a última revisão ocorreu em 2022. Ela aborda os principais riscos em todas as áreas corporativas e unidades operacionais, sendo aplicada para subsidiárias e controladas. A avaliação dos riscos é feita de forma on-line, por meio do sistema B Wise, adotado em 2020, e pode ser atualizada a qualquer momento, conferindo maior eficiência ao processo de avaliação e monitoramento.

A vantagem do sistema é a manutenção do histórico de alterações, que permite comparar a avaliação mais atual com as versões anteriores. Para todos os riscos, o monitoramento é feito pontualmente pelas áreas envolvidas. No caso de riscos considerados críticos e altos, planos de ação são traçados com prazos para conclusão. Com o objetivo de facilitar o acompanhamento e assegurar o cumprimento desses prazos, são emitidos alertas de vencimento pelo sistema B Wise.

O projeto de Cultura de Riscos, realizado em 2020, trouxe como desdobramento um novo projeto, de Aprimoramento da Governança de Riscos, que foi conduzido ao longo de 2021 com o apoio de consultoria externa. O objetivo é estimular uma maior discussão sobre riscos nos principais fóruns de decisão da companhia, bem como alterar fluxos de trabalho, garantindo mais envolvimento da equipe de Gestão de Riscos nos temas. O Conselho de Administração, que acompanha os riscos avaliados e priorizados, foi envolvido em 2021 na discussão do projeto, que incluiu o redesenho do modelo de apetite ao risco.

Esse projeto foi implementado em 2022, com continuidade para 2023.

O primeiro mapeamento da matriz de risco climático foi realizado em 2021, em articulação com as equipes de Governança Corporativa, Gestão de Riscos e *Compliance*, considerando critérios específicos de impacto no negócio e nível de exposição ao risco. Os riscos foram classificados conforme seu impacto e sua probabilidade, demonstrando seu tamanho e potencial, considerando aspectos financeiros, ambientais, sociais, de saúde e segurança, legais e reputacionais.

O cruzamento das informações permite a classificação da gravidade do risco, que pode ser muito baixa, baixa, média, alta ou crítica. A metodologia é baseada na ISO 31000 *Risk Management* 2018 e no COSO ERM (*Enterprise Risk Management*) 2017. A ferramenta ERM permite a avaliação de riscos e oportunidades relacionados a aspectos legais, tecnológicos, de mercado e reputação, eventos climáticos extremos, como mudanças nos padrões de chuva e extrema variabilidade nos padrões climáticos, aumento da gravidade dos ciclones e inundações, aumento das temperaturas médias e elevação do nível do mar, considerando as especificidades da região geográfica em que as unidades operacionais estão localizadas.

A correta avaliação e mensuração dos riscos proporciona à companhia maior conforto na decisão sobre quais deles poderiam ser assumidos, aumentando nosso potencial de ganho.

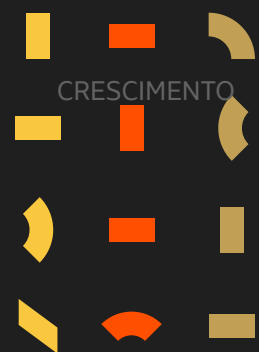
Relações com investidores

Em 2022, conquistamos o segundo lugar no *Institutional Investor* na América Latina, pesquisa que reconhece diversas iniciativas, incluindo programas de relações com a comunidade de investimentos. Esse reconhecimento é fruto da proximidade e da transparência que cultivamos com o mercado de capitais. Mantemos as informações atualizadas em nosso [portal](#) na internet dedicado aos investidores e estamos atentos às informações que são relevantes para esse público, tendo como exemplo a divulgação de informes trimestrais.

Nexa Day

Reunimos, no 2o semestre de 2022, analistas e investidores na bolsa de Nova York (NYSE) para o nosso primeiro Nexa Day nos Estados Unidos, evento que marcou o aniversário de cinco anos do IPO da empresa. Apresentamos os direcionadores estratégicos para a criação de valor no longo prazo, reforçamos o nosso propósito e estratégia ESG. Também foi uma oportunidade de falarmos da nossa mais nova mina em operação no Brasil, em Aripuanã (MT), e anunciar compromissos ambientais voltados para mudanças climáticas.





CRESCIMENTO

Crescimento

GRI 3-3



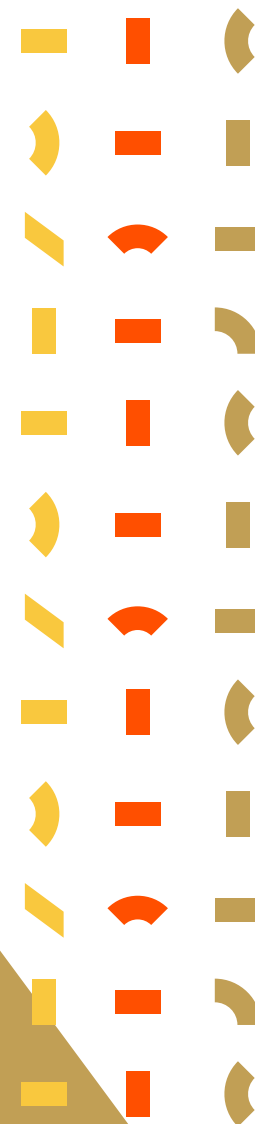
- *Pilar ESG correspondente ao capítulo: G (governança)*
- *Capital manufaturado*
- *Temas materiais abordados no capítulo: Excelência operacional, Reputação*

Como suporte para a nossa estratégia de crescimento, seguimos com esforços para repor e aumentar os recursos minerais disponíveis como parte de nossa estratégia de longo prazo, avançando nas atividades de exploração mineral e diversificação de negócios, como fusões e aquisições. Nosso foco principal é identificar novos corpos de minério e otimizar recursos por meio de campanhas de perfuração.

Ao longo de 2022, foram investidos US\$ 44 milhões em projetos de exploração de mineração *brownfield*, *greenfield* (*exploration stage*) e áreas-suporte, as quais compreendem a manutenção de nossos direitos de pesquisa. Com nossas campanhas de sondagem nos diferentes projetos, foram perfurados mais de 116 mil metros em projetos *greenfield* e *brownfield*, incluindo a sondagem do *infill* de Aripuanã. Com nossa sondagem *infill* no alvo Ambrex, que teve como intuito definir recursos e aumentar as reservas da unidade, investimos outros US\$ 5,1 milhões.

Como premissa, avaliamos projetos que complementem nosso *pipeline* orgânico a fim de suprimir os *gaps* hoje existentes, principalmente projetos mais avançados, já em fase de estudo de viabilidade, ou seja, mais próximos de entrar em produção. Também avaliamos oportunidades de crescimento inorgânico, como a aquisição de minas em operação. Para tal, ao longo de 2022, investimos US\$ 1 milhão para a realização de visitas técnicas multidisciplinares e análise de dados de diversos projetos e minas em operação.

Continuamos fomentando programas de exploração regional com o objetivo de oxigenar a geração de novos projetos *early stage* de cobre e zinco de qualidade, e com potencial de atender à demanda estratégica de reposição e agregação de novos recursos minerais no longo prazo. No curto e no médio prazo, seguimos alocando a maior parte do nosso orçamento para a extensão da vida útil das operações existentes.



Exploração Mineral

Projetos *greenfield* são aqueles que buscam novos alvos regionais para identificar áreas prospectivas e definir materialidade para novos projetos, começando do zero, contribuindo na estratégia de crescimento de longo prazo.

Hilarión – localizado na região de Ancash (Peru) é composto por corpos verticais contendo mineralização sulfetada de zinco e chumbo, e prata e cobre em menor quantidade. Em 2022, foi conduzida uma nova campanha de sondagem que teve como foco a identificação de zonas mineralizadas paralelas ao corpo já conhecido, denominado de alvo Hilarión Oeste.

Florida Canyon – localizado na região amazônica peruana, consiste em um projeto polimetálico de zinco e chumbo, com créditos de prata. Encontra-se em etapa de exploração mineral por meio de uma *joint venture* entre Nexa Peru e Solitario Zinc Corp. Em 2022, foram conduzidos trabalhos de revisão de dados geológicos, mapeamento de *upsides* na região de corpos mineralizados conhecidos e, principalmente, trabalhos de manutenção e abertura de acessos, bem como estudos geometalúrgicos.

Namíbia – localizado na região centro-norte do país, o projeto de cobre em fase inicial faz parte de uma *joint venture* com a Japan Oil, Gas and Metal National Corporation. Em 2022, foi executada uma nova campanha de sondagem diamantada, com o objetivo de definir e identificar novas zonas mineralizadas em alvos prioritários entre os projetos Otavi e Namíbia Norte.

Magistral – localizado na região de Ancash (Peru), consiste na construção e operação de uma mina de cobre a céu aberto com concentrado de molibdênio como subproduto. Encontra-se em etapa de estudo de viabilidade.

Outros projetos – a Exploração Mineral trabalha em áreas em fase inicial de pesquisa geológica para desenvolver e ampliar seu portfólio, tanto no Brasil quanto no Peru. O objetivo é identificar indícios de superfície que mostrem zonas de interesse prospectivo e definir zonas mineralizadas com campanhas de sondagem exploratórias regionais.

INVESTIMENTOS
EM 2022



US\$ 44 milhões

exploração mineral
e *infill* Aripuanã

US\$ 5 milhões

direito minerário

US\$ 15 milhões

desenvolvimento de mina

US\$ 64 milhões

outras despesas operacionais

PROGRAMA DE
SONDAGEM



16.260 metros

Greenfield

100.470 metros

Brownfield
(incluindo *infill* Aripuanã)

116.730 metros

exploração mineral

Projetos *brownfield* são aqueles ao redor das minas que já operamos, de forma a cumprir nosso objetivo de estender sua vida útil.

Cerro Lindo (Peru) – Em 2022 foram realizados estudos das informações geológicas coletadas nas sondagens anteriores, levantamentos geofísicos e geoquímicos para apoiar a nova campanha de sondagem realizada durante o ano. As atividades de perfuração foram reiniciadas em janeiro de 2022, focadas nas extensões de corpos de minério conhecidos em direção à extensão sul da mina e na perfuração exploratória para encontrar novas zonas mineralizadas a norte do depósito.

Vazante (Brasil) – Em 2022, os trabalhos foram focados na extensão dos corpos do alvo Extremo Norte que, com sondagem diamantada, confirmaram a continuidade do sistema mineralizado e deixaram em aberto novas oportunidades de pesquisa em maior profundidade.

Complexo Pasco (Peru) – Abrange nossas minas de Atacocha e El Porvenir, no Peru. Em 2022, houve excelentes resultados, com a amplificação de nova zona mineralizada na área de integração, com grande potencial de estender os recursos existentes. Em El Porvenir, os trabalhos de sondagem foram direcionados para a extensão dos corpos mineralizados existentes ao longo do *strike* e em profundidade na zona Integração, assim como a perfuração nos alvos Carmen Norte e Porvenir Sur.

Complexo Morro Agudo (Brasil) – O projeto Bonsucesso, que propõe estender sua vida útil, está em fase de viabilidade. A continuidade da pesquisa com sondagem diamantada ao longo de 2022 teve como objetivo converter e classificar recursos (*infill*), investigar as extensões da mineralização conhecida e buscar continuidade regional. Está sendo avaliada a viabilidade do projeto e a decisão de como conduzi-lo será feita ao longo de 2023.

Aripuanã (Brasil) – O programa *brownfield* no trend Aripuanã em 2022 teve dois objetivos principais: ampliar os recursos do corpo Ambrex e avaliar oportunidades de extensões, sobretudo na continuidade do sistema noroeste no corpo Babaçu. A estratégia de sondagem do corpo Babaçu apresentou excelentes resultados, com expansão dos corpos e com boa aderência em relação aos modelos prévios. A estratégia de sondagem *infill* no corpo Ambrex, com mais de 30 mil metros perfurados, comprovou o aumento considerável de recursos e reservas, aumentando em 3 anos a vida útil na unidade.



RECURSOS E RESERVAS¹

Classe	Total (milhões t)	Zinco (%)	Cobre (%)	Prata (g/t)	Chumbo (%)	Ouro (g/t)	Molibdênio (%)	Zinco (mil t)	Cobre (mil t)	Prata (mil oz)	Chumbo (mil t)	Ouro (mil oz)	Molibdênio (%)
Reservas²													
Provada	44,17	3,42	0,45	24,8	0,46	0,05	-	1.510,2	199,3	35.187	203,9	64,0	-
Provável	56,38	3,60	0,22	36,0	0,83	0,09	-	2.030,4	126,1	65.339	466,3	156,0	-
Total	100,55	3,52	0,32	31,1	0,67	0,07	-	3.540,6	325,4	100.526	670,2	220,0	-
Recursos³													
Medidos	126,75	0,71	0,43	9,8	0,16	0,01	0,04	903,6	548,9	39.749	206,7	30,7	49,3
Indicados	163,00	1,55	0,26	12,7	0,29	0,01	0,02	2.528,4	416,6	66.468	472,2	67,4	36,3
Total	289,75	1,18	0,33	11,4	0,23	0,01	0,03	3.432,0	965,5	106.217	978,9	98,1	86,6
Inferidos	156,91	4,22	0,13	28,5	0,70	0,12	0,00	6.625,8	198,44	143.598	1.096,7	549,8	5,5

Nota: A estimativa dos Recursos e Reservas Minerais envolve premissas sobre os preços futuros das commodities e questões técnicas de mineração. A declaração apresentada de Recursos e Reservas segue os Padrões de Definição CIM 2014 (Definition Standards for Mineral Resources and Mineral Reserves) e são consistentes com as definições de Recursos Minerais e Reservas Minerais descritas na Regulação SK, Subparte 229.1300.

1. Os valores apresentados neste quadro não foram ajustados para refletir nossos interesses de propriedade. A informação apresentada nesta tabela inclui 100% das estimativas de Recursos e Reservas Minerais de nossas subsidiárias consolidadas e de nossas joint ventures, calculadas com base nos padrões internacionais de definições CIM 2014 e consistentes com

as definições de Recursos e Reservas Minerais descritas na Regulação Subparte 229.1300, algumas das quais não são de propriedade total, conforme estabelecido na coluna de participação disponível no 6-k Mining Report ou no Relatório Anual da Nexa 20-F que pode ser acessado em <https://ir.nexaresources.com/regulatoryfilings>.

2. As Reservas Minerais incluem as propriedades: Cerro Lindo, El Porvenir, Vazante e Projeto Aripuanã.

3. Os Recursos Minerais incluem as minas: Cerro Lindo, El Porvenir, Subterrâneo de Atacocha, Poço Aberto de Atacocha, Vazante, Aripuanã, Morro Agudo; e projetos: Aripuanã, Bonsucesso, Magistral e Florida Canyon

Em nossas operações, localizadas no Brasil e no Peru, não possuímos recursos e reservas provadas ou localizadas em terras indígenas ou em áreas de conservação protegida. **SASB EM-MM-160a.3**

No Peru, em especial na cidade Pasco, não há referências de zonas de povos indígenas/originários, pois a produção da unidade antecede a criação da Lei nº 29.785, de 2011, que tornou a região demarcada como zona de povos originários. **SASB EM-MM-210a.2**



Aripuanã

Em 2022 iniciamos a produção da mina polimetálica de Aripuanã, maior empreendimento mineral do estado do Mato Grosso. Consiste em 3 principais zonas mineralizadas, com uma produção média anual estimada de 70 mil toneladas de zinco, 24 mil toneladas de chumbo, 4 mil toneladas de cobre, 1,8 milhões (MMoz) de prata e 14,5 mil onças de ouro ao longo de uma vida mínima de 11 anos, considerando apenas as reservas minerais estimadas pelo Regulamento S-K 1300.

Aripuanã fortalece nossa posição única para atender à crescente demanda por zinco. As atividades estão focadas em aumentar a produção da planta de forma constante. Com 600 mil

toneladas de minério disponível em estoques ao final de 2022, é suficiente para cobrir 4 meses da curva de *ramp up* (início da produção) estimada.

Com o plano de estabilidade de desempenho de comissionamento, conhecimento de processo, recuperação e confiabilidade de ativos, a produção comercial foi alcançada em novembro. A produção completa está prevista para o terceiro trimestre de 2023.

A mina está totalmente operacional, e as atividades subterrâneas estão focadas no desenvolvimento e na preparação de áreas para operações de mineração e aumento de reservas minerais com perfuração em novas áreas, buscando estabilidade operacional.

ESG em foco

O empreendimento incorporou o que há de mais moderno em tecnologia e excelência operacional, além da visão de sustentabilidade em toda a cadeia de produção, sendo referência nos aspectos ESG.

Aripuanã opera sem barragens de rejeitos, com tecnologia de empilhamento a seco. É um projeto de alta eficiência em reutilização de água, além de ter um programa com foco na pluralidade da mão de obra.

O projeto continua atuando como um agente colaborativo ao desenvolvimento socioeconômico local. Ao final de 2022, o quadro de colaboradores próprios em Aripuanã era composto por 586 pessoas trabalhando na mina, planta, manutenção, processo, meio ambiente, segurança e saúde e atividades administrativas de operação.

Continuamos com o programa de qualificação para futuros operadores de mineração, o que nos permitiu contratar 142 pessoas no ano de 2022, sendo 34% mulheres, em áreas como geologia, elétrica e manutenção mecânica, operação de mina e beneficiamento.

A capacitação de mulheres para operação e a contratação deste público coloca Aripuanã como referência de pluralidade no segmento de mineração. A unidade conta com 27% de mulheres na força de trabalho, gerando mudanças culturais e impactos sociais positivos na região.

Por meio de uma agenda social participativa, foi construído o Plano de Desenvolvimento Local (PDL), que contou com a participação de dezenas de atores sociais de setores da comunidade e priorizou educação e desenvolvimento econômico como temas focais para investimento social nos próximos anos.

Os investimentos sociais são direcionados a áreas importantes, como logística, saneamento e saúde. São mais de US\$ 9,7 milhões investidos em iniciativas sociais e de infraestrutura para o município, sendo que, desse total, mais de US\$ 5,8 milhões foram voluntários.

Construção de pontes e estradas, reformas no aeroporto municipal, em três unidades básicas de saúde e na sede da Polícia Militar são alguns desses investimentos, assim como a reforma da Estação de Tratamento de Esgoto (ETA) e outras melhorias no sistema de saneamento e abastecimento de água. Em 2022, também foram doados US\$ 968 mil para obras no hospital da comunidade, que ocorrerão em 2023.

Na relação com o entorno, temos um Termo de Compromisso assinado em 2020 com a Cooperativa de Mineradores e Garimpeiros de Aripuanã (COOPEMIGA), com participação da Agência Nacional de Mineração (ANM) e do Governo do Estado de Mato Grosso, que os autorizou a estabelecerem uma Permissão de Lavra Garimpeira (PLG) em uma área determinada. Saiba mais sobre Aripuanã clicando [aqui](#).



Uma unidade que nasce orientada por princípios ESG

AMBIENTAL

- Disposição a seco de resíduos/rejeitos
- Eficiência energética
- *Backfill* (disposição de materiais em subsolo a fim de preencher os espaços vazios deixados pela mineração)
- Sistema *wetland*, para tratamento biológico de efluentes

SOCIAL

- Plano de Desenvolvimento Local (PDL) desenvolvido com a comunidade
- 27% de mulheres na força de trabalho
- Programa de capacitação de mão de obra local
- Investimentos voluntários em infraestrutura, educação, saúde, transporte, segurança pública, água e saneamento

Diversificação de negócios

A área de M&A (Fusões e Aquisições) tem feito um rastreamento contínuo de potenciais oportunidades no mercado, alinhadas a nossa estratégia de crescimento. Ao longo de 2022, vários ativos (projetos e operações) foram avaliados e alguns seguem em avaliação.

Incrementamos nossa participação na Tinka Resources de 9% para 18,2% e também adquirimos uma área que era parte da massa falida do Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), em Vazante, e que tem o potencial de agregar mais 2 anos, pelo menos, de vida útil a nossa operação na região.

ARIPUANÃ

Localização: Aripuanã (noroeste de Mato Grosso, distante 1.200km de Cuiabá);

Tamanho: Área total de **213 hectares** (equivalente a 12 estádios do Maracanã);

Vida útil: **11 anos**, considerando apenas o mineral e reservas estimadas até o momento;

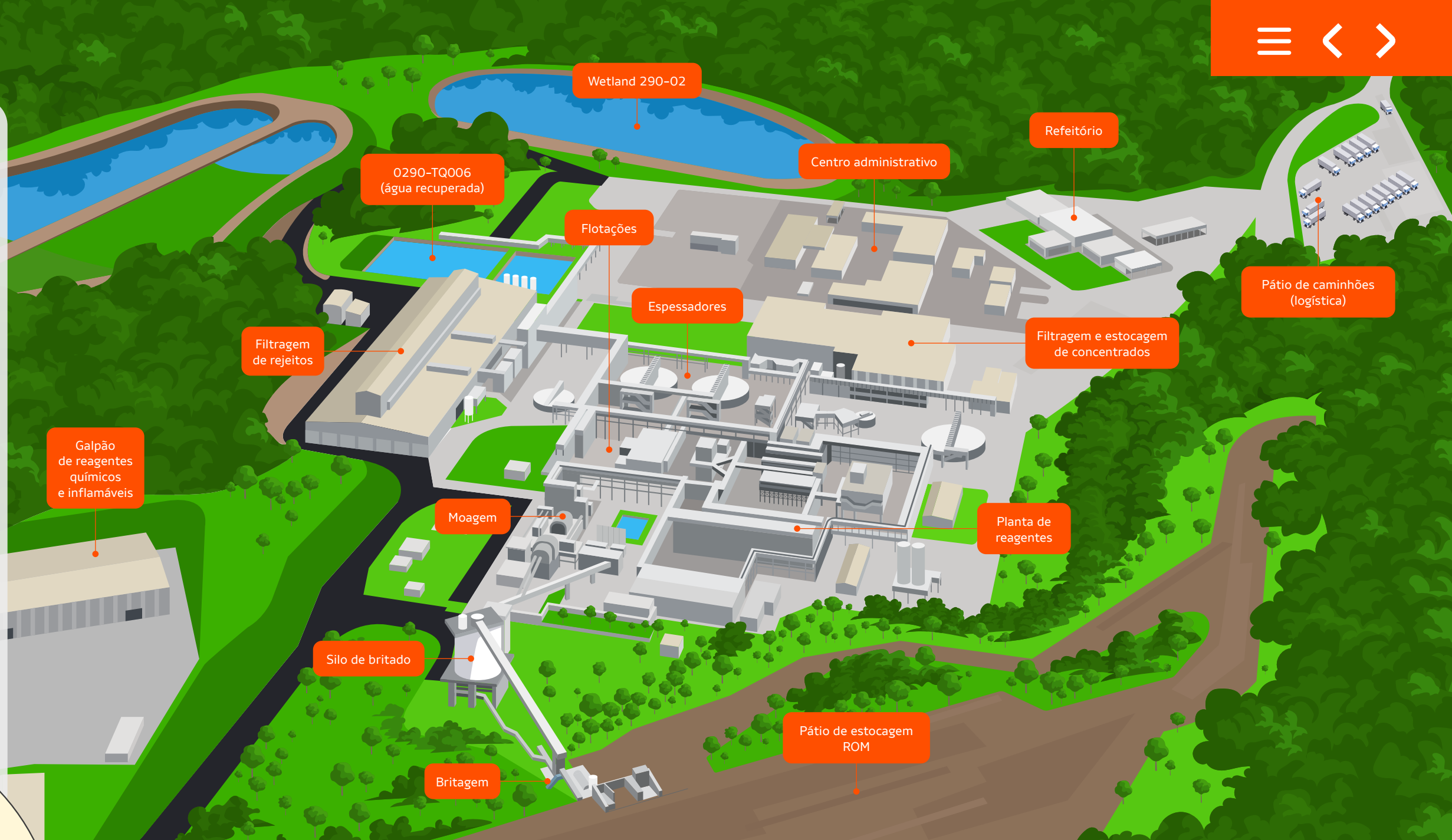
Tipo de mineração: Subterrânea. Os minérios são extraídos de 3 minas no subsolo, com menor impacto ao meio ambiente;

Investimento: **US\$ 632 milhões** (aproximadamente R\$ 3,2 bilhões)

Empregos: Mais de **3 mil postos de trabalho** na fase de obras

Na operação: **1500** colaboradores terceirizados e **586** colaboradores próprios

Aripuanã



ESTIMATIVAS DE PRODUÇÃO:

toneladas/anual

ZINCO: **70 mil**

CHUMBO: **24 mil**

COBRE: **4 mil**



INVESTIMENTO SOCIAL

+ de **US\$ 9,7 milhões** em investimento social

+ de **1400** participantes do Programa de Qualificação Profissional

52% da mão de obra composta por moradores de Aripuanã

26,8% da operação é composta por Mulheres

Cultura

- *Pilar ESG correspondente ao capítulo: S (social)*
- *Capital humano e intelectual*
- *Temas materiais abordados no capítulo: Segurança, saúde e bem-estar, Pluralidade, Inovação, Reputação*

Desde 2018, a Nexa vem trabalhando na implementação e no fortalecimento da sua cultura, dando suporte para a nossa estratégia e nos preparando para os desafios futuros e para um mundo em constante transformação.

O ano de 2022 foi determinante para direcionar mudanças em linha com nossa estratégia de negócio, baseando-nos em quatro eixos estratégicos: *performance*, crescimento, cultura e ESG.

Jeito Nexa

A jornada de evolução de nossa cultura é para seguir avançando e apoiando toda a estratégia do negócio. No Encontro de Liderança que aconteceu em outubro de 2022, foram lançados os direcionadores Nexa, com o objetivo de simplificar e focar nossos comportamentos nos seguintes tópicos:

- **Autonomia com responsabilidade:** Cumprimos com o que prometemos e somos responsáveis pelos nossos resultados. Trabalhamos sempre para entregar com segurança, excelência e disciplina, na melhor qualidade, custo e prazo.
- **Agilidade e performance:** Sabemos nos adaptar com agilidade e foco às novas demandas do nosso negócio e da sociedade. Buscamos soluções simples e eficientes para nossos desafios de forma colaborativa ($1 + 1 > 2$).
- **Abertura e confiança:** Estamos sempre abertos a escutar diferentes opiniões e novas ideias para fazer diferente. Aprendemos juntos, compartilhando nossos erros e boas práticas com transparência e confiança.

Perfil do profissional Nexa

No encerramento do ano, nosso quadro era formado por 5.624 colaboradores diretos, sendo 3.509 alocados no Brasil, 2.095 no Peru e 20 em outros países, além de 8.596 contratados de prestadores de serviços em categoria permanente.

Em 2022, foram contratados 853 novos colaboradores. No mesmo ano, as mulheres representaram 16,5% e as pessoas na faixa etária acima de 50 anos responderam por 13,2% do total de colaboradores. Encerramos o ano com nosso quadro de pessoal próprio 3,7% menor que o de 2021, não incluídos estagiários e aprendizes. **GRI 401-1, 405-1 ODS 5.5, 8.5**

Negociações sindicais

Temos um plano diretor sindical que orienta nossos representantes no relacionamento com os sindicatos. O documento é composto de indicadores internos que nos permitem atuar proativamente nessa relação, evitando conflitos e greves. **GRI 407-1**

Em 2022, não foram registradas greves por parte de nossos colaboradores próprios ou terceiros nas unidades do Brasil. No entanto, tivemos um evento em Cajamarquilla (Peru), que foi brevemente revertido, não impactando a produção. Conseguimos acordos justos para colaboradores e empresas, e não foram registradas paralisações ou atrasos devido a fatores não técnicos. Seguimos atuando com governos e entidades de classe, buscando reforçar os desafios e pleitos da empresa no que impacta as operações.

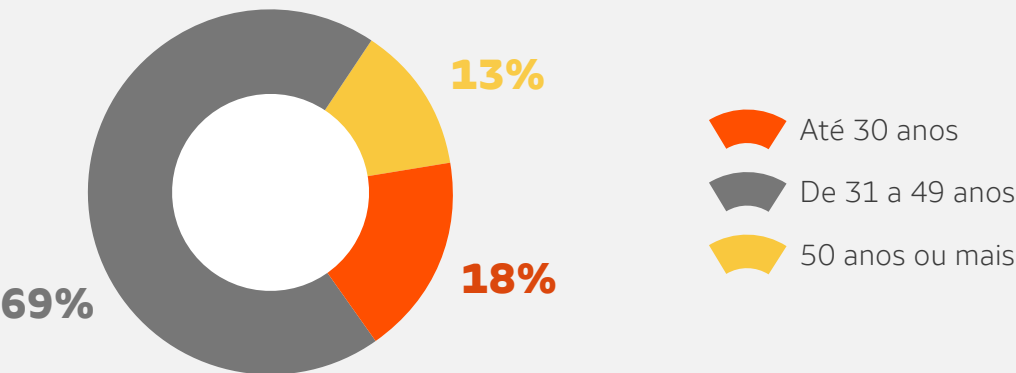
SASB EM-MM-210b.1, 210b.2, 310a.2

TOTAL DE COLABORADORES

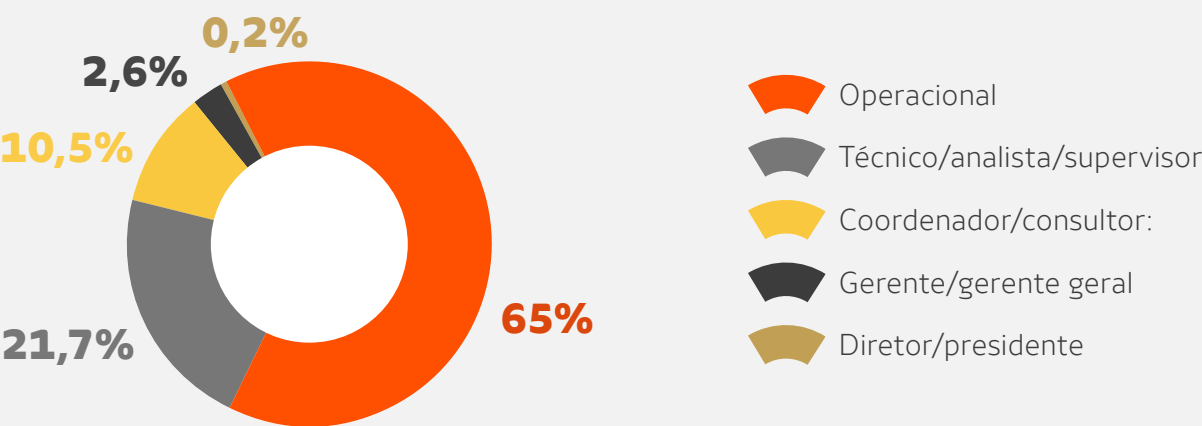
GRI 2-7, 2-8, SASB EM-MM-000.B

Ano	Colaboradores próprios	Prestadores de serviços fixos (terceiros)	Prestadores de serviços temporários (terceiros)
2020	5.349	7.136	5.088
2021	5.840	7.662	7.624
2022	5.624	8.596	6.081

COLABORADORES POR FAIXA ETÁRIA



COLABORADORES POR CATEGORIA FUNCIONAL



Pluralidade

GRI 3-3

Estamos engajados em ser uma empresa cada vez mais plural, a fim de promover um ambiente de oportunidade, reconhecimento e acolhimento para todos. Acreditamos que a mineração pode e deve se tornar um ambiente com mais diversidade, no qual investir na multiplicidade de ideias, origens, raças, etnias, gêneros, orientações e gerações, além de incluir profissionais com deficiência, seja o caminho para construir uma cultura organizacional mais diversa e promover um local de trabalho que reforce a satisfação dos colaboradores.

Para isso, nos baseamos em três motivadores:

- **Para o indivíduo:** acreditamos que um ambiente inclusivo e com segurança emocional estimula a criatividade, o senso de pertencimento e a inovação.
- **Para a empresa:** acreditamos que a pluralidade é um pilar estratégico que amplia o potencial dos nossos times e multiplica resultados do nosso negócio.
- **Para a sociedade:** acreditamos que nossas práticas e resultados contribuem para que a sociedade se torne cada vez mais ética, humana e equitativa.

Realizamos o Censo da Pluralidade, para mapear a representatividade e a percepção de nossos colaboradores sobre esse assunto, e identificamos que o tema da pluralidade na Nexa possui um bom nível de maturidade. Tivemos a participação de 4.445 colaboradores, o que representa 71% de nossa força de trabalho, e 84% de favorabilidade em relação ao tema.

Criamos nosso Guia de Boas Práticas, com módulos de treinamento on-line, com o objetivo de ajudar as equipes a entender melhor as questões relacionadas a diversidade e inclusão e fortalecer uma cultura de ética e respeito dentro e fora da empresa.

Conectados ao nosso propósito e compromisso ESG, realizamos em 2022 a primeira edição da Semana de Pluralidade, com uma programação completa, com diversas atividades e debates relacionados a esse tema, visando sensibilizar e disseminar conhecimento. Contamos com a participação ativa de diversas lideranças e diretores.

Em 2022, também organizamos o evento *Plural Chain*, iniciativa que busca reconhecer a atuação das empresas fornecedoras da Nexa. Uma das categorias é a *Plural Company*, que reconhece fornecedores que promovem a diversidade e a inclusão. Saiba mais sobre essa iniciativa no [capítulo ESG](#) deste relatório.





INDICADORES DE PLURALIDADE

Mulheres

16,5%

(setor: 6% no Peru e 15% no Brasil)

PcDs

4,6%

Colaboradores acima de 50 anos

13,2%

LGBTQIA+

5%,
segundo censo interno

Negros

51%

no Brasil e

3%

no Peru

Indígenas

1%

no Brasil e

1%

no Peru



Grupos de afinidade e principais iniciativas

Empodera (mulheres)

- Nery Monteza, líder do grupo Empodera, dedicado a promover a equidade de gênero na Nexa, foi selecionada para fazer parte do livro "100 Global Inspirational Women in Mining" publicado pela Women in Mining (WIM) UK. A publicação traz histórias inspiradoras de mulheres que se destacaram por suas ações para promover um ambiente mais seguro, sustentável e inclusivo no setor de mineração.
- Quebrando Tabus – iniciativa que promove conversas acerca de tabus e barreiras que não são facilmente visíveis e trabalha o preconceito inconsciente. Durante 2022, todas as unidades promoveram esses encontros em datas comemorativas, como Dia das Mulheres, Semana de Pluralidade e Dia das Mães.
- A Nexa foi a primeira mineradora do Brasil a assinar a carta de compromisso "Women in Mining (WIM)".
- Selo *Women on Board* (WOB) pela presença de mulheres no Conselho de Administração.
- Ampliação do período de licença-maternidade de 98 para 180 dias no Peru.
- Diálogo Rodas de Mães Nexa, como um espaço para discutir, compartilhar e romper barreiras e tópicos relacionados à maternidade.
- Aripuanã: uma das únicas minas do mundo que contam com uma força de trabalho de 27% de mulheres, 19p.p. acima da média global.
- Em 2022, a Nexa assinou uma parceria com o Artemis Project, com o objetivo de colaborar com empresas associadas para aumentar a diversidade em sua cadeia de fornecedores.
- Em parceria com a WIM Peru, desenvolvemos o programa KURAK ÑAÑYKI, com o objetivo de levar

mais conhecimento e aproximar as mulheres das comunidades às carreiras *Stem* – ligadas a ciências, tecnologia e engenharia –, para que possam escolher melhor as profissões que querem seguir.

Acessa (PcDs)

- Programa Talentos Plurais, voltado para pessoas com deficiência.
- Implantação de obras de acessibilidade nas unidades do Brasil e avaliação das condições no Peru.
- Roda de conversa com líderes, no Brasil e no Peru, para conscientizar, engajar e atualizá-los sobre as iniciativas do Acessa.
- Capacitação da equipe médica com relação ao conhecimento sobre pessoas com deficiência, classificação, vieses e formas de tratativa desse público.

Tonalidades (raças e etnias)

- Adesão à Aceleradora de Carreiras, do Grupo Mulheres Brasil, que promove capacitação e desenvolvimento de mulheres negras no ambiente corporativo.
- Formação de embaixadores (multiplicadores) nas unidades.

Conexão (multigerações)

- Iniciativas nas frentes de longevidade, cultura, carreira e cooperação.
- Minha história: roda de conversa para conscientizar e engajar sobre os preconceitos em relação a idades e carreiras na Nexa.

Orgulho (LGBTQIA+)

- Adesão ao Fórum de Empresas e Direitos LGBTQIAP+ (Brasil) e Pride Connection (Peru).

Programa Talentos Plurais

Destinado exclusivamente para pessoas com deficiência com graduação concluída ou prestar a concluir em qualquer área do conhecimento. Na primeira edição do programa, em 2021, foram mais de 600 inscrições, e selecionamos 16 talentos para posições nas mais diversas áreas da empresa. Com duração de 18 meses, os candidatos selecionados têm a oportunidade de passar por diferentes experiências e desenvolver visão de negócio e novos conhecimentos na área de atuação, além de competências técnicas e comportamentais. Em 2022, o foco do programa foi desenvolvimento e retenção. Continuamos com o acompanhamento dos participantes, criando momentos de conversa sobre *performance*, para tirar dúvidas e avaliar oportunidades internas.

Valorização dos profissionais nexa

Investimos em novas formas de trabalhar, mais flexíveis, dinâmicas e fluidas, com diferentes interações e possibilidades de colaboração, com o propósito de atrair e reter talentos. Uma das ferramentas para isso é a transformação digital da área de Desenvolvimento Humano e Organizacional (DHO). O uso de inteligência artificial, com a atendente Nina (*chatbot*), já é uma realidade, assim como os painéis de inteligência de dados (BI), que auxiliam a obter informações mais completas e integradas para balizar nossas iniciativas.

Modelo de trabalho híbrido

O modelo de trabalho híbrido é fruto de um aprendizado decorrente dos desafios de isolamento social durante a pandemia de covid-19, nos anos de 2020 e 2021. A partir de 2022, visando ao equilíbrio e ao fortalecimento da nossa cultura, implementamos o modelo híbrido, que permite aos colaboradores uma prática flexível de trabalho. Nessa modalidade, o colaborador trabalha 3 dias de maneira remota (on-line) e 2 no escritório. Além disso, está disponível a opção de trabalho totalmente presencial, especialmente para as funções operacionais. Para que o modelo funcione, apoiamos os gestores a liderar equipes nesse novo formato, com ferramentas, dicas e treinamentos.

One HR

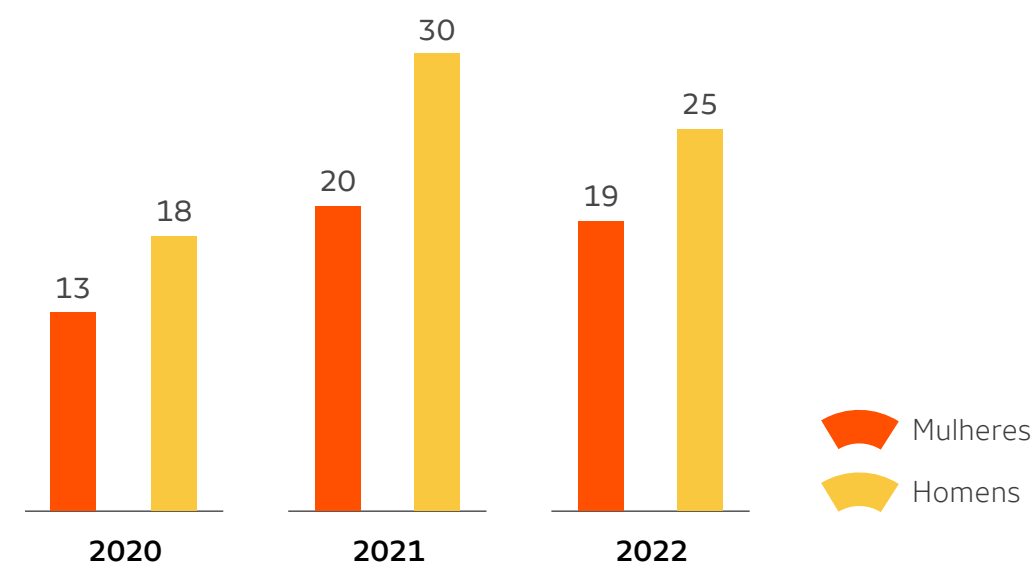
O One HR é o nosso modelo de gestão eficiente de pessoas, adotado em 2021. Esse modelo auxilia a dar uma visão global dos times, oferecendo uma experiência única no processo de recrutamento e seleção, por meio do compartilhamento de um banco de dados integrado e internalização do programa. Em 2022, consolidamos a utilização do autosserviço no portal pelos colaboradores e implementamos 100% do modelo de RH único.

Desenvolvimento de carreira

Desenvolvemos em nossos colaboradores competências técnicas, comportamentais e de gestão, incentivando o protagonismo e formando agentes da transformação.

Em 2022, foram oferecidas aproximadamente 142 mil horas de treinamento e programas de capacitação aos colaboradores, o equivalente a uma média de 25 horas por pessoa do gênero masculino e 19 horas do gênero feminino. **GRI 404-1**

MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR GÊNERO





ALGUNS NÚMEROS EM 2022

6.426

colaboradores
fizeram capacitações na
plataforma Conexa

199

colaboradores
participaram do
GMIRM

Foram compartilhados
275 milhões
de Zincoins¹
na plataforma Reconhecer

1. Moeda interna Nexa



Conexa – é nosso *Learning Management System* (LMS), lançado em 2021, uma plataforma de aprendizagem onde são oferecidas capacitações em diferentes formatos, como jogos, filmes, interação, TED e conteúdo em parceria com universidades nacionais e internacionais. Em 2022, foram realizadas pela ferramenta 141.822,62 horas de treinamento, com 99.527 conexões, 6.426 dos colaboradores ativos e 1.077 sessões de treinamento.

Programa de Idiomas – ferramenta estruturada para potencializar o desenvolvimento de profissionais mapeados por meio da aprendizagem de inglês, espanhol e português. Em 2022, foram 261 colaboradores inscritos.

Escolas Técnicas – programa de cursos (graduação, pós-graduação, técnicos) on-line e presenciais focado no desenvolvimento de competências altamente relevantes para a evolução e a consolidação do nosso negócio em diversos países. No momento, temos três escolas em andamento:

- **Mining Development**, focada na construção da mineração do futuro, conta com 58 participantes, sendo 32 graduandos em Engenharia de Minas e 26 pós-graduandos em Mineração.
- **GMIRM**, programa de gerenciamento de riscos em mineração focado em saúde, segurança e bem-estar, que capacitou em 2022, 199 colaboradores, em sua maioria, lideranças da Nexa.
- **Inovação**, focada em capacitação de colaboradores que tenham perfil criativo

para impulsionar a cultura inovadora na empresa. Em 2022, 22 colaboradores concluíram o programa.

Portas de Entrada – programas que oferecem uma oportunidade para que os jovens talentos se tornem mais preparados para o mercado. São eles:

- **Potenciar:** para talentos internos e externos da Nexa, tem como objetivo aprimorar as competências técnicas e de gestão dos participantes, por meio da troca de experiências e aprendizados com talentos selecionados de todas as empresas investidas da Votorantim S.A. Em 2022, tivemos 29 participantes, sendo 13 talentos plurais (pessoas com deficiência), e 3.480 horas de treinamento.
- **Programa de Estágio:** o desenvolvimento dos estagiários acontece por meio de atividades *on the job*, treinamentos, intercâmbios de conhecimentos com líderes e a realização de projetos práticos. Em 2022, tivemos 247 estagiários ativos no Brasil e no Peru.
- **Aprendizagem Profissional:** programa de qualificação profissional e inserção no mercado de trabalho voltado para jovens de 14 a 24 anos e para pessoas com deficiência sem limite de idade. Em 2022, tivemos 104 aprendizes nas unidades do Brasil.

Cultivando Lideranças – programa de formação para a liderança Nexa, que visa desenvolver habilidades de gestão de equipes. Em 2022, treinamos 472 líderes no Brasil e no Peru, em 1.888 horas.

Programa de Reconhecimento – iniciativa que estimula o reconhecimento dos colaboradores baseado em comportamentos-chave que fomentam a cultura da Nexa. Usando uma plataforma informatizada (Reconhecer), os colaboradores podem reconhecer colegas e/ou serem reconhecidos por eles, por meio de uma moeda interna da Nexa (*Zincoins*). Conforme a quantidade de *Zincoins* recebidos, o colaborador poderá escolher, a partir de uma listagem de itens existentes na plataforma, o que deseja comprar utilizando o saldo de moedas que possui. Nossos números em 2022:

- 4.042 colaboradores fizeram reconhecimentos.
- 4.335 colaboradores foram reconhecidos.
- Foram compartilhados 275 milhões de *Zincoins*.

Benefícios e remuneração

GRI 2-19

A política de remuneração da Nexa Resources tem como objetivos principais atrair e reter talentos, recompensar o desempenho e manter a equidade interna e externa. Para atingir esses objetivos, utilizamos uma combinação de salário base e renda variável, que é baseada no desempenho e nas metas alcançadas pelos colaboradores. Dessa forma, buscamos incentivar o desenvolvimento e a entrega de resultados, ao mesmo tempo que mantemos uma política justa e alinhada com o mercado. Para mais informações sobre a política, consulte nosso [Relatório 20-F](#).

Com o objetivo de continuar com um ambiente organizacional mais inclusivo, criamos um grupo de benefícios com foco em pluralidade,

visando a discussões e pesquisas voltadas para a implementação de benefícios e ações que contribuam para as necessidades dos colaboradores e estejam alinhados com as principais práticas do mercado.

Um dos destaques foi a implementação do dispositivo *OrCam MyEye*, um recurso de acessibilidade para auxiliar no dia a dia dos colaboradores com deficiência visual. O dispositivo é acoplado nos óculos, permitindo, por meio da voz, o reconhecimento do ambiente e a leitura de textos (impressos e virtuais), entre outras funcionalidades.

Em remuneração, a meta referente a ESG foi incluída nas metas estratégicas para a alta liderança, com o objetivo de aprovar e consolidar o plano de ESG da Nexa. Para os demais profissionais, ela se desdobrou conforme as responsabilidades da área e os projetos relacionados a esse tema, com o intuito de dar senso de responsabilidade a todos os colaboradores sobre o assunto.



Saúde, segurança e bem-estar

GRI 3-3

Construímos um ambiente cada vez mais seguro para eliminar fatalidades e reduzir a frequência e a severidade de acidentes, além de promover um ambiente de saúde mais humanizado, com ações de prevenção a doenças tanto ocupacionais como não ocupacionais, pois garantir a saúde, a segurança e o bem-estar dos nossos colaboradores e prestadores de serviços é nossa prioridade, parte fundamental do nosso trabalho e um valor inegociável.

Sendo assim, desenvolvemos ações e programas em todas as áreas da empresa com base em três direcionadores:

- Eliminar fatalidades
- Reduzir a frequência e a severidade dos acidentes
- Elevar os padrões de cultura de saúde, segurança e bem-estar nas nossas unidades **GRI 403-2**

Estamos focados em corrigir comportamentos de risco e fortalecer uma cultura de segurança que não tolera violações, incentivar a comunicação de condições inseguras e atuar no planejamento

de atividades para garantir a implementação de controle de risco.

Trabalhamos continuamente para manter o índice de zero fatalidade. Infelizmente, após dois anos consecutivos sem esse tipo de acontecimento, tivemos um evento fatal³ no Peru, na unidade de Cajamarquilla.

O acidente ocorreu durante uma atividade em espaços confinados, ao realizar atividade de reparo de estrutura na planta de ácido. A atmosfera do espaço confinado apresentava deficiência de oxigênio e presença de gás SO2. Apesar das ações de resgate realizadas, ele infelizmente veio a óbito. Diferentes ações foram implementadas para que um evento como esse não volte a acontecer, como monitoramento contínuo dos ambientes nos espaços confinados e supervisão constante da equipe de segurança, além de validação dos controles críticos estabelecidos, garantindo treinamento adequado das pessoas responsáveis por liberar esses trabalhos. A brigada de resgate foi reestruturada, assim como os equipamentos, para garantir uma resposta adequada a condições semelhantes. **GRI 403-9**

TAXA DE FREQUÊNCIA DE ACIDENTES¹

Ano	Com e sem afastamento	Com afastamento
2020	2,40	0,79
2021	1,94	0,61
2022	1,96	0,74

1. Para o cálculo das taxas, foram consideradas a soma anual das horas homens trabalhadas (HHTs) e a média do número de trabalhadores (HCs) de todos os meses. Para a consolidação dessas taxas, não são considerados estagiários e aprendizes, com exceção das unidades de Aripuanã, Juiz de Fora e Três Marias, que incluem esses públicos no cálculo. Esta premissa está sendo padronizada entre todas as operações da Nexa em 2023.



3. Além da fatalidade em Cajamarquilla, ocorreram outras duas fatalidades na unidade de El Porvenir, que se encontram sob investigação pelas autoridades peruanas por terem sido causadas por atividades ilegais conduzidas pelas vítimas, portanto, não associadas à atividade laboral. Esse evento ocorreu em abril de 2022, foi devidamente comunicado às autoridades peruanas e, posteriormente, investigado pela Nexa Resources.



Sistema de gestão de saúde e segurança

GRI 403-1, 403-2, 403-8

O Sistema de Gestão de SSO (Saúde e Segurança Operacional), elaborado com base nas melhores práticas do mercado, contribui nos objetivos das operações para ter processos padronizados, realizar avaliação de performance, desenvolver a melhoria contínua e impulsionar a cultura em saúde e segurança, uma vez que o sistema orienta procedimentos e normas, para uma rotina operacional segura e saudável em toda empresa. Abrange colaboradores próprios e terceiros terceiros, tendo conjunto específico de normas e procedimentos para estes últimos. **GRI 403-8**

É baseado em três pilares de evolução constante: planejamento; implementação e controle; e monitoramento e aprendizado. A partir dele, as responsabilidades e autoridades ficam claras, assim como as expectativas a ser alcançadas. Também são disponibilizados dados e informações para acompanhar indicadores e realizar auditorias.

Em 2022, 65% de nossos colaboradores foram capacitados em saúde, segurança e gerenciamento de emergências, totalizando mais de 121 mil horas de treinamento.

GRI 403-5

Tivemos, em 2022, uma evolução importante nos trabalhos de transformação cultural. Damos início às capacitações de toda a liderança (diretores, gerentes gerais, gerentes de área, coordenadores e consultores) no *Global Minerals Industry Risk Management* (GMIRM), em parceria com a Universidade de São Paulo (USP), que segue uma proposta idealizada pela Universidade de Queensland (Austrália).

O objetivo é promover mudanças significativas e duráveis relacionadas à tomada de decisões dentro da companhia e aprimorar o gerenciamento de riscos. Ao longo do ano, turmas de líderes do Brasil e do Peru passaram por capacitações realizadas pela USP para aprimoramento de conceitos e consolidação da base que sustentará a transformação cultural. No ano de 2022, treinamos 199 líderes (diretores, gerentes gerais, gerentes e coordenadores) no equivalente a 5.976 horas.

Um dos produtos do programa, já em 2022, foi uma autoavaliação que todas as unidades de negócio concluíram de sua cultura de segurança, saúde e meio ambiente para que a jornada rumo à transformação cultural seja iniciada. Ao longo de 2023, a capacitação será desdobrada para líderes de equipe e, posteriormente, para as frentes de trabalho.



Destacamos também, em 2022, os trabalhos voltados para a gestão de risco por camadas. Foi finalizado o mapeamento de eventos indesejados em todas as unidades operacionais e, a partir desse levantamento, serão definidos os controles críticos que serão foco de acompanhamento por parte da liderança para eliminar fatalidades e reduzir a gravidade e o número das ocorrências pessoais.

Outra linha de atuação e envolvimento de toda a liderança sênior da empresa foram os eventos de aprendizagem de acidentes com alto potencial. Periodicamente, realizaram-se reuniões com a participação de toda a liderança sênior para a divulgação de lições aprendidas e ações preventivas a fim de evitar que novas ocorrências aconteçam.

Ao longo de 2022, foram realizadas autoavaliações dos Protocolos de Riscos Críticos para avaliar sua aderência. Nesse

processo, cada unidade criou um checklist personalizado mostrando como gerencia os riscos e qual é o nível de adesão aos Protocolos de Riscos Críticos.

Saúde e bem-estar

GRI 403-6

Promovemos ações importantes de prevenção e proteção à saúde de nossos colaboradores para uma operação saudável.

Higiene ocupacional – foram criados indicadores preventivos para monitoramento dos níveis de exposição a agentes de risco, como ruído e químicos. Esses indicadores impulsionarão iniciativas de redução de exposição (melhorias de processo, implantação de controles de engenharia), que contribuirão para a redução do potencial de desencadeamento de doenças ocupacionais.

GoNexa – programa de gamificação que estimula a realização de exercícios físicos, alimentação saudável e atividades. Em 2022, batemos os recordes de engajamento, com a realização de 190 mil tarefas saudáveis.

Bem-estar – ações desenvolvidas continuamente em todas nossas unidades operacionais voltadas para a educação e promoção de um estilo de vida saudável. Podemos destacar a realização de atividades em datas como Outubro Rosa, Novembro Azul, Janeiro Branco e Dia Mundial da Prevenção da Aids, entre outras. Também foram definidos indicadores preventivos para avaliação da saúde emocional e do risco cardiovascular. Em 2023, será possível, por meio da aplicação dos indicadores, promover e ampliar as ações de prevenção e bem-estar.

Vacinação – anualmente é realizada uma campanha de vacinação contra influenza para todos os nossos colaboradores próprios. A vacinação contra a covid-19 também foi estimulada para todos que acessam os sites e escritórios da Nexa.

Enfrente – programa de apoio aos trabalhadores no acompanhamento de saúde nos casos de uso abusivo de álcool e outras drogas.

Em 2022, foram observadas 9 casos de doenças ocupacionais na companhia.

Após o conhecimento destes casos, foram implantadas medidas de prevenção adequadas para as atividades com exposição à ruído. **GRI 403-10**

Segurança em ação

GRI 403-3, 403-4, 403-7

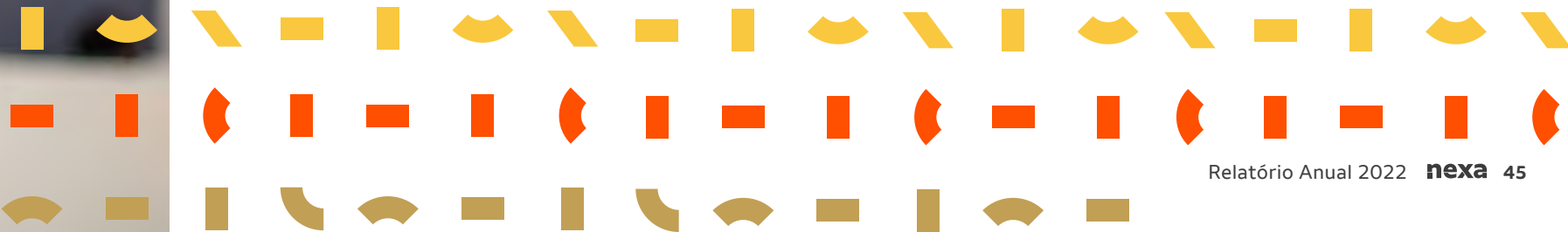
Promovemos ações de monitoramento, conscientização e aconselhamento de colaboradores e terceiros para uma operação altamente segura.

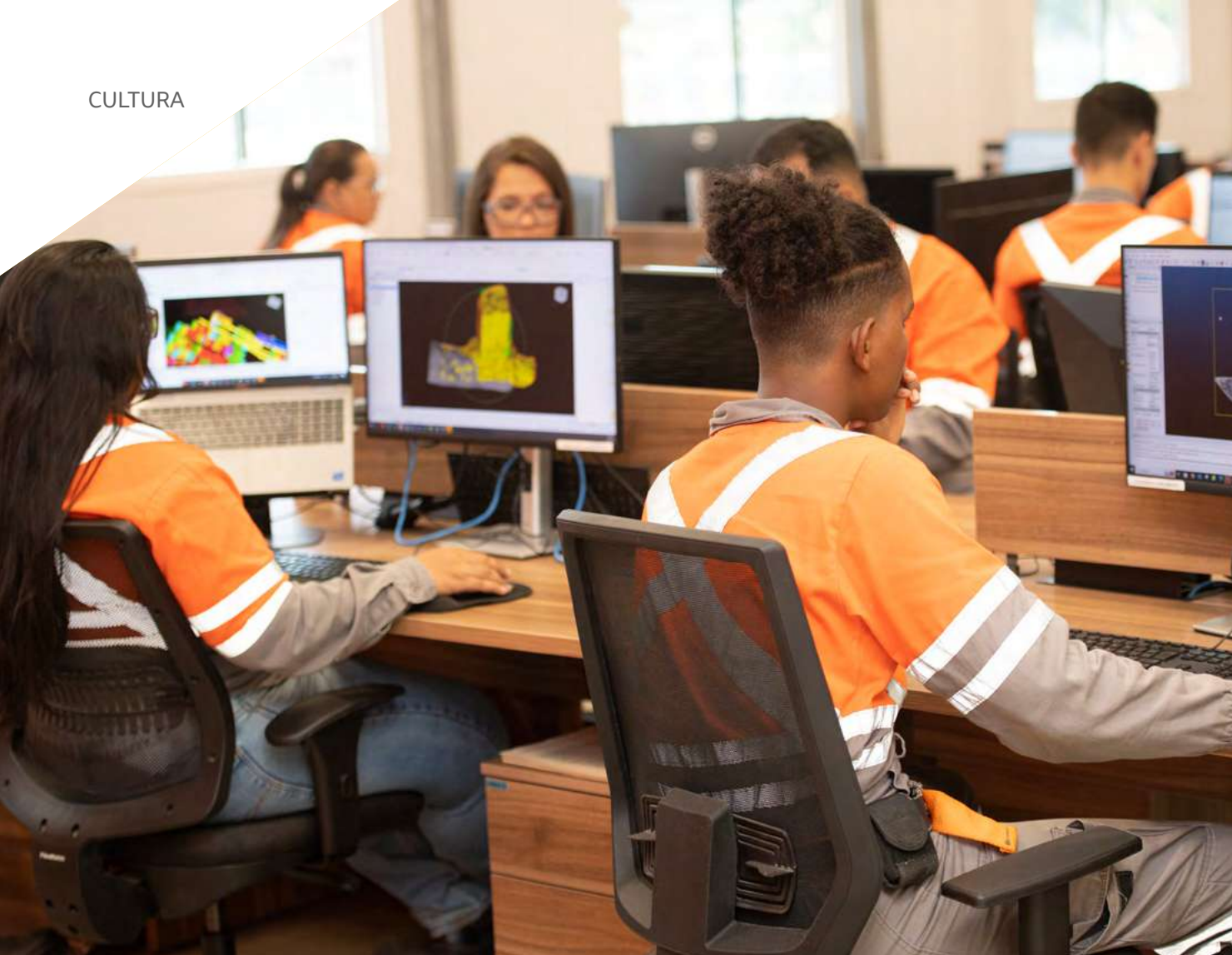
Observação de Riscos no Trabalho (ORT) – identifica e controla riscos das atividades para reduzi-los preventivamente.

Movimento PROA! – realizado entre dezembro e janeiro, meses críticos para a ocorrência de acidentes, aumenta o nível de atenção dos colaboradores e reforça o uso de ferramentas de proteção.

Engajamento interno – durante o ano, realizamos atividades de engajamento interno, como *Nexa Safety Day*, Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (Sipat) e Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho na Mineração (Sipatmin).

Sistemas informatizados – contamos com Siclope (sistema integrado de controle de ocorrências) e Apollus (integração de dados e agilidade dos processos).





MINING LAB 2022



19

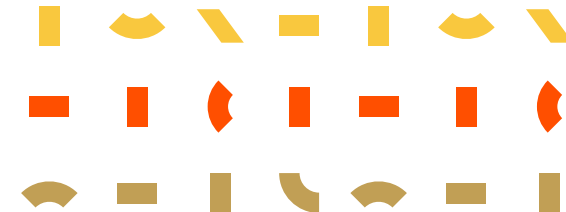
desafios
abertos+ de
15países
participantes

75

projetos
finalistas

+ de

1.400

soluções registradas
em nossa base de dados

Tecnologia, automação e inovação

GRI 3-3

A inovação é um jeito novo de fazer. Essa abordagem permeia nossas operações em todos os níveis e nos apoia nos avanços da agenda ESG. Temos como missão conectar nossas necessidades com o ecossistema global de inovação. Queremos acelerar o atingimento de nossas metas relacionadas à estratégia de meio ambiente, social e de governança com iniciativas que apresentem viabilidade financeira. Além disso, a inovação é fundamental para a conquista da excelência operacional em nossas unidades, para o crescimento da empresa, a redução de custos e a segurança de nossos colaboradores.

Temos resultados e iniciativas avançadas em projetos que descarbonizam a nossa matriz energética, temos operações que consomem o que antes eram resíduos ou estéreis de mina, e o ritmo de entrega de projetos de produtividade e segurança aumenta a cada ano. Unindo tudo isso, temos as nossas iniciativas de legado positivo, que são transversais a outros temas e têm como foco criar as bases para um futuro cada vez melhor nos locais onde operamos.

Nosso investimento total em inovação, pesquisa e desenvolvimento foi de US\$ 15,2 milhões em 2022. Adotamos

um estilo de inovação aberta, por meio da troca de conhecimento com universidades, centros de pesquisa, polos de inovação, *startups* e empresas estabelecidas. Com isso, alavancamos inovações que transformam e geram valor para nossa empresa e para a sociedade, inspirando soluções para o futuro.

Mining Lab

Com o propósito de construir uma mineração cada vez mais sustentável, uma aspiração estratégica nossa, em 2016 criamos o Mining Lab. Essa plataforma visa estimular a inovação aberta e o empreendedorismo por meio de desafios relacionados ao setor minerometalúrgico, em conjunto com parceiros de diversos setores. Atualmente, o Mining Lab é a plataforma de inovação da Nexa e é composto de cinco programas: *Beginnings*, *Challenge*, *Channel*, *Miningthon* e *University*.

Hubs de Inovação

Espaços de conexão e colaboração para criar a mineração do futuro. Fazemos isso em conjunto com outros mineradores e fornecedores, compartilhando conhecimento e trocando experiências.

No Brasil, temos o *Mining Hub*, iniciativa de inovação aberta voltada para todos os integrantes da cadeia de mineração. Conexão, colaboração e empoderamento da inovação no setor, com influenciadores do futuro da cadeia e do setor buscando alternativas de forma integrada. São programas com foco nas necessidades comuns das mais de 20 mineradoras associadas e dos mais de 10 fornecedores associados. A Nexa é sócia-fundadora e participa da Comissão de Inovação e do Comitê de Estratégia.

No Peru, o *Hub de Innovación Minera* é um programa de parceria nascido das próprias empresas de mineração, em busca de um mecanismo para facilitar a inovação e a colaboração nesse setor. Visa facilitar a conexão com o ecossistema, acelerar o desenvolvimento de iniciativas para a solução de desafios e posicionar a mineração como um setor inovador. Com foco nos mercados peruano e chileno, tem 8 empresas associadas e 16 aliados. A Nexa é sócia-fundadora e participa do Comitê Diretivo.

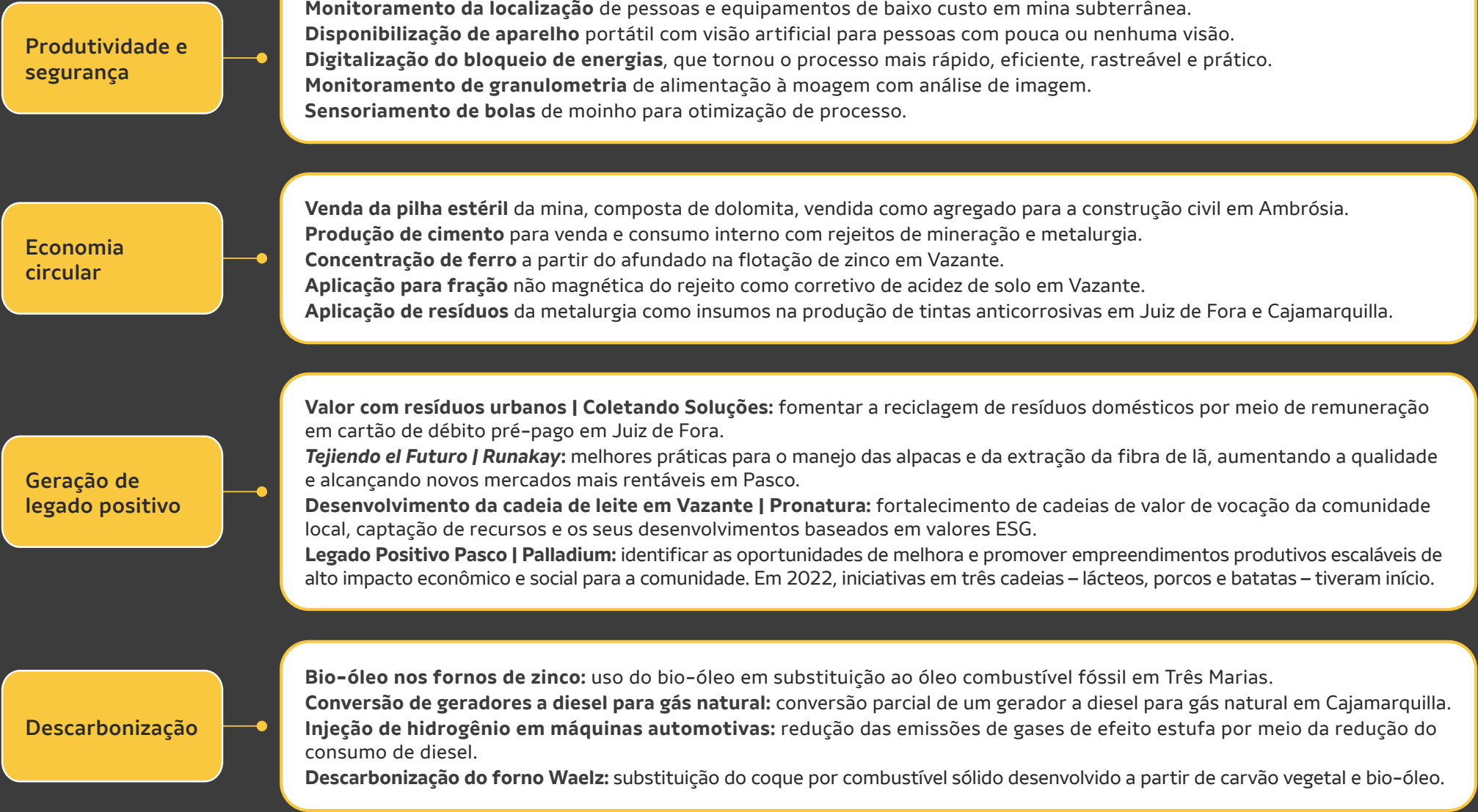
Projetos de inovação

A inovação da Nexa está organizada em diferentes áreas. Temos as ferramentas necessárias para viabilizar os projetos, buscamos por fomentos, cuidamos da nossa propriedade intelectual, pensamos novos modelos de negócio dividindo investimentos e receitas, cuidamos da nossa rede de relacionamentos e expandimos nosso alcance.

A inovação também permeia outras áreas da Nexa, conduzidas pelos seguintes objetivos:

- Aumentar a eficiência e a flexibilização da matriz energética, eliminando e capturando CO₂ (descarbonização).
- Gerar valor para materiais processados (economia circular).
- Buscar tecnologias para produtividade e segurança.
- Aumentar a favorabilidade, com geração de legado positivo.

PARA ALCANÇAR ESSES OBJETIVOS, DESTACAMOS ALGUMAS DAS AÇÕES QUE TEMOS EM NOSSAS UNIDADES DO BRASIL E DO PERU





TI e cibersegurança

Em automação e TI, tivemos grande avanço com o PlaNexa, projeto concluído em 2022 para a área financeira, automatizando fechamento contábil, simulações, planejamento etc.

Em cibersegurança, avançamos no desenvolvimento de ações para melhorar a maturidade da Nexa em relação à segurança cibernética nos ambientes de Tecnologia da Informação e Tecnologia da Automação.

O destaque foi o Programa de Cibersegurança, organizado a partir de um diagnóstico completo do ambiente tecnológico da Nexa e do planejamento orçamentário para atender aos requisitos e melhorias identificados, e cujas ações deverão ser implementadas ao longo dos próximos anos.

O programa é sustentado por três pilares: preservação das vidas humanas e da integridade física; continuidade operacional das nossas unidades; e resiliência cibernética para lidar com o cenário de cibersegurança global.

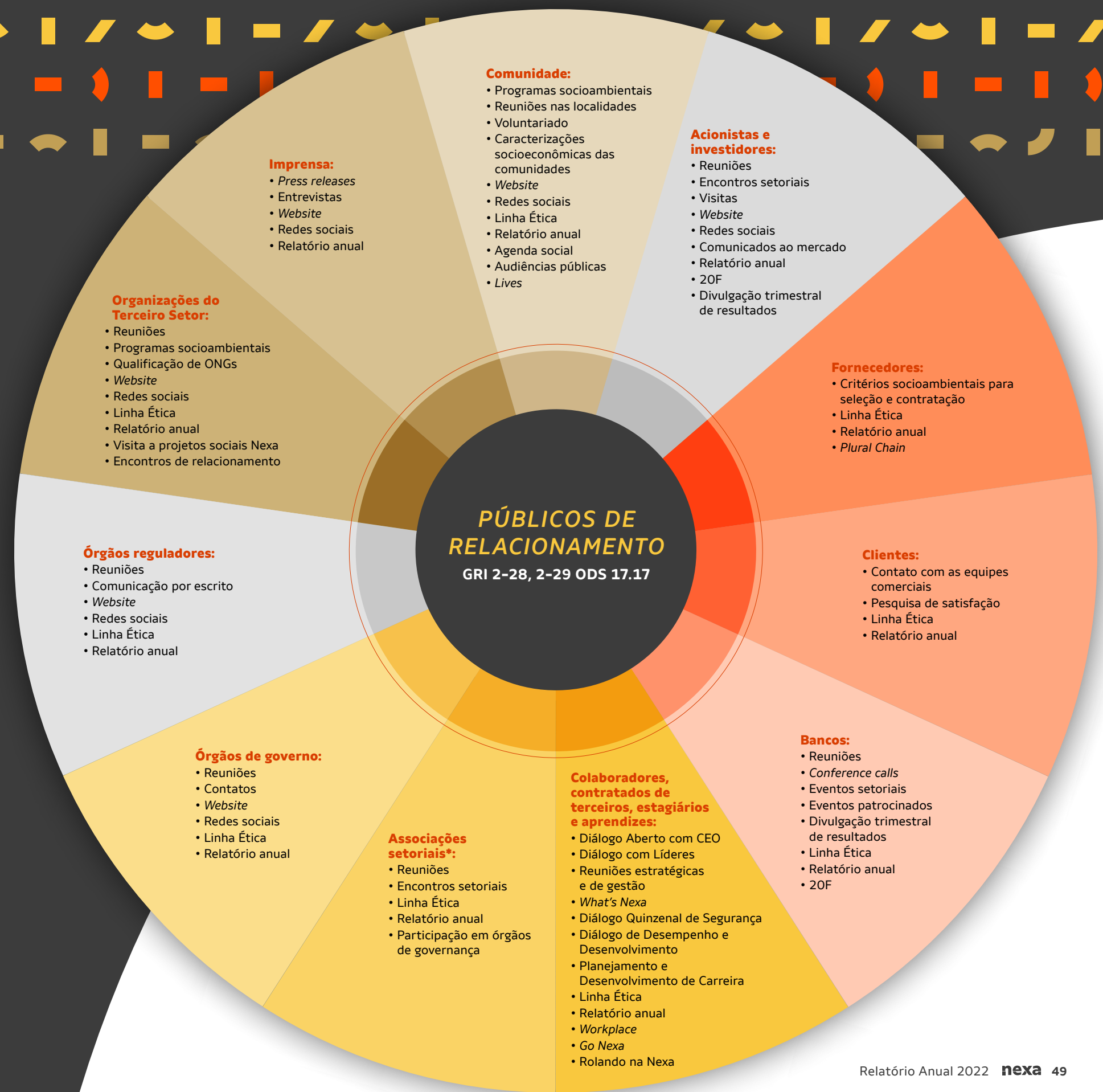
ESG

GRI 3-3

- **Pilares ESG correspondentes ao capítulo:**
S (social) e E (ambiental)
- **Capital social e de relacionamento, Capital natural**
- **Temas materiais abordados no capítulo:** *Gestão social, Descomissionamento, Gestão de recursos hídricos, Gestão de resíduos e rejeitos, Gestão de barragens Mudanças climáticas, Reputação*

A Nexa se relaciona com diversos públicos de interesse com transparência e periodicidade, garantindo uma comunicação de mão dupla e assertiva.

* Associações setoriais: Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram); Funsejem; Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais (Fiemg); International Zinc Association (IZA) ; Instituto de Metais Não Ferrosos (ICZ); Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI); Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (SNMPE) – Peru; Federação das Indústrias do Estado de Mato Grosso (Fiemt); Sindicato das Indústrias Extrativas de Minas Gerais (Sindextra); Sindicato das Indústrias Extrativas de Minérios do Estado de Mato Grosso (Sindiminério); e Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa Mineral e Mineração ABPM.



Fornecedores

GRI 308-2

Nosso Programa de Gestão de Fornecedores tem a missão de estabelecer um diálogo contínuo com os parceiros para assegurar o cumprimento de nossos valores. Independentemente do produto oferecido ou do serviço prestado, é fundamental para a companhia que os fornecedores estejam comprometidos em buscar as melhores práticas socioambientais, fazendo um uso responsável dos recursos naturais e respeitando os direitos dos colaboradores. Por isso, dispomos de nosso [Código de Conduta para Fornecedores](#), que deve ser conhecido e seguido por todos os nossos parceiros.

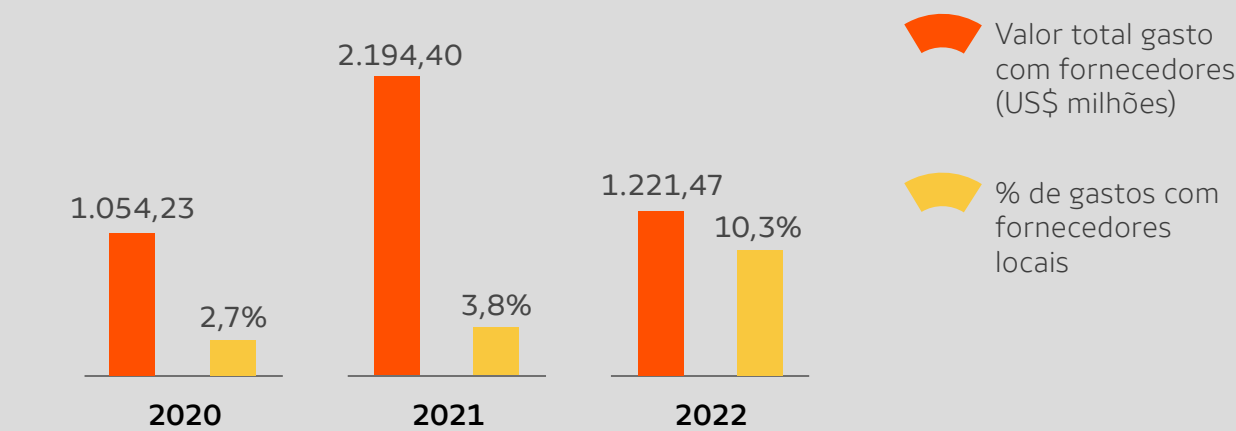
Em 2022, iniciamos o projeto de cadeia de valor sustentável visando criar um modelo de atuação e influenciar fornecedores e clientes para boas práticas de ESG em suas operações. Esse projeto gerou alguns frutos importantes, como uma nova política de compras e vendas sustentáveis, considerando alguns critérios sustentáveis passíveis de avaliação para concretizar a atividade comercial. Algumas etapas para a conclusão ocorrerão em 2023, até a sua implementação plena.

No encerramento de 2022, nossa base de cadastrados contava com 5.391 empresas (3.299 no Brasil e 2.092 no Peru), de diversos segmentos: insumos, matérias-primas, gestão de resíduos, gestão ambiental, fornecimento de energia, minerais e produtos químicos, combustíveis em geral, serviços de saúde, fornecimento de embalagem, transporte em geral, MRO (*Maintenance, Repair and Other*, na sigla em inglês), facilities e TI, serviços e manutenção, entre outros. Nossas compras no período totalizaram cerca de US\$ 1,22 bilhão, sendo 10,3% contratadas de fornecedores locais.



GASTOS COM FORNECEDORES

GRI 204-1



- No Brasil, são considerados **fornecedores locais** aqueles que estão a até 100 quilômetros das nossas unidades (excluindo grandes cidades, como São Paulo) e são empresas de pequeno e médio porte, enquanto no Peru consideramos os fornecedores que estão na “área de influência direta”, ao redor das nossas unidades, e que foram indicados pela equipe de Gestão Social, podendo ser tanto locais como comunais.



Antes do ingresso do fornecedor em nossa base de cadastrados e de sua reavaliação periódica, temos estabelecido, como parte do Programa de Gestão de Fornecedores, o processo de homologação de fornecedores, que consiste na avaliação de documentos e requisitos legais conforme enquadramento da categoria de fornecimento.

O processo inclui a *due diligence* de terceiros (IDD), que compara os dados comerciais e fiscais com fontes de informação públicas distintas, como informações coletadas na Receita Federal, Sintegra ou Serasa; informações coletadas em listas de referência internas da companhia; e informes coletados em fontes de informações públicas e/ou ferramentas de pesquisa reputacional para avaliar riscos associados a corrupção, fraude, lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo.

Adicionalmente, caso ocorram denúncias de descumprimento dos requisitos acima mencionados, é iniciado um processo de investigação para averiguação de fatos e dados, permitindo a tomada de ações e sanções aplicáveis que vão desde a aplicação de multas até o encerramento do contrato. No ano de 2022, não foi registrado nenhum caso de violação a essas condições. **GRI 205-3, EM-MM-510a.1**

Programa de Avaliação de Fornecedores

GRI 308-2

Nosso programa passou por ajustes em 2022, com a inclusão da análise de práticas e indicadores ESG. Entre as mudanças implementadas estão a adição da avaliação qualitativa para a categoria de materiais; a revisão do formulário e dos indicadores; a alteração na periodicidade de análise (seis meses); a divulgação do questionário e nota aos fornecedores participantes; segregação de criticidade dos fornecedores; e inclusão de agendas adicionais com a área de Suprimentos, para maior acompanhamento do resultado das avaliações.

Nesse processo são avaliados fornecedores da cadeia de suprimentos nos critérios ESG divididos em seis dimensões: meio ambiente, gestão social, saúde e segurança, desempenho, *compliance* e legislação. Caso o fornecedor não atinja a nota final mínima esperada no total ou em alguma das dimensões avaliadas, o avaliador ficará responsável por criar, em conjunto com o fornecedor, um Plano de Ação com o intuito de corrigir os desvios.

Anualmente, realizamos o Programa de Reconhecimento de Fornecedores, que visa premiar e reconhecer aqueles que tenham participação relevante e recorrente, atuando de acordo com

nossos valores e princípios sustentáveis, com o intuito de gerar valor a partir da visão compartilhada da área demandante, sendo possível fortalecer o espírito de colaboração e parceria.

É por meio desse Programa de Reconhecimento que estimulamos nossos parceiros a implantar e reforçar iniciativas que estejam atreladas ao nosso propósito, divulgado em 2022, de **“integrar a mineração a um mundo em constante mudança, como uma oportunidade para o desenvolvimento sustentável”**. Um de nossos objetivos nessa frente é aumentar o percentual de mulheres em nossas operações, contando com o apoio de nossos parceiros estratégicos.

Do total de fornecedores que a Nexa considerou selecionar ou contratar em 2022, 98% foram selecionados com base em critérios ambientais. No ano, 5.195 fornecedores foram submetidos a avaliações de impacto em direitos humanos (96%), sendo 6 identificados como causadores de impactos em direitos humanos significativos e potenciais. Para esses casos, foram acordadas melhorias em processos para estar em conformidade com os critérios Nexa. Não houve encerramento de contrato com fornecedores no período.

GRI 308-1, 414-1, 414-2



Plural Chain

A pluralidade está conectada à nossa estratégia ESG e é um dos temas prioritários fundamentais para a sustentação e evolução do nosso negócio. Por meio dela, geramos impactos positivos em nossos resultados e na sociedade.

É em busca constante pela pluralidade que nos orientamos em cinco grandes grupos de afinidades: Empodera (mulheres); Tonalidades (raças e etnias); Acessa (pessoas com deficiência); Orgulho (comunidade LGBTQIAP+); e Conexão (multigerações). Saiba mais sobre esse tema no [capítulo Cultura](#) deste relatório.

O grupo Empodera, frente de mulheres do nosso programa de pluralidade, e a área de Suprimentos desenvolveram o programa Plural Chain, um workshop para reconhecer iniciativas de diversidade dos nossos parceiros externos de todas as localidades. A iniciativa tem o objetivo de expandir nosso posicionamento de pluralidade, gerar uma cultura cada vez mais inclusiva e engajar nossa cadeia de fornecedores, responsável por quase metade das pessoas nas nossas unidades.

Em 2022, o projeto foi incorporado ao nosso Programa de Reconhecimento de Fornecedores, que visa reconhecer e estimular iniciativas ESG. Nessa edição, o programa reconheceu 10 fornecedores brasileiros e 9 peruanos que apresentaram o melhor desempenho nas categorias de logística, projetos, materiais, insumos, segurança e fornecedor local.

Cientes

O relacionamento com nossos clientes se dá por meio do contato constante com nossas equipes comerciais, que são responsáveis por atender às demandas e necessidades dos clientes com qualidade, agilidade, segurança e cuidado.

Realizamos um atendimento diferenciado por meio da gestão da qualidade dos produtos e serviços fornecidos, do desenvolvimento de novos produtos e soluções e do desenvolvimento de mercado, difundindo e fomentando o uso do zinco e de seus coprodutos.

Periodicamente, realizamos pesquisas de satisfação com nossos clientes para identificar nossos pontos fortes e também aqueles em que precisamos evoluir. Em 2022, o nosso Net Promoter Score (NPS) foi 82, o que nos posiciona na zona de excelência de nosso setor. E nossa Linha Ética também está à disposição para que os clientes comuniquem qualquer irregularidade ou desvio percebido em suas relações conosco (leia mais no capítulo *Performance*).

Estamos orientados a evoluir cada vez mais na implementação das melhores práticas ambientais, sociais e de governança. Reconhecemos nossa responsabilidade em promover práticas de negócios responsáveis

em toda a nossa cadeia de valor e desejamos que nossos clientes se engajem nesse compromisso conosco.

Por essa razão, em 2022 iniciamos nosso projeto de Sustentabilidade na Cadeia de Valor, com a criação de uma política para relações comerciais sustentáveis, ainda em fase de validação para implementação nos próximos anos.

Comunicação ativa

Procuramos buscar formas de comunicação efetivas com nossos clientes e, por isso, investimos em contatos periódicos com eles, por meio de diferentes plataformas.

Boletim de Mercado – revista trimestral direcionada para clientes Nexa, contendo informações do mercado de zinco e seus principais drivers, inovações e desenvolvimentos técnicos com foco em produtos e serviços.

Zincast – *podcast* da área comercial, com destaques do mercado de zinco e assuntos técnicos para uma comunicação mais rápida e assertiva com nossos clientes. O *podcast* é quinzenal, podendo ter edições semanais, se for necessário. São cerca de 5 minutos, com informações sobre o cenário macroeconômico e o mercado de zinco.

Sociedade

GRI 3-3, SASB EM-MM-210b.1

Em uma relação cada vez mais próxima das comunidades onde atuamos, buscamos cocriar ações sociais, possibilitando transformações para o desenvolvimento local.

Nosso objetivo é promover o desenvolvimento sustentável, potencializando, em nossas localidades de atuação, temas mais estratégicos voltados para geração de renda, água, educação e licença para operar. Atualmente, 82% das nossas unidades operacionais possuem programas implementados relacionados ao engajamento da comunidade local, à avaliação de impactos e ao desenvolvimento local. GRI 413-1

Investimento social em 2022

Investimos US\$ 16,2 milhões dedicados a iniciativas de desenvolvimento e impacto em infraestrutura e serviços, incluindo projetos sociais nas localidades onde atuamos e projetos junto ao poder público local GRI 203-1

153
projetos e
iniciativas

09
localidades



Projetos de destaque em 2022

Brasil

- **Turismo e desenvolvimento econômico em Três Marias e Vazante:**

iniciativa que contribui para o fortalecimento do turismo na região por meio do apoio técnico à gestão pública e do desenvolvimento econômico local. São beneficiadas comunidades, gestão pública e dezenas de empreendedores locais de comércio e serviços.

- **Desenvolvimento de fornecedores e empreendedores locais:** realizado em todas as unidades da Nexa Brasil, tem como objetivo promover a capacitação de fornecedores e empreendedores locais, a fim de desenvolver a economia local e promover acesso a novos mercados.

- **Desenvolvimento de produtores rurais em Aripuanã, Morro Agudo e Vazante:** projeto que visa fomentar expansão, diversificação de produtos e capacitação dos produtores ou associações produtivas rurais.

- **Programa de Qualificação Profissional:** em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), a Nexa viabiliza vagas gratuitas em cursos profissionalizantes para formações diversas, como operador de máquina de nivelamento, carregamento e transporte, auxiliar de operação de mina e mecânico de manutenção industrial de mineração.

Peru

- **Cadeia de ovelhas em Pasco:** projeto que visa impulsionar a competitividade da criação e comercialização de carne, fibras e produtos artesanais das cadeias de ovinos, alpacas e vicunhas, gerando maior renda para as famílias criadoras.

- **Programa de Água para Irrigação em Cerro Lindo:** canais, reservatórios e poços foram reabilitados, gerando maior eficiência e acesso à água para irrigação e consumo dos produtores de Chavín e Vale do Topará.

- **Redes Educativas:** estabeleceu o acompanhamento de professores e diretores durante todo o período de pandemia para a continuidade e qualidade do atendimento educacional do Programa Aprendendo em Casa. Por meio de uma ampla mobilização, acompanhou-se o regresso seguro dos alunos e professores dos ensinos básico e secundário às aulas presenciais, após dois anos de ensino virtual, destinando material escolar e kits sanitários, além da adequação das escolas, com sinalização e material sanitário.

- **Telesaúde:** o serviço de Telesaúde em Pasco e Ica foi institucionalizado, garantindo a sustentabilidade dos exames ultrassonográficos como parte de um serviço público regular.



Resultados de projetos e iniciativas sociais em 2022 GRI 203-1

- Melhoria da produtividade da cadeia de vicunhas em Pasco: no ano de 2022, foram produzidos 50,32 quilos de fibra de vicunha, o equivalente a US\$ 15 mil. Foram capacitadas 46 senhoras em artesanato têxtil, gerando renda com a produção e comercialização de roupas e artigos têxteis à base de fibra de alpaca e lã de ovelha.
- Desenvolvimento de fornecedores e empreendedores locais: 66 beneficiários pelo Turismo Três Marias e 234 em Vazante.
- Instalação de bibliotecas e ferramentas para reforçar a leitura no entorno de Cajamarquilla: 6 escolas e 3.121 alunos beneficiados.
- Conclusão da entrega de 3 Unidades Básicas de Saúde (UBS), com melhoria nos indicadores de saúde a partir da implantação de projetos de apoio à gestão pública e também da reforma do aeroporto em Aripuanã.
- Projeto de fortalecimento da cadeia de turismo em Três Marias (alternativa de desenvolvimento econômico) reconhecido pelo Congresso Brasileiro do Turismo.

Espaço de diálogo

Estabelecemos espaços de diálogo aberto e nos comprometemos com a boa relação com a sociedade e o entorno de nossas operações. Buscamos estabelecer relações duradouras de confiança e transparência.

Participação e gestão: diversos mecanismos de comunicação e diálogo nas comunidades, como *website*, *e-mails*, telefones, caixas físicas para registro em papel e atendimento presencial pela equipe de gestão social.

Desenvolvimento de Lideranças: desde 2018, promovemos nas operações do Brasil a Agenda Social, que, por meio de formação, planejamento e intervenção, fomenta a participação social e o desenvolvimento de lideranças e redes comunitárias para o desenvolvimento local.

Nexa de Portas Abertas: abrimos as portas das nossas unidades para visita da comunidade, criando uma relação de conhecimento e confiança. O público convidado vai de familiares de nossos colaboradores a estudantes e moradores. Em 2022, foram realizadas 25 visitas nas 5 unidades da Nexa no Brasil. Mais de 500 pessoas passaram pelas estruturas operacionais, conheceram as barragens e receberam informações sobre a Nexa.

Escritórios de Informação e Participação (OIP): nas unidades do Peru, procuramos promover a participação ativa das comunidades por meio de escritórios permanentes de informação, que são um mecanismo de

comunicação e participação mais representativo, em locais acessíveis e com conjunto de ferramentas definidas no plano de comunicação. São realizadas reuniões informativas, *workshops* e assembleias. Da mesma forma, o monitoramento ambiental participativo foi realizado em estreita coordenação com a comunidade.

Nexa+Comunidade: promoção de um dia de cidadania e atividades culturais com o oferecimento de serviços em parceria com secretarias e organizações sociais, como emissão de documentos, feira de profissões e cuidados pessoais. Em 2022, o Nexa+Comunidade foi realizado em todas as nossas unidades no Brasil.

Planos diretores sociais

Os planos diretores alinhados ao negócio nos permitem refletir sobre ações que podemos iniciar hoje para que, de forma antecipada, possamos atuar em conjunto com as comunidades e ampliar nosso impacto estimulando o desenvolvimento social e econômico.

Eles traçam as linhas gerais de como esse processo de relacionamento e contribuição ao legado social se desenvolverá ao longo do tempo, um planejamento contínuo, atualizado anualmente, que mostra o horizonte de atuação para os próximos cinco anos. Essa primeira versão será aprimorada ano após ano, sempre em sintonia com as comunidades, discutindo e alinhando as iniciativas propostas.

Dessa forma, identificamos um conjunto de desafios sociais de curto e médio prazo que iremos gerenciar a fim de cocriar um legado positivo e, ao mesmo tempo, possibilitar a evolução de nossas operações.

No ano de 2022, os planos diretores sociais do Brasil foram revisados e as iniciativas sociais foram priorizadas, alinhadas ao novo foco da companhia para gerar mais valor e aos temas estratégicos sociais, revisados durante o ano.

Operações próximas a comunidades indígenas GRI MM5

Temos quatro operações localizadas em territórios próximos a populações indígenas ou originárias, como é o caso do Projeto Aripuanã (MT), onde nossa operação está a cerca de 10 quilômetros das terras indígenas dos povos Cinta Larga e Arara do Rio Branco, e Cerro Lindo, Atacocha e El Porvenir, no Peru, que se encontram próximas a populações Quechua, cujo reconhecimento como comunidade campesina é recente e posterior a nossas operações.

Essas comunidades peruanas são atores identificados em nossas estratégias de relacionamento social. Em alguns casos, possuem a propriedade da terra de superfície em que realizamos atividades e, portanto, possuem contrapartida em diversos acordos e contratos, nos quais tal qualificação não tem impacto.

Em Aripuanã, apesar de não estarem na área de influência direta do projeto, voluntariamente desenvolvemos o que chamamos de ações antecipatórias com os povos indígenas Cinta Larga e Arara do Rio Branco, de acordo com oito eixos apontados no Estudo do Componente Indígena (ECI), atendendo a todos os parâmetros da legislação vigente para atuação com povos indígenas no Brasil.

Respeitamos e cumprimos os requisitos da OIT 169, realizando consulta e atuando para o consentimento livre, prévio e informado nas localidades onde existem povos indígenas, conforme convenções internacionais e legislações vigentes em cada país.

Cabe ressaltar ainda que, nos territórios citados, temos acordos formais de investimento social pactuados com as comunidades locais e validados pelas instituições representativas comunitárias, conforme preconizado pela legislação peruana para terras coletivas das comunidades campesinas.

Somos Todos

Nosso programa de voluntariado está presente em dez municípios no Brasil e no Peru, tendo como proposta fomentar a participação social e o desenvolvimento de redes e alianças locais, propiciando diálogo e maior engajamento das comunidades para o desenvolvimento sustentável local.

VOLUNTARIADO EM 2022

BRASIL

5	11.980	47
localidades	horas de voluntariado	ações e atividades
23.253	395	
pessoas beneficiadas	colaboradores participantes	

PERU

4	3.642	58
localidades	horas de voluntariado	ações e atividades
2.208		
pessoas beneficiadas		
382		
colaboradores participantes		



Descomissionamento e legado positivo

GRI 3-3

Todas as nossas unidades possuem estudos de uso futuro das áreas diretamente impactadas pela nossa operação, baseados em critérios de risco. A partir desses estudos, é determinado o plano de fechamento de cada estrutura que compõe a unidade a ser encerrada.

Desde o planejamento inicial, durante o período de operação e até depois que as unidades deixam de operar, garantimos o encerramento adequado das atividades e ajudamos a criar um legado para a comunidade do entorno. Dessa forma, o descomissionamento das instalações é parte estratégica do negócio e, por isso, é acompanhado por políticas internas e envolve desde as unidades operacionais até a Diretoria.

Todas as nossas operações possuem planos de descomissionamento e de uso futuro, elaborados com base nas referências técnicas mais atuais e nas melhores práticas de mercado mundial. **GRI MM10**

Os planos de descomissionamento incluem também as barragens, que são desativadas quando chegam ao limite da sua vida útil. Mesmo após essa etapa, continuamos o processo de monitoramento de acordo com as necessidades específicas de controle em cada localidade.

Entre os exemplos de planos de descomissionamento em curso estão as unidades de Santa Rosa e Sinaycocha, ambas no Peru, que conduzem seus trabalhos finais de descomissionamento. Em 2021 e em parte de 2022, foram realizadas duas fases, que incluem desmantelamento e remediação. Após o processo de remediação, ocorreu a revegetação, com o objetivo de criar uma área de uso comunitário.

Outro exemplo é a unidade de Chapi, também no Peru. Atualmente, ela não está em operação e vem executando os trabalhos de fechamento conforme compromisso assumido no plano de descomissionamento aprovado.

Em Vazante, um exemplo de nossa atuação é o projeto Vazantes Mineiras, iniciativa que prevê o uso futuro das propriedades rurais da empresa, desenvolvendo atividades agropecuárias, socioambientais, de pesquisa e turismo. O projeto foi desenvolvido com a essência da Nexa de deixar um legado positivo, proteger o meio ambiente e a biodiversidade local, trazer inovação e colocar as pessoas em primeiro lugar. O objetivo é criar um plano estruturado e pioneiro, ao aplicar estratégias de longo prazo com um novo olhar sob gestão e processos.

Licenciamento Ambiental do Alteamento do Depósito Murici em Três Marias

Assinamos, com o Ministério Público de Minas Gerais (MPMG), um Termo de Compromisso Preliminar (TCP) para garantir os direitos dos moradores da Zona de Autossalvamento (ZAS) da barragem de rejeitos em Três Marias. O acordo leva em conta a Política Estadual dos Atingidos por Barragens.

Contratamos uma assessoria técnica independente para auxiliar na negociação dos atingidos pelo alteamento dos módulos Central e Oeste 1 do depósito de rejeito Murici, construído pelo método de alteamento à jusante. A barragem recebe rejeitos industriais da produção de liga de zinco metálico e óxido.

Para viabilizar o alteamento, nos termos da Lei Estadual no 23.291/2019, atendemos ao plano de deslocamento involuntário, ou reassentamento, da população existente na ZAS. Há no local ao menos 50 imóveis edificadas, 19 imóveis não edificadas e 25 pessoas residentes. **GRI MM9**

Ao longo de 2022, foram feitas reuniões com as comunidades e lideranças locais para esclarecer sobre o processo de deslocamento. Também foi iniciado o processo de negociação com as famílias que possuem interesse em negociar diretamente com a Nexa. As negociações ao longo de 2022 foram pacíficas e sem conflitos, devido ao processo transparente e de diálogo social com as pessoas envolvidas. Ao final do ano, 22% das negociações, em relação ao total, foram concluídas.

Simulados de emergência

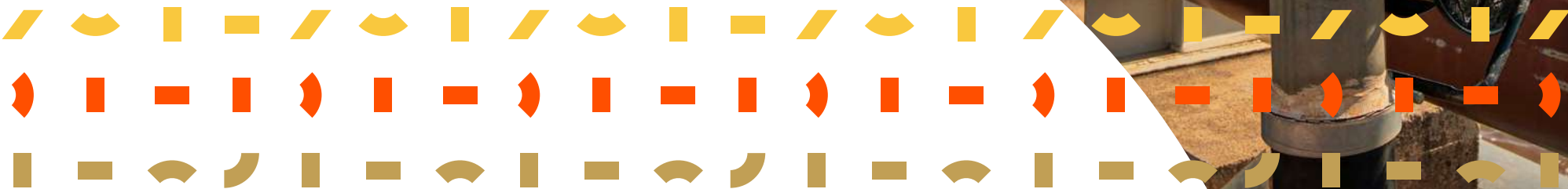
SASB EM-MM-540.a3

Realizamos, em 2022, quatro simulados de emergência em conjunto com a Defesa Civil e o Corpo de Bombeiros. Todas as barragens estão seguras, e o exercício prático para evacuação da ZAS para moradores faz parte do Plano de Ação de Emergência de (PAE) e Plano de Ação de Emergência de Barragens de Mineração (PAEBM), em atendimento às legislações vigentes.

Sirenes

Em 2019, instalamos um sistema de sirenes nas áreas das Zonas de Autossalvamento (ZAS) em todas as operações do Brasil, o mesmo utilizado pelos Estados Unidos para notificação de furacões.

Em 2022, houve o acionamento não intencional das sirenes de emergência da barragem 3, localizada na unidade de Morro Agudo. Todas as barragens da Nexa estão seguras e foram vistoriadas pelos órgãos reguladores e pela consultoria externa especializada, que atestaram as suas estabilidades.



Meio Ambiente

Nosso Sistema de Gestão Integrado baseia-se em uma política que estabelece as diretrizes que norteiam a condução dos negócios sob enfoque da gestão de qualidade, ambiental, da saúde e segurança do trabalho e da responsabilidade social, sempre em consonância com as leis e normas ambientais pertinentes ao nosso negócio em cada país onde estamos presentes.

Seguimos sistemas e normas de conformidade reconhecidos globalmente e que nos dão suporte para atingir os nossos objetivos – todas as unidades operacionais possuem sistema de gestão ambiental, e cada uma passa por avaliação anual de conformidade com as legislações e os compromissos ambientais, conduzida por uma empresa externa.

O sistema foi elaborado com base no método interativo de gestão de quatro passos PDCA (da sigla em inglês *Plan, Do,*

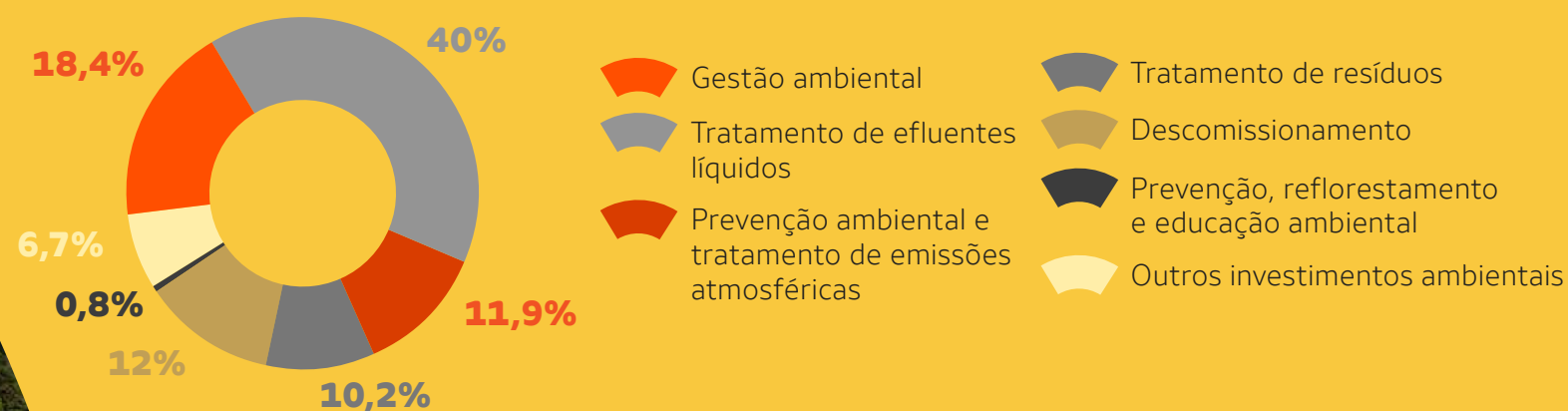
Check, Act – planejar, fazer, checar e agir) e possui vários programas e ferramentas para manter seu bom funcionamento: objetivos e metas bem definidos e desdobrados, gestão de riscos e requisitos aplicáveis, gestão de barragens, auditorias internas e externas, *flash* de indicadores e, recentemente, a frente ambiental do Jeito Nexa e a plataforma Siclope para gerenciar as ações. De nossas unidades, nove possuem Plano de Gestão Ambiental ativo, o que representa 100% de nossas unidades operativas.

SASB EM-MM-160a.1

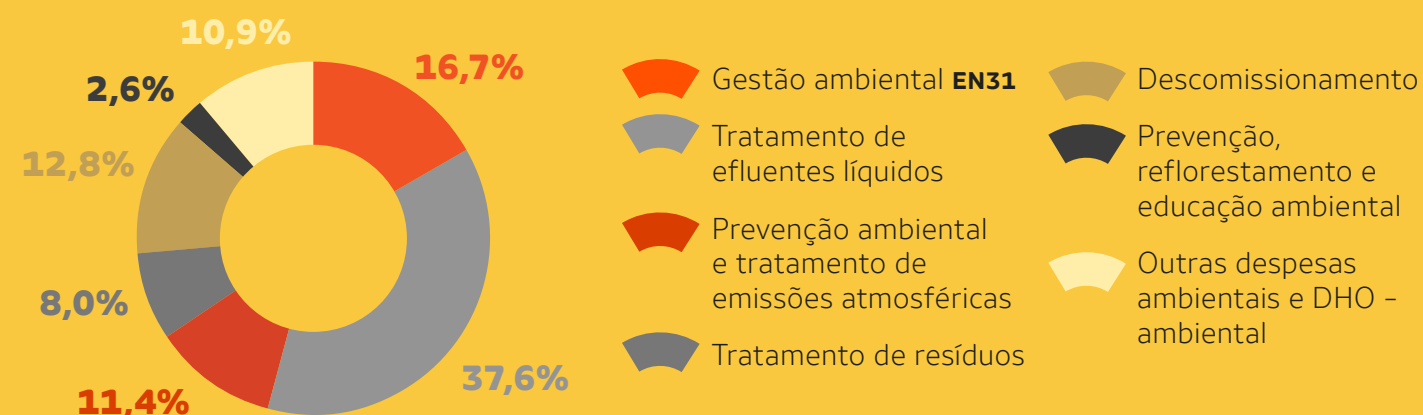
O sistema de gestão ambiental da Nexa possui como aspirações:

- Ter o planejamento estratégico e as operações alinhadas com a Estratégia ESG.
- Garantir a gestão segura das estruturas de contenção de rejeito e água.
- Elevar nossos padrões de cultura de saúde, segurança, meio ambiente e bem-estar.

INVESTIMENTOS AMBIENTAIS EN31



DESPESAS AMBIENTAIS



Gestão de recursos hídricos GRI 3-3, 303-1, 303-2

Nosso Plano Diretor de Sustentabilidade e o Padrão Corporativo de Gestão Hídrica são responsáveis pelas diretrizes necessárias para garantir o uso consciente de água e por estabelecer objetivos para a melhoria contínua da redução do uso de água e da eficiência na gestão hídrica. Todo uso de água e descarte de efluente deve ser previamente autorizado pelas autoridades competentes, de acordo com as políticas dos locais onde atuamos. Na Nexa, a captação e o uso de água estão devidamente licenciados nos órgãos ambientais competentes e seguem os padrões de qualidade definidos por meio das outorgas de cada localidade.

A redução do consumo de água é ação frequente nas nossas operações. Uma série de projetos vem sendo implementada, visando à redução da captação e ao aumento da recirculação de água. Prova disso foi o atingimento, já em 2021, do desafio proposto para o ano de 2025 (75% de recirculação). No ano de 2022, a taxa de recirculação ficou em 81,2%, pouco abaixo de 2021, mas ainda um excelente resultado quando comparado com anos anteriores. **GRI 303-3**

No território brasileiro, estamos sob regulamentações ambientais relacionadas a recursos hídricos, cavernas, gestão de resíduos, áreas contaminadas, de preservação permanente e conservação de áreas protegidas, entre outras. Todas as operações no Brasil possuem autorização para uso de água, de acordo com as legislações nacional, estaduais e municipais. Além disso, todas as atividades que interfiram de alguma maneira em áreas protegidas apresentam processo de regularização em andamento, assim como a implementação de rígidos controles sobre impactos locais.

Em terras peruanas, os recursos minerais são propriedade do Estado, e o governo estabelece por lei as condições de concessão de direitos e títulos de exploração. Todas as atividades executadas no país estão em conformidade com as exigências ambientais relacionadas ao uso de água, recursos florestais e áreas naturais protegidas.

TAXA DE RECIRCULAÇÃO

Em 2022, alcançamos um índice de **81,2%** de recirculação em nossas operações em termos globais.

CONSUMO DE ÁGUA GRI 303-5

Consumimos, em 2022, **4.210.016,58 m³** de água em nossas operações.

TRATAMENTO DE EFLUENTES

Quase **36%** (cerca de US\$ 40 milhões) dos nossos investimentos e despesas ambientais em 2022 foram destinados ao tratamento de efluentes.

Diferenciais do processo

Na exploração mineral, temos um trabalho cuidadoso com relação ao meio ambiente. Toda água usada em sondagens é reutilizada e reciclada. Nenhuma água que retorna das perfurações é descartada no meio ambiente. A água permanece nos poços de decantação até evaporar e os sedimentos são acondicionados corretamente, para não haver contaminação. Todas as plataformas têm controle rigoroso da utilização de combustíveis e lubrificantes, e temos todas as contenções possíveis.

Legado das Águas

Somos uma das empresas fundadoras do Legado das Águas, maior reserva privada de Mata Atlântica do Brasil, com extensão de 31 mil hectares, mantida pela Votorantim S.A. Localizado na região do Vale do Ribeira, no sul do Estado de São Paulo, o Legado das Águas é um polo de pesquisas científicas, estudos acadêmicos e desenvolvimento de iniciativas da nova economia que valorizam a biodiversidade. Hoje, o Legado das Águas é administrado pela empresa Reservas Votorantim, criada para estabelecer um novo modelo de área protegida privada, cujas atividades geram benefícios sociais, ambientais e econômicos de maneira sustentável.

Iniciativas de preservação das águas nas comunidades

Em **Cerro Lindo**, recirculamos mais de 90% da água utilizada na operação, sem gerar descarte. Toda água nova captada para reposição necessária em razão de evaporação e outras perdas é captada do mar. Isso contribui para a melhor distribuição da água e disponibilização para usos necessários ao local. Ou seja, o uso da unidade não concorre com o uso de água para consumo humano, dessedentação de animais e outros fins. Em um local de dificuldade hídrica, a dessalinização faz com que não haja estresse hídrico com outros usos.

Em **Vazante (MG)**, o projeto Gente Cuidando das Águas foca na recuperação de nascentes na Bacia do Rio Santa Catarina, por meio do cercamento de áreas. Desde 2018, 110 de 134 nascentes já foram protegidas com a construção de 62.049 metros de cercas. O projeto também tem o objetivo de promover a educação ambiental comunitária e escolar, proteger, conservar e preservar a água do município de Vazante.

O projeto foi a única iniciativa brasileira entre as 200 inscritas para apresentação no Diálogo Regional das Águas, organizado pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), da Organização das Nações Unidas (ONU), que ocorreu no Chile em fevereiro de 2023. O Gente Cuidando das Águas ficou entre os 8 projetos que foram apresentados.

O Diálogo Regional das Águas é um evento preparatório para a Conferência das Águas da ONU, a ser realizada em março de 2023 em Nova York (Estados Unidos), que visa avaliar o progresso relacionado ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6 (água e saneamento). Entre suas metas estão: analisar o progresso do ODS 6 em relação aos compromissos adquiridos; acelerar sua implementação na América Latina e no Caribe e avançar para uma transição hídrica sustentável e inclusiva; trocar experiências e lições aprendidas para a realização dos objetivos da Década de Ação para a Água 2018-2028; e lançar uma agenda regional de ação pela água com uma abordagem multissetorial.

Gestão de resíduos, rejeitos e barragens

GRI 3-3, SASB EM-MM-540a.2 ODS 9.4, 12.4, 12.5

Investimos no desenvolvimento de novas tecnologias que visam ao reaproveitamento dos rejeitos e resíduos para circularidade de nossas operações. Do ponto de vista de disposição de rejeito, atualmente utilizamos três principais formas: retorno à mina (*backfill*), empilhamento a seco e, por último, dispomos os materiais em barragens.

Atualmente, 31,8% dos rejeitos e resíduos gerados por nós no Brasil e no Peru são dispostos em barragens. Seguimos práticas rigorosas de disposição de rejeitos e resíduo industrial e revisamos permanentemente nossa política de gestão de barragens. Hoje, temos 48 estruturas de armazenamento de rejeito, sendo 24 no Brasil e 24 no Peru, além de uma barragem de água no Brasil, na unidade de Aripuanã.

Adotamos as melhores práticas para gestão, considerando os padrões internacionais de controle e monitoramento de nossas estruturas, como as diretrizes da *International Commission on Large Dams* (Comissão Internacional de Grandes Barragens), indo além das exigências da legislação brasileira. Fato importante é que implementamos 7 Regras de Ouro para a Gestão de Barragens e Depósitos de Rejeitos, de cumprimento obrigatório em nossas operações, e a Política de Gestão de Rejeito, Resíduos e Estéreis.

GRI 306-3 MM3, SASB EM-MM-150a.4, EM-MM-150a.5, EM-MM-150a.6, EM-MM-150a.7, EM-MM-150a.8

		Perigoso (em toneladas)	Não perigoso (em toneladas)
Resíduos Totais não minerometalúrgicos		24.635,51	15.438,75
Resíduos minerometalúrgicos	Rejeito	10.057.333,46	1.194.873,00
	Estéril	9.179.503,82	1.117.507,00
	Rejeitos reciclados, reutilizados ou remanufaturados	3.202.853,58	164.628,46
	Estéril reciclado, reutilizado ou remanufaturado	342.428,58	1.414.153,00

Nota: o maior percentual de material reciclado ou reprocessado deve-se à destinação para reprocessamento deste material antes de ser armazenado e/ou catalogado como resíduo. A partir de uma análise do material, a unidade de Morro Agudo passou a comercializar o estéril gerado na mina de Ambrósia, possibilitando à unidade um maior volume de reutilização.

Uma referência bastante importante para a gestão desse tema é o padrão global elaborado pelo **International Council on Mining and Metals** (ICMM), chamado *Global Industry Standard on Tailings Management* (GISTM), que tem como objetivo final fazer com que a gestão de estruturas de disposição de rejeito cause dano zero às pessoas e ao meio ambiente. Visa prevenir falhas catastróficas e aumentar a segurança das instalações de rejeito.

SASB EM-MM-150a.10

Ao longo de 2022, em linha com a estratégia ESG da Nexa, foi elaborado um *self-assessment* interno para avaliação da aderência ao padrão e planejamento de ações que serão realizadas ao longo dos anos para melhorar a aderência e, conseqüentemente, atender aos objetivos descritos acima. Essa é uma iniciativa importante para a gestão do tema, para melhorar ainda mais a segurança de nossas estruturas e garantir o alinhamento ao setor.

Nossa rotina de gerenciamento de barragens é realizada por um Engenheiro de Registro (EdR), conforme preconizado nas legislações pertinentes e boas práticas de gestão de resíduos e rejeitos. Esta atividade é realizada por uma empresa de consultoria independente que, mensalmente, emite um relatório com as condições atuais de estabilidade das estruturas geotécnicas. Além disso, periodicamente a empresa de consultoria visita as unidades para avaliação in loco.

Métodos de disposição alternativos às barragens

Backfill: consiste em misturar o rejeito/resíduo inerte com cimento, criando uma pasta que serve para preencher espaços abertos em minas subterrâneas. Nas unidades de Atacocha, El Porvenir e Cerro Lindo, adotamos o sistema *backfill*: 46% dos materiais retornam às minas do Complexo Pasco (Atacocha e El Porvenir) e 54% à mina de Cerro Lindo.

Depósito a seco: após remoção da umidade, o rejeito/resíduo sólido é empilhado em camadas que formam uma montanha artificial, com menor impacto ambiental. Usamos esse método em nossas minas de Cerro Lindo e Aripuanã desde o início de suas operações e, a partir de 2019, na unidade de Vazante, como uma iniciativa de melhoramento do processo de disposição e uma mudança do modelo de disposição hidráulica (barragem) para depósito, sendo que, ao longo de 2022, 97% do rejeito foi depositado em pilha nesta unidade.

Resíduo zero em **Morro Agudo**

Transformamos todos os rejeitos gerados na operação em produto secundário (pó calcário agrícola), que dá origem ao Zinca 200, usado na agricultura para reduzir a acidez do solo e aumentar a

produtividade. Em 2022, ultrapassamos a marca de 1.077.269 toneladas de calcário vendido e duplicamos o reprocessamento de resíduos antigos na planta. Além disso, temos parceria com o poder público local que possibilita a venda subsidiada para pequenos produtores locais.

Unidade recicladora de pilhas

Em Juiz de Fora (MG), temos uma unidade recicladora de pilhas operando desde 2013, que nos coloca na posição de maior recicladora de pilhas do Brasil. Ao reciclar pilhas comuns, alcalinas, recarregáveis, além de baterias portáteis, reaproveitamos em nossa operação o zinco e outros metais de lixos eletrônicos, promovendo a economia circular no setor de mineração e a preservação do meio ambiente.

Em 2022, foram recicladas 154 toneladas de pilhas e baterias, o que equivale a cerca de 30 toneladas de zinco e outros metais recuperados e transformados. Em parceria com a Gestora de Resíduos e Equipamentos Eletrônicos – Green Electron –, disponibilizamos mais de 30 pontos de coleta na cidade de Juiz de Fora.

A parceira recolhe as pilhas descartadas e nos envia para processamento metalúrgico. Elas são trituradas e misturadas com outras matérias-primas secundárias e, posteriormente, alimentadas no forno rotativo *Waelz* para liberação dos metais na forma de óxidos, que, na sequência, alimentam o processo hidrometalúrgico. Os metais são separados e seguem para diversas linhas de produção.

Em nossa estratégia de priorizar alternativas para reduzir a geração de rejeito minerometalúrgico, e em atendimento à legislação local, também utilizamos esses resíduos em coprodutos para evitar o descarte e reduzir o impacto sobre o meio ambiente.

Iniciativas de economia circular como essa dão novo destino e utilidade a materiais e apoiam nosso objetivo de reduzir continuamente o impacto de nossas atividades no meio ambiente.



Mudanças climáticas

GRI 3-3, TCFD Ea Eb

Desenvolvemos projetos para possibilitar melhor desempenho no que diz respeito a energias limpas, redução da emissão de gases de efeito estufa (GEE) nas operações e na cadeia de valor do negócio, e, ainda, atingimento de metas estratégicas sobre esse tema.

Queremos reduzir a carga poluidora em nossas operações, com projetos voltados para otimização dos sistemas de tratamentos e da operação, incremento do uso de energias renováveis e busca de acordos comerciais com fornecedores desse modelo de energia.

Para atingir nossas metas, identificamos, desenvolvemos e executamos projetos com o intuito de nos posicionar ativamente nas ações contra as mudanças climáticas. Para isso, analisamos e priorizamos continuamente projetos que contribuam para nosso objetivo, com base em indicadores de retorno financeiro, redução de emissões, recirculação de água, redução de geração de resíduos e aumento na produção, acompanhados mensalmente.

Em 2022, investimos em projetos em várias fases de maturidade, desde P&D até implantação, como a conversão da matriz energética em Cajamarquilla, que evitou quase 3.000 tCO₂eq. Outro projeto, em parceria com a Hydragen, evoluiu com testes de campo, confirmando a aplicabilidade da tecnologia, que propõe uma economia de 5 a 15% no uso de diesel. O roadmap de descarbonização abrange todas as unidades Nexa e busca alternativas economicamente e ambientalmente viáveis, com maior eficiência energética e menor emissão de carbono. Leia mais sobre os projetos no capítulo Inovação. **GRI 302-4 302-5**

Compromisso com o clima ODS 13.3

Este relatório segue as recomendações da *Task Force on Climate Related Financial Disclosures* (TCFD), que foca nas questões climáticas e seu impacto financeiro e de governança da empresa. Nossos riscos climáticos foram identificados e avaliados considerando-se a probabilidade e o pior cenário entre os impactos financeiro, ambiental, social, de saúde e segurança, legal e reputacional, apontando, assim, a classificação final do risco.

A Nexa elaborou, em 2022, uma matriz de riscos climáticos alinhada às boas práticas do mercado e aos *frameworks* existentes, considerando diferentes cenários das mudanças climáticas, com o objetivo de identificar impactos e oportunidades em cada localidade na qual operamos.

Nessa análise, apenas 1 dos 12 cenários de risco foi considerado provável de ocorrer no médio prazo. Esse risco está associado à cadeia de valor e ao impacto na competitividade, restrições do mercado e setor financeiro mundial. Para o cenário de risco operacional que inclui inundações nas frentes de lavra, as operações contam com um sistema de bombeamento e bloqueio para garantir a continuidade da operação de forma segura.

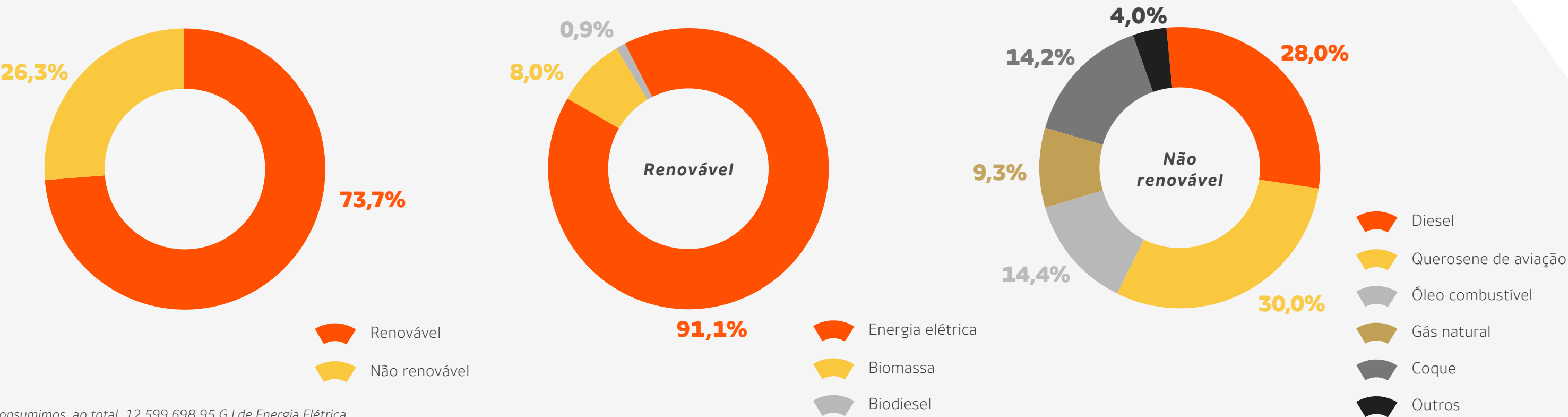
Identificamos também nesse processo as oportunidades considerando tecnologias inovadoras do ponto de vista técnico e financeiro que visem à manutenção de uma matriz energética com alto percentual renovável. Esse cenário nos possibilita atender ao aumento da demanda global por produtos e serviços sustentáveis.

O aprofundamento desse estudo, em conjunto com a construção de uma estratégia de descarbonização, faz parte da estruturação da nossa Estratégia ESG, tendo como guia as macrotendências globais, como o Acordo de Paris, que propõe manter a variação da temperatura abaixo de 2 °C até 2050. Nossas metas relacionadas às mudanças climáticas foram divulgadas publicamente (saiba mais sobre nossas metas em [Estratégia ESG](#)). Em 2023, planejamos retomar a matriz de risco, considerando os avanços na gestão e na publicação das metas ESG.

NOTA *Para riscos classificados como alto ou crítico, criamos planos de ação para reduzir o impacto e/ou a probabilidade de ocorrência, indicando o responsável pelo plano de ação e a data de conclusão. Esses riscos são priorizados e reportados para a Diretoria, o Conselho de Administração e o comitê respectivo. TCFD Ga Gb



CONSUMO DE ENERGIA RENOVÁVEL E NÃO RENOVÁVEL¹



1. Consumimos, ao total, 12.599.698,95 GJ de Energia Elétrica. Desse consumo, 91.171,86 (1%) é relativo à autoprodução de Atacocha. SASB EM-MM-130a.1

Um importante avanço em 2022 foi o projeto de diagnóstico das emissões de GEE para o escopo 3, além de alternativas para descarbonização. Esse projeto foi conduzido em conjunto com a Way Carbon e serviu de base para compreensão e levantamento de categorias até então não consideradas que serão inseridas nos inventários futuros.

Energia
GRI 302-1, 302-2, 302-3 ODS 7.2, 13.2

Buscamos uma economia de baixo carbono com ações conjuntas com o time de Inovação, que impactem diretamente a diminuição das emissões da Nexa, como é o exemplo da substituição de combustível na

geração de vapor em Três Marias, usando a caldeira de biomassa.

Outro projeto inovador, em Juiz de Fora, é a caldeira ZEG, equipamento que fornece vapor a partir do uso de resíduos industriais por meio da degradação térmica dos materiais a alta temperatura. O gás gerado tem alto poder calorífico, gerando energia. Esse projeto atua diretamente em dois temas materiais, energia e resíduos.

Ao longo do ano de 2022, realizamos teste de uso do bio-óleo, combustível proveniente de alcatrão vegetal⁴, na unidade de Três Marias. Os testes realizados apontaram

menor consumo energético, redução nos índices de emissão de óxidos de nitrogênio (NOx) e redução nas emissões de óxidos de enxofre (SOx)⁵, totalmente em linha com os compromissos assumidos dentro da estratégia ESG da empresa. SASB EM-MM-110a.2

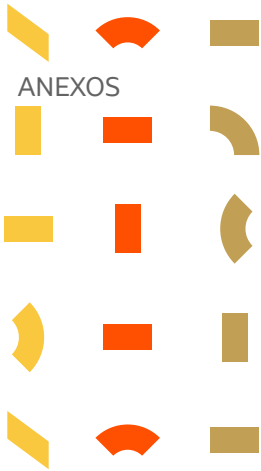
Em 2022, consumimos 16.331.587,00 GJ dentro da organização, sendo 2.153.631,03 GJ o consumo relativo à fontes utilizadas fora da organização. Desse consumo, 13.624.866,90 GJ são relativas à fontes renováveis, o que representa 74% do total do nosso consumo energético, de 18.485.218,02 GJ. Entre as renováveis, a energia elétrica representa 91%, estando as demais representadas pelo

consumo de biocombustíveis, tais como biomassa, etanol e biodiesel. SASB EM-MM-130a.1

O total de consumo energético não renovável foi de 4.860.351,12 GJ, sendo diesel e querosene os principais representantes, com participação de 28% e 30% do total de consumo de fontes não renováveis, respectivamente. Nossa intensidade energética, considerando o consumo interno e externo, foi de 29,76 GJ/tonelada de zinco e óxido de zinco vendida.

4. Substância espessa e escura composta de ácidos carboxílicos e componentes fenólicos que, após sua obtenção no processo de carvoejamento, é filtrada e aditivada

5. Redução em razão de o bio-óleo apresentar em sua composição um teor mais baixo de enxofre, redução no consumo específico de óleo combustível e redução da emissão de CO₂ na produção de zinco na unidade de Três Marias



ANEXOS

Sumários GRI, SASB e TCFD, carta de asseguração, declarações prospectivas e informações corporativas.

Gerais

Informações sobre colaboradores e outros trabalhadores

GRI 2-7 2-8 ODS 10.3

		2020	2021	2022	(%)
Colaboradores Próprios, Estagiários e Aprendizes					
Mensalistas	Homem	3.444	3.857	3.772	21%
	Mulher	631	832	806	4%
Horistas	Homem	1.143	1.017	926	5%
	Mulher	131	134	120	1%
TOTAL		5.349	5.840	5.624	31%
Estagiários	Homem	87	95	113	1%
	Mulher	96	136	134	1%
Aprendizes	Homem	37	29	17	0%
	Mulher	31	93	87	0%
TOTAL		251	353	351	2%
Terceiros					
Permanente	Homem	6.449	6.806	7.605	41%
	Mulher	687	856	991	5%
Temporários	Homem	4.685	7.118	3.464	19%
	Mulher	403	506	331	2%
TOTAL		12.224	15.285	12.391	67%
TOTAL GERAL		17.824	21.479	18.366	100%

Série econômica

Entidades incluídas no Relato de Sustentabilidade GRI 2-2

Entidades incluídas no Relato Financeiro**

Subsidiárias
L.D.O.S.P.E. Geração de Energia e Participações Ltda. – “L.D.O.S.P.E”
L.D.Q.S.P.E. Geração de Energia e Participações Ltda. – “L.D.Q.S.P.E”
L.D.R.S.P.E. Geração de Energia e Participações Ltda. – “L.D.R.S.P.E”
Mineração Dardanelos Ltda. – “Dardanelos”
Nexa Recursos Minerais S.A. – “NEXA BR”
Mineração Santa Maria Ltda.
Pollarix S.A. – “Pollarix” *
Karmin Holding Ltda.
Mineração Rio Aripuanã Ltda
Votorantim Metals Canada Inc.
Nexa Resources El Porvenir S.A.C
Minera Pampa de Cobre S.A.C
Nexa Resources Cajamarquilla S.A. – “NEXA CJM”
Nexa Resources Perú S.A.A. – “NEXA PERU”
Nexa Resources Atacocha S.A.A. – “NEXA ATACOCHA”
Nexa Resources UK Ltd. – “NEXA UK”
Nexa Resources US. In
Exploraciones Chimborazo Metals & Mining
Joint-Operation
Campos Novos Energia S.A. – “Enercan”
Cia. Minera Shalipayco S.A.C

* A Nexa BR detém a totalidade das ações ordinárias da Pollarix, que representam 33,33% do seu capital social total. As ações restantes são ações preferenciais com direitos de voto limitados, que pertencem ao acionista controlador da Nexa, VSA.

** Para o relato de indicadores de performance da série ambiental e social, são consideradas as unidades operativas e, quando aplicável, projetos e unidades em fechamento. A lista completa do limite de abrangência pode ser visualizada na página XX

Valor econômico direto gerado e distribuído (US\$ mil)

GRI 201-1 ODS 8.2

Descrição	2020	2021	2022
1) Receitas			
1.1) Vendas de produtos e serviços	2.135.643,00	- 2.969.421,00	- 3.436.054,00
1.2) Outras receitas (despesas) operacionais	-2.268,00	- 4.891,00	- 698,00
1.3) Provisão para créditos de liquidação duvidosa	-842,00	- 286,00	- 861,00
1.4) Total de receitas	2.132.533,00	-2.964.244,00	- 3.434.495,00
2) Insumos adquiridos de terceiros			
2.1) Matérias-primas e outros insumos de produção	- 856.300,00	- 1.189.728,00	- 1.463.472,00
2.2) Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	- 430.867,00	- 447.305,93	- 566.416,53
2.3) Impairment de ativo imobilizado	- 557.497,00	-	- 32.512,00
3) Valor adicionado bruto	287.869,00	1.327.210,07	1.372.094,47
3.1) Depreciação, amortização e exaustão	- 243.925,00	- 258.711,00	- 287.069,00
4) Valor adicionado líquido produzido	43.944,00	1.068.499,07	1.085.025,47
5) Valor adicionado recebido em transferência			
5.1) Equivalência patrimonial	-	-	1.885
5.2) Realização dos outros abrangentes na baixa do investimento	-	-	-
5.3) Receitas financeiras	587.654,00	477.849,51	629.180,00
Total valor adicionado recebido em transferência	587.654,00	477.849,51	631.065,00
6) Valor adicionado total a distribuir	631.598,00	1.546.348,58	1.716.090,47
7) Distribuição no valor adicionado			
7.1) Pessoas e encargos	213.865,00	223.115,00	259.547,77
7.1.1) Remuneração direta	123.537,00	145.915,96	165.897,00
7.1.2) Benefícios	43.859,00	23.181,64	29.199,78
7.1.3) Encargos sociais	46.469,00	54.017,40	64.450,99
7.2) Impostos, taxas e contribuições	169.478,00	513.793,41	566.501,47
7.2.1) Federais	210.982,00	348.368,00	437.527,13
7.2.2) Estaduais	45.785,00	134.275,00	124.821,78
7.2.3) Municipais	55,00	27,41	38,56
7.2.4) Tributos diferidos	- 87.344,00	31.123,00	4.114,00

Descrição	2020	2021	2022
7.3) Remuneração de capitais de terceiros	900.761,00	653.353,17	813.647,65
7.3.1) Despesas financeiras	865.829,00	614.751,51	762.907,00
7.3.2) Aluguéis	34.932,00	38.601,66	50.740,65
7.4) Remuneração de capitais próprios	- 652.506,00	156.087,00	76.394,00
7.4.1) Lucro líquido (prejuízo) do exercício	- 652.506,00	156.087,00	76.394,00
8) Valor adicionado distribuído	631.598,00	1.546.348,58	1.716.090,89

Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção

GRI 205-2 ODS 16.5

		Total de empregados que foram informados sobre as políticas anticorrupção	Total de empregados que receberam treinamento anticorrupção
Brasil	Diretor/Presidente	5	5
	Gerente	117	108
	Coordenador / Consultor	204	185
	Técnico/Analista/Supervisor	675	562
	Trainee	0	0
	Operacional	2.520	2.057
	Estagiário	145	101
	Aprendiz	104	66
	TOTAL	3.770	3.084
Peru/Exterior	Diretor/Presidente	2	2
	Gerente	61	54
	Coordenador / Consultor	228	202
	Técnico/Analista/Supervisor	422	390
	Operacional	1355	526
	Estagiário	102	77
	Aprendiz	0	0
	TOTAL	2.170	1.251

Série ambiental

Materiais utilizados, discriminados por peso e volume (toneladas) **GRI 301-1**

Material	2020	2021	2022
ROM	10.656.539	12.216.550	12.349.816,72
Concentrados	1.192.832	1.258.656	1.252.839,76
Outros materiais não renováveis (fornecimento externo)	105.528	188.838	193.700,48
Outros materiais não renováveis (fornecimento interno)	323.010	278.301,	78.994,64
Total de materiais usados	12.278.909	13.942.345	13.875.351,60

Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados (toneladas) **GRI 301-2, ODS 8.4 12.1**

Material	2020	2021	2022
Total de materiais reciclados usados	85.291	3.570.052	3.760.995,57
Total de materiais usados GRI 301-1	12.278.909	13.942.345	13.875.351,60
Percentual de materiais reciclados usados	1%	26%	27%

Locais¹ de minas onde a drenagem ácida de rocha está prevista para ocorrer, ativamente mitigada ou em tratamento ou remediação **SASB EM-MM-160a.2**

	2020	2021	2022
Porcentagem da produção anual das minas em toneladas métricas dos locais em que a drenagem ácida da rocha está “PREVISTA PARA OCORRER”	NA	19%	45%
Porcentagem da produção anual das minas em toneladas métricas dos locais de mina em que a drenagem ácida da rocha está “ATIVAMENTE MITIGADA”	NA	0	37%
Porcentagem da produção anual das minas em toneladas métricas dos locais de mina em que a drenagem ácida da rocha está “EM TRATAMENTO OU REMEDIAÇÃO”	NA	34%	13%

1. Os valores reportados neste indicador referem-se às unidades de mineração, uma vez que a metalurgia não utiliza este método. Considerando as unidades operativas de mineração, 4 minas apresentam drenagem ácida, ou 67% do total de nossas minas.

Retirada da água por fonte (em megalitros) **GRI 303-3, SASB EM-MM-140a.1, ODS 6.4**

	2020	2021	2022	
	Volume total	Volume total	Volume total	Em área com escassez hídrica
Águas superficiais (rios, córregos e lagos)	17.208,64	16.947,47	16.959,51	16.959,51
Água doce	9.852,53			
Outra água	7.356,11	16.947,47	16.959,51	16.959,51
Água subterrânea (lençóis freáticos, poços e rebaixamento de mina)	119982,84	94.253,41	119.939,28	119.939.280,47
Água doce	5.080,02			
Outra água	114,902,81	94.253,41	119.939,28	119.939,28
Água pluvial coletada e armazenada diretamente pela organização	5595,68	7.159,51	6.928,69	6.928,69
Água doce	2.659,73			
Outra água	2.935,94	7.159,51	6.928,69	6.928,69
Água do mar	2909,73	3.372,91	3.057,82	3.057,82
Água doce				
Outra água	2.909,73	3.372,91	3.057,82	3.057,82
Água produzida (água contida em minérios e concentrados)	682,13	231,90	220,30	220,30
Água doce	569,00			
Outra água	113,13	231,90	220,30	220,30
Água de terceiro (fornecido por concessionárias e fornecedores)	17,78	21,56	32,35	32,35
Água doce				
Outra água	17,78	21,56	32,35	32,35
Total de água retirada e utilizada por fonte	146396,81	121.986,75	147.137,95	147.137,95
Água doce	18.161,29			
Outra água	128.235,51	121.986,75	147.137,95	147.137,95.

Água descartada por fonte (megalitros)

GRI 303-4, SASB EM-MM-140a.1, ODS 6.4

	2020	2021	2022		
	Volume total	Volume total	Volume total	Em área com escassez hídrica	Em área sem escassez hídrica
Águas superficiais (rios, córregos e lagos)	128.089,84	113.945,49	126.357,56	-	126.357,56
Água doce	108.665,37	8.602,94			
Outra água	19.424,47	105.342,55	126.357,56		126.357,56
Água subterrânea (lençóis freáticos, poços e rebaixamento de mina)	3.973,63	3.704,57	3.651,82		3.651,82
Água doce	3.488,83				
Outra água	484,79	3.704,57	3.651,82		3.651,82
Água do mar	1.882,25	2.097,73	1.864,19		1.864,19
Água doce					
Outra água	1.882,25	2.097,73	1.864,19		1.864,19
Tratamento terceirizado	608,64	19,72	19,02		19,02
Água doce		15,62			
Outra água	608,64	4,10	19,02		19,02
Água retida	2.141,54	1.952,70	1.942,60		1.942,60
Água doce	520,14	12,00			
Outra água	1.621,40	1.940,70	1.942,60		1.942,60
Outros	9.620,89	8.764,76	9.092,75		9.092,75
Água doce	683,64	1.350,70			
Outra água	8.937,25	7.414,06	9.092,75		9.092,75
Total de água descartada	146.316,79	130.484,96	142.927,94		142.927,94
Água doce	113.357,99	9.981,26			
Outra água	32.958,80	120.503,70	142.927,94		142.927,94

Habitats restaurados ou protegidos¹

GRI 304-3, ODS 6.6

Área cujas medidas de restauração foram aprovadas por especialistas externos ou seguem parâmetros / protocolos externos			
Bioma ²	Sim	Não	Área total
Amazônia	15,121573	0	15,121573
Caatinga	0	0	0
Cerrado	19,802	1,28	21,082
Mata Atlântica	2,3296	0	2,3296
Pantanal	0	0	0
Pampa	0	0	0
Outros	0	0	0

1. Os números relatados aqui referem-se as áreas reabilitadas e/ou áreas protegidas.
2. Para a categorização dos biomas, utilizou-se a SNUC Lei Federal 9.985/2000.

Peso total de resíduos por tipo de método de disposição (toneladas)

GRI 306-3 306-5 SASB EM-MM150a.4 ODS 12.4

Disposição de resíduos NÃO PERIGOSOS	2020	2021	2022
Compostagem	1.399,76	1.864,12	1.777,75
Reutilização	10.692,72	11.165,45	210,40
Reciclagem	113.922,51	7.291,14	7.587,02
Recuperação	0,00	0,00	0,00
Incineração (ou uso como combustível)	0,00	777,95	258,51
Aterro sanitário	2.092,70	2.435,27	2.958,41
Coprocessamento/Refinamento	169,68	1.511,47	1.395,58
Armazenamento no local	3.904,63	0,01	201,44
Injeção subterrânea de resíduos	0,00	0,00	0,00
Aterro industrial	135,85	575,57	323,00
Outros	1.203,37	717,38	726,64
TOTAL	133.521,21	26.338,36	15.438,75

Disposição de resíduos PERIGOSOS	2020	2021	2022
Reutilização/Reciclagem interna	0,00	2,53	0,00
Reutilização/Reciclagem externa	379,10	1.603,31	4.300,84
Recuperação	0,50	0,32	0,00
Incineração (ou uso como combustível)	1,30	68,86	77,89
Aterro industrial	2.760,06	2.741,41	54.211,22
Coprocessamento/Refinamento	2.408,94	2.866,94	2.762,33
Armazenamento no local	301,56	0,00	8,70
Injeção subterrânea de resíduos	0,00	0,00	0,00
Destinação para fins específicos	4,13	0,45	1.475,23
Venda - Reciclagem parcial	0,00	0,00	0,00
Outros	44,16	298,53	61.799,30
TOTAL	5.899,75	7.582,34	124.635,51

O aumento de resíduos perigosos se deve principalmente ao aumento na disposição de aterro industrial, em Atacocha, devido ao aumento da evacuação de testemunhas geológicas, e à contabilização, a partir de 2022, da Jarosita que é considerada como subproduto na unidade de Juiz de Fora, alocada na linha "outros" na tabela. .

Volume das emissões atmosféricas significativas (toneladas)

GRI 305-7 SASB EM-MM-120a.1

Emissões	2020	2021	2022
NO _x	162	289	159
SO _x	666	773	1.317
Monóxido de carbono (CO)	-	844	581
Material particulado (MP)	759	952	997
Outras categorias-padrão de emissões atmosféricas identificadas em regulamentos	74	0	168

Não houve valores observados de Chumbo (Pb), Mercúrio (Hg), poluentes orgânicos persistentes (POP), compostos orgânicos voláteis (COV) e poluentes atmosféricos perigosos (HAP) em nenhuma das unidades operacionais onde o dado foi coletado.

Conformidade com leis e regulamentos ambientais

GRI 2-27

Variáveis	2020	2021	2022
Nº total de sanções	23	31	56
Valor monetário total de multas significativas (US\$)	5.169.602,80	23.363.818,40	1.156.412,82
Processos movidos por meio de mecanismo de arbitragem	0	0	0
Casos relacionados a recursos hídricos	NA	-	0
Casos relacionadas à gestão de resíduos	NA	NA	0

NA = dados não coletados em anos anteriores.

Série social

Novas contratações e rotatividade de empregados GRI 401-1

	Homem	Mulher	< 30 anos	Entre 30 e 50 anos	>50 anos	Brasil	Exterior
Total de colaboradores	4.698	926	995	3.889	740	3.509	2.115
Colaboradores admitidos	624	229	334	487	22	618	235
Colaboradores desligados	770	243	208	723	82	710	303
Taxa de novas contratações	13%	6%	6%	9%	0%	11%	4%
Taxa de rotatividade	-5%	10%	28%	-3%	-42%	-3%	-3%

Acidentes de trabalho GRI 403-9 SASB EM-MM-320a.1 ODS 8.8

Acidentes de Trabalho – próprios	2020	2021	2022
Horas homem trabalhadas (próprios)	10.071.740,66	12.046.785,23	13.026.735,62
Nº total de lesões (Nível 1)	38	42	42
Nº total de lesões sem afastamento (Níveis 2 e 3)	18	17	12
Nº total de lesões com afastamento (Níveis 4 a 6)	9	10	12
Óbitos	0	0	0
Taxa de lesões (TL) – Base 200.00	0,54	0,45	0,37
Taxa de lesões (TL) – Base 1MM	2,68	2,24	1,84
Taxa de frequência de acidentes com afastamento – Base 1MM	0,89	0,83	0,92
Taxa de frequência de acidentes com afastamento – Base 200.000	0,18	0,17	0,18
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento – 1MM	2,68	2,24	1,84
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento – Base 200.000	0,54	0,45	0,37
Taxa de quase acidente – Base 200.000	NA	1,98	3,65
Taxa de mortalidade	0	0	0

Acidentes de Trabalho – terceiros fixos	2020	2021	2022
Horas Homem Trabalhadas (Terceiros Fixox)	15.575.493,54	20.239.578,10	20.730.811,91
Nº total de lesões (Nível 1)	55	81	59
Nº total de lesões sem afastamento (Níveis 2 e 3)	26	27	23
Nº Total de lesões com afastamento (Níveis 4 a 6)	15	17	16
Óbitos			1
Taxa de lesões (TL) – Base 200.00	0,54	0,4483	0,38
Taxa de lesões (TL) – Base 1MM	2,63	2,1740	1,88
Taxa de frequência de acidentes com afastamento – Base 1MM	0,96	0,84	0,77
Taxa de frequência de acidentes com afastamento – Base 200.000	0,19	0,17	0,15
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento – Base 1MM	2,63	2,17	1,88
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento – Base 200.000	0,53	0,43	0,38
Taxa de quase acidente – Base 200.000	NA	0,56	1,03
Taxa de mortalidade	0	0	0,05

Acidentes de Trabalho – terceiros móveis	2020	2021	2022
Horas homem trabalhadas (terceiros móveis)	10.980.524,53	16.801.122,55	12.104.829,18
Nº total de lesões (Nível 1)	37	39	21
Nº total de lesões sem afastamento (Níveis 2 e 3)	18	21	21
Nº total de lesões com afastamento (Níveis 4 a 6)	6	3	6
Óbitos	0	0	0
Taxa de lesões (TL) – Base 200.00	0,44	0,29	0,45
Taxa de lesões (TL) – Base 1MM	2,19	1,43	2,23
Taxa de frequência de acidentes com afastamento – Base 1MM	0,5456	0,18	0,50
Taxa de frequência de acidentes com afastamento – Base 200.000	0,11	0,04	0,10
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento – Base 1MM	2,19	1,43	2,23
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento – Base 200.000	0,44	0,29	0,45
Taxa de quase acidente – Base 200.000	NA	0,29	0,83
Taxa de mortalidade	0	0	0

Para o cálculo das taxas, foram consideradas a soma anual das horas homens trabalhadas (HHTs) e a média do número de trabalhadores (HCs) de todos os meses. Para a consolidação dessas taxas, não são considerados estagiários e aprendizes, com exceção das unidades de Aripuanã, Juiz de Fora e Três Marias, que incluem esses públicos no cálculo. Esta premissa está sendo padronizada entre todas as operações da Nexa em 2023. Por questões de gestão, não houve relato das horas médias de treinamento em questões de saúde e segurança.

Média de horas de capacitação por ano, por empregado **GRI 404-1 ODS 4.4**

		2020	2021	2022
Diretor/Presidente	Mulheres	3	0	0
	Homens	1	0	0,45
Gerente	Mulheres	14	10	19,16
	Homens	13	6	40,76
Coordenador/ Consultor	Mulheres	5	6	13,60
	Homens	8	7	16,05
Técnico/Analista/ Supervisor	Mulheres	23	19	24,02
	Homens	27	28	25,76
Trainee	Mulheres	0	0	0
	Homens	0	0	0
Operacional	Mulheres	33	16	16,17
	Homens	30	18	24,89
Estagiário	Mulheres	15	6	27,49
	Homens	14	5	31,85
Aprendiz	Mulheres	4	4	20,49
	Homens	7	3	10,40
TOTAL	Mulheres	20	13	19
	Homens	26	18	25

Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens **GRI 405-2 ODS 8.5, 10.3**

Cargo	2020		2021		2022	
	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração
Diretor/Presidente	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Gerente	1,04	1,04	0,99	0,99	0,94	0,94
Coordenador/ Consultor	1,13	1,13	1,12	1,11	1,06	1,06
Técnico/Analista/ Supervisor	0,96	0,98	0,95	0,97	0,94	0,94
Operacional	1,68	1,68	1,55	1,55	1,60	1,54

A categoria “Diretor/Presidente”, em 2022, era composta apenas por membros masculinos. Desta forma, a proporção não se aplica dentro desta categoria.

Diversidade em órgãos de governança e empregados **GRI 405-1 ODS 5.1, 10.3**

Funcionários próprios		Total	- 30 anos	30 a 50	+ 50 anos
Conselho	Homem	0	0	0	0
	Mulher	0	0	0	0
Diretor/Presidente	Homem	7	0	2	5
	Mulher	0	0	0	0
Gerente/Gerente Geral	Homem	115	0	91	24
	Mulher	34	0	32	2
Coordenador/Consultor	Homem	343	37	263	43
	Mulher	247	19	211	17
Técnico/Analista/Supervisor	Homem	929	112	741	76
	Mulher	294	110	169	15
Trainee	Homem	0	0	0	0
	Mulher	0	0	0	0
Operacional	Homem	3185	535	2129	521
	Mulher	470	182	247	41
Estagiário	Homem	113	106	7	0
	Mulher	134	124	10	0
Aprendiz	Homem	17	17	0	0
	Mulher	87	87	0	0

Composição dos grupos minoritários da organização	2020	2021	2022
Empregados acima de 50 anos	954	830	744
Mulheres	882	889	1266
Composição do órgão de governança (Conselho e Diretoria)	2020	2021	2022
Homens	17	17	14
Mulheres	3	2	2
Composição do órgão de governança (Conselho e Diretoria)	2020	2021	2022
Abaixo de 30 anos	-	-	-
Entre 30 e 50 anos	5	5	3
Acima de 50 anos	14	13	13

Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas
GRI 406-1, ODS 5.1

Casos de discriminação ocorridos	2020	2021	2022
Denúncias recebidas pela Linha Ética no período coberto pelo relatório	158	59	130
Casos recebidos no período coberto pelo relatório em análise	11	8	14
Casos analisados e considerados não procedentes	104	37	62
Casos analisados e considerados procedentes	43	14	54

Capacitação de empregados em políticas ou procedimentos de direitos humanos
GRI 2016 412-2

Percentual de empregados treinados, no período coberto pelo relatório	2020	2021	2022
Número de empregados que receberam treinamento em políticas ou procedimentos relacionados a aspectos de direitos humanos	1.186	1.771	4.511
Percentual de empregados treinados em políticas ou procedimentos relacionados a aspectos de direitos humanos	20%	32%	75%

Não conformidade com leis e regulamentos – trabalhistas e tributários
GRI 2-27

Variáveis	2020	2021	2022
Nº total de sanções não monetárias ¹	-	-	-
Valor monetário total de multas significativas (US\$)	34.083.072,76	1.766,809,98	89.778.298,872
Processos movidos por meio de mecanismo de arbitragem	0	0	0

1. Sanções não monetárias, ou seja, o número representado aqui são sanções que não envolvem valores financeiros.
2. Em 2022 houve flutuação do valor de multas, devido ao aumento dos anos fiscalizados, isto é, em 2022, houve a fiscalização de multas que ocorreram entre 2015 e 2016, finalizadas no ano de 2022.

Indicadores setoriais

Terras que sofreram alterações ou foram restauradas (hectares) MM1

Quantidade de terras alteradas ou reabilitadas	2020	2021	2022
Total de terras alteradas e que ainda não foram reabilitadas	2.420,8	2.351,2	2.351,3
Total de terras recentemente alteradas durante o período coberto pelo relatório	37,0	13,6	2,1
Total de terras reabilitadas durante o período coberto pelo relatório, considerando o uso final acordado	106,6	13,9	0,5
Total de terras alteradas e que ainda não foram reabilitadas	2.351,2	2351,3	2.352,9

Os valores dos anos anteriores foram revistos devido ao melhor entendimento do tema. A diferença refere-se a um ajuste identificado na unidade de Aripuanã. GRI 2-4

Áreas com Planos de Gestão de Biodiversidade (PGB) MM2

Quantidade de unidades identificadas com a necessidade de um Plano de Gestão de Biodiversidade (PGB)	2020	2021	2022
Número total de unidades (G4-EN11)	8	8	9
Número total de unidades que foram identificadas com a necessidade de um Plano de Gestão de Biodiversidade ¹	3	3	4
Número de unidades que possuem um PGB vigente ²	1	1	2
Percentual de unidades que possuem um PGB vigente	33%	33%	50%

1. Aripuanã, Cerro Lindo, Morro Agudo e Três Marias.
2. Aripuanã, Morro Agudo.

Operações com planos de descomissionamento MM10

Dados/Ano	2020	2021	2022
Número total de operações	13	10	11
Número total de operações que possuem planos de descomissionamento	13	10	11
Percentual de operações que possuem planos de descomissionamento	100%	100%	100%
Valor da provisão financeira total para o encerramento das atividades (US\$)	265.945.782,44	217.269.515,66	291.758.033,86

Sumário de conteúdo GRI

As informações citadas neste sumário de conteúdo da GRI foram preparadas com base nas Normas GRI.

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021					
Conteúdos-padrão					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	A organização e suas práticas de relato				
	2-1 Detalhes da organização	6		-	-
	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	65	X	-	-
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	81		-	-
	2-4 Reformulações de informações	As informações de reformulação constam no rodapé do indicador que sofreu alteração, p. 72		X	-
	2-5 Verificação externa	3	X	-	-
	Atividades e trabalhadores				
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	6, 50		-	-
	2-7 Empregados	7, 36, 65	X	6	8
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	7, 36, 65	X	6	8
	Governança				
	2-9 Estrutura de governança e sua composição	19		-	-
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	20		-	-
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	20		-	-
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	19		-	-
	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	20, 21		-	-
	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	3		-	-
	2-15 Conflitos de interesse	23, 25	X	-	-
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	19	X	-	-
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	A partir de 2023, a disseminação do tema ESG na Nexa seguirá um plano de comunicação estruturado, com o objetivo de alcançar todos os níveis da companhia,		-	-
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	20		-	-
	2-19 Políticas de remuneração	42		-	-
	2-20 Processo para determinação da remuneração	20		-	-
	2-21 Proporção da remuneração total anual	Tópico respondido por meio do Relatório 20-F, seção de Remuneração do Plano de Incentivo Sem Capital, disponível aqui .		-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS	
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	Estratégia, políticas e práticas					
	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	5		-	-	
	2-23 Compromissos de política	24		10	16	
	2-24 Incorporação de compromissos de política	24	X	-	-	
	2-25 Processos para reparar impactos negativos	23, 26	X	-	-	
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	23	X	10	16	
	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	69, 72	X	-	-	
	2-28 Participação em associações	49		-	-	
	Engajamento de <i>stakeholders</i>					
	2-29 Abordagem para engajamento de <i>stakeholders</i>	49	X	-	-	
	2-30 Acordos de negociação coletiva	No ano, 87,5% dos colaboradores próprios da Nexa são cobertos por acordos de negociação coletiva. Para aqueles que não estão cobertos, seu contrato de trabalho segue as legislações trabalhistas locais e políticas de remuneração corporativa.			-	
GRI 3: Temas Materiais 2021						
Conteúdos-padrão						
GRI 3: Temas Materiais 2021	Conteúdos sobre temas materiais					
	3-1 Processo de definição de temas materiais	9	X	-	-	
	3-2 Lista de temas materiais	9	X	-	-	
Normas GRI 200 Série Econômica						
Conteúdos-padrão						
	Desempenho econômico					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	15	X	-	-	
GRI 201: Desempenho econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	66	X	-	2, 5, 8, 9	
	Presença de mercado					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	53		-	-	
GRI 202: Presença de mercado 2016	202-1 Relação entre o salário mais baixo e o salário-mínimo local com discriminação de gênero	Excepcionalmente, tivemos 1 colaborador que foi contratados em dezembro com o salário abaixo do mínimo, no entanto os valores foram corrigidos em janeiro de forma retroativa.			-	1, 5, 8
	Impactos econômicos indiretos					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	53		-	-	
GRI 203: Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	53, 54		-	-	
	Práticas de compra					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	22		-	-	
GRI 204: Práticas de compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	50		-	12	

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
	Anticorrupção				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	22	X	-	-
GRI 205: Anticorrupção 2016	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	22, 66	X	10	16
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	22, 51	X	10	16
	Concorrência desleal				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	22	X	-	-
GRI 206: Concorrência desleal 2016	206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	22	X	10	8, 16, 17
Normas GRI 300 Série Ambiental					
	Conteúdos-padrão				
	Materiais				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	60		-	-
GRI 301: Materiais 2016	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	67		7, 8	8, 12
	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	67		8	8, 12
	Energia				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	62	X	-	-
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	64	X	7, 8	7, 8, 12, 13
	302-2 Consumo de energia fora da organização	64	X	8	7, 8, 12, 13
	302-3 Intensidade energética	64		8	7, 8, 12, 13
	302-4 Redução do consumo de energia	62		8	7, 8, 12, 13
	302-5 Reduções nos requisitos energéticos de produtos e serviços	62		8	7, 8, 12, 13
	Água e efluentes				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	58	X	-	-
GRI 303: Água 2018	303-1 Interações com a água como recurso compartilhado	58		7, 8	6
	303-2 Gestão de impactos relacionados à descarga de água	58		7, 8	6
	303-3 Retirada de água	58, 67	X	8	6
	303-4 Descarte de água	68	X	8	3, 6, 12, 14
	303-5 Consumo de água	59		8	6
	Biodiversidade				
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	68		7	13, 15
	Emissões				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	63	X	-	-
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) (escopo 1)	63	X	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
	305-2 Emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia (escopo 2)	63	X	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
	305-3 Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (escopo 3)	63	X	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	63		8	14, 15
	305-5 Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)	63		8	14, 15
	305-7 NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	69	X	-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
	Resíduos				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	60	X	-	-
GRI 306: Resíduos 2020	306-3 Peso total de resíduos por tipo e método de disposição	60, 69	X	8	3, 6, 12, 14, 15
	306-5 Resíduos destinados para disposição final	69		8	3, 6, 12, 14, 15
	Avaliação ambiental de fornecedores				
GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	51		8	-
	308-2 Impactos ambientais negativos na cadeia de suprimentos e medidas tomadas	50, 51		8	-
Normas GRI 400 Série Social					
Conteúdos-padrão					
	Emprego				
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	36, 70		6	5, 8
	Saúde e Segurança do Trabalho				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	43	X	-	-
GRI 403: Saúde e Segurança no Trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho	44		-	8
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	44		-	8
	403-3 Serviços de saúde ocupacional	45		-	3,8
	403-4 Participação, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança	45			
	403-5 Capacitação dos trabalhadores em saúde e segurança	44		-	8
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	45		-	8
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos sobre a saúde e segurança no trabalho diretamente vinculados a relações de negócios	45		-	8
	403-8 Trabalhadores abrangidos por sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional	44		-	8
	403-9 Lesões relacionadas ao trabalho	43, 70	X	-	8
	403-10 Problemas de saúde relacionados ao trabalho	45	X	-	3
	Capacitação e educação				
GRI 404: Treinamento e Educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano por empregado	40		6	4, 5, 8
	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	Em 2022, apenas os gerentes de unidade da Nexa foram avaliados. Todos os outros funcionários tiveram foco em seu Plano de Desenvolvimento Individual (PDI) como parte de seu desenvolvimento, devido ao contexto de 2022, onde a reestruturação foi realizada.		6	5, 8
	Diversidade e igualdade de oportunidades				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	37		-	-
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade de órgãos de governança e empregados	36, 71		6	5, 8
	405-2 Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens	71		6	5, 8, 16

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
	Não discriminação				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	22		-	-
GRI 406: Não discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	23		6	5, 8, 16
	Liberdade de associação e negociação coletiva				
GRI 407: Liberdade de associação e negociação coletiva 2016	407-1 Operações e fornecedores em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva pode estar em risco	36		5	8, 16
	Trabalho Infantil				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	22	X	-	-
GRI 408: Trabalho Infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo para a ocorrência de trabalho infantil	Não foi observado casos de trabalho infantil ou riscos a este tema em nossa base fornecedores ao longo do período de relato	X	5	8, 16
	Trabalho forçado ou análogo ao escravo				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	22		-	-
GRI 409: Trabalho forçado ou análogo ao escravo 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo para a ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo	Não foi observado casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo ou riscos a este tema em nossa base de fornecedores ao longo do período de relato	X	4	8, 16
	Avaliação em direitos humanos				
GRI 412: Avaliação em direitos humanos 2016	412-2 Capacitação de colaboradores em políticas ou procedimentos de direitos humanos	72		1	-
	Comunidades locais				
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 Gestão dos temas materiais	53	X	-	-
GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	53	X	1	-
	Avaliação social de fornecedores				
GRI 414: Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	51		2	5, 8, 16
Setorial Mineração					
Conteúdos-padrão					
	MM1 Quantidade de terras (próprias, arrendadas ou administradas para atividades de produção ou extração) que sofreram alterações ou que já foram restauradas	72	X	-	-
	MM2 Número total e percentual de áreas identificadas com necessidade de implementação de Planos de Gestão de Biodiversidade (PGB) e o número de áreas com planos implementados	72		-	-
	MM3 Quantidades totais de estéril, rejeitos e lamas e seus riscos associados	60	X	-	-
	MM5 Número total de operações localizadas em territórios de povos indígenas ou adjacentes a eles, e número e percentual de operações ou unidades onde há acordos formais com comunidades de povos indígenas	55	X	-	-
	MM6 Número e descrição dos conflitos significativos relacionados ao uso de terra e direitos consuetudinários das comunidades locais e povos Indígenas	25	X	-	-
	MM9 Locais onde ocorreram reassentamentos, o número de famílias assentadas em cada um e como os seus meios de subsistência foram afetados nestes processos	57	X	-	-
	MM10 Número e percentual de operações com planos para o encerramento das atividades (plano de descomissionamento)	56, 72	X	-	-

Sumário de conteúdo SASB

Norma SASB	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Emissões de GEE	EM-MM-110a.1. Emissões globais brutas do Escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões	63, 64	X	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
	EM-MM-110a.2. Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do Escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise de desempenho em relação a essas metas	63, 64	X	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
Qualidade do ar	EM-MM-120a.1. Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) CO, (2) NOx (excluindo N2O), (3) SOx, (4) material particulado (PM10), (5) mercúrio (Hg), (6) chumbo (Pb) e (7) compostos orgânicos voláteis (VOCs)	69	X	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
Gestão de energia	EM-MM-130a.1. (1) Energia total consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de renováveis	64	X	7, 8	7, 8, 12, 13
Gestão de águas	EM-MM-140a.1. (1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada um em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	67	X	7, 8	6
	EM-MM-140a.2. Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	Não houve incidentes de não conformidade relacionados ao tema durante o ano de 2022	X	7, 8	3, 6
Gestão de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.4. Total de resíduos não minerais gerados	60, 69	X	7	12, 13, 14, 15
	EM-MM-150a.5. Peso total de resíduos gerados	60, 69	X	7	12, 13, 14, 15
	EM-MM-150a.6. Peso total de estéril gerado	60, 69	X	7, 8	14, 15
	EM-MM-150a.7. Total de resíduos perigosos gerados	60, 69	X	7, 8	14, 15
	EM-MM-150a.8. Total de resíduos perigosos reciclados	60, 69	X	7, 8	14, 15
	EM-MM-150a.9. Total de incidentes significantes relacionados a resíduos gerados	Não houve incidentes de não conformidade relacionados ao tema durante o ano de 2022	X	7, 8	14, 15
	EM-MM-150a.10. Descrição da gestão, políticas e procedimentos de resíduos e rejeitos para operações ativas e inativas	60	X	7, 8	14, 15
Impactos na Biodiversidade	EM-MM-160a.1. Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para sites ativos	58		7	15
	EM-MM-160a.2. Porcentagem de locais de minas onde a drenagem ácida de rocha é: (1) prevista para ocorrer, (2) ativamente mitigada e (3) sob tratamento ou remediação	67		7, 8	15
	EM-MM-160a.3. Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em locais ou próximos a locais com status de conservação protegido ou habitat de espécies ameaçadas de extinção	31		7, 8	14, 15
Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas	EM-MM-210a.1. Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) reservas prováveis em ou próximas a áreas de conflito	Não Aplicável.	X	1	16
	EM-MM-210a.2. Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou próximas a terras indígenas	31	X	1	16
	EM-MM-210a.3. Discussão dos processos de engajamento e práticas de devida diligência com relação aos direitos humanos, direitos indígenas e operação em áreas de conflito	25	X	1, 2	16
Relações comunitárias	EM-MM-210b.1. Discussão do processo para gerenciar riscos e oportunidades associados aos direitos e interesses da comunidade	36		1, 2	16
	EM-MM-210b.2. Número e duração dos atrasos não técnicos	36		-	-
Relações trabalhistas	EM-MM-310a.1 Porcentagem da força de trabalho ativa coberta por acordos de negociação coletiva	No ano, 87,5% dos colaboradores próprios da Nexa são cobertos por acordos de negociação coletiva		3	8
	EM-MM-310a.2 Número e duração de greves e bloqueios	36			

Norma SASB	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Saúde e segurança da força de trabalho	EM-MM-320a.1. (1) Taxa de incidência total de MSHA, (2) taxa de fatalidade, (3) taxa de frequência de quase acidente (NMFR) e (4) horas médias de treinamento de saúde, segurança e resposta a emergências para (a) funcionários em tempo integral e (b) funcionários contratados	70	X	3	8
Ética e transparência nos negócios	EM-MM-510a.1. Descrição do sistema de gestão para prevenção de corrupção e suborno em toda a cadeia de valor	24	X	10	16
	EM-MM-510a.2. Produção em países que têm as 20 classificações mais baixas em Índice de Percepção de Corrupção da Transparency International	A Nexa não opera em países presentes nas 20 posições mais baixas no índice		10	16
Gerenciamento de instalações de armazenamento de rejeitos	EM-MM-540a.1 Inventário das instalações de armazenamento	Por questões de estratégia ou gestão, a Nexa não reportará essas informações nesse ano. Há uma frente de trabalho para estruturar a gestão desses dados, com a previsão de reporte no Relatório de ano base 2024			
	EM-MM-540a.2 Resumo do sistema de gestão e de governança de estruturas utilizadas para manter e monitorar a estabilidade das barragens	60	X	7, 8	14, 15
	EM-MM-540a.3 Abordagem para o desenvolvimento da emergência em planos de preparação e resposta (EPRPs) para instalações de armazenamento de rejeitos	57	X	7, 8	14, 15
Métricas de atividade	EM-MM-000.A Produção de (1) metal bruto e (2) produtos finalizados	17		-	-
	EM-MM-000.B Número total de empregados, porcentagem de terceiros	7, 36	X	-	8

Sumário de conteúdo TCFD

Norma TCFD	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Governança	a) Descrever a supervisão do Conselho de Administração sobre os riscos e oportunidades climáticos	20, 62		7, 8	13
	b) Descrever o papel da Diretoria Executiva na avaliação e gestão de riscos e oportunidades climáticos	21, 62		7, 8	13
Estratégia	a) Descrever os riscos e oportunidades climáticos identificados no curto, médio e longo prazo	62		7, 8	13
	b) Descrever o impacto dos riscos e oportunidades climáticos sobre os negócios, estratégia e planejamento financeiro	62		7, 8	13
	c) Descrever a resiliência da estratégia da organização, considerando diferentes cenários climáticos (incluindo um cenário de 2 °C ou menos)	13		7, 8	13
Gestão de riscos	a) Descrever os processos utilizados pela organização para identificar e avaliar os riscos relacionados às mudanças climáticas	26		7, 8	13
	b) Descrever os processos utilizados pela organização para gerenciar os riscos relacionados às mudanças climáticas	26		7, 8	13
	c) Descrever como os processos de identificação, avaliação e gestão dos riscos relacionados às mudanças climáticas estão integrados à gestão geral de riscos da organização	26		7, 8	13
Métricas e metas	a) Informar as métricas utilizadas pela organização para avaliar os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas de acordo com sua estratégia e seu processo de gestão de riscos	26		7, 8	13
	b) Informar as emissões de GEE de Escopo 1, 2 e, se apropriado, 3, e os riscos relacionados	63		7, 8	7, 13
	c) Descrever as metas utilizadas pela organização para gerenciar os riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas e seu desempenho frente a essas metas	26		7, 8	13

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes sobre as informações não financeiras contidas no Relatório Anual 2022

Ao Conselho de Administração e Acionistas
Nexa Recursos Minerais S.A.
São Paulo - SP

Introdução
Fomos contratados pela Nexa Recursos Minerais S.A. (“Companhia” ou “Nexa”) para apresentar nosso relatório de asseguração limitada sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2022 da Nexa relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2022. Nossa asseguração limitada não se estende a informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com o Relatório Anual 2022, incluindo quaisquer imagens, arquivos de áudio ou vídeos incorporados.

Responsabilidades da administração da Nexa
A administração da Nexa é responsável por:

- selecionar ou estabelecer critérios adequados para a preparação e apresentação das informações constantes no Relatório Anual 2022;
- preparar as informações de acordo com os critérios e diretrizes da *Global Reporting Initiative (GRI-Standards)*, do *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* e com a base de preparação, elaborada pela própria Companhia;
- desenhar, implementar e manter controle interno sobre as informações relevantes para a preparação das informações constantes no Relatório Anual 2022, que estão livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes
Nossa responsabilidade é expressar conclusão sobre as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2022 com base nos trabalhos de asseguração limitada conduzidos de acordo com o Comunicado Técnico CTO 01 – Emissão de Relatório de Asseguração Relacionado com Sustentabilidade e Responsabilidade Social, emitido pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), com base na NBC TO 3000 – Trabalhos de Asseguração Diferente de Auditoria e Revisão, também emitida pelo CFC, que é equivalente à norma internacional ISAE 3000 – *Assurance engagements other than audits or reviews of historical financial information*, emitida pelo IAASB – *International Auditing and Assurance Standards Board*. Essas normas requerem o cumprimento pelo auditor de exigências

éticas, independência e demais responsabilidades referentes a ela, inclusive quanto à aplicação da Norma Brasileira de Controle de Qualidade (NBC PA 01) e, portanto, a manutenção de sistema de controle de qualidade abrangente, incluindo políticas documentadas e procedimentos sobre o cumprimento de requerimentos éticos, normas profissionais e requerimentos legais e regulatórios aplicáveis.

Adicionalmente, as referidas normas requerem que o trabalho seja planejado e executado com o objetivo de obter segurança limitada de que as informações não financeiras constantes no Relatório Anual 2022 em conjunto, estão livres de distorções relevantes.

Um trabalho de asseguração limitada conduzido de acordo com a NBC TO 3000 (ISAE 3000) consiste principalmente de indagações à administração da Nexa e outros profissionais da Nexa que estão envolvidos na elaboração das informações, assim como pela aplicação de procedimentos analíticos para obter evidências que nos possibilitem concluir, na forma de asseguração limitada, sobre as informações tomadas em conjunto. Um trabalho de asseguração limitada requer, também, a execução de procedimentos adicionais, quando o auditor independente toma conhecimento de assuntos que o levem a acreditar que as informações divulgadas no Relatório Anual, tomadas em conjunto, podem apresentar distorções relevantes.

Os procedimentos selecionados basearam-se na nossa compreensão dos aspectos relativos à compilação, materialidade e apresentação das informações contidas no Relatório Anual 2022, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre atividades e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relatório Anual 2022, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

- (a) o planejamento dos trabalhos, considerando a relevância, o volume de informações quantitativas e qualitativas e os sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração das informações constantes no Relatório Anual 2022;
- (b) o entendimento da metodologia de cálculos e dos procedimentos para a compilação dos indicadores por meio de indagações com os gestores responsáveis pela elaboração das informações;

- (c) a aplicação de procedimentos analíticos sobre as informações quantitativas e indagações sobre as informações qualitativas e sua correlação com os indicadores divulgados no Relatório Anual 2022; e
- (d) para os casos em que os dados não financeiros se correlacionem com indicadores de natureza financeira, o confronto desses indicadores com as demonstrações financeiras e/ou registros contábeis.

Os trabalhos de asseguração limitada compreenderam, também, a análise da aderência às diretrizes e critérios da *Global Reporting Initiative (GRI-Standards)*, do *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* e do disposto na base de preparação elaborada pela Companhia.

Acreditamos que a evidência obtida em nosso trabalho é suficiente e apropriada para fundamentar nossa conclusão na forma limitada.

Alcance e limitações
Os procedimentos executados em trabalho de asseguração limitada variam em termos de natureza e época e são menores em extensão do que em trabalho de asseguração razoável. Consequentemente, o nível de segurança obtido em trabalho de asseguração limitada é substancialmente menor do que aquele que seria obtido, se tivesse sido executado um trabalho de asseguração razoável. Caso tivéssemos executado um trabalho de asseguração razoável, poderíamos ter identificado outros assuntos e eventuais distorções que podem existir nas informações constantes no Relatório Anual 2022. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

Os dados não financeiros estão sujeitos a mais limitações inerentes do que os dados financeiros, dada a natureza e a diversidade dos métodos utilizados para determinar, calcular ou estimar esses dados. Interpretações qualitativas de materialidade, relevância e precisão dos dados estão sujeitas a pressupostos individuais e a julgamentos. Adicionalmente, não realizamos qualquer trabalho em dados informados para os períodos anteriores, nem em relação a projeções futuras e metas.

A preparação e apresentação das informações e indicadores não financeiros seguiu as definições da base de preparação elaborada pela Companhia e as diretrizes da *Global Reporting Initiative (GRI-Standards)* e do

Sustainability Accounting Standards Board (SASB), portanto, as informações apresentadas no Relatório Anual 2022 não possuem o objetivo de assegurar o cumprimento de leis e regulações sociais, econômicas, ambientais ou de engenharia. Os referidos padrões preveem, entretanto, a apresentação e divulgação de eventuais descumprimentos a tais regulamentações quando da ocorrência de sanções ou multas significativas. Nosso relatório de asseguração deve ser lido e compreendido nesse contexto, inerente aos critérios selecionados e previamente mencionados neste parágrafo.

Conclusão
Com base nos procedimentos realizados, descritos neste relatório e nas evidências que obtivemos, nada chegou ao nosso conhecimento que nos leve a acreditar que as informações não financeiras contidas no Relatório Anual 2022 da Nexa, não foram compiladas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com os critérios e diretrizes estabelecidos pela base de preparação e pelas diretrizes da *Global Reporting Initiative (GRI-Standards)* e do *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)*.

São Paulo, 9 de maio de 2023

PricewaterhouseCoopers Auditores Independentes Ltda.
CRC 2SP000160/O-5

Maurício Colombari
Contador CRC 1SP195838/O-3

Declarações prospectivas

Este relatório contém informações e declarações futuras, em conformidade com as leis de valores aplicáveis. Todas as declarações, além das relacionadas a fatos históricos, são declarações prospectivas, que envolvem riscos conhecidos e desconhecidos, incertezas e outros fatores que podem impactar nos resultados de desempenho ou realizações da Nexa, podendo alterar materialmente quaisquer resultados futuros ou realizações expressas ou implícitas pelas declarações prospectivas. Essas declarações prospectivas incluem estimativas, previsões e declarações quanto às expectativas da administração em relação aos negócios e operações da empresa e à produção em mineração, vendas em metalurgia, Capex e Opex relacionados a exploração e desenvolvimento de projetos.

As declarações prospectivas são baseadas em vários fatores e premissas que, embora considerados razoáveis pela administração, estão inerentemente sujeitos a incertezas e contingências comerciais, econômicas e competitivas significativas. Declarações relativas a custos ou volumes de produção futuros são baseadas em diversas suposições com relação a assuntos operacionais e presunções de que a demanda por produtos se desenvolve conforme previsto, que clientes e outras partes cumprem suas obrigações contratuais, que planos operacionais e de capital não serão interrompidos por falhas mecânicas, indisponibilidade de peças e suprimentos, distúrbios trabalhistas, interrupção no transporte ou serviços públicos, condições climáticas adversas e que não há variações imprevistas no custo de energia ou suprimentos.

Não assumimos nenhuma obrigação de atualizar as declarações prospectivas, exceto conforme exigido pelas leis de valores mobiliários. Mais informações sobre os riscos e incertezas associados a estas declarações prospectivas e nossos negócios podem ser encontradas em nossas divulgações públicas arquivadas sob nosso perfil no [Sedar](#) e no [Edgar](#).

Informações corporativas

Conselho de Administração

Jaime Ardila – Presidente do Conselho
Daniella Dimitrov
Diego Hernandez
Eduardo Borges de Andrade Filho
Edward Ruiz Gianfranco Castagnola
Jane Sadowsky
João Henrique Batista de Souza Schmidt
Luís Ermírio de Moraes
Gianfranco Castagnola

Contatos

Sede Luxemburgo
37ª, Avenue F.F Kennedy L- 1855
Luxemburgo
+352 28 26 37 27

Escritórios corporativos

Brasil

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105,
6º andar
04571-010 – São Paulo – SP
Tel.: +55 (11) 3405-4499

Peru

Av. Circunvalación del Club Golf Los Incas, 170,
Torre El Golf (Bloco A), 22º Andar
Santiago de Surco – Lima
Tel.: +51 (511) 710-5500

Estados Unidos

Atendimento comercial
sales.usa@nexaresources.com

Relações com Investidores

ir@nexaresources.com

Agradecemos o apoio e a cooperação dos gestores e demais colegas envolvidos das áreas corporativas e industriais da Nexa Resources na apuração e na análise de informações referente ao ano de 2022. Comentários, sugestões, dúvidas ou críticas referentes a este conteúdo, bem como sobre as nossas operações e iniciativas no Brasil e no exterior, podem ser encaminhadas por meio do e-mail: nexa@nexaresources.com

GRI 2-3

Diretoria

Ignacio Rosado
Presidente e Diretor-Executivo
José Carlos del Valle
CFO e Vice-Presidente Sênior de Finanças
Jones Aparecido Belther
Vice-Presidente Sênior de Exploração Mineral e Desenvolvimento de Negócios
Leonardo Nunes Coelho
Vice-Presidente Sênior de Mineração
Marcio Godoy
Vice-Presidente Sênior de Serviços Técnicos e Projetos
Mauro Boletta
Vice-Presidente Sênior Comercial e Metalurgia
Gustavo Cicilini
Vice-Presidente de Recursos Humanos e Assuntos Corporativos
Renata Penna
Vice Presidente Jurídica e Governança

Créditos

Coordenação-geral: Serviços Técnicos e Projetos, Recursos Humanos e Assuntos Corporativos: Marcio Godoy, Gustavo Cicilini

Serviços Técnicos e Projetos:

Adriana Vasconcelos Valente

Recursos Humanos e Assuntos

Corporativos: Lucila Ribeiro Cestariolo

Coordenação:

Icaro Coloian Zapparoli,
Julia Morelli Faria, Tula Maria Silva
Monteiro, Paulo Raul Bezerra Guedes

Equipes

Redação e edição de textos: Quintal22

Consultoria PMO GRI, SASB e

TCFD: Elevate/Ferso ESG

Verificação externa: Pricewaterhouse-
Coopers Contadores Públicos Ltda.

Tradução: Latin American Translators & Interpreters

Fotos: Banco de Imagens Nexa

Projeto gráfico: Adesign

nexa