



Relatório Anual

2021

nexa

Sobre o Relatório

GRI 102-1, 102-50, 102-52 ODS 12.6

O relatório anual da Nexa Resources S.A. aqui apresentado segue as orientações do *International Integrated Reporting Council (IIRC)* e da *Global Reporting Initiative (GRI)*, opção *Essencial*, além das diretrizes do *Sustainability Accounting Standards Board (SASB)* e recomendações da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosure (TCFD)*. Os indicadores financeiros seguem os padrões internacionais de contabilidade (*International Financial Reporting Standards – IFRS*).

O documento refere-se ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2021 e contempla aspectos econômicos, sociais e ambientais, assim como os riscos e as oportunidades mapeados e considerados de interesse de acionistas, colaboradores, comunidade, fornecedores e demais públicos de relacionamento. A edição anterior, relativa ao ano de 2020, foi publicada em abril de 2021. **GRI 102-51**

As informações aqui contidas foram submetidas à asseguuração externa da PricewaterhouseCoopers Contadores Públicos Ltda. A base de preparação usada para esse relatório pode ser acessada no *website* da Nexa. A contratação dos serviços de asseguuração por terceira parte independente para as informações contidas no Relatório Anual passa pela aprovação do Comitê de Auditoria da Companhia e do Conselho de Administração. As demonstrações financeiras consolidadas e o relatório da auditoria contábil estão disponíveis para consulta em nosso site (ri.nexaresources.com e riperu.nexaresources.com), na página de Resultados. **GRI 102-56**

2 Sobre o relatório

- 3 Processo de materialidade
- 4 Temas relevantes

5 Mensagem do

Conselho de Administração

6 Mensagem do

Diretor-Presidente

7 A Nexa Resources

- 7 Perfil
- 8 Mapa de operações
- 9 Destaques 2021
- 9 Prêmios e reconhecimentos

10 Estratégia e visão de futuro

- 11 Estratégia ESG
- 12 Compromissos
- 13 Modelo de negócios
- 14 Jeito Nexa
- 14 Tecnologia, automação e inovação
- 19 Investimentos
 - Projetos greenfield*
 - Projetos Brownfield*

22 Governança corporativa

- 23 Estrutura de governança
- 25 Ética e *compliance*
- 26 Gestão de riscos

27 Desempenho econômico-financeiro

- 27 Resultados operacionais
 - Mineração*
 - Smelters*
 - Comercial*
- 29 Resultados financeiros
 - Dividendos e share premium*
 - Liquidez e endividamento*

30 Desempenho ambiental

- 32 Gestão de recursos hídricos
- 33 Gestão de resíduos, rejeitos e barragens
- 36 Mudanças climáticas
 - Emissões atmosféricas*
- 37 Energia

38 Desempenho social

- 38 Engajamento de partes interessadas
- 39 Pessoas e organização
 - Perfil dos colaboradores*
 - Pluralidade*
 - Valorização dos colaboradores*

43 Saúde, segurança e bem-estar

Enfrentamento à Covid-19

46 Gestão social

Somos Todos
Descomissionamento
Fornecedores

51 Anexos

- 51 Anexo GRI
- 57 Sumário de conteúdo GRI
- 62 Sumário de conteúdo SASB
- 63 Sumário de conteúdo TCFD
- 64 Carta de asseguuração limitada
- 65 Declarações prospectivas
- 65 Informações corporativas

Índice

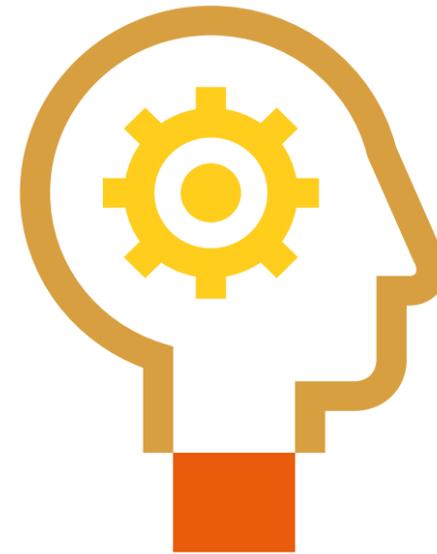


PROCESSO DE MATERIALIDADE

GRI 102-46, 102-48

Nosso processo de materialidade ocorre em média a cada quatro anos ou quando uma mudança significativa acontece na estratégia da empresa. Em 2021, portanto, mantivemos as premissas utilizadas no ano anterior, alterando apenas algumas nomenclaturas dos temas materiais.

Para mais informações sobre o processo de definição da materialidade, favor consultar o Relatório Anual 2020, disponível no site da Nexa.



TEMAS MATERIAIS

Gestão de recursos hídricos

Gestão de resíduos e rejeitos

Mudanças climáticas

Saúde, segurança e bem-estar

Gestão social

Pluralidade

Descomissionamento

Gestão de barragens

Inovação

Ética e *compliance*

Excelência operacional

Reputação

Colaboradores de Três Marias, em Minas Gerais, cuidam da segurança das atividades locais

TEMAS RELEVANTES

GRI 102-44, 102-46, 102-47, 102-49

A materialidade conduzida ao longo de 2020 foi definida a partir de uma extensa consulta aos *stakeholders* estratégicos, incluindo públicos externos. Ao definir os temas materiais da Nexa, buscamos direcionar o relato e a gestão da empresa, considerando o contexto, os impactos, os riscos e as oportunidades de cada tema, em curto, médio e longo prazos.

Tópico material GRI 102-47	Por que é relevante para a Nexa e para os <i>stakeholders</i> GRI 103-1	Onde ocorrem os impactos	Público envolvido e limite dos impactos
Ética e <i>compliance</i>	Atuar de forma responsável e transparente é um dos valores da Nexa. 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 asseguarção do seu cumprimento. Mantemos um Código de Conduta compartilhado com todas as partes interessadas, incluindo colaboradores, fornecedores, clientes, comunidades, ONGs, órgãos governamentais, acionistas e demais indivíduos e organizações com as 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 mitigação de riscos.	Todas as operações	Nexa, acionistas, fornecedores, clientes, governos e comunidade
Excelência operacional	Buscamos a melhoria contínua da competitividade para maximizar o valor das operações existentes. Investimos em projetos que nos garantam estabilidade operacional, aumento de utilização de capacidade, melhoria constante de custos, produtividade e racionalização do capital empregado.	Todas as operações	Nexa, acionistas e clientes
Gestão de recursos hídricos	A atividade mineradora envolve procedimentos técnicos nos quais a água assume papel relevante, tanto na extração quanto na metalurgia. É insumo indispensável, especialmente em um contexto no qual os recursos hídricos são escassos e sua gestão tem impacto sobre comunidades locais. Assim, torna-se ainda mais importante reduzir o uso e aumentar a reutilização de água em toda a cadeia de valor.	Todas as operações	Nexa e comunidades
Gestão de barragens	Os depósitos de rejeitos são um dos principais riscos associados à atividade de mineração. Temos práticas seguras de deposição de rejeitos, mas revisamos constantemente nossa política de gestão de barragens, que ultrapassa a exigência da legislação brasileira. Aplicamos diretrizes da <i>International Commission on Large Dams</i> (CAseguração Internacional de Grandes Barragens) para realizar o controle e monitoramento das nossas 47 barragens e depósitos de rejeito (23 no Brasil e 24 no Peru). Também temos 6 Regras de Ouro para Gestão de Barragens e Depósitos de Rejeitos, de cumprimento obrigatório.	Todas as operações	Nexa, órgãos ambientais e comunidade
Gestão de resíduos e rejeitos	Nossas atividades geram quantidade significativa de resíduos. Existem requisitos regulamentares, como a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), no Brasil, que determinam as responsabilidades da companhia em relação a esse tema. Assim, buscamos reduzir a geração de rejeito minerometalúrgico, atendendo à legislação local e atuando comprometidos com a nossa estratégia de cocriar um legado positivo para a sociedade. Também buscamos utilizar esses resíduos em coprodutos, evitando seu descarte e reduzindo o passivo com rejeitos.	Todas as operações	Nexa, fornecedores e comunidades

Os aspectos materiais de sustentabilidade apresentados ao longo do relatório seguem os direcionamentos dos temas materiais e da abordagem da estratégia da Nexa, com destaque para os temas: 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 e Inovação.

Tópico material GRI 102-47	Por que é relevante para a Nexa e para os <i>stakeholders</i> GRI 103-1	Onde ocorrem os impactos	Público envolvido e limite dos impactos
Gestão social	Nossos projetos enfatizam ações de relacionamento com as comunidades e capacitação de mão de obra local para atuar na implantação das unidades e em sua futura operação, sempre levando em conta a cocriação de um legado nas localidades onde operamos. Atuamos em quatro eixos, de acordo com nosso planejamento estratégico: Desenvolvimento Econômico Local, Gestão Pública e Participação Social, Socioambiental, Infância e Juventude.	Todas as operações	Nexa e comunidades
Descomissionamento	Temos como premissa avaliar os impactos em todas as fases de um projeto desde o momento de início de qualquer operação. Assim, para cada uma das nossas unidades, desenvolvemos um plano de descomissionamento, independentemente de existir uma exigência legal. Esse plano é feito com a participação das comunidades do entorno, no momento em que executamos o estudo de uso futuro das áreas de operação. Nessa análise, consideramos a visão da comunidade, os riscos envolvidos e a visão da empresa de deixar um legado para o futuro.	Todas as operações	Nexa, órgãos ambientais, governos locais e comunidades
Mudanças climáticas	Consumimos grande quantidade de energia devido à natureza de nossas atividades e processos logísticos e de transporte. Por isso, procuramos novas tecnologias e avanços na geração de energia sustentável. A busca por tecnologias verdes também se dá pelo fato de a atividade de mineração compor parcela considerável do comércio exterior e, dessa maneira, estar sujeita a normas e regulamentações dos países para os quais exportamos. Com isso, contribuimos para o avanço de políticas locais de combate a mudanças climáticas.	Todas as operações	Nexa, 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 tem coordenado a implementação de diversas ações orientadas à promoção da pluralidade de maneira uniforme e constante em todas as nossas unidades.	Todas as operações	Nexa e fornecedores
Reputação	Queremos nos diferenciar dos nossos concorrentes e sermos reconhecidos como protagonistas na construção da mineração do futuro, focando nossos esforços na sustentabilidade de nossas práticas, no respeito às pessoas e ao meio ambiente, no 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, 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, visando à segurança e à saúde dos colaboradores. Reforçamos também o conceito de qualidade de vida e de saúde mental, incentivando nossos colaboradores a encontrarem mais equilíbrio entre vida pessoal e trabalho.	Todas as operações	Nexa, fornecedores e comunidades
Inovação	Viabilizador dos eixos estratégicos de crescimento e excelência operacional, torna nossas operações mais seguras, minimiza desperdícios e otimiza a produção. Há quatro anos gerenciamos uma potente ferramenta para inovação aberta, a plataforma <i>Mining Lab</i> .	Todas as operações	Nexa

Mensagem do Conselho de Administração

“Avançamos na construção de nosso projeto Aripuanã (MT), mina polimetálica que entrará em operação no terceiro trimestre de 2022.

”

Instalações do projeto Aripuanã (MT)

Resultado financeiro recorde e transição na governança executiva marcam 2021

O ano de 2021 marcou uma importante transição da governança executiva da Nexa. Após quase 10 anos, Tito Martins deixou a liderança executiva da empresa, posto assumido por Ignacio Rosado a partir de janeiro de 2022, em um processo de transição que teve início em novembro de 2021.

A mudança executiva seguiu um rigoroso planejamento sucessório, contando com o trabalho cuidadoso do Comitê de Nomeação, Governança e Remuneração, vinculado ao Conselho de Administração da Nexa. A contribuição de Tito foi extremamente importante para a abertura de capital da Nexa e a evolução da empresa como um todo. Agora, com a nova gestão executiva, poderemos seguir evoluindo ainda mais. Ignacio Rosado possui mais de 17 anos de experiência na indústria da mineração, com atuação em várias empresas em posições executivas e conselhos de administração, em distintos países. Ao longo de sua trajetória profissional, liderou processos de aquisição de ativos, reorganização de empresas, construção de projetos polimetálicos e emissão de ações, entre outras iniciativas, com expressivos resultados. Portanto, temos a convicção que estamos no caminho certo e, ao longo dos próximos anos, posicionaremos a Nexa em novos patamares de eficiência, desempenho financeiro e sustentabilidade.

Em 2021, conquistamos resultado financeiro recorde e, ao mesmo tempo, seguimos cuidando de nossas pessoas, com rígidos protocolos e iniciativas para combater o Covid-19 em nossas unidades, assim como apoiando as comunidades em que estamos presentes. Outro avanço importante foi a evolução da construção do nosso projeto Aripuanã, mina subterrânea de polimetálicos localizada no Estado de Mato Grosso. Aripuanã é um dos maiores projetos de zinco em implantação no mundo e tem como objetivo aumentar a integração entre as minas e os atuais smelters da companhia. O empreendimento é um dos mais sustentáveis da mineração brasileira, tendo como destaque a disposição de rejeitos a seco e alta eficiência em reutilização de água no processo produtivo.

Por fim, gostaria de cumprimentar as equipes da Nexa pelos excelentes resultados conquistados no exercício e agradecer a contribuição dos demais membros do Conselho de Administração, assim como a confiança de nossos acionistas, clientes, fornecedores e comunidades. A dedicação de todos nossos colaboradores, certamente, contribuirá para que a Nexa siga se transformando em uma empresa melhor a cada dia.

Muito obrigado!



Jaime Ardila

Presidente do Conselho de Administração

Mensagem do Diretor-presidente

GRI 102-14

“Ao longo do exercício de 2022, vamos focar nossa atuação em quatro pilares: crescimento das atuais operações e novos projetos, especialmente cobre; performance e geração de caixa; cultura empresarial; e sustentabilidade/ESG focada na geração de valor junto a todos os nossos públicos.

”

Maior mina da Nexa, em Cerro Lindo (Peru)

Seguiremos transformando a Nexa em uma empresa cada vez mais conectada com as demandas da sociedade e com a geração de valor para todos nossos públicos

O ano de 2021, assim no ano anterior, foi um período de grandes desafios para a Nexa e para o mundo como um todo. Nossa prioridade máxima foi preservar a saúde de nossas pessoas e das comunidades em um ano ainda muito impactado pela pandemia. Ao mesmo tempo, buscamos aproveitar o bom momento dos preços internacionais dos metais, impulsionados pela retomada da economia em distintas regiões do mundo, o que permitiu alcançarmos o melhor resultado da história da Nexa, uma empresa com sólida geração de caixa e ativos bem posicionados no Brasil e no Peru.

No início de 2022, assumi a liderança executiva da Nexa e acredito profundamente na capacidade da empresa de seguir se transformando, cada vez mais conectada com as demandas da sociedade e com a geração de valor para todos os nossos públicos. É uma honra liderar uma empresa com a história, capacidade produtiva e a qualidade das equipes da Nexa.

Nossos produtos, zinco e cobre, são fundamentais para a transição do mundo para uma economia de baixo carbono, e, neste momento, estamos finalizando a nossa estratégia de ESG (ambiental, social e governança). Ao longo de 2021 e no início de 2022, envolvemos toda a companhia na construção dessa estratégia, para que reflita verdadeiramente nosso compromisso com as melhores práticas em temas como emissões atmosféricas, gestão da água, barragens, economia circular, diversidade, direitos humanos, desenvolvimento das comunidades onde atuamos, entre outros. Atualmente em processo de finalização, a estratégia de ESG da Nexa será lançada em 2022.

Em breve, também teremos o início da produção comercial da unidade de Aripuanã, programada para o terceiro trimestre de 2022. A nova operação irá contribuir de forma expressiva para o nosso EBITDA e geração de caixa, em um ano em que a demanda por nossos produtos deve permanecer forte, considerando a atual visibilidade de mercado.

Ao longo do exercício de 2022, vamos focar nossa atuação em quatro pilares: crescimento das atuais operações e novos projetos com geração de valor, especialmente cobre; performance e geração de caixa, buscando aprimorar a gestão de custos e a excelência operacional; cultura empresarial para agilidade, crescimento e desenvolvimento das pessoas; e ESG focada na geração de valor junto a todos nossos públicos. Para finalizar, gostaria de agradecer a confiança e a parceria do Conselho de Administração e, ao mesmo tempo, reforçar nosso compromisso de seguir construindo uma empresa de mineração cada vez mais ágil, eficiente e sustentável.

Muito obrigado!



Ignacio Rosado

Diretor-presidente



Refinaria da Nexa em
Três Marias (MG)

A Nexa Resources

PERFIL

Somos uma empresa global de mineração de zinco, cobre e chumbo, integrada e de baixo custo, com mais de 60 anos de experiência no desenvolvimento e na operação de ativos de mineração e metalurgia na América Latina. 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 há quase quatro anos, a partir da integração entre as operações brasileiras e peruanas. Desde então, levamos a mineração para a vida das pessoas. Nosso zinco é aplicado em plantações agrícolas, fabricação de aviões e o cobre é parte integrante na produção de automóveis e celulares, entre tantas outras aplicações. **GRI 102-1**

Desde outubro de 2017, nossas ações são negociadas nas bolsas de Nova Iorque, nos Estados Unidos. Além disso, as ações da subsidiária Nexa Peru são negociadas na bolsa de Lima, no Peru. Temos sede localizada em Luxemburgo e sedes administrativas nas cidades de São Paulo e Lima (Peru). Nossos escritórios comerciais estão localizados no Brasil, no Peru e em Luxemburgo. **GRI 102-3, 102-5, 102-10**

Um de nossos diferenciais é a integração entre nossas minas e *smelters*, hoje superior a 50% e que deve aumentar com a entrada em operação de Aripuanã. No Brasil, o concentrado de zinco produzido nas minas de Vazante e Morro Agudo são transformados em produtos metálicos na unidade de Três Marias. Já a planta de Juiz de Fora, além de concentrado, utiliza também materiais recicláveis (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.

Operamos cinco minas polimetálicas, sendo três localizadas no Peru (Cerro Lindo, El Porvenir e Atacocha), e duas no Estado de Minas Gerais (Vazante e Morro Agudo). Em 2022, teremos o início da operação de Aripuanã, nossa sexta mina polimetálica, localizada no Estado de Mato Grosso. Aripuanã está entre os maiores projetos *greenfield* de zinco em construção no mundo e é nosso maior investimento no país, bem como o maior investimento em mineração no estado do Mato Grosso. **GRI 102-2, 102-4**

Duas de nossas minas, Cerro Lindo (Peru) e Vazante (Brasil), são as responsáveis por estarmos entre os cinco maiores produtores de zinco. Em 2021, produzimos 320 mil toneladas de zinco em nossas minas. **GRI 102-7**

Operamos também três *smelters* de zinco, um no Peru (Cajamarquilla) e dois no Brasil (Três Marias e Juiz de Fora), que produzem zinco metálico, óxido de zinco e subprodutos. Cajamarquilla é a única operação de refinaria de zinco no Peru e está entre as sete maiores do mundo por volume produzido. No ano, nossos *smelters* venderam 619 mil toneladas, sendo 578 mil toneladas de zinco metálico e 41 mil toneladas de óxido de zinco, vendidos a clientes de diferentes segmentos industriais em todo o mundo, como automotivo, construção civil, alimentos, agropecuária, beleza e higiene, farmacêutico, entre outros. **GRI 102-4, 102-6, 102-7**

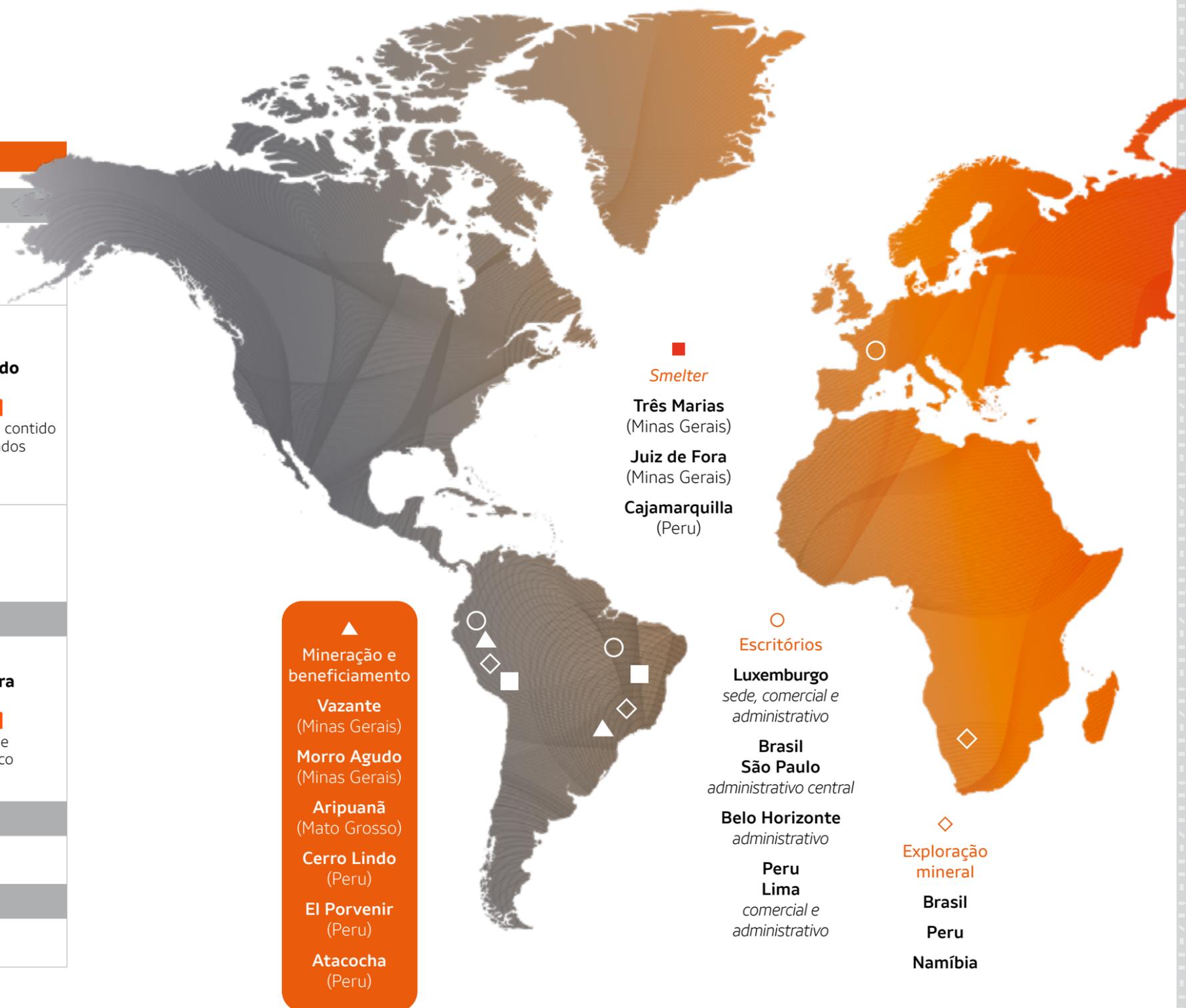
Nossa receita líquida em 2021 alcançou US\$ 2,6 bilhões e o EBITDA ajustado atingiu o recorde de US\$ 704 milhões. No encerramento do ano, tínhamos em nosso quadro 5.840 colaboradores próprios (não incluídos estagiários e aprendizes) e 7.662 prestadores de serviços permanentes. Além disso, contamos com mais 7.624 prestadores de serviços temporários, principalmente dedicados à construção do Projeto Aripuanã. **GRI 102-7, 102-8**

Produção e vendas | Mapa de operações

GRI 102-2, 102-4, 102-7



PERU		BRASIL	
Mineração			
9,718 milhões toneladas de minério processadas		2,613 milhões toneladas de minério processadas	
Cerro Lindo 102 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Pasco (El Porvenir e Atacocha) 60 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Vazante 140 mil toneladas de zinco contido nos concentrados	Morro Agudo 17 mil toneladas de zinco contido nos concentrados
39 mil toneladas de chumbo contido		6 mil toneladas de chumbo contido	
30 mil toneladas de cobre contido			
Smelters			
Cajamarquilla 333 mil toneladas de zinco metálico		Três Marias 205 mil toneladas de zinco metálico + óxido	Juiz de Fora 81 mil toneladas de zinco metálico
Portifólio de projetos greenfield			
Magistral, Pukaqaqa e Shalipayco		Aripuanã* e Bonsucesso	
Projetos em definição de recursos			
Florida Canyon e Hilarión		-	



* O projeto tem entrada em operação prevista para o terceiro trimestre de 2022.

Destaques 2021



Capital financeiro GRI 102-7

Cerca de

US\$ 2,6 bilhões

de receita líquida

US\$ 704 milhões

de EBITDA ajustado

US\$ 1,54 bilhão

de valor adicionado distribuído



Capital manufaturado

US\$ 508 milhões

de investimentos em ativos (Capex)

619 mil toneladas

de zinco metálico + óxido de zinco vendidas



Capital humano

13.502

colaboradores próprios e terceiros permanentes

Mais de

170 mil horas

de treinamento



Capital intelectual

US\$ 85 milhões

investidos em exploração mineral e desenvolvimento de projetos, incluindo tecnologia



Capital social e de relacionamento

US\$ 12 milhões

investidos em atuação social, com 320 projetos em 116 localidades

GRI 203-1



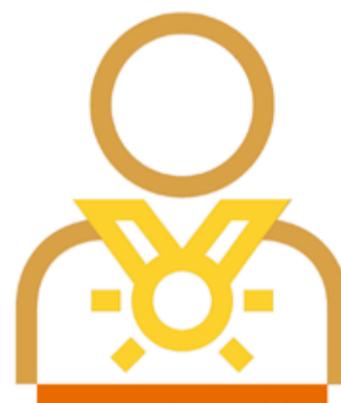
Capital natural

84%

de recirculação de água sobre o total consumido nas unidades

99%

de **energia elétrica** a partir de fontes renováveis



PRÊMIOS E RECONHECIMENTOS

Prêmio Empresas do Ano no Setor Mineral (Brasil)

A Nexa foi premiada na categoria Governança Social pelo trabalho de formação profissional para a população de Aripuanã (MT) e pela inserção de mulheres no mercado de trabalho e na mineração. Aripuanã é um dos maiores projetos de zinco em implantação no mundo e está sendo construído para ser uma referência em sustentabilidade e pluralidade.

Prêmio Empresas que Melhor se Comunicam com Jornalistas (Brasil)

Recebemos, pelo quarto ano consecutivo, o prêmio na categoria de Mineração. Esse reconhecimento é motivo de orgulho e nos inspira a continuar construindo a mineração de forma transparente, aberta ao diálogo e responsável com o meio ambiente e as comunidades das regiões em que estamos presentes.

Empresas mais inovadoras – Valor Econômico (Brasil)

Fomos reconhecidos como destaque de inovação no setor de Mineração, Metalurgia e Siderurgia pela Revista Valor Econômico. Estamos entre as cinco empresas mais inovadoras de 2021, um reconhecimento que reflete diretamente nosso trabalho de inovação em busca da construção da mineração do futuro.

Prêmio Nacional de Inovação (Brasil)

A Nexa foi reconhecida como campeã na categoria Gestão da Inovação, da edição 2021/2022 do Prêmio Nacional de Inovação. A premiação é a maior da indústria brasileira e reconhece empresas que implementam processos, métodos, técnicas e ferramentas de gestão para inovar. O Prêmio Nacional de Inovação é uma iniciativa da Mobilização Empresarial pela Inovação (MEI), realizado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE).

Prêmio ProActivo 2021 (Peru)

Conquistamos o terceiro lugar na Categoria Mineração, com o projeto Descobertas de Tele-Ultrasom em Áreas Remotas. O prêmio que visa reconhecer e distinguir os esforços que transcendem a transferência de conhecimento e que contribuem para a promoção do desenvolvimento sustentável de forma inovadora, eficaz e com efeitos positivos para a sociedade em termos econômicos e ambientais.

Concurso Nacional de Seguridad Minera (Peru)

Realizado pelo Instituto de Seguridad Minera, tem como finalidade premiar as unidades de mineração que obtiveram os melhores resultados no período. Os reconhecimentos de 2019 e 2020 foram divulgados em 2021. Alcançamos o 1º lugar na categoria Refinaria e Fundição (2020) com a unidade de Cajamarquilla; 1º, 2º e 3º lugar na categoria Mineração Subterrânea, com as unidades de Cerro Lindo (2020), El Porvenir (2019) e Atacocha (2020), respectivamente.

Estratégia e visão de futuro

GRI 103-2, 103-3

Atualizamos a nossa estratégia, buscando conectá-la às tendências do mundo e criando um caminho ainda mais claro para a geração de valor de longo prazo. O processo foi revisitado com a chegada do nosso novo CEO, Ignacio Rosado, em novembro.

Além dos dois eixos que compunham a espinha dorsal da nossa estratégia – Excelência Operacional (que passa a ser denominado Performance, com a ampliação de seu espectro de atuação) e Crescimento – trouxemos para um patamar aspiracional as temáticas de **Cultura e Sustentabilidade**. Ambos eram, anteriormente, viabilizadores dos eixos de Excelência Operacional e Crescimento. Esse movimento indica o caminho que entendemos trazer o equilíbrio e o balanceamento necessários para a geração de valor sustentável para nossos acionistas:

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

Crescimento: Diversificação em cobre, a partir da avaliação de opções orgânicas (*pipeline* de projetos) e inorgânicas, 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 na extensão da vida útil das nossas minas, já incluindo

Aripuanã, que possuiu uma vida útil com base em reservas de aproximadamente 12 anos, porém com um futuro ainda mais promissor.

Cultura: Nosso Jeito Nexa deve inspirar para a criação de uma organização ainda mais ágil e resiliente. Isso é possível por meio de uma liderança inspiradora, de um ambiente plural e dinâmico de colaboradores preparados e engajados com o sucesso de nosso negócio.

Sustentabilidade: Buscamos continuamente aprimorar nosso comprometimento com os aspectos sociais, ambientais e de governança (ESG, da sigla em inglês), estabelecendo compromissos em linha com as melhores práticas de mercado, agindo com transparência e responsabilidade e dialogando de maneira clara com nossos *stakeholders*.

As áreas e processos como Pessoas & Organização, Gestão de Projetos, Gestão de Riscos, Inovação, Digital & Automação, Suprimentos & Logística e Estrutura de Capital são viabilizadores fundamentais para se implantar a execução da estratégia.

Essa revisão da estratégia foi realizada de acordo com o Diálogo Estratégico, processo que ocorre a cada três anos, e coordenado pela área de Planejamento Estratégico, em conjunto com a Diretoria e o Conselho de

Nexa é uma das maiores produtoras de zinco no mundo

Administração. Durante esse processo crítico de avaliação do negócio, são feitas discussões sobre o cenário, os riscos e as oportunidades, para a definição da aspiração e dos mandatos que direcionam as prioridades de curto (um ano), médio (um a cinco anos) e longo prazo (cinco anos) da Companhia.

O documento final dessa discussão detalha os principais objetivos estratégicos a serem perseguidos, os direcionadores de valor, caminhos para chegar lá, forma de pensar e competências que devemos ter como empresa para perseguir nossa estratégia, nossa aspiração. O mandato visa orientar as ações da companhia para o próximo ciclo estratégico, mostrando onde devemos focar nossos esforços para gerar valor e nos movimentar no sentido de entregar uma tese de investimento sólida e atrativa para as partes interessadas.

MACROTENDÊNCIAS Alguns movimentos do setor e da economia que inspiram a estratégia da Nexa:

Transição energética

Energias mais limpas vão desempenhar um papel predominante em um modelo econômico inevitável, cada vez mais conectado à sustentabilidade. Nesse cenário, a demanda por metais relacionados à economia de baixo carbono, entre os quais se destacam o cobre e o zinco, deverá aquecer. Como exemplo, temos o uso intensivo de zinco em painéis solares e geração eólica *offshore* e o uso do cobre na eletrificação veicular e de mobilidade.



Novo modelo de urbanização e reurbanização

Bilhões de pessoas estão vivendo em economias em desenvolvimento, ajudando a impulsionar o crescimento econômico e o consumo. Mas existe ainda um espaço para que mais pessoas avancem na direção da urbanização, demandando serviços e principalmente moradia, mobilidade e infraestrutura. Após a pandemia, os países buscarão recompor as perdas de consumo por meio de incentivos e estímulos, o que deve influenciar a demanda por zinco e cobre.



Veículos elétricos/Mobilidade elétrica

A eletrificação, incluindo carros híbridos e 100% elétricos (mas não se limitando a eles), é absolutamente necessária para a transição para uma economia de baixo carbono. Apenas na fabricação dos motores, o carro elétrico usa cerca de três a quatro vezes mais cobre do que os motores convencionais a combustão. E ainda temos a infraestrutura de carregamento (*charging stations*) e distribuição de energia, bem como a geração dela. Com isso, podemos esperar aumento de demanda e manutenção de preços dos metais em níveis atrativos.



ESTRATÉGIA ESG

A Sustentabilidade é parte integrante das discussões estratégicas desde a concepção da Nexa e direciona formalmente o negócio em todas as suas vertentes. Em 2021, as áreas de Sustentabilidade e Planejamento Estratégico, com o apoio direto de Corporate Affairs, Gestão Social, Governança e Inovação, assim como do Instituto Votorantim, coordenaram e desenvolveram um amplo estudo que culminará com o reposicionamento estratégico de sustentabilidade/ESG da Nexa.

A primeira fase do trabalho consistiu em um diagnóstico, durante o qual debatemos as principais questões relacionadas ao tema, tendências, *benchmarks* com o setor e empresas de outros segmentos que são referência, assim como com outras empresas do grupo Votorantim, estudos das principais diretrizes globais, além de um olhar interno, em que avaliamos nossa materialidade e entregas nesse contexto. Na fase de formulação, realizamos entrevistas internas com os diferen-

tes níveis organizacionais (incluindo Conselho de Administração) para, em conjunto com os achados da fase anterior, para elaborar a primeira lista de possíveis alavancas de tração da nossa estratégia, do nosso reposicionamento. As alavancas de tração representam macro tópicos de sustentabilidade/ESG em que a empresa deveria concentrar energia, pois eles conectam os anseios da organização aos das partes relacionadas, além de representarem uma leitura das tendências e desafios aos quais as empresas, especialmente as do setor de Mineração e Metais, estarão cada vez mais expostas.

Essa lista de alavancas foi compartilhada em *workshops*, durante os quais estabelecemos correlações com a matriz de materialidade Nexa e com as tendências de mercado, possibilitando, assim, reduzir o número de alavancas a serem priorizadas. Na sequência, criamos subalavancas e definimos aspirações para cada uma. Também trabalhamos com temas transversais, como inovação e comunicação.

Contamos com 17 grupos de trabalho para debater as propostas para a agenda 2030, tendo um responsável por cada subalavanca. Somamos 35 horas de entrevistas e deliberações com o Conselho, alta liderança, gestores e empresas de referência, 25 horas dedicadas a discussões em *workshops* e mais de 100 horas de discussões nos grupos de trabalho, que envolveram todos os níveis da organização. Esse trabalho resultou em 9 alavancas e 17 subalavancas dentro dos três aspectos ESG. O Comitê de Sustentabilidade participou ativamente de todo o processo, direcionando a construção da estratégia, além de validar as decisões tomadas.

Com a chegada do novo CEO em 2022, continuamos o trabalho interno de discussões com os grupos temáticos e líderes da empresa. A nova estratégia ESG da Nexa será lançada ao longo de 2022.

ESTRUTURA DA ESTRATÉGIA ESG

		Alavancas	Subalavancas
Aspectos ESG	Ambiental	1. Mudanças climáticas	1.1 Redução de emissões e neutralidade em carbono
		2. Capital natural	2.1 Uso e descarte de água
			2.2 Biodiversidade e uso da terra
	3. Produção responsável	3.1 Gestão dos depósitos de rejeito	
		3.2 Gestão de resíduos (economia circular)	
		3.3 Descomissionamento	
	Social	4. Direitos humanos	4.1 Direitos humanos 360°
		5. Legado social	5.1 Licença social para operar
			5.2 Desenvolvimento local
6. Saúde, segurança e bem-estar		6.1 Segurança	
	6.2 Saúde		
	6.3 Bem-estar		
7. Pessoas e cultura	7.1 Pluralidade		
	7.2 Treinamento e desenvolvimento		
Governança e econômico	8. Integridade	8.1 Ética e transparência	
	9. Responsabilidade ESG	9.1 Cadeia de valor sustentável	
			9.2 Rituais de governança corporativa ESG

COMPROMISSOS

GRI 102-12

Aderimos voluntariamente a diversas iniciativas assumidas com entidades nacionais e internacionais para reforçar nosso compromisso com a sustentabilidade:

Pacto Global – Signatários desde 2017, apoiamos essa iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU), cujo objetivo é 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.

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) – Também firmamos, em 2017, o compromisso com a agenda mundial composta por 17 objetivos e 169 metas a serem atingidos até 2030. Na agenda estão previstas ações de erradicação da pobreza, segurança alimentar, agricultura, saúde, educação, igualdade de gênero, redução das desigualdades, energia, água e saneamento, padrões sustentáveis de produção e de consumo, mudança do clima, cidades sustentáveis, proteção e uso sustentável dos oceanos e dos ecossistemas terrestres, crescimento econômico inclusivo, infraestrutura, industrialização, entre outros. Neste relatório, trazemos a correlação dos ODS a nossos temas materiais e metas de longo prazo.



Carbon Disclosure Project (CDP) **GRI 302-1** **ODS 13.1** – Participantes desde 2019, respondendo ao questionário sobre segurança hídrica e, desde 2020, ao questionário de mudanças climáticas. Estamos nas categorias B e C, respectivamente. 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. A iniciativa opera um sistema global de divulgação para que investidores, empresas, cidades, estados e regiões gerenciem seus impactos ambientais.

Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+ – Assinamos em 2021 a carta de adesão e os 10 compromissos do Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+, instituição que reúne empresas comprometidas com a inclusão e a defesa da 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. Nosso principal propósito consiste em ampliar e fortalecer a presença de pessoas desses grupos e fazer com que elas se sintam cada vez mais acolhidas e representadas na companhia. Mais informações sobre nossas iniciativas em diversidade em **Pluralidade > página 40**.

Women In Mining (WIM Brasil e WIM Peru) – Em 2020, assinamos uma carta de compromisso com o movimento 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. Essa é uma oportunidade de adotar um olhar mais apurado para as mulheres das comunidades impactadas pela mineração e valorizar o empreendedorismo feminino na cadeia de fornecedores.

Selo WOB – Recebemos o Selo Women on Board (WOB), outorgado pela entidade de mesmo nome 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.

Nosso compromisso com a diversidade inclui incentivar a presença feminina em nossas operações



Modelo de negócios

1 CAPTURA DE VALOR

Capital financeiro: Recursos financeiros próprios, derivados da geração operacional de caixa, e também de terceiros (mercado de capitais) são utilizados para realizar os investimentos necessários para desenvolver novos projetos e manter a excelência e a competitividade das operações.

Capital natural: Buscamos extrair racionalmente os recursos minerais necessários à nossa operação, com alternativas inovadoras para reduzir consumo de água, geração de resíduos, emissões atmosféricas e impactos sobre a biodiversidade.

Capital humano: Nosso Código de Conduta, nossas políticas de desenvolvimento e de remuneração e nosso ambiente organizacional seguro e saudável são fatores-chave para a atração e a retenção de profissionais altamente qualificados em nosso quadro funcional.

Capital manufaturado: Nossas minas, *smelters*, escritórios, áreas em exploração e de estrutura logística viabilizam a geração de valor por meio de processos e equipamentos mais eficientes. As atividades de mineração e metalurgia requerem a utilização de recursos de engenharia e tecnologia, geridos com o objetivo de garantir a estabilidade operacional das unidades, maximização da produtividade e maior competitividade.

Capital social e de relacionamento: O diálogo com as comunidades onde atuamos é essencial para a manutenção das operações e a sustentabilidade do negócio, em um processo de cocriação de um legado nas localidades onde estamos presentes.

Capital intelectual: Estimulamos a cultura de inovação e o desenvolvimento de tecnologias que criem diferenciais competitivos, em processo realizado a partir do estabelecimento de parceria com universidades, centros de pesquisa e instituições públicas.

2 CRIAÇÃO DE VALOR



Exploração mineral: A descoberta e o desenvolvimento de recursos minerais economicamente viáveis, assim como a extensão da vida útil de nossas cinco operações de minas, são vantagens competitivas importantes, que agregam valor ao negócio.

Mineração: Atividades de mineração de zinco e cobre e de metais associados (ouro, prata e chumbo), que se diferenciam pela gestão dos impactos socioambientais e relacionamento com as comunidades no entorno. Concentrado de zinco alimenta nossos *smelters*.

Metalurgia: Operamos três *smelters*, dois localizados no Brasil e um no Peru, que produzem zinco metálico, óxido de zinco e ligas. As unidades também são configuradas para fabricar coprodutos, como concentrado de prata, ácido sulfúrico e sulfato de cobre.

Comercialização: Vendemos concentrados, zinco metálico, óxido de zinco e coprodutos, e investimos no desenvolvimento de produtos e aplicações com maior potencial de crescimento nos próximos anos, identificando novas tendências e necessidades do mercado.

3 VALOR CRIADO

Cerca de
US\$ 2,6 bilhões
de receita líquida

US\$ 85 milhões
investidos em exploração mineral e desenvolvimento de projetos, incluindo tecnologia

Mais de
US\$ 2 bilhões
pago a fornecedores

US\$ 12 milhões
investidos em atuação social

US\$ 53 milhões
destinados ao meio ambiente

1.074
novos empregos criados

1.650
fornecedores contratados

4 VALOR COMPARTILHADO

Colaboradores: emprego, desenvolvimento, crescimento intelectual e profissional.

Investidores: distribuição de dividendos e o aumento do valor da companhia.

Clientes: produtos de qualidade, novas soluções e aplicações para zinco e cobre.

Governos: pagamento de impostos federais, estaduais e municipais.

Comunidades: cocriação de legado nas localidades onde atuamos.

Fornecedores: contratação e capacitação de fornecedores locais, promovendo a criação de empregos indiretos.

Instituições financeiras: contratação de financiamentos para projetos que trazem desenvolvimento e geração de valor à companhia e a seus públicos de interesse.

O valor que a Nexa cria para a sociedade ultrapassa os resultados financeiros. Estabelecemos nosso modelo de negócios levando em consideração a captura, a criação e a distribuição de valor a partir dos seis capitais propostos pelo International Integrated Reporting Council (IIRC). No setor de mineração, os principais elementos de captação de valor envolvem os capitais natural, financeiro e humano. Nossas atividades de mineração, beneficiamento, metalurgia e comercialização permitem adicionar e distribuir valor aos públicos de relacionamento.



JEITO NEXA

O Jeito Nexa foi idealizado no final de 2018 e iniciou efetivamente em 2019, com uma análise completa da organização no que diz respeito a cultura e práticas, assim como de performance e resultados almejados.

O programa consiste em transformação de cultura para impulsionar resultados em performance, por meio de uma governança forte e estruturada para garantir a implementação das iniciativas.

Uma das alavancas identificadas para a transformação de cultura foi a motivação das pessoas. Entre as ferramentas criadas para melhoria de motivação está o programa de reconhecimento, em que a liderança e os colaboradores diretamente envolvidos na gestão e condução das iniciativas recebem bônus de acordo com os resultados atingidos, fortalecendo a meritocracia e a adoção de todos os comportamentos esperados na solução de problemas e implementação de melhorias.

O programa gerou um impacto estimado anualizado no EBITDA de US\$ 209 milhões em 2021, superando as expectativas da companhia. O Jeito Nexa teve forte contribuição para o enfrentamento do cenário de pandemia vivido nos últimos dois anos e as melhorias geradas pelo programa foram incorporadas ao dia a dia da organização.



Jeito Nexa: transformar a cultura para impulsionar resultados

TECNOLOGIA, AUTOMAÇÃO E INOVAÇÃO

TEMA MATERIAL ODS 8.2

A inovação na Nexa tem como missão conectar nossas necessidades com o ecossistema global de inovação para acelerar o atingimento de metas ESG e de excelência operacional, crescimento e redução de custos. Estamos em um nível maior de maturidade de nossos projetos, com contratos de longo prazo estabelecidos e que já estão transformando a nossas operações. Temos resultados e obras avançadas em projetos que mudam a nossa matriz energética, possuímos contratos em início de operação para o consumo de resíduos e 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. Essas são transversais aos outros temas e têm como foco criar as bases para o futuro cada vez melhor nos locais onde operamos. Nosso investimento total em inovação, pesquisa e desenvolvimento foi de US\$ 8 milhões em 2021.

Dentro da área de Inovação, contamos com duas gerencias, uma no Brasil e outra no Peru, focadas na busca de tecnologias de descarbonização. No ano de 2021, construímos um trabalho em conjunto com uma consultoria externa, entendendo os riscos e oportunidades do negócio para um plano estruturado de descarbonização. **TCFD Eb**

Plataforma Mining Lab

Construir uma mineração cada dia mais sustentável é uma aspiração estratégica, principalmente quando o assunto é inovação. Dentro desse conceito, em 2016 foi criado o *Mining Lab*, programa que visa estimular a inovação aberta e o empreendedorismo por meio de desafios relacionados ao setor minero-metalúrgico em conjunto com parceiros de diversos setores.

Em 2021, a plataforma se consolidou no novo formato digital, colhendo benefícios como a agilidade na comunicação, mais fluidez nos processos de conexão com parceiros inovadores e maior flexibilidade para a condução dos trabalhos. Além disso, colocamos em prática o programa

Beginnings, planejado em 2020 com a intenção de completar a faixa de maturidade de tecnologias e soluções a serem desenvolvidas e integradas à Nexa. Esse é o programa mais recente do *Mining Lab* e veio para completar a nossa abordagem de níveis de maturidade para as soluções buscadas. O *Beginnings* é voltado a desafios que requerem mais customização e, portanto, aceita soluções de menor maturidade com *Technology Readyness Level* (TRL) de 1 a 4. Esse programa completa a nossa gama de abordagem junto ao *Challenge* (TRL de 4 a 7) e ao *Miningthon* (TRL de 6 a 9).

Fortalecemos as nossas parcerias para a inovação com parceiros como a Câmara de Comércio Brasil Canadá, Consulado Britânico, IBI-Tech, *Plug and Play*, *Neo Ventures* e *Quintil Valley*, que nos ajudam a conectar nossos desafios com as soluções do ecossistema mundial de inovação. Manter esse bom relacionamento e expandir o conhecimento da marca Nexa e da nossa plataforma *Mining Lab* é a melhor forma de criar oportunidades com as propostas mais inovadoras do mercado. Participamos de grupos de trabalho do Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), influenciando a inovação no setor de mineração, e mantivemos nossas posições de destaque tanto no *Mining Hub* (Brasil) e no *Hub Innovación Minera* (Peru).

Nesse ciclo, tivemos uma captação de fomentos de mais de US\$3,7 milhões, identificando oportunidades nacionais e internacionais e utilizando apoio direto e indireto a todo o portfólio de P&D Nexa. Assinamos um contrato de financiamento para os projetos do Brasil (recursos reembolsáveis) e tivemos aprovação, pela primeira vez, em um projeto no Concytech (benefício fiscal peruano). Trata-se de um projeto para transformar os resíduos de El Porvenir em cimento.

O programa *Mining Lab Beginnings* firmou uma parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig) para o desenvolvimento de um dos projetos selecionados com recursos não reembolsáveis.



A plataforma de inovação aberta da Nexa é um de nossos pilares para a construção de uma mineração cada dia mais sustentável

Mining Lab Beginnings

O *Mining Lab Beginnings* (MLB) foi criado com o intuito de buscar soluções customizadas para desafios persistentes e que necessitam de ideias disruptivas. O programa é o resultado de uma parceria entre a Nexa e o Escalab (Centro de escalonamento de tecnologias e modelagem de negócios da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG) e proporciona interação direta da indústria minero-metalúrgica com pesquisadores de centros de referência. Em sua primeira edição, realizada em 2021, o MLB foi focado em um único desafio: busca rotas tecnológicas para comercialização da Jarosita (resíduo da metalurgia de zinco), a fim de eliminar a sua disposição em barragens. Ao todo, foram recebidas 37 soluções provenientes de 26 universidades brasileiras. Desse total, seis soluções de quatro universidades seguiram para a etapa de P&D conceitual e, ao fim dessa etapa, três equipes foram selecionadas para terem suas tecnologias escalonadas no ano de 2022, sendo duas delas da UFMG e uma do Centro Universitário UNA. As três tecnologias selecionadas possuem potencial para consumir anualmente dezenas de milhares de toneladas de Jarosita, estando aliadas à estratégia ESG da companhia.

Inscrições: 37
Universidades: 26
Selecionadas para o P&D: 6
Selecionadas para o Demoday: 5
Selecionadas para escalonamento: 3

Mining Lab Challenge

Em 2021, o programa continuou sendo realizado de forma 100% *online* e lançou oito desafios divididos em três temáticas: Produtividade e Segurança, Utilizando o Zinco e Descarbonização Transformacional. Manteve seu *status* de um programa global, alcançando proponentes de 23 países. Das 149 inscrições recebidas, quatro foram selecionadas para serem implementadas por meio de provas de conceito que serão realizadas em 2022.

Inscrições: 149
Países: 23
Selecionadas Bootcamp: 47
Selecionadas Imersão: 9
Selecionadas Demoday: 6
Selecionadas para PoC: 4
Selecionadas: Eugenie.ai, EyeGauge, NextCam, Carbon Upcycling

Mining Lab Miningthon

Reforçando os objetivos de inclusão da Nexa, o *Mining Lab Miningthon* de 2021 apresentou a temática "Tecnologias inclusivas para pessoas com deficiências", que permitiu conhecer uma variedade de tecnologias que visam ajudar no dia a dia dos colaboradores da Nexa. Das 47 inscrições recebidas, três foram selecionadas para serem implementadas por meio de uma prova de conceito. As empresas são a EqualWeb, que fornece uma solução que permite tornar qualquer site acessível; a Mais Autonomia, que apresentou o dispositivo Orcam MyEye de Israel para pessoas com diferentes níveis de deficiência visual, que é acoplado

a qualquer óculos e permite facilitar a leitura e o reconhecimento de imagens usando inteligência artificial; e a Pedius, empresa italiana com uma solução digital que ajuda na comunicação de pessoas surdas, transformando o texto em áudio e a voz em texto, em tempo real.

Inscrições: 47
Países: 14
Selecionadas Demoday: 5
Selecionadas para PoC: 3
Selecionadas: EqualWeb, Mais Autonomia, Pedius

Mining Lab Channel

Em 2021, o programa passou por uma reestruturação, melhorando o fluxo interno para lidar com as empresas inscritas. Seguindo o modelo já existente na fase de imersão do Challenge, criou-se os One Pages das soluções como produtos para que os potenciais clientes internos pudessem absorver o conteúdo enviado pelas empresas candidatas. Foi desenvolvida uma nova apresentação do programa contendo o fluxo melhorado, divulgada para os líderes do Jeito Nexa e áreas como TI e Suprimentos. Publicados catálogos com mais de 30 soluções de diversos países e realizados dois Pitch Sessions, etapa de aprovação intermediária para desenhar um projeto em colaboração entre a Nexa e a empresa selecionada. O programa visa conectar soluções de forma ágil e descomplicada, testando rapidamente propostas de fornecedores e funcionando como um radar tecnológico global. Foram cerca de 40 inscrições recebidas, dois catálogos criados e dois Pitch Sessions realizados envolvendo Suprimentos e Manutenção.

Inscrições: 39
Catálogos de soluções distribuídos: 2
Pitch Sessions realizados: 2
Selecionadas para contratação: 1 (Cadetech - Chile)

Mining Lab University

O *Mining Lab University* (MLU) teve novos formatos, demonstrando a adaptabilidade do programa às necessidades da empresa e de universidades parceiras. Pela primeira vez, tivemos uma edição internacional por meio da "Batalla de la Galvanización", programa que tem o objetivo de disseminar os principais conceitos e aplicações da galvanização a estudantes de Engenharia e Arquitetura da América Latina. As equipes participantes geraram novas ideias e aplicações galvanizadas para o mercado latino-americano, sendo três as vencedoras com aplicações para docas e paradas de ônibus em Lima (Peru) e lixeiras urbanas em Quito (Equador). Por outro lado, tivemos duas edições enxutas do *Mining Lab University* com foco na temática de Economia Circular, em parceria com a USP e a UNA. Na primeira edição, o MLU foi parte da Semana de Estudos Minero Metalúrgicos (SEMM), organizada por alunos da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e, na segunda, foi parte do 2º Desafio Mercado e Universidade para as Engenharias da UNA. Ao todo, foram 160 estudantes impactados pelas ações do *Mining Lab University* em 2021.

Plataforma de inovação aberta

Construir uma mineração mais sustentável é uma aspiração da Nexa. Em 2016 foi criado o Mining Lab, programa para estimular a inovação aberta e o empreendedorismo por meio de desafios relacionados ao setor minero-metalúrgico em conjunto com parceiros de diversos setores.

Laboratório central da unidade de Três Marias (MG) para análises químicas e suporte ao processo produtivo, pesquisas técnicas e garantia da qualidade dos produtos



Principais projetos de P&D em 2021

PRODUTIVIDADE E SEGURANÇA

Digitalização de Checklists: em parceria com a empresa Confirm8, finalizamos as atividades de cadastro do *software* para digitalização de *checklists* (formulários), o que resultou em redução de horas e erros na transcrição de dados e da quantidade de papel para impressão dos formulários, criando um banco de dados organizado que permite a geração de inteligência.

EqualWeb: A prova de conceito foi executada no site do mininglab.com.br, que passou a contar com um menu de acessibilidade com 25 funcionalidades, entre elas, ajuste de cor, comando de voz, leitor de texto, entre outras ferramentas que buscam dar mais autonomia a pessoas com deficiência na hora de interagir com o site, vivenciando a mesma experiência de navegação de pessoas que não apresentam deficiências.

Visão para Todos: Tecnologia voltada para pessoas com deficiência visual, em um aparelho portátil de inteligência e visão artificial que funciona de maneira *offline* e deve ser acoplado na haste da armação de óculos, permitindo o acesso fácil, intuitivo e instantâneo à informação disponível em tempo real.

Monitoramento de barragem por imagem: Projeto multidisciplinar que, ao longo do ano de 2021, envolveu as equipes de Inovação, Meio Ambiente, Manutenção e TI da Nexa e a equipe de cientistas de dados e desenvolvedores do parceiro. Foram produzidas as atividades de prova de conceito no tratamento das imagens das câmeras de monitoramento da Barragem das Pedras, em Juiz de Fora (MG), para a avaliação de estabilidade do talude, nível de água da barragem, acesso de pessoas e veículos e crescimento de vegetação. Para o ano de 2022, estão previstos os testes de avaliação com o tratamento contínuo das imagens obtidas pelas câmeras.

Monitoramento Online da Localização de Pessoas: Desafio envolve o monitoramento de pessoas e ativos no subsolo com o intuito de elevar os padrões de segurança atuais e otimizar o processo de gestão da mina, aumentando a sua produtividade. Empresa selecionada propôs um sistema de rádio especial para envio de dados do subsolo à superfície em tempo próximo ao real. Em 2021, a viabilidade técnica do sistema foi validada e contratou-se em planta piloto a instalação dos dispositivos que permitirão o funcionamento da solução em ambiente operacional.

Otimização do Bloqueio de Energias: Visa trazer mais segurança ao processo de bloqueio de energias por meio da digitalização de parte do procedimento operacional padrão. Em Vazante, criou-se uma rede isolada para o projeto, ainda em formato provisório, para atender toda a britagem W com foco na subestação. Em Três Marias, instalou-se a solução na fundição, digitalizando os bloqueios realizados na área. Após testes e ajustes, a solução poderá ser multiplicada para outras áreas e unidades.

ECONOMIA CIRCULAR

Ambrósia: Combinação da técnica da economia circular com a visão do legado positivo, uma vez que não se procede um fechamento típico de mineração. A pilha estéril da mina, composta por dolomita, está sendo vendida como agregado para a construção civil. O contrato com a empresa parceira foi celebrado em dezembro de 2021 e prevê um consumo mínimo de 36 mil toneladas por ano do material.

Concentrado de Ferro em Vazante: Prevê obtenção de mais de 100 mil toneladas por ano de concentrado de ferro a partir do material não aproveitado na concentração de minério de zinco na mina de Vazante. Em 2021, foi instalada a planta do teste industrial. Entre abril e novembro, foram produzidas cerca de 75 toneladas de concentrado de ferro com teores de até 60% de ferro metálico contido, alcançando recuperações metalúrgicas de ferro de até 75%. Amostras do concentrado de ferro produzidas foram enviadas a potenciais parceiros e clientes, estudos de engenharia foram conduzidos e feito o pedido de licenciamento ambiental para instalação deste processo.

Granito Sintético TM: Em janeiro de 2021, após o comissionamento da planta piloto para produção de material vitro-cerâmico instalada no Senai Cimatec, iniciaram-se os experimentos para produção de peças vítreas a partir do resíduo gerado no filtro *belt* na unidade de Três Marias. Os três tipos de materiais produzidos pelo experimento foram classificados como resíduos inertes. O projeto seguirá para teste industrial em 2022.



Principais projetos de P&D em 2021

Concreto: Executamos testes industriais que indicam alto potencial de utilização do rejeito da metalurgia de Três Marias na produção de clínquer, insumo para a cadeia do cimento. Esse projeto está sendo vislumbrado como uma alternativa de médio prazo para o resíduo da unidade em que se estima um consumo inicial de cerca de 100 mil toneladas de resíduo por ano, um terço do total produzido pela unidade. Em 2021, desenvolvemos projetos de engenharia dessa nova fábrica e confirmamos a boa qualidade do material produzido tanto na sua resistência como no fato de ser um material inerte. A expectativa é de ter a parceria formalizada em contrato em 2022, para que seja desenvolvida a engenharia básica para o início das obras em 2023.

Corretivo de acidez: Uma vez que se inicie a operação que irá separar o concentrado de ferro presente no rejeito de Vazante, se faz necessário desenvolver uma aplicação para a fração não aproveitada. O projeto recebe essa fração e a processa de forma que possa ser usada como corretivo de acidez de solo. O insumo é fundamental na região, que tem vocação para agricultura. Esse projeto está em fase de testes pilotos para confirmação da rota de processo e tem capacidade para consumir mais de 300 mil toneladas por ano.

Insilico: Busca apoiar no planejamento e desenvolvimento de novos materiais funcionais a partir da pirita, bem como suas aplicações, por meio de técnicas de Química Computacional e Machine Learning. Na primeira etapa do projeto foram identificadas oito opções de aplicações para a pirita. O próximo passo é verificar sua viabilidade técnica em laboratório.

Cimento: Em 2021, iniciamos a etapa piloto para transformar o resíduo de El Porvenir em um cimento Portland, que será utilizado dentro das unidades Nexa Peru, tanto para nossas operações de *shotcrete* quanto de *backfill*. Esse projeto foi reconhecido pela Concytec como um projeto inovador, sendo beneficiado pela lei peruana 30.309, de benefícios tributários.

DESCARBONIZAÇÃO TRANSFORMACIONAL DA MINERAÇÃO E METALURGIA

Injeção de hidrogênio em máquinas automotivas: Com testes em três caminhões de transporte de concentrado de zinco no Brasil, em carregadeiras da mina de Morro Agudo e em uma frota terceira que transporta concentrado de Cerro Lindo, essa tecnologia é um primeiro passo para a redução das emissões de gases de efeito estufa, por meio da redução do consumo de diesel na frota própria e na de terceiros.

Biodiesel: Em 2021 iniciamos as preparações para o teste do uso de biodiesel B20 nos nossos veículos na unidade de El Porvenir, com o desafio de utilizar esse tipo de biodiesel a mais de 4.200 metros de altitude.

Mudança da matriz energética no Peru: Os equipamentos de Cajamarquilla que consumiam combustíveis fósseis (GLP e diesel) foram convertidos para gás natural a partir de 2021, dentro do plano de substituição da matriz energética do smelter.

Conversão de GE Diesel para GN: Projeto realizado na unidade de Cajamarquilla, onde foi feita a conversão parcial de um gerador a diesel para gás natural, reduzindo as emissões e o custo de geração.

Descarbonização do Forno Waelz: O objetivo do projeto é reduzir o custo com os insumos combustíveis no Waelz, mantendo a produtividade atual. Mas também se almeja a previsibilidade de custos e a redução das emissões de CO² equivalente. Um dos testes em curso é a adição de bio-óleo no carvão, introduzido na forma de pelotas no forno. Os rendimentos metálicos dos testes preliminares foram promissores e sua conclusão ocorrerá em 2022. Outro teste industrial bem-sucedido em 2021 consistiu na alimentação do forno com *pallets*.

Bio-óleo nos fornos de zinco: Em 2021, a Nexa consolidou os resultados em testes industriais com bio-óleo ou óleo de pirólise de biomassa na unidade de Três Marias. Alcançamos o nível de operação 24 horas por dia e 7 dias por semana, com estabilidade e mantendo a redução do consumo de energia no forno de teste. A nova planta piloto com três fornos instalada na unidade permitirá o fechamento do ciclo de testes industriais em 2022.

Autoprodução com usinas solares: Terminamos os estudos de engenharia das usinas solares em Vazante e Três Marias e construímos uma estratégia para buscar parceiros para seu desenvolvimento. As negociações estão em desenvolvimento para celebrar contrato de longo prazo para fornecimento de eletricidade de geração solar. Os processos de licenciamento ambiental e processo regulatório já foram iniciados e a expectativa é inaugurar as usinas em 2024.



Principais projetos de P&D em 2021

GERAÇÃO DE LEGADO POSITIVO

Pronatura: Parceria com entidade para lidar com desafios socioeconômicos e ambientais em comunidades rurais de regiões pouco desenvolvidas, aplicando soluções escaláveis, integradas e mensuráveis que ofereçam a sustentabilidade ambiental e a independência econômica das comunidades no longo prazo. A iniciativa está integrada ao projeto Vazantes Mineiras e foi elaborada como a visão de fechamento da unidade de Vazante com muitos anos de antecedência. A forma de trabalho consiste na identificação de cadeias de valor de vocação da comunidade local, captação de recursos e os seus desenvolvimentos baseados em valores ESG.

Coletando soluções: O projeto tem como objetivo desenvolver na comunidade de Igrejinha, em Juiz de Fora (MG), uma unidade Coletando Soluções para fomentar o desenvolvimento da reciclagem de resíduos domésticos por meio de remuneração em cartão de débito pré-pago. Ao longo do ano de 2021, foram desenvolvidas as atividades de seleção do espaço para desenvolvimento do negócio, identificação dos principais atores locais para coleta seletiva e alinhamentos com o poder público local. A perspectiva de início das atividades está prevista para o primeiro semestre de 2022.

Runakay: Projeto promovido junto com as comunidades no Peru próximas à área de influência da Nexa que, além de trazer melhores práticas para o manejo das alpacas e da extração da fibra de lã para a venda, auxiliou no desenvolvimento da capacidade de produzir peças de vestuário artesanais para comercialização com maiores benefícios econômicos para os criadores. Para esse fim, a Cooperativa Pucayacu passou por uma série de sessões de treinamento para melhorar a qualidade da fibra de alpaca, incorporando melhores práticas de reprodução, saúde e tosquia. Eles também foram treinados para projetar e desenvolver uma linha artesanal adequada à qualidade da fibra e ao mercado onde ela será vendida. Além disso, serão instruídos na comercialização de seus produtos e no fortalecimento das habilidades em gestão de negócios e administração de recursos.

Palladium: O plano de trabalho consiste em realizar levantamento e análise de informações que permitam identificar as oportunidades de melhora e promover empreendimentos produtivos escaláveis economicamente e com alto impacto econômico e social para as comunidades próximas à unidade de Atacocha. Ao longo do ano de 2021, foram desenvolvidas as atividades de identificação de três principais distritos (Yanacanha, Ticlayan e Yanuscayan), mapeando 23 comunidades e visitando 12 delas. Identificamos oportunidades de projetos produtivos na esfera da influência de Nexa, como a produção e industrialização de produtos lácteos, a produção de artesanatos, produção e a industrialização de batata e o apoio a projetos de empreendimentos da região. Adicionalmente, realizamos as atividades de seleção do espaço para desenvolvimento do negócio e identificamos os principais atores locais para a coleta seletiva e alinhamento com o poder público.



Mais informações sobre legado positivo disponíveis no capítulo *Gestão Social*

INVESTIMENTOS

Como parte de nossa estratégia de longo prazo, mantivemos os esforços para repor e aumentar os recursos minerais disponíveis. Continuamos avançando em nossas atividades de exploração, focando principalmente na identificação de novos corpos de minério e otimização de recursos por meio de campanhas de perfuração. Buscamos preservar nossos investimentos em projetos no entorno das minas que já operamos, a fim de cumprir nosso objetivo de prolongar sua vida útil. Ao longo de 2021 foram investidos US\$ 40 milhões em programas de perfuração que exploraram mais de 110 mil metros em projetos *greenfield* e *brownfield*.

Seguimos buscando novos programas regionais para identificar alvos prospectivos e definir a materialidade de novos projetos para contribuir com a estratégia de crescimento de longo prazo.

PROJETOS GREENFIELD

Além dos projetos mencionados a seguir, a equipe de Exploração Mineral continua buscando novos alvos regionais para identificar alvos prospectivos e definir materialidade para novos projetos e, assim, contribuir com a estratégia de crescimento de longo prazo.

Hilarión

Projeto em estágio de exploração, Hilarión é um depósito mineral do tipo *skarn* composto por corpos tabulares verticais, contendo mineralização sulfetada de zinco, chumbo, prata e cobre. Hilarión e El Padrino e outras ocorrências próximas a eles (Mia, Eureka e outros) constituem um grande sistema mineralizado, aberto em várias direções para um aumento potencial de recursos.

O programa de perfuração de 2021 teve como foco a extensão dos corpos mineralizados do alvo Hilarión Sur, cujos resultados confirmaram dois grandes corpos de minério no horizonte prospectivo em direção à extensão sudeste e ao longo da borda leste e oeste. A intersecção mais importante apresenta 50,95 metros a 3,30% de zinco, 0,15% de chumbo e 11,53 gramas por tonelada de prata.

No período, executamos 21.610 metros de sondagem exploratória, incluindo 310 metros remanescentes da campanha de 2020, que foi finalizada no início de 2022, ano para o qual temos programado executar 5.500 metros de furos exploratórios com o objetivo de confirmar novos corpos satélites ainda não testados no *trend* Hilarión.

Florida Canyon

É um depósito de zinco sulfetado, explorado em uma *joint venture* entre Nexa Peru e Solitario Zinc Corp. Em 2021, foram conduzidos trabalhos de revisão de dados geológicos, mapeamento de *upsides* na região de corpos conhecidos e, principalmente, trabalhos de manutenção e abertura de acessos. Os trabalhos focaram na continuidade para os principais alvos do depósito, com o objetivo de reduzir custos logísticos. Para 2022, a abertura e a manutenção de acessos continuam, bem como o cumprimento de exigências para manutenção e obtenção de novas licenças ambientais necessárias para viabilizar novos programas de sondagem exploratória, previstos para iniciar a partir de 2023.



Atualmente, o zinco é o principal mineral comercializado pela Nexa

Namíbia

Projeto de cobre em fase inicial, faz parte de uma *joint venture* com a Japan Oil, Gas and Metal National Corporation. Compreende atualmente uma área de 374 mil hectares situada na região centro-norte do país. Em 2021 foram executados 12.309 metros de sondagem diamantada em fase exploratória, com o objetivo de definir o potencial geológico de alvos prioritários entre os projetos Otavi e Namíbia Norte. Os resultados de perfuração confirmam a continuidade das mineralizações em profundidade e ainda identificaram novas oportunidades com intersecções de até 14,2 metros com 2,5% de cobre e 23,7 gramas por tonelada de prata.

Para 2022, estão programados 10.000 metros de perfuração para avançar com sondagem exploratória nos alvos com mineralização confirmada e testar alvos iniciais com potencial mineral já evidenciado, de forma a propiciar a descoberta de novos depósitos minerais no contexto do projeto.

Magistral

É um projeto de cobre (*open pit mine*) localizado em Ancash no Peru. No primeiro trimestre de 2022, o pedido de alteração do estudo de impacto ambiental ("mEIA") foi admitido pelo Ministério do Meio Ambiente ("SENA-CE"). Neste momento, a Nexa continua avaliando potenciais parcerias para as próximas etapas do projeto.

Shalipayco

Potencial projeto polimetálico subterrâneo contendo depósitos de zinco, chumbo e prata. Ele fica localizado na região central dos Andes no Peru e sua composição acionária prevista é de 75% de participação da Nexa Peru e 25% da Pan American Silver Peru. O projeto encontra-se na fase inicial de exploração e em análise de continuidade neste momento.

Pukaqaqa

Potencial projeto de cobre (*open pit mine*) localizado em Huancavelica no Peru e encontra-se em avaliação atualmente.

PROJETOS BROWNFIELD

Priorizamos os investimentos ao redor das minas que já operamos, de forma a cumprir nosso objetivo de estender sua vida útil.

Cerro Lindo

As atividades de exploração direcionaram esforços para os estudos das informações geológicas coletadas nas sondagens diamantadas e levantamentos geofísicos e geoquímicos, bem como o planejamento para a campanha de perfuração do próximo ano.

As atividades de perfuração foram reiniciadas em janeiro de 2021, focadas nas extensões de corpos de minério conhecidos em direção à extensão sul da mina e na perfuração exploratória para encontrar novas zonas mineralizadas e novos corpos de minério a norte do depósito. A equipe de exploração perfurou 33.199 metros de sondagem diamantada (perfuração exploratória), que confirmou a continuidade de vários corpos minerais na região, bem como uma nova descoberta de mineralização no alvo Pucasalla, localizado 4,5 quilômetros a noroeste da mina. Essas descobertas, que ainda necessitam de mais estudos para confirmar seu potencial e viabilidade, podem contribuir para ampliar a vida útil da operação de Cerro Lindo. Continuaremos investindo no desenvolvimento de mina para investigar e confirmar a continuidade de outras zonas mineralizadas.

Vazante

O projeto atuou em 2021 focado na extensão dos corpos de minério da mina de Vazante e Extremo Norte, além de sondagem exploratória regional. Foram executados 7.548 metros de sondagem no ano. No Extremo Norte, intersecções confirmaram a continuidade do sistema mineralizado e deixaram em aberto novas oportunidades em exploração de maior profundidade. O mesmo ocorreu no Lumiadeira, onde foram obtidas intersecções visualmente econômicas, com resultados analíticos previstos para início de 2022.

Já as sondagens exploratórias nos Alvos Varginha Norte e Vazante Sul confirmaram a presença de brechas hidrotermais moderadamente Fe-carbonatadas, com ocorrências pontuais de willemita. Tais resultados estão sendo integrados para suportar novos furos exploratórios nessas áreas.

Em 2022, o programa de sondagem do Projeto Vazante contempla 7 mil metros e visa estender os corpos de minério dos Alvos Extremo Norte, Lumiadeira e Lumiadeira Sul, bem como investigar o potencial geológico dos Alvos Vazante Sul e Varginha Norte.

Complexo Pasco

A ampliação da vida útil das duas operações no Complexo Pasco – Atacocha e El Porvenir – depende do resultado de exploração que permitirá agregar recursos minerais, como a confirmação dos bons resultados do corpo mineralizado Sara (com alto teor de prata e chumbo) e na zona de integração.

O programa de perfuração em Atacocha foi retomado em 2021 e focou principalmente na extensão de corpos mineralizados existentes ao longo do Pit San Gerardo com o intuito de testar a extensão potencial em superfície dos corpos conhecidos da mina *Underground* de Atacocha, incluindo Ayarragran e Cristina Nor Este (CNE).

A perfuração *Brownfield* de superfície em Atacocha confirmou a continuidade da mineralização do corpo de minério CNE, localizado a 100 metros a nordeste do Pit San Gerardo. Em El Porvenir, os trabalhos de sondagem da exploração foram direcionados para a extensão dos corpos mineralizados existentes ao longo do *strike* e em profundidade na zona Integração, assim como a perfuração na zona mineralizada de Sara, buscando avaliar a continuidade lateral da mineralização na zona sul do alvo exploratório. O programa de perfuração confirmou as extensões tanto na zona de Integração bem como reportou resultados com intersecções da ordem de 42 metros a 17,3% de zinco equivalente na região sul de Sara.

Ao final de 2021 foram executados 18.625 metros em El Porvenir e 3.145 metros em Atacocha, totalizando 21.770 metros de sondagens exploratórias no Complexo Pasco e outros 19 quilômetros estão planejados para 2022.

Morro Agudo/Projeto Bonsucesso

Demos continuidade à pesquisa do depósito Bonsucesso, com objetivo de estender a vida útil do complexo Morro Agudo. O projeto está em fase de viabilidade e, em 2021, foram executados 2.278 metros de sondagem com objetivo de conversão/classificação de recursos (*infill*) e 8.258 metros de sondagem de exploração com objetivo de investigar corpos paralelos e suas extensões. A perfuração *infill*, realizada na porção norte do depósito, visualmente confirma os corpos previamente modelados e seus resultados analíticos são esperados para o primeiro trimestre de 2022. A perfuração exploratória confirmou a existência e continuidade dos corpos paralelos na porção central e um potencial corpo em aberto na porção sul.

A sondagem *brownfield* em Bonsucesso para 2022 visa classificar a parte central do depósito e investigar o potencial de 1,2 quilômetros na extensão sul do corpo paralelo descoberto em 2021, com um total de 8.800 metros de sondagem diamantada.

ARIPUANÃ GRI 102-10

Projeto entra em operação em 2022

Trata-se do maior empreendimento mineral do estado do Mato Grosso e o maior investimento da Nexa. É também considerado um dos maiores de zinco em implantação no mundo. O empreendimento vai incorporar 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.

Em Aripuanã, estamos construindo um empreendimento de excelência em sustentabilidade no País, sem barragens de rejeitos, que serão empilhados a seco. Sua mina subterrânea integrada tem produção esperada de 2,2 milhões de toneladas de minério bruto por ano (contendo zinco, chumbo e cobre) – com produção de 120 mil toneladas de zinco equivalente. É um projeto de alta eficiência em reutilização de água, além de ter um programa com foco na pluralidade da mão de obra.

O Capex total do projeto foi revisado para US\$ 625 milhões e o início de produção para o terceiro trimestre de 2022, em razão da alta incidência de chuvas fortes e os protocolos necessários para combater a Covid-19. Esses fatores impactaram nossa produtividade (menos trabalhadores disponíveis do que o planejado), colocando mais pressão sobre os custos e o cronograma do projeto. Com nossas atividades nas minas Arex e Link, foi possível estocar 552 mil toneladas de minério, representando 2,5 meses de produção.

Ao final do ano, o quadro de colaboradores próprios em Aripuanã era composto por 546 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 387 pessoas (30% mulheres) em diferentes áreas como geologia, elétrica e manutenção mecânica, operação de mina e beneficiamento.

Unidade de Aripuanã está quase 100% concluída e tem início da operação previsto para terceiro trimestre de 2022



Exploração mineral

O Programa *Brownfield* no *trend* Aripuanã tem como objetivo consolidar os recursos do corpo Babaçu, convertendo resultados de exploração prévios em recursos inferidos, além de avaliar oportunidades de extensões, sobretudo na continuidade do sistema Noroeste. Além disso, o projeto tem a iniciativa de um programa *Infill* no contexto dos corpos Ambrex, Link e Babaçu, para conversão de recursos inferidos em indicados.

No ano de 2021, a estratégia de sondagem do corpo Babaçu apresentou excelentes resultados, com incremento dos corpos e com boa aderência em relação aos modelos prévios. Foram executados 2.694 metros de perfuração *infill* e 5.614 metros de perfuração *Brownfield* no corpo Babaçu.

Para o ano de 2022, teremos uma continuidade na estratégia de sondagem de extensão no corpo Babaçu, priorizando a região noroeste do estado de Mato Grosso e a conversão de potencial mineral em recurso inferido, com a previsão de sondagem de 9 mil metros. Paralelamente, seguimos com o programa de sondagem *Infill* de conversão de recursos inferidos em indicados, com a metragem planejada de 25 mil metros.

RECURSOS E RESERVAS

Temos um total de 97,06 milhões de toneladas de reservas em zinco, cobre, prata, chumbo e ouro, sendo 43,98 milhões de toneladas já provadas e recursos estimados em 635,42 milhões de toneladas, sendo 254,59 milhões medidos e 380,83 milhões indicados.

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 (mil t)
Reservas²													
Provada	43,98	3,44	0,44	27,40	0,53	0,05	-	1.513,30	191,70	38.736,00	233,30	75,20	-
Provável	53,08	3,48	0,31	33,70	0,65	0,08	-	1.845,40	164,00	57.543,00	347,00	132,80	-
Total	97,06	3,46	0,37	30,90	0,60	0,07	-	3.358,60	355,70	96.279,00	580,20	208,00	-
Recursos³													
Medido	254,59	0,62	0,39	7,40	0,17	-	0,019	1.578,10	1.001,10	60.495,00	431,60	27,10	49,30
Indicado	380,83	0,75	0,32	6,40	0,18	0,01	0,010	2.844,30	1.214,60	68.967,00	677,70	90,40	36,30
Total	635,42	0,70	0,35	6,80	0,17	0,01	0,010	4.422,40	2.215,70	139.462,00	1.109,30	117,50	85,60
Inferido	224,11	3,28	0,16	24,60	0,70	0,10	0,002	7.356,60	367,00	177.322,00	1.575,70	697,10	5,50

Obs.: 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, Shalipayco, Pukakaqua, Florida Canyon e Caçapava do Sul.

Temos 97 milhões de toneladas de reservas, 635 milhões de toneladas em recursos estimados e seguimos prospectando novas áreas para aumentar a vida útil de nossas minas e realizar novos projetos.



Governança corporativa

GRI 103-2, 103-3

Queremos ir além da eficiência e do rigor técnicos, mantendo a confiança dos mercados e da sociedade, por meio de uma estrutura robusta de decisão, acompanhamento e monitoramento das nossas realizações. Nosso objetivo é gerar valor não só para a companhia, mas para toda a sociedade.

Nossas ações são negociadas na NYSE (EUA) e temos a certificação Sarbanes-Oxley (SOX)

Transparência, ética, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa são princípios caros à nossa organização. Queremos ir além da eficiência e do rigor técnicos, mantendo a confiança dos mercados e da sociedade, por meio de uma estrutura robusta de decisão, acompanhamento e monitoramento das nossas realizações. Com o objetivo de gerar valor não só para a companhia, mas para a sociedade como um todo, seguimos padrões internacionais de boas práticas corporativas. Nossas principais políticas são estabelecidas pelo Conselho de Administração e apoiadas por quatro comitês de assessoramento: Finanças; Remuneração, Nomeação e Governança; Auditoria (composto em sua totalidade por conselheiros independentes); e Sustentabilidade e Projetos.

Além dessa estrutura já existente, mantivemos o comitê de crise instalado no ano anterior, em nível corporativo e nas unidades, por conta do prolongamento da pandemia do novo coronavírus. O comitê é formado pelo CEO, vice-presidentes e lideranças identificadas para ajudar na solução dos problemas específicos, não vinculado diretamente ao Conselho de Administração.

Como companhia de capital aberto, com ações negociadas na bolsa de Nova Iorque/NYSE (Estados Unidos), temos a certificação Sarbanes-Oxley (SOX), que garante rígidos sistemas de controles internos e divulgação, exigidos pela lei norte-americana. Nossas práticas de governança estão sempre se aprimorando para garantir autonomia e agilidade na tomada de decisão e na definição das estratégias do nosso negócio.

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

GRI 102-18, 102-22 ODS 5.5, 16.6

Nossa estrutura de governança é composta pela Assembleia de Acionistas, pelo Conselho de Administração, pelos Comitês de Assessoramento e pela Diretoria.

Assembleia de Acionistas

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

Conselho de Administração (CA)

O CA é o órgão da administração responsável por direcionar, monitorar e garantir a perenidade dos negócios, por meio do estabelecimento e cumprimento dos objetivos e diretrizes, além de zelar pela governança e 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 por cinco a 11 membros efetivos, sendo pelo menos três independentes, de forma a atender às regras estabelecidas pela bolsa de valores na qual estamos listados. O mandato é de dois anos, com possibilidade de reeleição.

Atualmente o Conselho de Administração é formado por nove membros (duas mulheres e sete homens), de diferentes nacionalidades. Quatro deles são 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.



MAIS INFORMAÇÕES

sobre as atribuições do Conselho de Administração e o currículo de cada membro estão em:

<http://www.nexaresources.com/pt/board-of-directors>

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

ODS 16.7

Jaime Ardila

Presidente do Conselho GRI 102-23
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

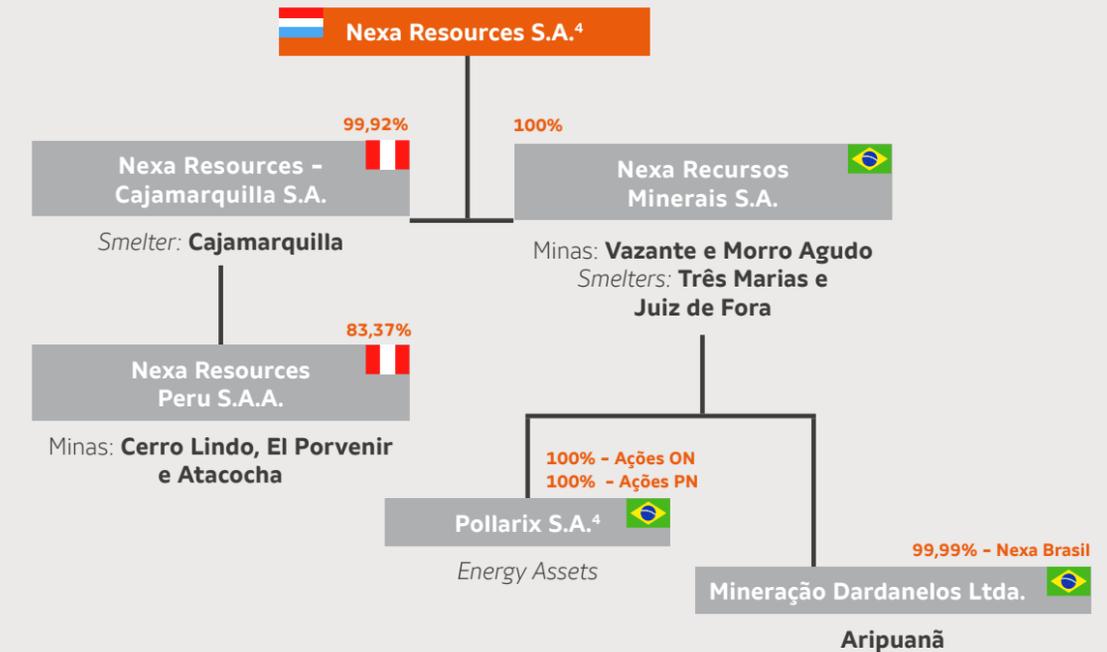
Luís Ermírio de Moraes

Conselheiro
Membro do Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança

Gianfranco Castagnola

Conselheiro
Membro do Comitê de Finanças

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



⁴ A Nexa Resources detém participação acionária direta de 0,18% na Nexa Resources Peru S.A.A. e participação indireta de 83,37% por meio da unidade de Cajamarquilla.

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA



Comitês de assessoramento

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

Comitê de Auditoria – Composto por três membros independentes do CA. O Comitê de Auditoria 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 por três membros do CA, sendo um independente. O Comitê de Finanças tem como principal função de auxiliar o CA no cumprimento de suas responsabilidades de supervisão com relação ao monitoramento da estrutura financeira da companhia, além de fornecer recomendações sobre nossa estratégia de gestão e estrutura de capital.

Comitê de Remuneração, Nomeação e Governança – Composto por quatro membros do CA, sendo dois independentes. Esse comitê é responsável, por exemplo, 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.

Comitê de Sustentabilidade e Projetos – Composto por três conselheiros, sendo um deles independente. Criado em 2019, o Comitê de Sustentabilidade e Projetos presta auxílio ao CA na condução de atividades relacionadas a questões ambientais, sociais, de saúde e de segurança, incluindo gestão de rejeitos. Cabe também ao comitê auxiliar na supervisão da estimativa e divulgação de recursos e reservas minerais relacionados aos ativos operacionais e ao portfólio de projetos. É igualmente responsável por auxiliar o CA na supervisão de questões técnicas, econômicas e sociais relacionadas ao desenvolvimento de projetos da companhia, incluindo exploração, licenciamento, construção e operação de nossos ativos de mineração e fundição, fundamentais para nossa estratégia e crescimento.

Em 2021, o comitê foi envolvido diretamente na construção do plano estratégico ESG, que tem como objetivo estabelecer frentes prioritárias de atuação, bem como metas claras e planos de ação para atingimento. Foram pelo menos oito reuniões com participação do comitê ao longo do ano para tratar de temas como resiliência climática, tecnologia e inovação na construção de estratégias de baixo carbono, geração de resíduos, qualidade do ar, entre outros. Atualmente não há uma estrutura de governança com participação do Conselho para tratar desses temas. As metas são monitoradas e geridas pelas áreas corporativas e cascadeada para as unidades operativas. **TCFD Ga**

Diretoria

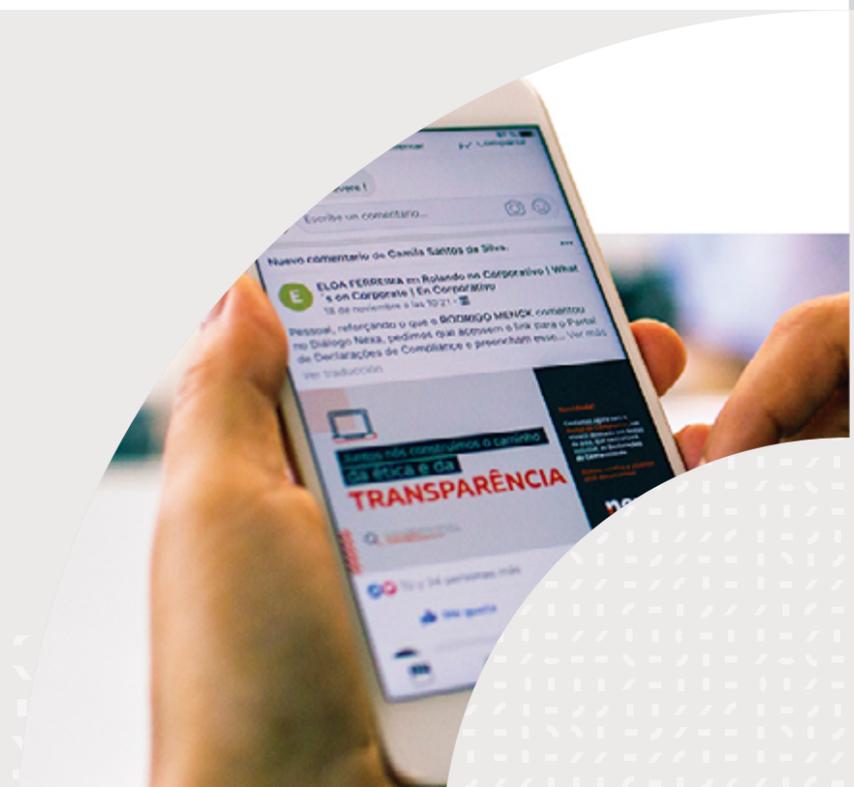
A Diretoria é composta por líderes que atuam globalmente nas áreas-chave do negócio e no relacionamento com as partes interessadas, bem como garantem o desenvolvimento e a execução do plano estratégico e orçamentário, a partir de diretrizes recebidas do CA.

Ao lado do Diretor-Presidente, os oito vice-presidentes que compõem o grupo realizam reuniões periódicas para acompanhar o planejamento estratégico, debater temas financeiros e operacionais, bem como traçar planos táticos para suas equipes. Além disso, a Diretoria participa de reuniões do CA com o objetivo de reportar temas relevantes e discutir assuntos ligados às suas respectivas áreas. A diretoria recebe mensalmente relatórios de diversas áreas, como por exemplo 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. **TCFD Gb**

A Nexa tem metas relacionada à ESG, divididas em pilares de pluralidade, gestão social nas comunidades onde atuamos e atuação afirmativa em itens ambientais mapeados com oportunidades de melhoria. Tais metas de ESG compõem o bônus de todos os executivos da Nexa, sendo desdobradas aos demais profissionais da organização que têm atuação direta em cada um dos itens. O conjunto das metas ESG representa hoje entre 10% e 20% do bônus anual dos executivos e 10% para os demais níveis gerenciais ou profissionais que tenham atuação direta com cada um dos temas.

A passagem de 2021 para 2022 marcou a mudança na posição de Diretor-Presidente na companhia, que agora conta com Ignacio Rosado como CEO, em substituição a Tito Martins, que ocupava o cargo desde 2012.

DIRETORIA



ÉTICA E COMPLIANCE

TEMA MATERIAL **GRI 102-16, 103-2, 103-3**

A Nexa preza pelos mais altos padrões de ética e integridade. Para suportar esse princípio tão importante, a companhia conta com o suporte de um Programa de *Compliance*, revisado periodicamente, que detalha a conduta esperada de todos os colaboradores e prestadores de serviços ao lidar com as mais diversas situações. A gestão e disseminação desse programa é de responsabilidade da gerência-geral de *Compliance*, Controles e Auditoria Interna, que se reporta administrativamente ao CEO e funcionalmente ao Comitê de Auditoria. A promoção do Programa de *Compliance* tem o Conselho de Administração e Comitê de Auditoria como seus principais agentes, contribuindo para o seu cumprimento, com avaliação de gestão de consequência para atos que não estejam em conformidade.

No último ano, a área manteve o foco em identificar riscos de corrupção, fraude e lavagem de dinheiro. Em avaliação de riscos de *Compliance*, foram analisados seis processos: doações, compras, licenças e autorizações, convênios com comunidades, *obras por impostos* e projetos sociais.

Entre as atividades de 2021, destacam-se os treinamentos virtuais realizados de forma *online* pela plataforma Microsoft Teams, para colaboradores-chave da companhia. Durante o ano, foi também implementado o *chatbot* de *Compliance* para seis documentos: Código de Conduta, Política de *Compliance*, Política Anticorrupção, Doações, Relações Governamentais, Conflitos de Interesses e Patrocínios. A ferramenta tem por objetivo tirar dúvidas dos colaboradores a respeito desses temas, ajudando na interação da equipe de *Compliance* com as demais áreas da companhia.

Em 2021, 1.912 colaboradores foram treinados em políticas anticorrupção, sendo 1.378 no Brasil e 534 no Peru. Não foram identificados quaisquer casos em que a Nexa ou seus colaboradores tenham sido envolvidos em inquéritos judiciais e/ou ações penais por possível envolvimento em casos de corrupção relacionados à Nexa. A Nexa tampouco teve movidas contra si ou suas subsidiárias ações judiciais, cujo objeto verse sobre concorrência desleal, práticas de truste e monopólio, nem efetuou pagamentos ou sofreu outras penalidades decorrentes dessas ações. **GRI 205-2, 205-3, 206-1 ODS 16.5**

COMPLIANCE DAY

Realizado em outubro de 2021, de forma *online*, teve pela primeira vez a participação de todos os colaboradores da Nexa, incluindo a equipe da Namíbia. Conduzido anualmente, o evento envolve diretores, gerentes e gerentes-gerais e tem por objetivo engajar a liderança e reforçar a importância da participação no Programa de *Compliance*. Em 2021, o evento teve a participação de aproximadamente 600 profissionais e abordou temas como o novo Código de Conduta, os pilares do *Compliance* e assédio no ambiente de trabalho.

Outra novidade foi o lançamento do Portal de *Compliance*, que disponibiliza formulários *online* para o registro de determinadas transações, a exemplo de doações, patrocínios, recebimento ou oferta de presentes e hospitalidade, conflito de interesses e relações governamentais. O portal possibilita a documentação dessas transações, bem como o processo de aprovação, além de gerar os reportes para KPIs.

NOVO CÓDIGO DE CONDUTA

Em 2021, lançamos um novo Código de Conduta. O documento, um dos principais pilares do Programa de *Compliance*, foi divulgado a toda a companhia juntamente com um curso disponibilizado via *e-learning*, voltado a todos os colaboradores, sobre Código de Conduta e Política Anticorrupção. O Código de Conduta é assinado eletronicamente por todos os colaboradores, dando mais robustez ao processo. Para colaboradores sem acesso a recursos computacionais, foi entregue o documento impresso. A atualização do Código traz 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 seus prestadores de serviços nos trabalhos realizados para a companhia.

O Código de Conduta Nexa é pautado nos valores centenários do Grupo Votorantim e norteia o comportamento interno dos colaboradores e a maneira como eles interagem com diferentes públicos. 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.

Além do Código de Conduta Nexa, ao longo do ano foram atualizados outros documentos, como as políticas Antitruste, Prevenção à Lava-

gem de Dinheiro e Financiamento do Terrorismo, ESTMA, Anticorrupção, Doações, Relacionamento com Governo, Presentes e Hospitalidade, bem como Patrocínios, Livros e Registros, Conflito de Interesses, Treinamento e Comunicação e Definições de Compliance. **SASB EM-MM-510a.1**

Linha Ética

GRI 102-17 ODS 5.1

Com o objetivo de manter os canais de comunicação adequados para reportar desvios de conduta, disponibilizamos a Linha Ética. Criado para ser imparcial e transparente, esse canal está preparado para receber do público interno e externo denúncias de possíveis violações do Código de Conduta ou de qualquer política, procedimento, lei ou regulamento.

A Linha Ética tem o compromisso de garantir a confidencialidade da informação, salvaguardar a identidade de qualquer pessoa que a acesse e promover o melhor ambiente de trabalho para todos. Por meio dela, é possível denunciar, de forma totalmente anônima, qualquer suspeita de crime financeiro, fraude, corrupção, discriminação, assédio ou outros tipos de violações éticas.

A administração da Linha Ética é feita por empresa externa especializada, mundialmente reconhecida, que efetua a triagem inicial de todos os relatos recebidos para assegurar que não haja conflito de interesse no tratamento das manifestações. A partir do recebimento, cada relato passa por diversas etapas, como entendimento inicial, entrevista com as partes envolvidas, investigação detalhada e conclusão a respeito da sua procedência ou improcedência, até eventual aplicação de medidas disciplinares e de orientação. Todo esse processo é acompanhado pelos Comitês de Conduta e de Auditoria e pelos líderes da organização, apoiados pela Auditoria Interna e pelo Jurídico.

O serviço da Linha Ética está disponível em português, inglês e espanhol, e pode ser acessado por meio do endereço eletrônico (<https://secure.ethicspoint.com/pt/ethics-line>) ou por telefone:

- Brasil: 0800-892-0741 (português);
- Peru: 0800-50-000 (espanhol) e 0800-50-288;
- Estados Unidos: 1-855-888-9926;
- Canadá 1-855-888-9926 e 1-855-350-9393;
- e Luxemburgo: 800-201-11 (inglês e francês).

O uso e funcionamento do canal são amplamente divulgados para os colaboradores e terceiros. No período coberto por esse relatório não foi confirmado nenhum caso de corrupção ou violação das leis anticorrupção, antitruste e antimonopólio, envolvendo colaboradores ou parceiros de negócios. Em 2021, recebemos 91 relatos de discriminação no canal, sendo que 54 foram considerados não procedentes, 28 procedentes (e aplicadas as sanções previstas nas normas da companhia) e 9 permaneciam em análise no encerramento do ano. **GRI 406-1 ODS 5.1**

MAIS INFORMAÇÕES



Nossas crenças e nossos valores estão detalhados na internet <https://www.nexaresources.com/pt/beliefs-and-values>



Serviço da Linha Ética <https://www.nexaresources.com/pt/ethics-line>

GESTÃO DE RISCOS

GRI 102-11, 102-15, 103-2, 103-3

Responsável pela identificação, avaliação, acompanhamento e monitoramento dos planos de ação mitigatórios dos riscos da companhia, a área de Gestão de Riscos de Negócios da Nexa trabalha com quatro grandes temas: riscos estratégicos, financeiros, operacionais e regulatórios. A 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 seu tratamento e monitoramento.

Desde 2016, a companhia utiliza a Política de Gestão de Riscos de Negócios (Enterprise Risk Management – ERM), que aborda os principais riscos em todas as áreas corporativas e unidades operacionais e é aplicada para subsidiárias e controladas. A avaliação dos riscos é feita de forma *online*, 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. O sistema traz como vantagem ainda 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 determinados para conclusão. Com o objetivo de facilitar o acompanhamento e assegurar o cumprimento desses prazos, são emitidos alertas de vencimento pelo sistema B Wise. Já o trabalho de monitoramento envolve, além da área diretamente responsável pelo tema, a equipe de Riscos, a Diretoria Financeira, o Comitê de Auditoria, o Conselho de Administração e seus comitês de suporte.

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 desse trabalho 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 sobre o projeto de Aprimoramento da Governança de Riscos que inclui redesenho do modelo de apetite ao risco, a ser implementado em 2022.

Dada a previsão de início das operações de Aripuanã para o ano de 2022, a área realizou em 2021 um *workshop* de identificação dos riscos com as áreas envolvidas, para então mapeá-los, estabelecendo métricas de impacto e probabilidade. Foram então inseridos na matriz de riscos operacionais, que até então continham apenas os riscos do projeto.

Além disso, em 2021, fizemos um esforço de realizar um primeiro mapeamento da matriz de risco climático, em que os riscos foram classificados conforme seu impacto e probabilidade, demonstrando seu tamanho e potencial. Para a análise de impacto, consideramos aspectos financeiro, ambiental, social, de saúde e segurança, legal e reputacional. Os riscos são classificados conforme a probabilidade de ocorrência que varia entre remota, eventual, provável e muito provável, em cruzamento com o pior cenário de impacto, ou seja, o mais grave entre menor, moderado, maior e extremo. Desse cruzamento teremos 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 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. Mais detalhes no capítulo **Riscos Climáticos > página 36**.

TCFD GRC

As iniciativas de cultura do Jeito Nexa, alinhadas ao projeto de cultura de riscos, estimularam a comunicação dos riscos antes não identificados ao longo do ano. Isso impulsionou a visão do trabalho da área de Gestão de Riscos como uma aliada do negócio. Além disso, a correta avaliação e mensuração dos riscos proporcionou à companhia maior conforto na decisão sobre quais deles poderiam ser assumidos, aumentando nosso potencial de ganho.

MAIS INFORMAÇÕES



O detalhamento dos principais riscos que gerenciamos pode ser consultado no 20-F, documento apresentado à Bolsa de Nova Iorque, acessado em <https://ri.nexaresources.com/listgroup.aspx?idCanal=Ny3+tGR+zKsY3DSJghT06w==>

Fizemos nosso primeiro mapeamento da matriz de riscos climáticos, classificando-os de acordo com sua probabilidade de ocorrência.





Desempenho econômico-financeiro

RESULTADOS OPERACIONAIS

MINERAÇÃO

O *guidance* de produção e vendas para 2021 em todos os metais foi alcançado. A produção de 320 mil toneladas de zinco aumentou 2% em relação a 2020. No período, a produção de cobre foi de 30 mil toneladas e a de chumbo somou 46 mil toneladas, situando-se 5% e 20% acima de 2020, respectivamente, com a produção de cobre superando a previsão para o período. Já a produção de prata aumentou 29%, sendo 8.808 mil onças.

O *cash cost* das nossas minas em 2021 foi 7% abaixo da previsão do *guidance*, positivamente afetado por créditos de subprodutos mais altos e *treatment charges* (TCs) mais baixos. Porém, esse custo de caixa consolidado da mineração deve aumentar no próximo ciclo, em especial devido a pressões inflacionárias que afetam serviços de terceiros, logística e custos de consumíveis, que deve ser parcialmente compensado por maiores créditos de subprodutos, principalmente em nossas minas peruanas, e redução de custos e iniciativas de eficiência operacional.

Nexa cumpriu o *guidance* de produção em todos os metais e apresentou resultado recorde no ano de 2021.

A Nexa atingiu EBITDA ajustado recorde de US\$ 704 milhões em 2021

PRODUÇÃO DE METAL CONTIDO NO CONCENTRADO SASB EM-MM-000.A

	Zinco (mil t)		Cobre (mil t)		Chumbo (mil t)		Prata (mil onças)		Ouro (mil onças)	
	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021	2020	2021
Vazante	148,0	140,5	-	-	1,3	1,6	383,5	500,5	-	-
Morro Agudo	25,2	17,3	-	-	4,0	4,7	3,5	-	-	-
Cerro Lindo	95,4	102,3	27,8	29,1	11,6	12,8	2.939,0	3.813,7	4,0	4,8
Atacocha	9,6	8,5	-	-	10,2	8,7	1.184,7	1.026,7	6,3	11,9
El Porvenir	34,9	51,4	0,3	0,5	10,9	17,7	2.315,2	3.467,2	5,9	8,7
TOTAL	313,1	319,9	28,2	29,6	38,0	45,6	6.825,9	8.808,3	16,2	25,5

INCENTIVO À GALVANIZAÇÃO

A Nexa atua em projetos de desenvolvimento de mercado, promovendo as diversas aplicações do zinco, de forma inovadora e em toda a cadeia. O segmento de galvanização responde por cerca de 60% do zinco consumido globalmente. Sendo assim, entendemos que tornar o processo de galvanização mais conhecido atrai mais projetos para a indústria, de uma maneira sustentável e contribuindo com as futuras gerações.

Uma das vias para incentivar o mercado de galvanização é pela oferta de novas ligas metálicas, expandindo o uso do zinco em diversas frentes. Desenvolvemos, por exemplo, o Galvalume, um revestimento de alumínio e zinco aplicados nas bobinas de aço por meio do processo de galvanização a quente pelo método contínuo. Sua composição básica é de aproximadamente 55% de alumínio, 43,5% de zinco e 1,5% de silício, o que resulta em um aço leve e fácil de transportar, com alta resistência à corrosão, alta resistência térmica, além de alta resistência à abrasão. As principais aplicações do Galvalume estão na indústria de construção civil, mais especificamente na produção de telhas, silos, rufos e calhas, perfil de *light steel frame*, além de algumas aplicações na linha branca.

Na América do Sul ainda temos uma vasta oportunidade de crescimento em utilização da galvanização em diversas aplicações para infraestrutura, setor automotivo e energias renováveis. Citamos alguns exemplos de nossa atuação:

- Após o sucesso da edição no mercado brasileiro, realizamos, em 2021, a Batalha da Galvanização, destinada a estudantes de engenharia e arquitetura de países de língua espanhola (Argentina, Chile, Colômbia, Equador e Peru), com o propósito de gerar novas ideias para a galvanização. O projeto foi uma realização dos times de Desenvolvimento de Mercado e Inovação da Nexa e conta com o apoio de diversas associações globais do setor, universidades e clientes.
- Participação em eventos e feiras para disseminar o conhecimento do processo de galvanização e seus benefícios aos principais *stakeholders* do mercado, como no evento da Perumim, uma das conferências mais importantes do setor de mineração do Peru, e nosso apoio ao Mês do Aço, no Equador, apoio a associações de classes como a Galvachile, no Chile, e Instituto da Cadeia do Zinco (ICZ), no Brasil. Nesse último, contribuimos com a criação do Curso de Inspeção de Galvanização, com o objetivo de padronizar a qualidade dos produtos galvanizados na região.
- Além disso, a Nexa promove constantemente a galvanização no setor de mineração, com palestras em diferentes congressos e eventos em países como Brasil, Peru, Chile e Equador, utilizando como caso de sucesso o nosso projeto Aripuanã, o qual tem estruturas metálicas galvanizadas.

Adicionalmente, seguindo a nossa estratégia de sustentabilidade, buscamos desenvolver novos mercados e aplicações para nossos coprodutos e compostos de suas barragens. Como um case de sucesso, em 2021 destacamos nosso Zinco, pó calcário da unidade de Morro Agudo, que atingiu recorde de vendas para o segmento agrícola em 2021. Promovemos e participamos em *workshops*, como o de Micronutrientes em Cana-de-açúcar, organizado pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), onde são apresentados trabalhos que evidenciam os benefícios do zinco como micronutriente, além da correção de acidez de solo.

SMELTERS

As vendas de 619 mil toneladas de metais em 2021 atingiram o *guidance* e foram 6% maiores em relação ao ano anterior, devido à sólida demanda e à recuperação dos mercados domésticos. As vendas de zinco metálico atingiram 578 mil toneladas, ligeiramente abaixo da meta, devido a paradas de manutenção não planejadas e menor disponibilidade de calcina. As vendas de óxido de zinco totalizaram 41 mil toneladas e excederam a previsão anual, apoiada pela forte demanda, principalmente nos setores pneumático e agroindustrial.

Estima-se que o volume de vendas de metal no ponto médio da faixa de *guidance* em 2022 diminua 7% em relação a 2021, em função da menor produção no Peru e no Brasil. Entre 2022 e 2024, nossa produção consolidada deve diminuir em 30 mil toneladas em comparação com os níveis históricos, devido ao encerramento das operações de um relevante fornecedor de matéria-prima no Peru. Também estimamos que a redução temporária da produção da mina de Vazante terá um impacto anual na produção dos nossos *smelters* no Brasil em 2022.

A expectativa é de que o *cash cost* dos *smelters* aumente nos próximos anos, principalmente devido à inflação e maiores custos de energia, que devem ser em parte compensados por maiores créditos de subprodutos. Em 2021, esses custos foram ligeiramente inferiores aos previstos para o ano.

COMERCIAL

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

Em um ano pós-pico de pandemia, em que a demanda de zinco cresceu além do esperado frente à recomposição de estoques e incentivos à economia, e em meio a desafios na cadeia de abastecimento global, estivemos prontos para atender nossos clientes a partir da gestão comercial de nossos escritórios no Brasil, Peru e Luxemburgo, bem como nosso time comercial nos EUA.

Nesse ano extremamente desafiador, encontraremos alternativas para mantermos nosso nível de serviço ao mercado: buscamos material secundário no mercado como alternativa ao concentrado de zinco, zinco refinado para garantir o volume de metal contratado, novas rotas de fornecedores logísticos com foco na redução de *lead-time* de entrega, entre outras ações. Ademais, nossa estrutura logística, áreas técnicas e de mercado foram essenciais para nossa prontidão durante o ano que passou.

Logística

GRI 102-9, 103-2, 103-3

Fomos capazes de superar os crescentes desafios logísticos. Com a retomada da economia em um cenário com menos navios disponíveis para transporte transoceânico, lidamos com valores mais altos de frete, o que afetou nossos custos de comercialização. Para uma companhia que exporta cerca de 50% de sua produção, o impacto só não foi maior porque temos controle de grande parte do sistema logístico de entrega de nossos produtos. Nos casos em que foi possível, substituímos o transporte marítimo pelo terrestre.

RESULTADOS FINANCEIROS

Os melhores preços no mercado internacional e os maiores volumes comercializados impulsionaram o desempenho da Nexa no exercício, que encerrou o ano com receita líquida consolidada de US\$ 2,6 bilhões, um aumento de 34% em relação ao ano anterior. Em 2021, foram produzidas 320 mil toneladas de zinco, 30 mil toneladas de cobre, 46 mil toneladas de chumbo e 8.808 de onças de prata, atingindo as expectativas de produção e vendas anteriormente comunicadas ao mercado.

As vendas de zinco metálico e óxido de zinco somaram 619 mil toneladas, sendo 6% maiores em relação ao ano anterior devido à sólida demanda global, à recuperação dos mercados domésticos de atuação da empresa e ao aumento da produção.

Frente a esse cenário, a empresa atingiu um EBITDA ajustado recorde, alcançando US\$ 704 milhões em 2021 frente a US\$ 403 milhões no ano anterior. O lucro líquido chegou a US\$ 156 milhões enquanto no ano anterior havia sido registrado um prejuízo líquido de US\$ 653 milhões (afetado pelas perdas por efeitos contábeis não caixa /*impairment*).

Em relação aos investimentos para enfrentamento da Covid-19, a Nexa dedicou US\$ 18 milhões para adoção das medidas sanitárias e dos protocolos de saúde e segurança em todas as suas operações e para apoio às comunidades onde está presente.

DIVIDENDOS E SHARE PREMIUM

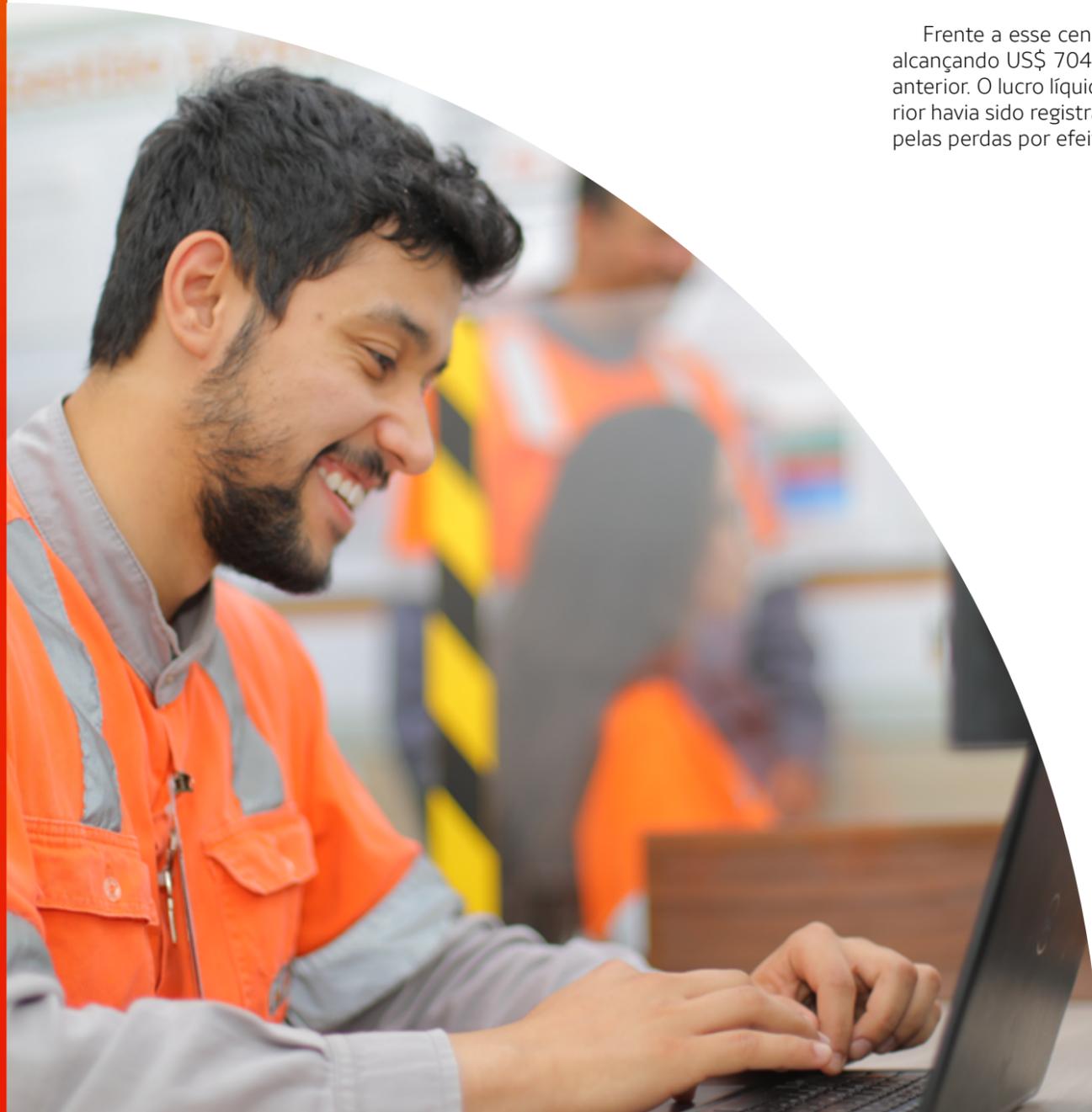
No dia 25 de março, foram distribuídos aos acionistas da empresa US\$ 50 milhões, sendo US\$ 44 milhões como dividendos (aproximadamente US\$ 0,331275 por ação ordinária) e US\$ 6 milhões como *share premium* (aproximadamente US\$ 0,046258 por ação ordinária).

LIQUIDEZ E ENDIVIDAMENTO

Em 31 de dezembro de 2021, a dívida bruta consolidada da Nexa era de US\$ 1,7 bilhão, sendo 84% (ou US\$ 1,4 bilhão) denominada em dólares norte-americanos e 16% (ou US\$ 271 milhões) em reais.

Nosso caixa total (caixa e equivalentes de caixa e aplicações financeiras) totalizou US\$ 763 milhões no final do período, 32% menor em relação a 30 de dezembro de 2020, principalmente devido à continuidade de investimentos e pagamento de dívidas ao longo do ano. O caixa total é suficiente para cobrir o pagamento de todas as obrigações com vencimento nos próximos seis anos. O prazo médio da dívida no encerramento do ano era de 5,3 anos a uma taxa de juros média de 4,72% ao ano.

Melhores preços internacionais e maiores volumes de vendas impulsionaram o desempenho da Nexa.



Desempenho ambiental

O tema ambiental, que sempre foi crucial para o negócio, fortaleceu-se ainda mais em meados de 2020, com uma frente de meio ambiente implementada em 2021 dentro do programa Jeito Nexa. Essa frente tem o objetivo de alavancar o tema na organização e garantir o atendimento aos requisitos de gestão. Para isso, mapeamos várias oportunidades em todas as unidades, classificando-as por temas ambientais e priorizando-as conforme o seu potencial de resultados e de neutralização de riscos. Esse processo nos permitiu identificar iniciativas e definir ações estratégicas plurianuais.

Em 2021, assumimos como meta concluir 87 iniciativas em toda a Nexa. Superando as expectativas, encerramos o ano com 108 iniciativas concluídas, um alcance de quase 25% acima do planejado.

Conservar o meio ambiente é fundamental não apenas para a perenidade dos negócios, mas também para garantir acesso aos recursos naturais para as futuras gerações. Buscamos mecanismos para neutralizar os riscos inerentes às nossas atividades. Frente a isso, mantemos uma rigorosa gestão dos recursos hídricos, resíduos, rejeitos, barragens e emissões.

Incentivo ao desenvolvimento local em Três Marias (MG) por meio de apoio a hortas comunitárias

Os principais temas materiais das iniciativas solucionados foram: licenças e regulamentos (23%), águas e efluentes (22%) e emissões atmosféricas (15%). Todas as iniciativas resultaram na melhoria do desempenho ambiental, fortalecimento da temática ambiental dentro da cultura organizacional e alinhamento com o planejamento estratégico, destacando-se:

- Conclusão de importantes processos de licenciamentos ambientais, como da operação da Barragem de Pedra, na unidade de Juiz de Fora, e da operação do Depósito de Rejeitos Murici Oeste 1, em Três Marias.
- Atualização dos planos de descomissionamento para aderência dos cronogramas físicos e financeiros ao planejamento estratégico das unidades do Complexo Pasco, Cerro Lindo, Juiz de Fora, Ambrósia, Morro Agudo e Três Marias.
- Avanço nos estudos ambientais e de engenharia de Chapi, Santa Rosa e Sinaycocha.
- Melhorias nos controles de emissões de fontes fixas e na qualidade do ar no entorno das operações de Aripuanã, Complexo Pasco, Cajamarquilla, Cerro Lindo, Juiz de Fora e Três Marias.
- Estruturação da documentação do dossiê de barragens.
- Ampliação da instrumentação geotécnica e ambiental das barragens nas unidades de Aripuanã, Complexo Pasco, Morro Agudo, Três Marias e Vazante.

Sistema de gestão ambiental

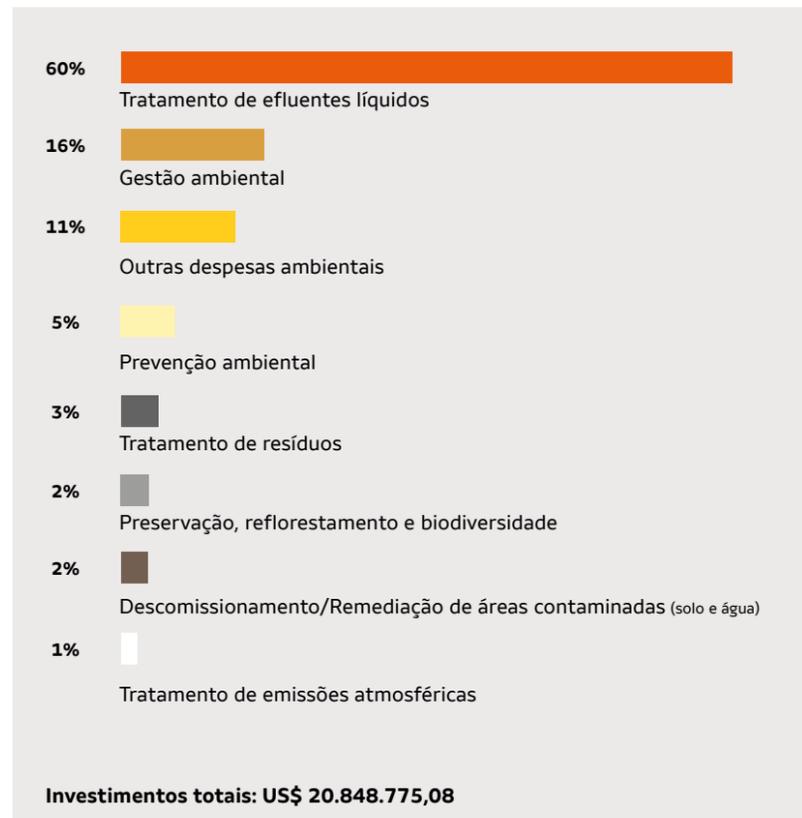
Nosso Sistema de Gestão Integrado baseia-se em uma política que estabelece as diretrizes que norteiam a condução dos negócios sob enfoque da gestão de qualidade, ambiental, da saúde e segurança do trabalho e da responsabilidade social, sempre em consonância com as leis e normas ambientais pertinentes ao nosso negócio em cada país onde estamos presentes. **ODS 13.2**

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 compromissos ambientais, conduzida por uma empresa externa. Devido à pandemia, em 2021 não foram realizadas as certificações externas da unidade de Cerro Lindo, no Peru. **GRI 102-11**

Monitoramos mensalmente nossos indicadores de recirculação, uso específico da água, geração de resíduos (perigosos e não perigosos), entre outros indicadores, por meio da produção de um painel de indicadores denominado *flash ambiental*, apresentado em reuniões mensais com a equipe de Meio Ambiente e, posteriormente, com a Gerência de Sustentabilidade. Atualmente, realizamos o levantamento das emissões de gases de efeito estufa todos os anos, calculado por meio da metodologia GHG Protocol. O resultado é divulgado no Relatório

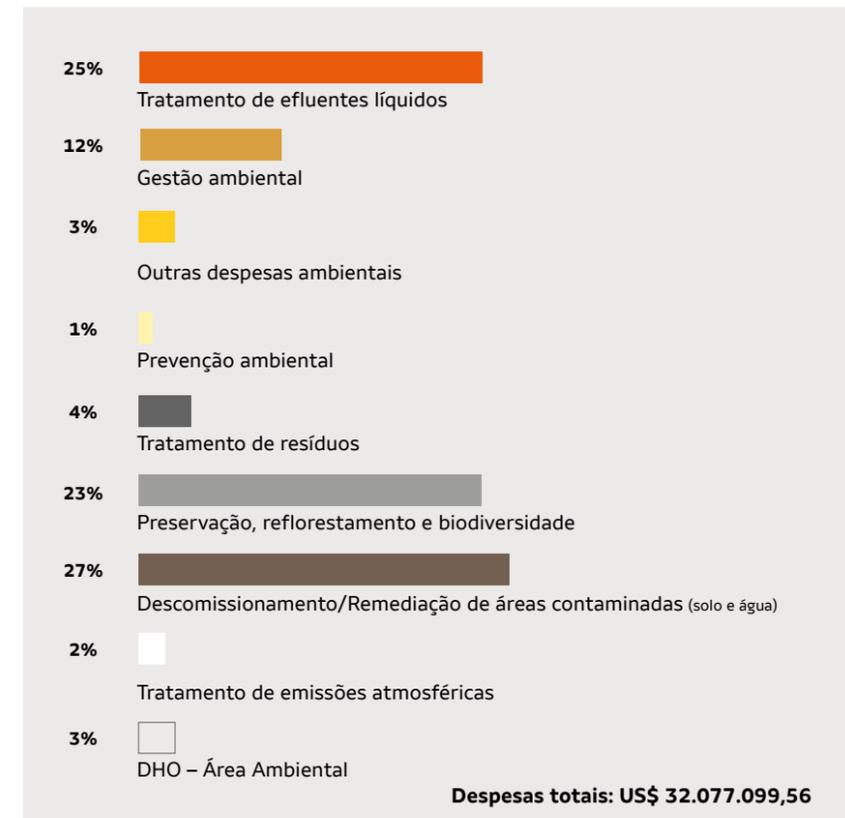
GRI 103-2

INVESTIMENTOS AMBIENTAIS



GRI 103-2

DESPESAS AMBIENTAIS



Anual, CDP, DJSI (Milpo) e demais questionários externos, além de relato dos números para alta liderança, com o objetivo de apresentar os impactos do último ano nas diferentes unidades de negócio.

O sistema de gestão ambiental da Nexa 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. Nove unidades Nexa possuem Plano de Gestão Ambiental Ativo. **SASB EM-MM-160a.1**

Em 2021, destinamos US\$ 53 milhões em investimentos e despesas ambientais, dos quais 38% foram usados para tratamento de efluentes, 17% para descomissionamento e remediação de áreas contaminadas, 14% para gestão ambiental e 4% foram aplicados na destinação de resíduos.

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

TEMA MATERIAL | GRI 103-2, 103-3, 303-1, 303-2 | ODS 6.a, 9.4

O tema material água continua sendo de grande relevância para a Nexa. Nosso Plano Diretor de Sustentabilidade, responsável pelas diretrizes necessárias para garantir o uso consciente desse recurso, estabelece objetivos para melhoria contínua da redução do uso de água em todas as nossas operações. Dentre eles, desde 2020 já conseguimos atingir a meta prevista para 2025, que era de um percentual de 75% de recirculação. Em 2021, alcançamos um índice de 84% de recirculação, dois pontos percentuais acima do ano anterior.

GRI 303-3

Contribuíram para o aumento do índice várias ações, como controles de desperdício e de uso de água nova, nesse último caso, somente quando não pode ser utilizada água reciclada. Os indicadores de percentual de recirculação e uso específico de água nova (m^3/t) são acompanhados de forma sistemática em um banco de dados corporativo integrado.

Ainda no ano de 2021, concluímos um projeto piloto para implementação do *software* na unidade de Vazante, que permite o gerenciamento de dados padronizados e a elaboração de relatórios automatizados de todo o sistema de gestão de águas da unidade. A ferramenta estará disponível para todas as unidades da Nexa em 2022 e subsidiará a melhoria na gestão estratégica dos nossos indicadores para os próximos anos.

Para aprimorar a gestão sustentável dos recursos hídricos, conduzimos projetos socioambientais relevantes nessa temática, como o Gente Cuidando das Águas, um projeto que associa o cercamento de áreas de nascentes na Bacia do Rio Santa Catarina e veredas com educação ambiental comunitária e escolar, no município de Vazante (MG).



CAPTAÇÃO EM VAZANTE (MG)

ODS 15.1

O monitoramento do rio Santa Catarina é mantido rotineiramente pela unidade de Vazante para contínuo entendimento da sua dinâmica hídrica e suporte a estudos, como o desenvolvido pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas de São Paulo (IPT) sobre os impactos do secamento de trecho do rio na região. Esse trecho tem sido afetado por um maior consumo da água associado à redução do volume de chuvas na bacia do rio Santa Catarina nos últimos anos e por fenômenos de dolinamentos (abatimentos de solo típicos de terrenos cársticos).

Como compromisso de preservar um dos principais cursos d'água da região, temos um projeto de recuperação de nascentes do rio Santa Catarina, o Gente Cuidando das Águas, por meio do qual foram protegidas 67 nascentes, com 40.194 metros de cercas construídas ao longo de 2021. Iniciado em 2018, o projeto envolve uma área de 50 mil hectares, com 134 nascentes, e tem a duração de cinco anos para implementação. Ao todo, já protegemos 110 nascentes, com a construção de 62.049 metros de cercas.

Cachoeira do Nelsi (Vazante – MG), localizada na área de proteção e recuperação de uma das nascentes do programa Gente Cuidando das Águas



GESTÃO DE RESÍDUOS, REJEITOS E BARRAGENS

TEMA MATERIAL | GRI 103-2, 103-3 | ODS 9.4, 12.4, 12.5

A gestão eficiente de resíduos e rejeitos é um desafio constante em nossa organização. Por isso, promovemos aprimoramentos constantes em nossos processos. Em 2021, por exemplo, implantamos um sistema que vai nos permitir gerir a informação de forma mais assertiva, aumentando a conformidade, melhorando o desempenho e unificando a base de dados, que antes era separada por unidade. Ele foi implantado em todas as unidades do Brasil e foi iniciado um teste em Cajamarquilla, no Peru.

Esse sistema consiste em um mecanismo automático para gerir todo o ciclo de vida dos resíduos, desde a sua geração, passando pelo armazenamento, processamento, até chegar à sua disposição final. Dessa forma, todo o processo pode ser acompanhado e registrado pelas equipes de trabalho diretamente envolvidas em cada etapa. O sistema leva em consideração as normas ambientais vigentes no Brasil, Peru e principais práticas de mercado.

Além do sistema de gestão integrado e informatizado, os times contam com os projetos de engenharia e com nossa plataforma de inovação como grandes aliados. Buscamos desenvolver novas tecnologias que permitam diminuir nossos volumes de resíduos e transformá-los em produtos secundários para comercialização.

Os projetos a seguir foram destaque durante o ano de 2021 em parcerias com *startups*, que trouxeram soluções inovadoras:

- Utilização do **estéril de Ambrósia, na unidade de Morro Agudo**, como agregado para construção civil. Parceria comercial com empresa para transporte e beneficiamento deste material.
- Continuação do **projeto Concreto, em Três Marias**, o qual possibilitará a utilização dos materiais dispostos nas barragens antigas e no DRM – Módulo Oeste 2. Esse projeto prevê a produção de clínquer a partir do reprocessamento deste resíduo e utilização como insumo para cadeia do cimento.
- Andamento do projeto **Concentrado de Ferro** na unidade de **Vazante**, a partir do resíduo gerado e disposto em pilhas. O objetivo é gerar receita a partir da transformação do resíduo em concentrado de ferro (10% de sua composição), diminuindo o volume de material disposto em pilhas. Em 2021, houve a instalação de uma planta de teste para o andamento do projeto.
- Continuação dos trabalhos realizados em **Três Marias** para **produção do granito sintético** a partir dos rejeitos dispostos no Depósito de Rejeitos Murici (DRM). A tecnologia possibilita a inertização do material e transformação em produto acabado. Em 2021, foi instalada planta piloto no Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia (Cimatec) do Senai.

Além desses projetos, mantivemos as iniciativas de economia circular para aprimorar o desempenho ambiental de nossas operações, como o reaproveitamento do sulfato de bário (baritina) contido nos rejeitos da unidade de Cerro Lindo; aumento dos níveis de reciclagem de resíduos do Pó de Aciaria Elétrica (PAE), óxido de latão, óxido Waelz e silicato, em Juiz de Fora; transformação do Pó Calcário Agrícola (PCA) em Zinca 200, para uso agrícola; reprocessamento do rejeito de Vazante.

A geração de resíduos industriais em 2021 diminuiu significativamente, de 139.421 toneladas para 33.921 toneladas. Essa diminuição deve-se sobretudo à melhoria do resíduo de algumas unidades que permitiu a sua comercialização como subproduto para outras indústrias. **GRI 306-3**

VOLUME DE RESÍDUOS (mil toneladas) e porcentagem reciclada

GRI 306-3, MM3 | SASB EM-MM-150a.1, EM-MM-150a.2

	2019	2020	2021	
Perigosos	Resíduos minero-metalúrgicos (estéril)	8.749,86	6.744,80	9.497,91
	Resíduos minero-metalúrgicos que foram reciclados, reutilizados ou remanufaturados (estéril)	na	na	1.485,70 (16%)
	Resíduos minero-metalúrgicos (rejeito)	10.172,39	9.126,08	9.928,30
	Resíduos minero-metalúrgicos que foram reciclados, reutilizados ou remanufaturados (rejeito)	na	na	5.048,40 (51%)
	Resíduos industriais	5,24	5,90	7,58

Não Perigosos	Resíduos minero-metalúrgicos (estéril)	1.010,03	2.207,74	1.181,16
	Resíduos minero-metalúrgicos que foram reciclados, reutilizados ou remanufaturados (estéril)	na	na	801,36 (68%)
	Resíduos minero-metalúrgicos (rejeito)	1.043,04	1.245,45	1.265,73
	Resíduos minero-metalúrgicos que foram reciclados, reutilizados ou remanufaturados (rejeito)	na	na	156,58 (12%)
	Resíduos industriais	104,65	133,52	26,34

na = dados não coletados ou não aplicável para a operação.



Barragem Aroeira, localizada na unidade de Vazante (MG)

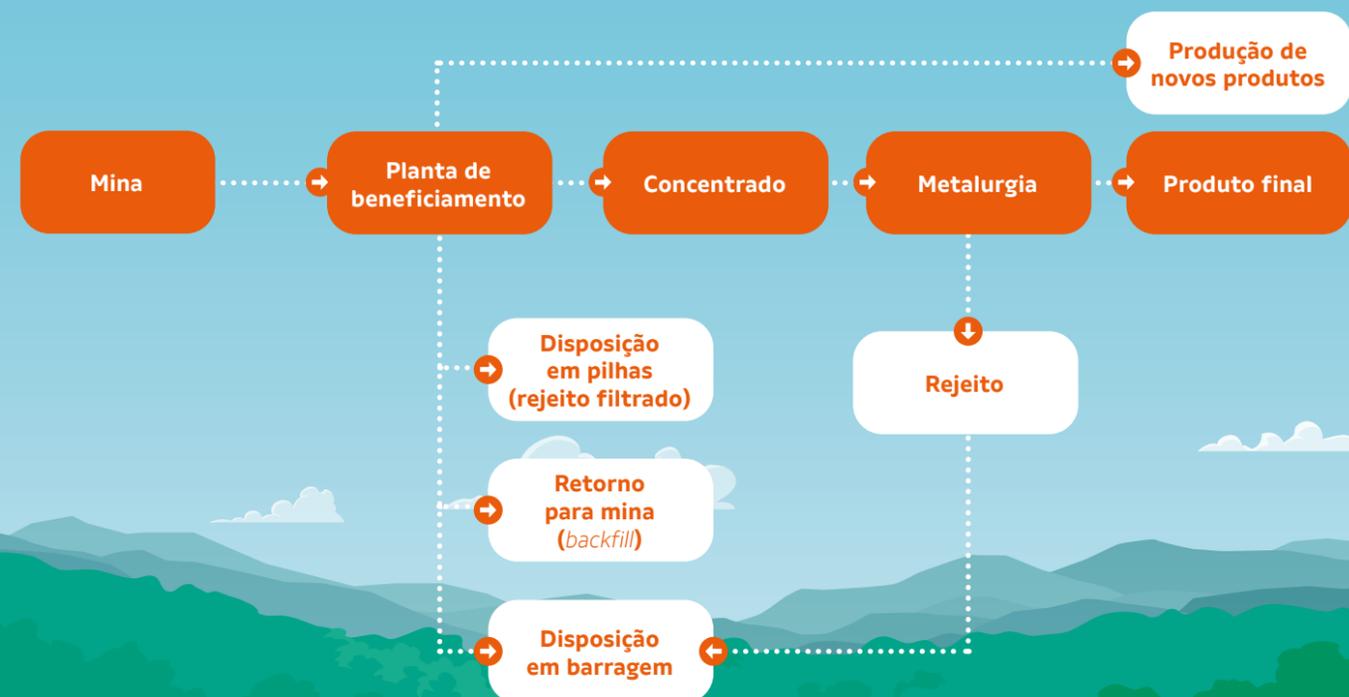
Nossa prioridade é transformar rejeitos em produtos. Por isso estudamos constantemente os resíduos e verificamos suas características e potencial utilização.

Armazenamento de rejeito

Mantemos uma gestão rigorosa em todas as 47 estruturas de armazenamento de rejeito. Para realizar o controle e monitoramento, adotamos diretrizes da *International Commission on Large Dams* (Comissão Internacional de Grandes Barragens) e implementamos 7 Regras de Ouro para Gestão de Barragens e Depósitos de Rejeitos, de cumprimento obrigatório. Com o objetivo de trazer maior transparência e visibilidade da nossa gestão de barragens, desenvolvemos um *website* que concentra as informações de nossas estruturas e atividades (nexabarragens.com.br/).

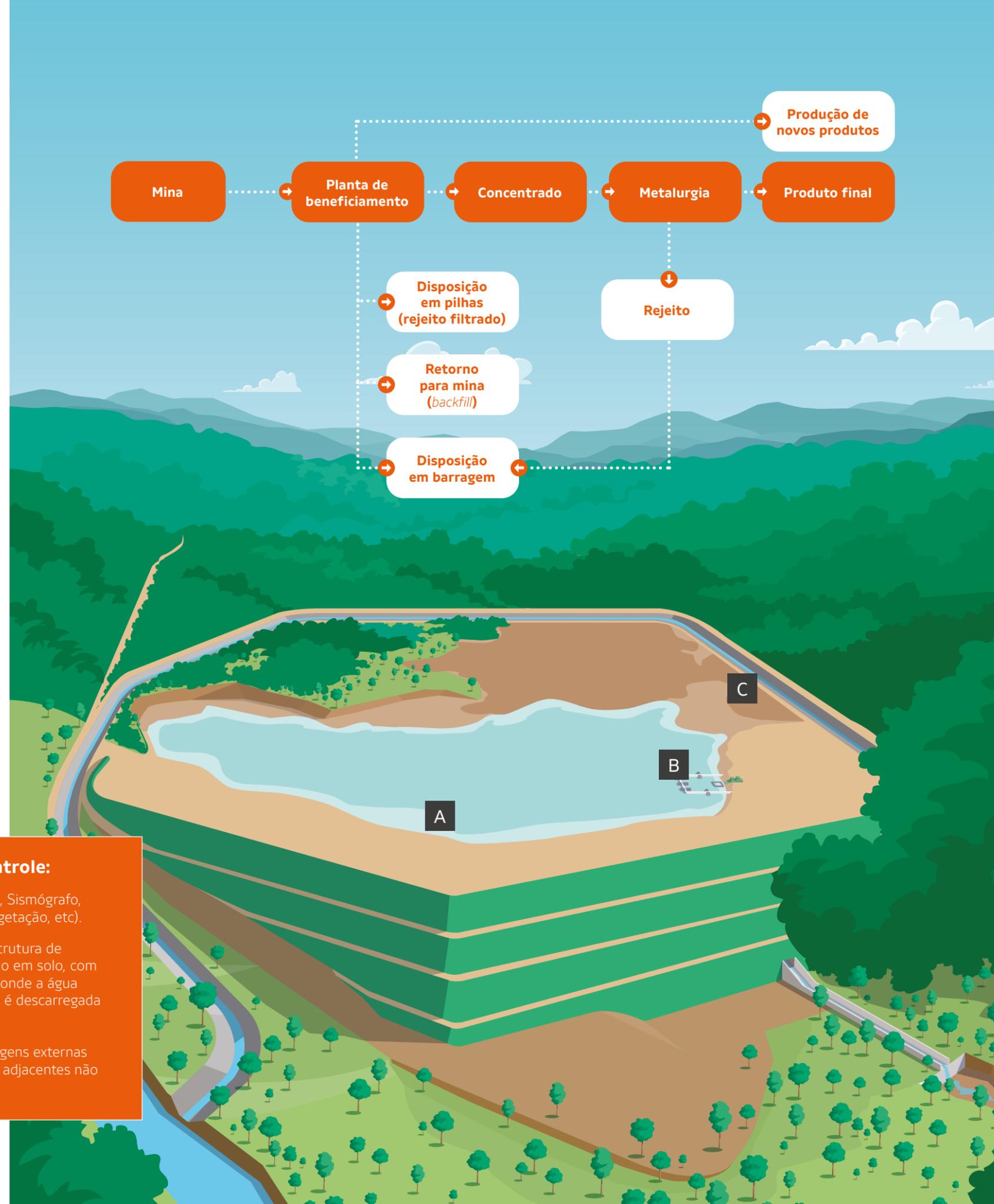
Utilizamos três métodos de disposição de rejeito em nossas operações: retorno à mina, preenchendo os espaços de onde foi retirado o mineral (*backfill*), empilhamento a seco (*dry stacking*) e disposição hidráulica (barragens). Para todos os métodos de controle e monitoramento, seguimos as legislações vigentes de cada país onde operamos e as boas práticas nacionais e internacionais. Algumas operações podem combinar um ou mais métodos de disposição.

Nas unidades de El Porvenir e Cerro Lindo, no Peru, adotamos o sistema *backfill*, por meio do qual 51,9% dos rejeitos retornam à mina de El Porvenir e 52,2% à mina de Cerro Lindo em 2021. Em Cerro Lindo, a outra parte do rejeito gerado é filtrado, separando a água e os sólidos. O rejeito filtrado (seco) é transportado para as pilhas de rejeito, onde são dispostos, espalhados e compactados, com todo o controle tecnológico adequado, de modo a garantir as premissas do projeto. A água obtida da filtragem é recirculada e reutilizada no processo de beneficiamento do minério, diminuindo o consumo de água nova. Esse mesmo modelo é utilizado na mina de Vazante desde 2019 e será adotado na operação de Aripuanã, visando a redução dos impactos ambientais e riscos operacionais.



Monitoramento e controle:

- A Praia** – Marco topográfico, Sismógrafo, Inspeção visual (Trinca, vegetação, etc).
- B Sistema extravasor** – Estrutura de concreto ou canal escavado em solo, com ou sem revestimento, por onde a água excedente do reservatório é descarregada para a drenagem natural.
- C Canal de cintura** – Drenagens externas para que a água das áreas adjacentes não entre na barragem.



1 PROJETO

Nessa fase de projeto, uma das mais importantes, é o momento em que são definidas todas as premissas, os controles necessários e avaliados os cenários de ruptura. O projeto passa pelas fases de engenharia conceitual, básica e detalhada/executiva. Na fase conceitual, é realizado um *cross check* por empresa independente que com um diferente ponto de vista, avalia a forma que estamos projetando a barragem. Em seguida, modelamos uma ruptura hipotética e identificamos a Zona de Auto Salvamento – ZAS (área que em caso de emergência a população local deve conhecer os pontos de refúgio para se dirigir de forma autônoma, pois considera-se que não há tempo hábil para atuação da Defesa Civil).

BARRAGENS NEXA

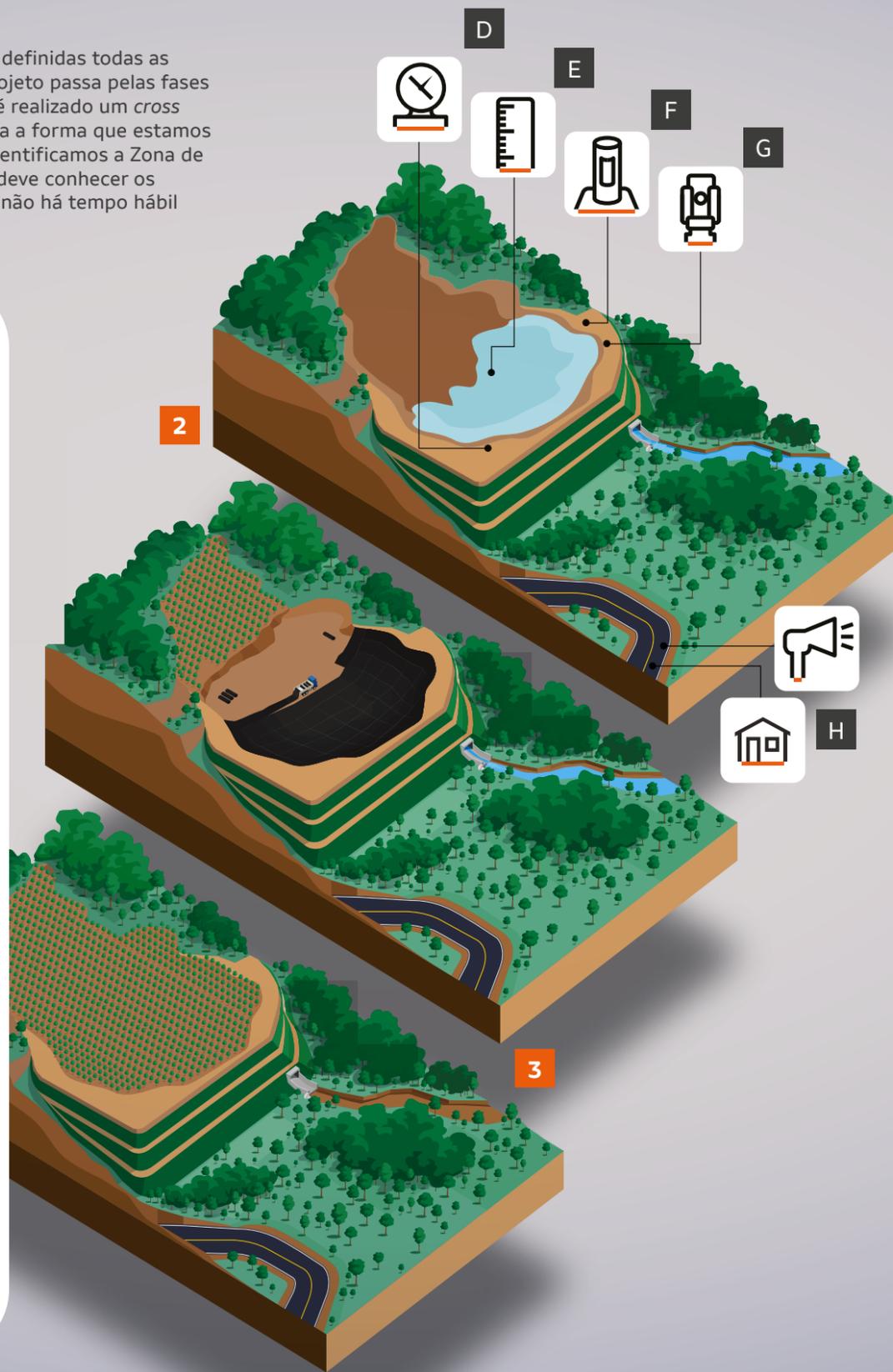


Morro Agudo	4	4	
Vazante	3	3	
Três Marias	3	3	6
Juiz de Fora	4	6	10



Chapi	5	5	
Sinaycocha	2	2	
Cerro Lindo	4	4	
Atacocha	1	4	5
El Porvenir	1	1	
Cajamarquilla	3	4	7

■ Ativa
■ Inativa



2 OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E MONITORAMENTO

A segurança da estrutura depende também da fase de operação. Cada estrutura possui um manual de operação elaborado pela empresa projetista, contendo informações sobre a disposição do material dentro da barragem, controles e dados sobre a manutenção da estrutura principal e auxiliares. Mantemos um cronograma periódico de inspeção e monitoramento:

- Inspeções formais de campo no máximo a cada 15 dias;
- Coleta de dados dos instrumentos de monitoramento, no mínimo mensalmente;
- Envio dos dados para um especialista externo que interpreta nossos dados e emite um relatório mensal;
- Visita às barragens por especialista e emissão de relatório de estabilidade da estrutura, semestral;
- Emissão anual de relatórios históricos das barragens.

Monitoramento e controle:

Instrumentos para monitoramento, controle de fatores externos e do nível da água no reservatório, e para garantir a estabilidade do maciço.

- D Inclinômetro** – Mede ângulos de inclinação e movimentação da barragem.
- E Régua graduada** – Instrumento com escala de valores para medição do volume disposto nas barragens.
- F Piezômetro** – Mensura a pressão e a presença de água em uma determinada profundidade, seja na própria barragem ou em sua fundação.
- G Marcos superficiais** – Servem para acompanhar os deslocamentos verticais e horizontais da barragem, a partir de uma referência adotada com topografia de precisão.
- H Sirene de emergência** – Alerta a comunidade em caso de emergência.

3 DESCOMISSIONAMENTO

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 uma barragem. A estrutura é desativada quando chega no limite da sua vida útil e passa pelo processo de descomissionamento. Mesmo após essa etapa, continuamos o processo de monitoramento de acordo com as necessidades específicas de controle.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

TEMA MATERIAL ODS 13.1

A discussão sobre as mudanças climáticas é constante na Nexa. Atualmente, a organização conta com projetos sendo desenvolvidos para possibilitar melhor desempenho no que diz respeito a energias limpas, redução da emissão de gases do efeito estufa nas operações e cadeia de valor do negócio e, ainda, possibilitar o atingimento de metas estratégicas sobre o tema. Em 2021, consolidamos o trabalho de implementação e uso das ferramentas para cálculo do GHG Protocol em todas as unidades operacionais e áreas corporativas.

Almejamos reduzir a carga poluidora em nossas operações, com projetos voltados para otimização dos sistemas de tratamentos e otimização operacional, incremento do uso de energias renováveis e busca de acordos comerciais com fornecedores desse modelo de energia. Além disso, em 2021, iniciamos a elaboração de uma matriz de riscos climáticos alinhada às boas práticas do mercado e aos *frameworks* existentes, trabalho que será aprofundado em 2022, considerando diferentes cenários das mudanças climáticas, com o objetivo de identificar impactos e oportunidades dentro de cada localidade em que operamos. **TCFD Ec**

O aprofundamento desse estudo, em conjunto com a construção de uma estratégia de descarbonização fazem parte da estruturação da Estratégia ESG, que contará com metas e aspirações para as alavancas e subalavancas definidas no processo de desenvolvimento da estratégia, tendo como guia as macrotendências globais, como o Acordo de Paris e sua meta de manter a variação da temperatura abaixo do 2°C até 2050.

RISCOS CLIMÁTICOS TCFD Ea, Eb, GRa, GRb, MMa, MMc

Em 2021, iniciamos um mapeamento da matriz de riscos climáticos. Para esse trabalho, levantamos os principais fatores de riscos que poderiam influenciar nosso negócio a partir da mesma metodologia utilizada por nossa área de Gestão de Riscos. Os cenários mapeados desde o início incluem fatores de risco diretamente relacionados às mudanças climáticas e socioambientais indiretos, como condições climáticas adversas, excesso de chuvas, enchentes, secas, alteração da biodiversidade. Os riscos mapeados no nível operacional também são analisados em articulação com as equipes de Governança Corporativa, Gestão de Riscos e *Compliance*, considerando critérios específicos de impacto ao negócio, nível de exposição ao risco (operacional ou estratégico), para definição da estratégia de gestão.

Durante o processo de análise de risco foram identificados 12 cenários de riscos relacionados ao clima, mas apenas um foi considerado provável de ocorrer no médio prazo, associado à cadeia de suprimentos. Trata-se de um risco potencial de perda de competitividade, restrições, penalizações contratuais do mercado e do setor financeiro, por não satisfazer pedidos de desempenho específico de emissões de gases com efeito de estufa. Por isso, foi estabelecido um conjunto de ações para melhorar a gestão dos dados de carbono, sendo todas de baixa complexidade e a serem implementadas a curto prazo, consideradas suficientes para neutralizar o risco.

COMPROMISSO COM O CLIMA ODS 13.3

Este relatório responde às recomendações da *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD), que foca nas questões climáticas e seu impacto financeiro e de governança da Companhia.

Nossos riscos climáticos foram identificados e avaliados em conjunto com as equipes de Sustentabilidade, Meio Ambiente e Riscos. A avaliação considera a probabilidade e o pior cenário entre os impactos financeiro, ambiental, social, saúde e segurança, legal e reputacional, apontando assim a classificação final do risco. Para riscos classificados como “alto” ou “crítico” criamos planos de ação para reduzir o impacto e/ou a probabilidade desses riscos, indicando responsável pelo plano de ação e data de conclusão. Esses riscos são priorizados e reportados para diretoria, conselho de administração e comitê respectivo.

Outro cenário identificado foi a possível perda de produtividade devido a restrições operacionais e/ou danos na infraestrutura causados pelo aumento da incidência de chuvas, tempestades ou inundações nas áreas de influência operacional. 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.

Além disso, analisamos oportunidades de tecnologias inovadoras do ponto de vista técnico e financeiro por meio de um processo de *road map*, onde tais tecnologias são estudadas e definidas para serem implementadas pelos próximos 10 anos. Esse processo envolve o levantamento de ideias em conjunto com as unidades e definição de priorização junto aos diretores. A prática é revisada anualmente para priorização dos projetos de acordo com sua viabilidade técnica e financeira. Dessa forma, aqueles com menor viabilidade são definidos como projetos de médio e longo prazo, que voltam a ser analisados caso haja mudança no contexto do mercado e o que envolvam a sua viabilidade de implantação.

Os projetos que são priorizados no *road map* entram na etapa de desenvolvimento e execução, sendo monitorados de acordo com indicadores de retorno financeiro gerado, redução de emissões, recirculação de água, redução de geração de resíduos e aumento de produção. O acompanhamento é feito mensalmente e os resultados são reportados para o Diretor de Inovação.

Nesse sentido, mantivemos iniciativas de descarbonização, visando principalmente a manutenção de uma matriz elétrica com alto percentual renovável. Objetivando uma transformação da nossa matriz energética como um todo, priorizamos a redução do consumo de com-

bustíveis fósseis por meio de projetos de inovação, como o cambio de matriz energética, bio-diesel, hidrogênio e descarbonização do Forno Waelz. **Mais detalhes > página 17.**

Mantemos um processo ativo de avaliação, monitoramento e atualização de riscos como parte de nosso sistema de gestão ambiental, considerando todas as unidades de operação e principais áreas corporativas. Esses procedimentos envolvem uma equipe interdisciplinar, considerando os impactos financeiros, ambientais, sociais, de saúde e segurança, jurídicos e reputacionais. O procedimento especifica critérios para classificação e ponderação de cada cenário, como escopo, natureza da atividade, incidência e probabilidade.

Todos os cenários de risco são classificados de acordo com o impacto potencial. Definimos um plano de ação para medidas de mitigação preventivas e corretivas, e, em caso de riscos residuais inaceitáveis, um plano de ação estratégico deve ser implementado para complementar redução de impacto e/ou probabilidade. Os cenários mapeados desde o início incluem fatores de risco diretamente relacionados às mudanças climáticas e socioambientais indiretos, como condições climáticas adversas, excesso de chuvas, enchentes, secas, alteração da biodiversidade.

Os riscos mapeados no nível operacional também são analisados em articulação com a equipe de Risco Corporativo, considerando critérios específicos de impacto ao negócio, nível de exposição ao risco (operacional ou estratégico), para definição da estratégia de gestão.

Como parte do seu sistema de gestão, a Nexa possui diretrizes ambientais específicas para avaliações de oportunidades de fusões e aquisições, que preveem avaliar cenários e tendências com relação à pegada de carbono, riscos decorrentes de eventos extremos (como chuvas) e restrições operacionais associadas à escassez hídrica.



EMISSIONES ATMOSFÉRICAS

Emissões atmosféricas também fazem parte das grandes preocupações da Nexa, com estratégia definida para melhorar a gestão e o controle de emissões que contribuem para o aquecimento global e diminuição da carga poluidora. Nesse tema, a inovação tem o papel de apoiar com soluções para a redução da emissão de gases do efeito estufa (GEE). Entre os exemplos de ações concretas nesse caminho está a priorização do uso de combustíveis renováveis, como citado anteriormente.

Na revisão da estratégia de 2021, foi adotada uma avaliação mais profunda dos aspectos dos ESG, incluindo a emergência climática e os seus impactos nos nossos negócios. Portanto, esperamos como resultado potencial desse processo um plano de transição com baixo teor de carbono, uma vez que é um mecanismo político fundamental para impulsionar a redução das emissões de gases de efeito de estufa e mitigar os impactos das alterações climáticas.

Nesse trabalho, em conjunto com uma consultoria especializada, mapeamos possíveis riscos relacionados ao aumento de emissões de gases de efeito estufa, como por exemplo mudanças regulatórias que podem interferir na comercialização. Esses estudos serão detalhados e aprofundados nos próximos anos, como parte de nossa construção estratégica.

No decorrer do ano, várias iniciativas já foram concluídas visando a melhoria operacional e aumento no controle das emissões em nossos *smelters* e nas minerações. Estamos comprometidos em deixar um legado positivo para as novas gerações, para as quais foram estabelecidas metas alinhadas à redução de emissões que contribuem para as mudanças climáticas. Entre as medidas estabelecidas, destaca-se a mudança gradativa da matriz energética, de modo a utilizar combustíveis renováveis ou provenientes de fontes limpas e busca por acordos comerciais para uso de energia renovável. **ODS 14.3, 15.5**

Nossas emissões de GEE totalizaram 302.570,20 tCO₂e no ano de 2021, o que significou uma diminuição de 61% comparado ao ano anterior. As emissões diretas (escopo 1) representam 81,7% do total de emissão da companhia, somando 247.218,64 tCO₂e. Já as emissões decorrentes de consumo de energia elétrica (escopo 2) foram 7.780,93 tCO₂e, correspondendo a 2,6% do total⁵, enquanto as emissões de escopo 3 foram de 47.570,63 (15,7% do total). A intensidade de emissões foi de 0,49 tCO₂e por tonelada de zinco e óxido de zinco vendidos. As emissões biogênicas diretas (escopo 1) somaram 148.639,08 tCO₂e.

GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4 SASB EM-MM-110a.1 TCFD MMB

⁵ Considerando o escopo 2 location-based (abordagem por "localização"), cujo fator de emissão baseia-se no sistema elétrico interligado da região, as emissões totalizaram 555.516,96 tCO₂e, representando um aumento de 121.051,02 tCO₂e em comparação ao ano anterior, em decorrência, principalmente, da retomada das operações que, no ano anterior, tiveram impacto de paralisação devido à pandemia de Covid-19. Passamos a adotar, nesse relatório, o critério marked-based, cujo fatores de emissão são específicos para o tipo de tecnologia de geração negociadas no mercado livre de energia.

PLANO DE DESCARBONIZAÇÃO

Para seguir na estratégia de neutralização de carbono, elaboramos um plano de descarbonização com a projeção de emissões e projetos de redução até 2030. Contamos com o apoio de uma consultoria que realizou uma análise das emissões atuais, desenhou cenários de descarbonização, auxiliou na definição de metas e na avaliação econômica de alternativas de descarbonização. Verificou-se que o maior foco de redução são as emissões de escopo 1, referentes aos combustíveis de origens fósseis, que representaram 73% do escopo 1 em 2020. Já para o escopo 3, que passou a contar com avaliação de cinco categorias a partir de 2020, a melhor oportunidade foi estabelecer uma meta para os fornecedores da logística. Até o momento, foram mapeadas 11 oportunidades de projetos de descarbonização, sendo uma delas ainda não prevista no portfólio: compra de energia renovável comprovada no Peru.

SASB EM-MM-110a.2

ENERGIA

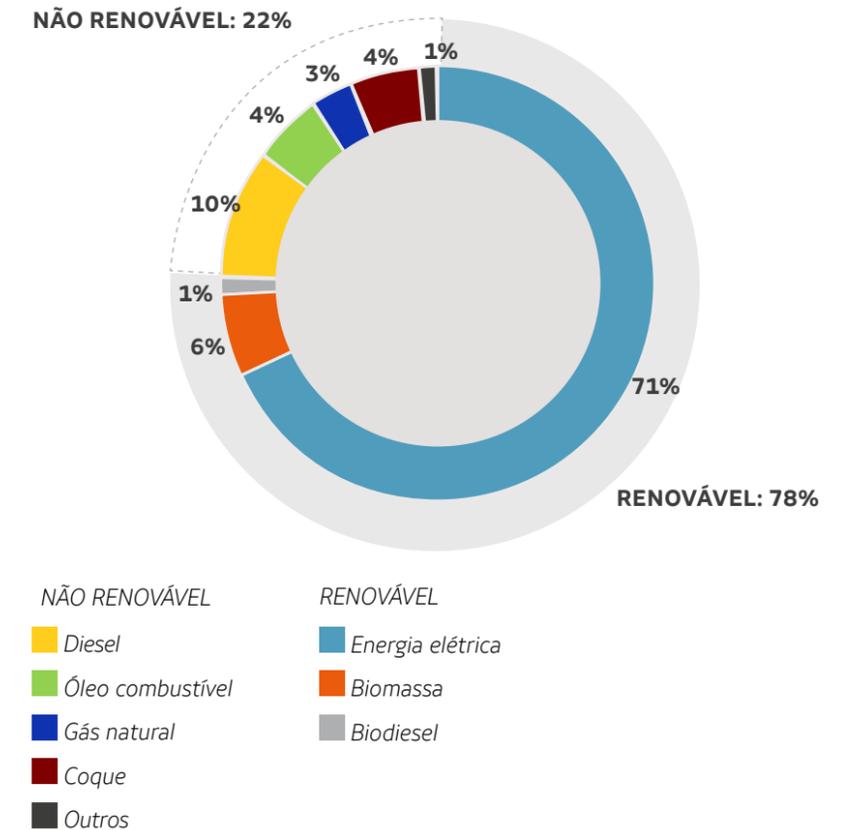
GRI 103-2, 103-3 SASB EM-MM-130a.1 ODS 7.2, 13.2

Continuamos em busca de uma economia de baixo uso de carbono. Uma das principais ações nesse sentido foi a substituição de combustível na geração de vapor em Três Marias, usando a caldeira de biomassa (cavaco de eucalipto), em projeto iniciado em 2017. Essa caldeira substituiu aquelas alimentadas por óleo derivado de petróleo. Outro projeto inovador que está sendo implantado em Juiz de Fora é a caldeira ZEG. Esse tipo de equipamento 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.

Outro projeto importante na área da energia é o uso de bio-óleo. Em 2021, os resultados na unidade de Três Marias foram expressivos: a planta piloto instalada na área dos fornos do óxido de zinco operou por 24 horas de segunda a sexta e em 2022 o teste será ampliado para 24 horas de duração, sete dias por semana. Temos ainda o projeto de substituição de matriz energética de Cajamarquilla para gás natural, com linhas instaladas nas áreas de fundição, planta de anodo, caldeira Denepak e Monoblock.

CONSUMO DE ENERGIA RENOVÁVEL E NÃO RENOVÁVEL

GRI 302-1, 302-2



Em 2021, consumimos 13.156.502 GJ de fonte renováveis, o que representa 78% do total do nosso consumo energético de 16.892.184 GJ. Dentre os renováveis, a energia elétrica representa mais de 91%, estando os demais representados pelo consumo de biocombustíveis, tais como biomassa e etanol. Mantivemos nossos esforços na manutenção e rastreabilidade de contratos de energia, priorizando fontes renováveis em todas as operações, em que fontes de energia elétrica renováveis representam 99,4% do nosso consumo total. Um exemplo é nossa caldeira de biomassa em Três Marias, projeto iniciado em 2017 que atua com a substituição às caldeiras alimentadas por óleo derivado de petróleo.

O total de consumo energético não renovável foi de 3.735.682 GJ, sendo o diesel nosso principal representante, com participação de 46% do total de consumo de fontes não renováveis. Nossa intensidade energética foi de 27,30 (GJ/tonelada de zinco e óxido de zinco vendidos). Trabalhamos, em 2021, em projetos de inovação focados na redução do consumo de combustíveis fósseis⁶. **GRI 302-1, 302-2, 302-3 ODS 12.2**

⁶ Vide projetos de inovação de substituição de combustíveis fósseis na **página 17**.



Atuação social nas comunidades é voltada para desenvolver a vocação de cada região e apoiar as comunidades em suas demandas específicas

Para manter o crescimento sustentável de nossos negócios, incentivamos o diálogo permanente com todos os públicos, desde as comunidades no entorno das operações até fornecedores e órgãos reguladores, passando também pelos colaboradores e acionistas.

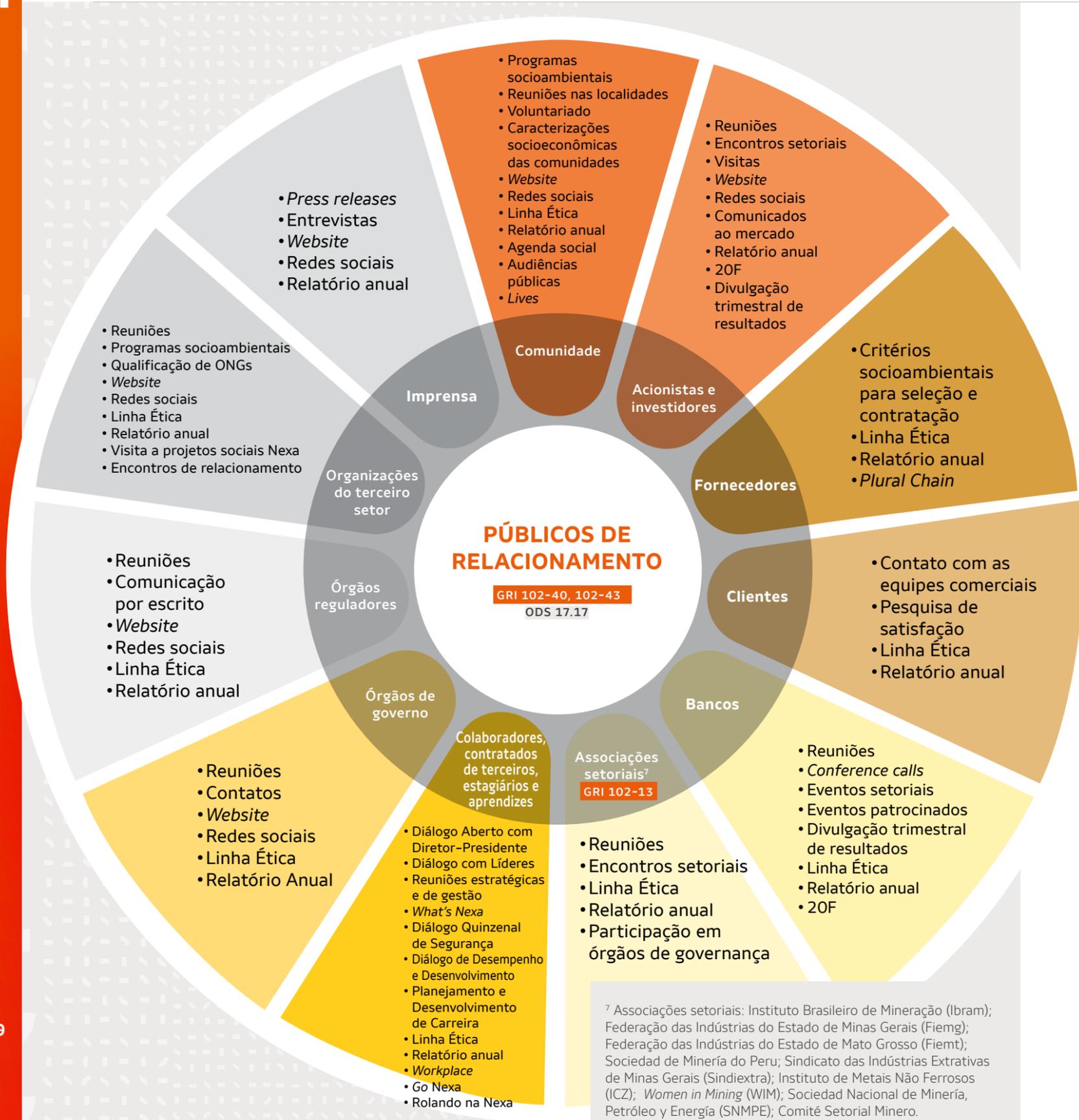
Desempenho social

ENGAJAMENTO DE PARTES INTERESSADAS

GRI 102-42, 102-44

Trabalhamos continuamente para ampliar nossa relação com todos os públicos de interesse, como forma de manter o crescimento sustentável de nossos negócios e um diálogo permanente, aberto e transparente com cada parte interessada e impactada pelo nosso negócio. Consideramos como mais relevantes aqueles públicos que representam maior efeito em nossas operações e nossa estratégia, assim como maior influência no nosso negócio. São grupos formados por acionistas e investidores, comunidades, colaboradores e clientes. Porém, olhamos com igual respeito e consideração bancos, fornecedores, associações setoriais, autoridades governamentais, órgãos reguladores, organizações do terceiro setor e imprensa.

Queremos estar cada vez mais próximos desses grupos ao promover o diálogo constante, por meio de nossa participação em fóruns e encontros setoriais, realizando eventos com nossos parceiros de negócios e promovendo encontros com as comunidades do entorno de nossas operações e suas lideranças para coletar sugestões e reclamações, esclarecer dúvidas e abastecê-los de informações sobre nossos projetos em andamento. Acreditamos que essa proximidade propicia a cocriação de um legado de longo prazo relevante.



PESSOAS E ORGANIZAÇÃO

Perfil dos colaboradores

GRI 102-8, 405-1

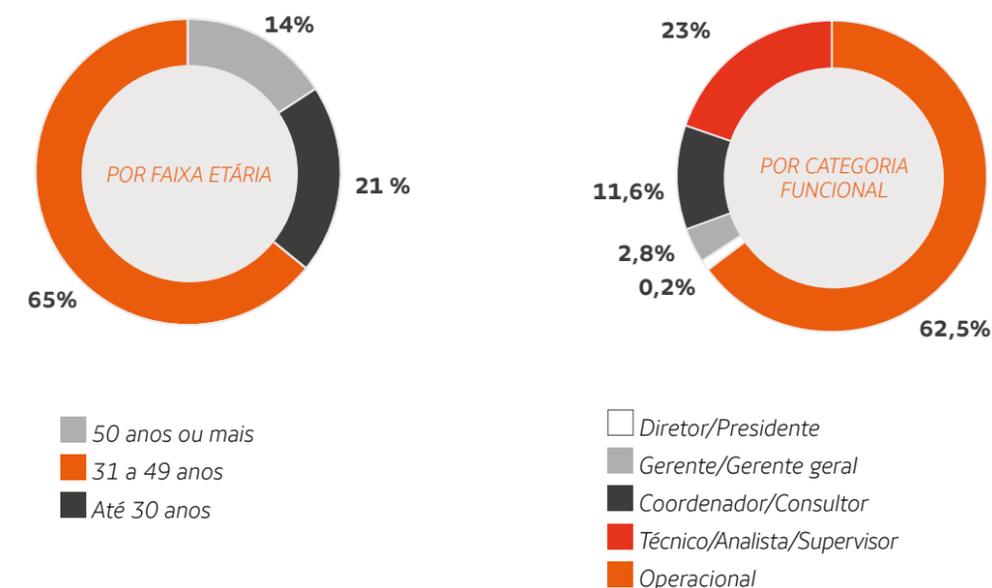
No encerramento do ano, nosso quadro era formado por 5.840 colaboradores diretos, sendo 3.631 alocados no Brasil, 2.185 no Peru e 24 em outros países, além de 7.662 contratados de prestadores de serviços em categoria permanente. Grande parte de nossa mão de obra é terceirizada, especialmente no Peru, devido à natureza de nossas operações. As mulheres representam 16,5% do total. Os colaboradores na faixa etária acima de 50 anos respondiam por 13,7%.

Seguimos ampliando nosso quadro, mesmo diante do cenário de pandemia, que continuou com ondas de contaminação e novas variantes em todo o mundo. Contratamos 1.074 novos colaboradores no ano, o que representou um aumento de 9% no quadro de pessoal próprio, descontados os colaboradores desligados e não incluídos os estagiários e aprendizes. GRI 401-1 ODS 8.5

TOTAL DE COLABORADORES GRI 102-8

Ano	Colaboradores próprios	Prestadores de serviços fixos (terceiros)	Prestadores de serviços temporários (terceiros)
2019	5.760	7.030	4.440
2020	5.349	7.136	5.088
2021	5.840	7.662	7.624

COLABORADORES GRI 405-1



Negociações sindicais

Em 2021, elaboramos um plano diretor sindical, que serve como um guia orientador para os representantes da Nexa que atuam na relação com os sindicatos. Ele é composto de indicadores internos que nos permitem atuar proativamente nessa relação, evitando conflitos e greves. No ano, não foram registradas greves por parte de nossos colaboradores próprios ou terceiros. **GRI 102-41, MM4 SASB EM-MM-310a.2**

PLURALIDADE TEMA MATERIAL ODS 10.2, 10.3

Acreditamos que a mineração pode e deve se tornar um ambiente mais plural, no qual investir na multiplicidade de ideias, origens, raças, etnias, gêneros, orientações, gerações, inclusão de profissionais com deficiências no ambiente de trabalho é o caminho para construir uma cultura organizacional mais diversa e promover negócios que reforçam a satisfação dos colaboradores. Constitui também um fator fundamental para a continuidade e a evolução do nosso negócio.

Por meio de nossa aspiração de ser uma empresa plural, com ações que promovam um ambiente de oportunidade, reconhecimento e acolhimento para que as pessoas sejam elas mesmas, nós 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.

Ser plural é representar e ser representado por diferentes grupos sociais em todas as áreas e posições da nossa organização, é conviver com a multiplicidade e tornar essa convivência intrínseca à nossa cultura, nosso jeito de pensar, criar e trabalhar. É romper com as barreiras do nosso setor, fazendo do nosso jeito para fazermos a diferença.

Construir a mineração do futuro e ter pluralidade são fundamentais nessa jornada, juntamente com proteção ao meio ambiente, proximidade e parceria com nossas comunidades para o desenvolvimento local. Desse modo, cocriamos legado e proporcionamos uma sociedade mais equânime para as próximas gerações.

A construção de um ambiente cada vez mais plural na Nexa começou em 2019, fortalecido pelo Jeito Nexa, a partir de um diagnóstico interno de diversidade realizado com apoio de uma consultoria especializada em que foram ouvidos líderes e colaboradores, analisados dados e números internos com o objetivo de entender em que nível estávamos e onde precisávamos avançar.

Em 2020, demos início à jornada de pluralidade ao formarmos os grupos de afinidade com colaboradores voluntários de diferentes unidades e países para trabalhar as seguintes temáticas: mulheres (Grupo Empodera), multiculturalidade com raças e etnias (Grupo Tonalidades), LGBTQIA+ (Grupo Orgulho), pessoas com deficiências (Grupo Acesso) e multigerções (Grupo Conexão).

Em 2021, com o avanço do tema em nossa organização, estabelecemos a governança do programa, que envolveu não apenas os grupos de afinidade como também um Comitê Executivo, formado por nosso corpo diretivo e CEO e o Comitê de Pluralidade, formado por colaboradores de áreas-chave da empresa para que o tema seja multiplicado: Jurídico, Compliance, Sustentabilidade, Operações e Relações Institucionais. Todos eles têm o objetivo de coordenar a implementação de diversas ações orientadas à promoção da pluralidade de maneira transversal e uniforme, gerando maior impacto em todas as unidades.

Equidade de gênero ODS 5.5

As mulheres representam 15% do quadro laboral no Brasil e 10% no mundo no setor de mineração, de acordo com pesquisa realizada pela *Women in Mining* Brasil, publicada em outubro de 2021. Na Nexa, em 2018, contávamos com 12% de mulheres e, em dezembro de 2021, alcançamos 16,5% de presença feminina em nosso quadro de colaboradores, atingindo a meta estabelecida para o ano.

No Grupo Empodera, frente de pluralidade com foco na equidade de gênero, seguimos incentivando a participação da mulher na mineração por meio de diversas ações, com destaque para:

Quebrando Tabus – Nascido na unidade de Vazante, a iniciativa promove conversas sobre tabus e barreiras que não são facilmente visíveis e trabalha o preconceito inconsciente. Seis unidades no Brasil e no Peru já realizaram a reunião e o programa segue em 2022 para Aripuanã, Complexo Pasco e Luxemburgo.

Women in Minex – Depois de assinarmos a carta compromisso *Women in Mining* – WIM Brasil e WIM Peru, como primeira mineradora brasileira a assumir esse compromisso, continuamos fomentando a presença feminina na operação, com ações específicas nas áreas de Exploração Mineral, Engenharia e Tecnologia nas áreas que apresentaram os menores índices de presença feminina. Foi criado um fórum de mulheres dessas áreas a fim de discutir o contexto e incentivar o diálogo. Foram realizadas oficinas do Quebrando Tabu, com ajuda do Grupo Empodera. Como resultado desses encontros, tivemos a instalação de banheiros químicos separados no campo e a construção de alojamentos e banheiros adequados ao uso das mulheres em nossas unidades no Peru.

A Nexa possui cinco grupos de afinidade que trabalham as questões de pluralidade na Companhia: Mulheres, LGBTQIA+, Raças e etnias, Multigerções e Pessoas com deficiência



Capacitação e desenvolvimento de mulheres – Aceleradora de Carreira

Em 2021, aderimos ao programa Aceleradora de Carreiras, do Grupo Mulheres Brasil, cujo objetivo é oferecer ações de desenvolvimento de carreira que promovam a ascensão da mulher negra no ambiente corporativo, contribuindo para a redução das desigualdades (ODS 10). Nesse primeiro ciclo inscrevemos e aceleramos a carreira de 10 colaboradoras do nosso escritório corporativo de São Paulo.

Atração e educação de mulheres nas operações – As ações foram realizadas nas unidades de Vazante, Aripuanã e Três Marias (Brasil) e Cajamarjilla e Cerro Lindo (Peru), para qualificação e contratação de mulheres para funções historicamente ocupadas somente por homens. Com isso, admitimos mulheres para atuar em posições operacionais. Diante do sucesso do programa, haverá expansão para as demais unidades da empresa.

Licença-maternidade no Peru – A ampliação do período de licença de 98 para 180 dias foi um passo importante na garantia do bem-estar e da segurança para as mães.

Desenvolvimento da infraestrutura nas unidades – Realizamos mudanças significativas relacionadas a infraestrutura, tais como: construção de salas de lactação; reforma de banheiros e vestiários femininos e reformas nos alojamentos que abrigam nossas colaboradoras.



Nexa emprega mais mulheres do que a média do Brasil e do mundo no setor de mineração

#MinereComoUmaMulher (#MiningLikeAWoman) – Foi lançado o manifesto #MinereComoUmaMulher, que visa aumentar a participação de mulheres no mercado de trabalho brasileiro e ampliar a discussão sobre a equidade de gênero no setor de mineração. A campanha, criada e desenvolvida pelo grupo de afinidade Empodera, promove atividades dedicadas às mulheres em todas as suas operações, com foco em três pilares: ações estruturais, ações afirmativas e ações de conscientização e engajamento.

LGBTQIA+

Em 2021, assinamos a carta de adesão e os 10 compromissos do Fórum de Empresas e Direitos LGBTQIA, instituição que reúne empresas comprometidas com a inclusão e defesa da comunidade LGBTQIA+ e os direitos humanos. Ao torna-se signatária, a empresa dá mais um passo na sua jornada à pluralidade, que visa o desenvolvimento interno de pessoas LGBTQIA+, inclusão social, aprimoramento da liderança em relação ao tema, entre outras questões estratégicas relacionadas aos compromissos de gestão empresarial.

Também assinamos a carta de adesão do *Pride Connection* no Peru, rede de organizações que promove ambientes de trabalho inclusivos para a comunidade LGBT+ no país. Esse comprometimento da Nexa no Brasil e no Peru tem como principal propósito ampliar e fortalecer a presença de pessoas desse grupo e fazer com que elas se sintam cada vez mais acolhidas e representadas na companhia.

Além da assinatura das cartas-compromisso, ocorreram atividades promovidas pelo Grupo Orgulho em nossas unidades do Brasil e Peru, como debates de conscientização, oficinas integradoras, crachás customizados e intervenções visuais, utilizando as cores da bandeira (arco-íris) em espaços de grande circulação de colaboradores.

PROGRAMA TALENTOS PLURAIS – BRASIL

O Programa Talentos Plurais foi destinado, exclusivamente, para pessoas com deficiência que possuem graduação em qualquer área do conhecimento concluída ou com previsão de formação até dezembro de 2022. Nessa primeira edição do programa, tivemos mais de 600 inscrições e selecionamos 16 talentos para posições nas áreas de Tecnologia da Informação, Finanças, Pesquisa e Tecnologia Mineral, Transformação, Sustentabilidade, Logística, Suprimentos, Jurídico e Recursos Humanos.

Com duração de 18 meses, os candidatos selecionados terão a oportunidade de passar por diferentes experiências e desenvolver visão de negócio, novos conhecimentos sobre a área de atuação, além de competências técnicas e comportamentais. A iniciativa promove uma oportunidade de crescimento para os profissionais, que terão a oportunidade de se capacitar e para todos nós, que aprenderemos com eles para aprimorarmos nossas práticas empresariais, tornando a Nexa cada vez mais inclusiva. **ODS 10.2**

VALORIZAÇÃO DOS COLABORADORES ODS 8.5

Queremos atrair e reter talentos e, por isso, investimos constantemente em novas formas de trabalhar, mais flexíveis, dinâmicas e fluídas e em diferentes interações e formas de colaboração entre pessoas e equipes. Para permitir que essa realidade seja possível, está em curso a transformação digital da área de DHO, a partir da qual já temos o uso de inteligência artificial, com a atendente (*chatbot*) Nina, de atendimento aos colaboradores, além dos painéis de inteligência de dados (BI), que nos auxilia a obter informações mais completas e integradas para balizar nossas iniciativas.

#JEITONEXADETRABALHAR

Para nós, um dos aprendizados da pandemia foi entender que é possível realizar com qualidade boa parte de nossas funções administrativas a partir de qualquer lugar. Por isso, lançamos o movimento #JeitoNexaDeTrabalhar, o qual compreende três formas de trabalho possíveis: 100% nas unidades de trabalho ou escritórios, *home office* ou modelo híbrido, uma decisão alinhada com a tendência do futuro do trabalho e impulsionada pelo movimento de transformação cultural da organização. Também contou para essa decisão a informação obtida por meio de pesquisa interna, apontando que 90% dos colaboradores se sentem adaptados às novas formas de trabalhar.

O teletrabalho adotado de forma voluntária a partir de maio de 2021 nos escritórios corporativos de São Paulo, Belo Horizonte e Lima permite aos colaboradores uma prática flexível de trabalho, com bons hábitos, alto desempenho e colaboração. Aqueles que aderem ao programa recebem todo o apoio para cuidar da saúde e da postura e, até mesmo, equilibrar os custos de internet e infraestrutura necessária para o *home office*, com *kit* ergonomia e auxílio teletrabalho previstos no pacote de adesão.

Nessa modalidade, o trabalho remoto e *online* é a primeira opção, mas não impede que o colaborador trabalhe no escritório quando tiver essa necessidade. Para que o modelo funcione, apoiamos os gestores a liderar equipes nesse novo formato, com ferramentas, dicas e treinamentos. Entre as recomendações, estão manter o conteúdo acessível à equipe, deixar o vídeo ligado por padrão, obter colaboração em tempo real, usando ferramentas e aplicativos, priorizar reuniões eficazes e orientações sobre como avaliar o desempenho da equipe. Além do teletrabalho, mantivemos as opções de trabalho totalmente presencial e *home office* (modelo em que o colaborador pode trabalhar fora do escritório até duas vezes na semana).

O nosso programa #JeitoNexaDeTrabalhar foi implantado há cerca de um ano e tem superado as expectativas. De fato, as nossas pessoas estão trabalhando de lugares inusitados, aliando sonhos, interesses pessoais e entrega de resultados consistentes e inovadores. É uma comprovação que tomamos a decisão certa de possibilitar o teletrabalho para as pessoas que atuam em funções em que esse cenário é possível, seja nos escritórios ou em posições administrativas nas nossas minas e refinarias. Decidimos seguir por esse caminho no início de 2021, quando a visibilidade do futuro ainda era baixa.

Como resultado adicional, a política de trabalho remoto contribui para o meio ambiente, uma vez que será possível reduzir emissões de CO₂, considerando os deslocamentos que eram feitos de casa aos escritórios ou unidades de trabalho.

Visando uma gestão mais eficiente de pessoas, em 2021, construímos o novo modelo *One HR*, com centralização das áreas operacionais e adoção do novo modelo de *business partners* (BPs) para atender os negócios. Mapeamos, alinhamos e melhoramos 85% dos processos da área e centralizamos o orçamento.

O novo modelo auxilia a dar uma visão global dos times, oferecendo uma experiência única no processo de recrutamento e seleção, por meio do compartilhamento do banco de dados integrado e internalização do programa. A estruturação do processo ocorre de acordo com o entendimento da necessidade de cada negócio e avaliação de oportunidades. No novo formato é possível realizar a gestão dos indicadores, analisar oportunidades e oferecer as melhores oportunidades de desenvolvimento aos nossos colaboradores. Em pesquisa interna de satisfação, obtivemos um índice de 77% de favorabilidade nesse quesito. O processo continua em 2022, com a consolidação da utilização do autosserviço do portal pelos colaboradores e adição de novos serviços.

Um dos desafios para os próximos anos consiste em implantar um sistema de reconhecimento global, que permita novas formas de remuneração. Consequentemente, revisaremos nossas políticas de remuneração fixa e variável para corporativo e unidades.

Saúde organizacional

Nosso índice de satisfação interna alcançou 83 pontos na pesquisa de 2021 (contra 81 no ano anterior), o que nos coloca como referência no setor de mineração, pelo Índice de Saúde Organizacional (OHI), um banco de dados proprietário da consultoria McKinsey, baseado em pesquisas com milhares de empresas ao redor do mundo.

Atingimos o decil superior em 7 das 9 dimensões do OHI, sendo que dois anos antes não tínhamos nenhuma prática nesse patamar. A dimensão Motivação evoluiu 14 pontos, o que reflete os trabalhos consistentes em reconhecimento, qualidade de vida e pluralidade (nas áreas corporativas, essa dimensão cresceu 24 pontos).

As pontuações dos resultados mostram uma cultura mais coesa e colaborativa em toda a Nexa.

Treinamento e desenvolvimento

GRI 103-2, 103-3, 404-2, 404-3 ODS 4.4

O acesso ao conhecimento na Nexa tem como objetivos estratégicos:

- **Aprendizado:** Fortalecer a gestão do conhecimento e o crescimento contínuo. Desenvolvimento de competências técnicas chave, *soft skills* e liderança.
- **Liderança:** Posicionar a liderança como impulsionadora da transformação e do Jeito Nexa. Garantir a sucessão planejada e prontidão para novos desafios do negócio, considerando as expectativas individuais, amplitude e pluralidade nos perfis.
- **Carreira:** Incentivar o protagonismo dos colaboradores para seus movimentos de carreira, ampliando a visão para possibilidades variadas de evolução e suportando as múltiplas possibilidades com ferramentas de desenvolvimento.

Para que sejamos capazes de construir a mineração do futuro, precisamos desenvolver no nosso quadro competências técnicas, comportamentais e de gestão para crescer e performar ainda melhor. Por isso, redesenhamos nosso sistema educacional e políticas corporativas pelo Jeito Nexa de aprender. Transformamos os programas de qualificação e requalificação para apoiar a estratégia de negócios nos próximos anos, destacando os conjuntos de habilidades digitais e fornecendo experiências de aprendizado ao longo da vida para indivíduos e comunidades.

Finalizamos a implementação do nosso *Learning Management System* (LMS), denominado Conexa, uma plataforma de aprendizagem que nos permitiu reduzir a complexidade de nossa operação em treinamentos, diminuindo significativamente o número de fornecedores, ao mesmo tempo que passamos a ter um modelo único e integrado de aprendizagem. Por meio dessa plataforma, oferecemos capacitações em diferentes formatos, como jogos, filmes, interação, TED, conteúdos em parcerias com universidades nacionais e internacionais. Lançado em novembro, foram realizadas pela ferramenta 1.590 horas de treinamento em um mês, com 2.700 conexões, 40% dos colaboradores ativos e 45 cursos.

Além disso, em 2021, 1.504 colaboradores receberam avaliação de desempenho, sendo 27% mulheres e 73% homens. Desses, 200 colaboradores (13%) foram de cargos de liderança, dos quais 46 foram mulheres, 154 foram homens e 90 (45%) pertenciam à Geração Y. Das promoções realizadas no período, 36% foram de mulheres, reiterando o compromisso da Nexa de aumentar a porcentagem de mulheres na liderança.

FOCO NO DESENVOLVIMENTO DE LÍDERES

Cultivando lideranças – Nosso programa de desenvolvimento de líderes reforça a transformação cultural e forma nossos executivos para lidar com os mais diversos cenários de gestão de equipes. Como desenvolvimento é uma de nossas prioridades, para os próximos anos, pretendemos desenvolver um programa de desenvolvimento de líderes integrado e global.

FOCO NA CARREIRA

Foi desenvolvido um programa contínuo e de participação voluntária com diversas estratégias de aprendizado: *lives* interativas, *podcasts*, vídeos e palestrantes de renome convidados que promoveram discussões sobre o futuro do mercado de trabalho e o impacto no nosso negócio. Este programa impactou a carga horária de treinamentos do público profissional, que cresceu mais de 40%.

Job experience – Programa iniciado em 2021 que possibilita aos profissionais trabalharem por seis meses em outra área para ter novas experiências e oportunidades, envolvendo tanto o corporativo quanto as unidades.

Jovem Aprendiz – A edição de 2021 ofereceu cursos profissionalizantes e gratuitos na área de operações de mina e beneficiamento mineral nas cidades de Paracatu e Vazante (MG), em parceria com o Senai local. As vagas foram destinadas exclusivamente a mulheres entre 18 e 23 anos e mulheres com deficiência.

FOCO NO NEGÓCIO

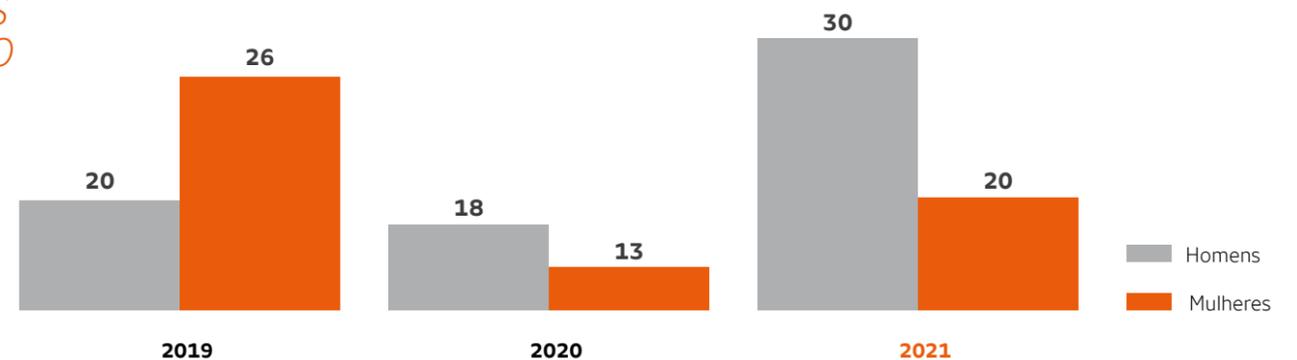
Acreditamos que o desenvolvimento e a consolidação do nosso negócio só é possível graças ao desenvolvimento de nossos colaboradores e *stakeholders*. Por isso, atuamos em parceria com os principais desa-



MÉDIA DE HORAS DE TREINAMENTO POR GÊNERO E POR PESSOA

GRI 404-1

O cuidado com a saúde física e mental de nossos colaboradores é prioridade na Nexa



fios da Nexa: a implantação do projeto Aripuanã, a manutenção do nosso *know how* em mineração, a atualização de todos os nossos colaboradores em condutas em *Compliance*, o *mindset* e as práticas de ESG e tantos outros. Essas formações são por nós chamadas de Escolas Técnicas e têm por objetivo desenvolver competências críticas ao nosso negócio. Para esse fim, disponibilizamos cursos de graduação, pós-graduação, de idiomas, cursos técnicos, formações em diversos países, sejam *online* ou presenciais.

FOCO NAS REGULAMENTAÇÕES E SEGURANÇA DO TRABALHO

Para além de cumprir regulamentações, nos preocupamos em desenvolver a mentalidade de cuidado mútuo e conhecimento dos reais riscos e mitigações dentro do contexto de nossas operações. Para proporcionar essa experiência de aprendizado, usamos várias metodologias para os treinamentos normativos: baseado nos 6Ds, utilizamos treinamentos *online*, presenciais, práticos, metodologia do Lego Serious Play, VR e VA. Além dessas estratégias, nosso programa de *Onboarding* foi revitalizado e o novo colaborador na Nexa é acompanhado por seis meses por seu gestor e seu padrinho, além de avaliar o processo e ser avaliado. No ano, foram quase 150 mil horas de treinamento nessas temáticas, o que representa quase 25 horas por colaborador.

FOCO NA CULTURA E PLURALIDADE

O resultado desse sólido trabalho foi a aplicação da 4ª pesquisa de OHI (medida de cultura aplicada pela consultoria McKinsey que se baseia em um *benchmarking* de mais de 5.000 empresas), com resultados positivos.

Em 2021, foram oferecidas 170.333 horas de treinamento e programas de capacitação aos colaboradores, o equivalente a uma média de 30 horas por pessoas do gênero masculino e 20 horas do gênero feminino. Esse total representou um crescimento de 73% em relação a 2020, impulsionado pelo Conexa. Aproximadamente 32% dos colaboradores (1.877 pessoas) foram treinados em políticas ou procedimentos relacionados a direitos humanos, que somaram 2.058 horas dedicadas ao tema. **GRI 404-1, 412-2 ODS 4.5**

Em 2021, assinamos a carta de adesão e os 10 compromissos do Fórum de Empresas e Direitos LGBTI+



SAÚDE, SEGURANÇA E BEM-ESTAR TEMA MATERIAL

Garantir a saúde, a segurança e o bem-estar das nossas pessoas, além de prioridade, é parte fundamental do nosso trabalho. Ao longo de 2021, implementamos diversas ações que nos permitiram fortalecer nossa cultura voltada à saúde e à segurança, promover um ambiente de trabalho seguro aos nossos colaboradores e prestadores de serviços e avançar em nossos índices de segurança. A continuidade da pandemia do novo coronavírus seguiu trazendo desafios que nos levaram a dar seguimento e aprimorar nosso plano de enfrentamento à Covid-19, tendo sempre em vista o bem-estar não só de nossas equipes e parceiros presentes em nossas unidades, mas também de suas famílias e das comunidades do nosso entorno.

Aspirações em saúde e segurança

Temos como foco três grandes aspirações:

- Eliminar fatalidades;
- Reduzir a frequência e a severidade dos acidentes;
- Elevar os padrões de cultura de saúde, segurança e bem-estar nas nossas unidades.

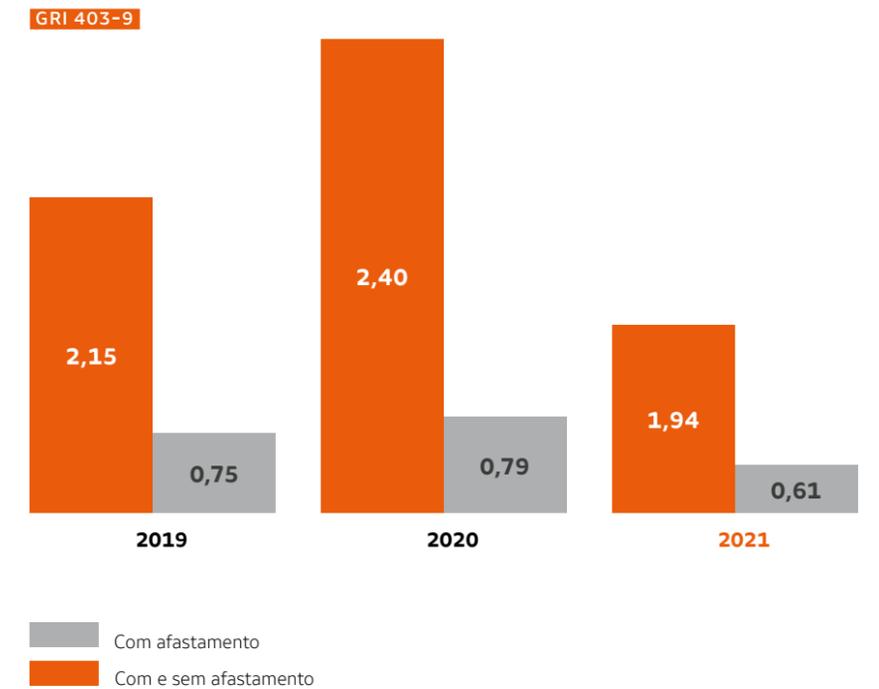
Com esses objetivos como guias, trabalhamos intensamente para corrigir comportamentos de risco e para fortalecer uma cultura de segurança que não tolera violações; incentivamos a comunicação de condições inseguras e atuamos no planejamento de atividades para garantir a implementação de controle de risco.

Segundo ano consecutivo sem fatalidades

Em dezembro de 2021, a Nexa completou 31 meses sem fatalidades nas suas operações, e celebrou o segundo ano consecutivo sem acidentes fatais na companhia. Além desse marco, outros dados refletem um bom desempenho da empresa em segurança. Registramos uma queda de 19% na frequência dos acidentes com e sem afastamento (de 2,40 para 1,94) e conseguimos resultados históricos na redução da severidade das ocorrências, pela primeira vez abaixo da meta da companhia. O número de horas-homem trabalhadas também foi maior em relação ao mesmo período de 2020, apesar de certa instabilidade no índice de frequência, em função dos afastamentos relacionados à pandemia por Covid-19. A taxa de lesões (TL) caiu de 0,48 para 0,44 no período. **GRI 403-9 ODS 8.8**

Em 2021, focamos na padronização de higiene ocupacional com a identificação, avaliação e monitoramento dos riscos ocupacionais. Em 2022, o foco da área de saúde ocupacional será a revisão dos protocolos de análise e diagnóstico de doenças ocupacionais alinhado nos riscos identificados. **GRI 403-10**

TAXA DE FREQUÊNCIA DE ACIDENTES



Nota: Foram identificadas bases de dados e critérios diferentes para as informações de Saúde e Segurança e Desenvolvimento Humano e Organizacional, motivo pelo qual se iniciou um trabalho de alinhamento e melhoria de confiabilidade para que ambas as áreas usem as mesmas bases de dados e alinhem os critérios usados para seus respectivos indicadores. A taxa de frequência de acidentes é calculada a partir do número de acidentes x horas trabalhadas por colaboradores próprios e terceiros.

Sistema de gestão de saúde e segurança

GRI 403-1, 403-2, 403-8 ODS 8.8

Ter processos padronizados, realizar avaliação de performance, desenvolver a melhoria contínua e impulsionar a cultura em saúde e segurança são objetivos fundamentais das nossas operações. Para isso, a Nexa conta com uma importante ferramenta: o Sistema de Gestão de SSO, que foi aprimorado em 2021.

Com base em três pilares de evolução constante (planejamento, implementação e controle, monitoramento e aprendizado), o Sistema de Gestão de SSO visa deixar claras as responsabilidades e autoridades, bem como expectativas a serem alcançadas, disponibilizar dados e informações, acompanhar indicadores e realizar auditorias.

Entre as principais iniciativas para aprimorar o sistema de gestão em 2021 estiveram o diagnóstico e a criação gráfica da mandala para tornar mais simples seu entendimento, tradução e padronização dos procedimentos, revisão do conteúdo dos documentos presentes no sistema, análise técnica com atualização da legislação vigente, criação de padrões para atendimento de novas demandas normativas e nova codificação dos documentos de acordo com os requisitos sistêmicos.

Plano Diretor de Sustentabilidade

Para auxiliar na busca incessante das nossas três aspirações em saúde e segurança, demos continuidade ao Plano Diretor de Sustentabilidade, composto por oito metas. Foram observados avanços em todas ao longo de 2021, sendo que em três delas os objetivos foram 100% alcançados.

Entre os principais avanços do plano no período está o desenvolvimento de um programa estruturado para sustentar um processo de aprendizado e transformação da cultura e do comportamento em Saúde e Segurança. Principal iniciativa do Plano Diretor, uma vez que está conectada a todas as demais metas, essa transformação está baseada sobretudo na adoção do *Global – Mining Industry Risk Management (G-MIRM)*.

O G-MIRM tem por objetivo promover mudanças significativas e duráveis relacionadas à tomada de decisões dentro da companhia e aprimoramento do gerenciamento de riscos. Em 2021, concluímos a formatação e a organização do material didático para *workshops*, além de realizar o treinamento sobre o Processo de Gerenciamento dos Riscos de Segurança (PGRS) para profissionais da alta direção.

Também foram alcançados avanços importantes na meta relacionada à reestruturação do processo de gestão de riscos em saúde e segurança, em que foi implantada a abordagem de gestão de riscos por camadas. Para isso, foi conduzida a revisão de documentos existentes e unificação de processos, criação e definição da estratégia de produção, estruturação e desenvolvimento de *workshops* para divulgação da nova estrutura, além de iniciar o processo de implementação nas unidades operacionais. A abordagem adotada prevê quatro camadas de avaliação de risco para uma produção segura, sendo elas: toda a unidade, projetos e mudanças, tarefas e risco individual.

SISTEMA DE GESTÃO DE SAÚDE E SEGURANÇA

GRI 403-9

REQUISITOS

Política Integrada de SSMA

OBJETIVOS E METAS: FOCO NA MELHORIA CONTÍNUA

GESTÃO DE RISCOS: MATRIZ DE AVALIAÇÃO DE RISCOS
PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS - INSPEÇÕES

REQUISITOS APLICÁVEIS: LEIS
CONTRATOS
NORMAS TÉCNICAS DO PAÍS

CONTROLE DE REGISTROS E DOCUMENTOS: TIPO DE DOCUMENTOS
FREQUÊNCIA
RESPONSABILIDADES

CAPACITAÇÃO: MAPA DE CONHECIMENTOS NECESSÁRIO POR FUNÇÃO X RISCO

COMUNICAÇÃO: IMAGEM INTERNA E EXTERNA

CONTROLE OPERACIONAL DE RISCOS E MUDANÇAS: PADRÕES ESPECÍFICOS POR TIPO DE ATIVIDADE
CONTROLE DAS SITUAÇÕES DE MUDANÇAS X RISCOS NOVOS

MONITORAMENTO/DESEMPENHO: PLANO DE MONITORAMENTO COM TIPO, FREQUÊNCIA, LOCAL, MÉTODO ETC.

INCIDENTES: CRITÉRIO DE COMUNICAÇÃO, CLASSIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO

PLANO DE EMERGÊNCIA: PREPARAR PARA TODOS OS CENÁRIOS DE RISCO

AVALIAÇÃO E ANÁLISE CRÍTICA: AUDITORIAS
ANÁLISE DA ALTA LIDERANÇA



Já em relação à imagem interna da companhia, tiveram destaque os programas de comunicação, participação e consulta, entre eles:

GRI 403-3, 403-5, 403-6, 403-7 ODS 8.8

Nexa Safety Day: com o lema Zero Dano, o evento promove uma cultura no sentido de não gerar danos, lesões, perdas e impactos na vida dos colaboradores.

Sipat & Sipatmin: a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho promoveu diversas atividades, *webinars* e eventos voltados à conscientização de colaboradores próprios e prestadores de serviços sobre a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, estendendo o foco de atenção às famílias.

Go Nexa: esse evento de três meses permite que colaboradores e seus familiares realizem, por meio de um aplicativo, missões de alimentação saudável e atividade física, melhorando sua saúde e qualidade de vida.

Enfrente: com foco no tratamento do abuso de álcool e outras drogas, o programa Enfrente oferece apoio aos colaboradores e seus familiares por meio de informações, orientações sobre como buscar ajuda e tratamento. ODS 3.5

ORT (Observação de Riscos no Trabalho): esse programa de comportamento seguro busca identificar e controlar os riscos das atividades no presente, para que seja possível reduzir consequências indesejáveis no futuro. A ferramenta ORT é utilizada para avaliar os comportamentos seguros durante a execução das atividades, melhorando a prática do comportamento seguro.



Movimento Proa!

Realizado em dezembro e janeiro, considerados meses críticos na ocorrência de acidentes, esse movimento busca aumentar o nível de atenção dos colaboradores, para que se mantenham sempre alerta, intensificando o uso das ferramentas de proteção para potencializar nossa performance de segurança. Pare, reflita, observe e atue são os direcionamentos que nos ajudam a cumprir a meta de redução de acidentes na organização.

Sistemas informatizados

Para que continue avançando em todas as suas metas, o Plano Diretor de Sustentabilidade precisa de estruturas e recursos para suportar sua estratégia. Em 2021, esse papel foi desempenhado por dois sistemas informatizados:

Siclope (Sistema Integrado de Controle): composto pelos módulos planos e ações, fale fácil, ocorrências em SSMA, licenças e condicionantes e comportamento seguro, o Siclope ajuda a promover a gestão integrada dos controles internos de saúde, segurança e meio ambiente, além de fortalecer a cultura de segurança por meio do reporte de ocorrências, acompanhamento de planos de ações e valorização do comportamento seguro.

Apollus: ferramenta para a gestão dos processos de Meio Ambiente, Saúde & Segurança e Sustentabilidade, o Apollus teve seu projeto iniciado em 2018, com a busca de soluções no mercado, e foi implementado em 2021. Entre as vantagens que o sistema oferece estão a agilidade no processo, a integração dos dados em uma base única, o alinhamento das informações entre as áreas e a eliminação de riscos com a entrega dos eventos ao eSocial. Ao longo do processo de implantação, o projeto demandou iniciativas que contribuíram para a construção de novos processos de saúde e segurança, otimização de interfaces e soluções inovadoras. Para suportar essas ações, foi implementada uma frente de Gestão de Mudança, responsável por acompanhar e preparar as equipes envolvidas para novos desafios trazidos pelo projeto.

Próximos desafios

A partir de 2022, nosso desafio será iniciar ações de bem-estar alinhadas com aspectos ESG (ambientais, sociais e de governança), com a criação de três importantes indicadores: risco para a saúde, risco metabólico e de bem-estar. Além disso, as ações de bem-estar na Nexa terão um foco ainda mais veemente em questões ligadas à saúde mental, com base em três principais norteadores: acolhimento e suporte, cultura e ambiente, educação e prevenção.

ENFRENTAMENTO À COVID-19

O cuidado com a saúde e o bem-estar das pessoas é fator primordial para a Nexa Resources. Por isso, no contexto da pandemia do novo coronavírus, que se manteve ao longo de todo 2021, demos continuidade, atualizamos e promovemos melhorias às medidas implementadas em 2020.

Mantivemos a atuação em seis pilares – gestão, controle, saúde, suporte laboratorial, comunicação e inovação – atualização ações e protocolos de acordo com as mudanças de cenário observadas. Tendo como base a experiência do ano anterior, pudemos dar continuidade às ações de forma mais organizada em 2021, o que, aliado à chegada das vacinas contra a doença, nos ajudaram a reduzir o número de casos de Covid-19 entre nossos colaboradores.

Para conferir maior eficiência à gestão da crise gerada pela pandemia, demos seguimento aos trabalhos dos comitês de resposta à crise – tanto o comitê central como os de atuação local criados nas unidades – atualizamos as políticas e diretrizes alinhadas às recomendações dos órgãos reguladores de saúde, bem como os protocolos de triagem para entrada nas unidades e os protocolos de identificação, análise e monitoramento de casos e contatos suspeitos ou confirmados.

Ao longo de todo o ano também acompanhamos as diretrizes de comportamento e padronização de mecanismos físicos para reduzir a transmissão, como limpeza e desinfecção, distanciamento social e uso de máscaras. Também avaliamos, acompanhamos e controlamos constantemente os grupos de risco para Covid-19.

Em 2021, mantivemos um trabalho de comunicação constante, para garantir que nossos colaboradores e suas famílias seguissem cientes da importância das ações de prevenção da Covid-19. Ao todo, foram produzidas mais de 60 peças de comunicação.

Além de manter os protocolos já em vigor desde 2020, estabelecemos diretrizes para o uso de alojamentos e refeitórios e regras para utilização de salas de reunião e equipamentos compartilhados, como impressoras e cafeteiras, visando à segurança com o retorno das atividades presenciais. Ao longo do ano, também mantivemos a rotina para desinfecção e limpeza dos ambientes, ocupação respeitando o distanciamento social necessário e o uso obrigatório de máscaras faciais.

Entre as ações realizadas pela nossa equipe de saúde ocupacional, estiveram o monitoramento epidemiológico permanente, a gestão de casos suspeitos e confirmados, a compra e a aplicação de testes de Covid-19 para colaboradores e prestadores de serviços e parcerias com clínicas locais.



BUSCA ATIVA

Conseguimos conter a propagação da Covid-19 com o auxílio da ação de busca ativa, realizada em todas as unidades no Brasil e no Peru. A ação consistiu na testagem de todos os colaboradores, com o objetivo de identificar e isolar casos transmissíveis, incluindo assintomáticos. Foram realizados testes semanais nas unidades, sendo que, ao final de 60 dias, 100% dos trabalhadores já haviam sido testados. Aqueles que tinham resultado positivo no teste, bem como as

pessoas com quem ele teve contato, eram isolados, interrompendo assim a cadeia de transmissão da doença.

Dessa forma, enquanto o número de casos crescia em todo o país (especialmente no segundo e terceiro trimestre de 2021), dentro da companhia os índices caíram. Os resultados da ação, porém, foram além dos números. Observamos uma melhora no comportamento dos trabalhadores em

relação à exposição ao risco de contaminação, bem como um impacto positivo no clima da unidade, com o aumento da sensação de segurança para os colaboradores e suas famílias. Os trabalhadores relataram ainda um aumento do vínculo de confiança com a Nexa, e não foi observado impacto na produção ou aumento do absenteísmo por conta da ação. ods 3.3

GESTÃO SOCIAL

TEMA MATERIAL | GRI 103-2, 103-3 | ODS 11.6, 13.2 | SASB EM-MM-210b.1

Por meio de ações com as comunidades onde atuamos – em uma relação cada vez mais próxima, transparente e construtiva – buscamos cocriar um legado positivo e estruturado, possibilitando transformações afirmativas para o desenvolvimento local, assim como garantir que sejam respeitados os direitos dessas comunidades. Para alcançar esse objetivo, criamos em 2020 uma Gerência-Geral de Gestão Social, dentro da Diretoria de Sustentabilidade. A mudança exigiu que a área passasse por uma reestruturação interna, definindo prioridades, escopo, papéis e responsabilidades das equipes no Brasil e no Peru. Dando continuidade a esse processo, 2021 foi o ano de consolidação das equipes.

Em 2021, ano em que a pandemia do novo coronavírus continuou trazendo desafios a governos e organizações ao redor do mundo, seguimos sentindo os impactos trazidos pela Covid-19. Sempre que possível, os projetos de gestão social da companhia, especialmente os de educação, saúde, geração de renda e apoio social, foram adaptados ao cenário de pandemia, em uma realidade na qual nos vimos obrigados a conviver com a doença por um período prolongado.

Dessa forma, alguns projetos foram paralisados já em 2020, enquanto outros foram revistos, adaptando as ações de sensibilização das comunidades. Houve um esforço para realizar encontros virtuais, permitindo a continuidade das conversas, negociações e ações participativas. Um exemplo dessa adaptação foi a Audiência Pública realizada em Minas Gerais, sobre o processo de licenciamento do projeto de alteamento dos módulos oeste 1 e central do Depósito de Rejeitos Murici, no município de Três Marias, realizada em Belo Horizonte (MG), com transmissão virtual aberta e participação ao vivo para as comunidades da Área de Influência Direta (AID).

No período, foram realizadas ações emergenciais de ajuda humanitária, como doações de cestas básicas nas AIDs de todas as unidades. Essa ação foi realizada, por exemplo, em Aripuanã (MT), permitindo, por exemplo, que as comunidades rurais e indígenas ali presentes mantivessem o isolamento social, sem a necessidade de se deslocar até a cidade.

Atuamos também na capacitação de profissionais de saúde, em parceria com as prefeituras, para atendimento aos casos graves e pacientes

com sequelas de Covid-19 nos municípios em que estamos inseridos, sobretudo no Brasil. No Peru, o foco foi na logística da vacinação e na telemedicina. O avanço da cobertura vacinal nos países contribuiu bastante para o controle dos casos nas comunidades. O atendimento por telemedicina rapidamente incorporou o protocolo para tratar pacientes com sintomas de infecção pulmonar por Covid-19, fornecendo-lhes um diagnóstico oportuno e preciso. O projeto obteve o terceiro lugar no concurso ProActivo 2021 Awards, do qual participaram 73 projetos de médias e grandes empresas de mineração no Peru.

Ao longo de 2021, investimos um total de US\$ 11,9 milhões em ações sociais, sendo US\$ 6,8 milhões destinados para projetos sociais e relacionamentos com comunidades, US\$ 1,7 milhões em ações para contenção e mitigação da pandemia de Covid-19, US\$ 2,5 milhões em ações sociais em projetos de exploração mineral e US\$ 0,8 milhões de investimento incentivado. Foram patrocinados no período um total de 320 projetos e iniciativas, em 116 localidades do Brasil e do Peru.

GRI 203-1, 413-1 | ODS 4.4, 8.6, 10.2, 11.2

Nosso investimento social prioriza quatro eixos estratégicos: Desenvolvimento Econômico, Crianças e Jovens, Sócio-ambiental e Participação e Gestão. Em 2021, também identificamos temas de ESG que representam as questões mais críticas e fundamentais para as quais queremos contribuir, no eixo do desenvolvimento econômico, a geração de renda diversificada; na infância e juventude, a educação de qualidade; no socioambiental, o acesso à água; e na participação e gestão, a licença social (tema transversal).

Planos diretores sociais

Entre nossas metas do ano estava a elaboração de planos diretores sociais para nossas unidades no Brasil e no Peru. Conseguimos completar o desenho dos dez planos, em um processo colaborativo, com participação de gerentes de áreas operativas de todas as unidades. Os planos diretores diferem de outros instrumentos de planejamento estratégico por terem como ponto de partida o reconhecimento das demandas operacionais de nossos negócios e sua consequente análise prospectiva do impacto dessas demandas sobre as comunidades locais. 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 o crescimento de nossas operações.

Os planos diretores nos permitem refletir sobre ações que podemos iniciar hoje, para que, no futuro, a comunidade possa ampliar seu desenvolvimento social, institucional e econômico. 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.



Colaboradores voluntários da Nexa, por meio do Programa Somos Todos, atuam em projetos de incentivo à educação nas comunidades

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO GRI 203-1 ODS 11.a

Eixo de atuação que contribui para a geração de renda nas comunidades onde estamos inseridos.

AGP Turismo

Realizado na unidade de Três Marias, o projeto contribui com a gestão pública municipal para o desenvolvimento e fortalecimento do setor de turismo na região, impulsionando a geração de renda. São beneficiadas 57 pessoas, entre empreendedores e gestores públicos locais. ODS 12.b

Vocação Empreendedora

A iniciativa fortalece pequenos e médios empreendedores locais, aumentando a geração de renda por meio do fortalecimento institucional. Em 2021, participaram 129 empreendedores e colaboradores de Três Marias.

Cadeia de vicunhas

Atualmente, 53 famílias são beneficiadas pelo projeto, que busca melhorar a sustentabilidade e a produtividade da criação de vicunhas. A iniciativa da unidade de Pasco realiza anualmente a implantação e o cultivo de 15 hectares de pastos, além da introdução de módulos de melhoria genética, desenvolvendo nos participantes as capacidades técnico-produtivas e de gestão, promovendo a transformação e aumentando o valor agregado dos produtos.

INFÂNCIA E JUVENTUDE

Projetos que colaboram com as instituições de ensino locais, por meio de ações com estudantes, professores e comunidade escolar em geral, contribuindo para a melhoria da educação local. ODS 4.2

Projeto Profissa

Iniciativa da unidade de Três Marias que visa fortalecer o protagonismo e o desenvolvimento socioemocional dos jovens, além de contribuir com capacitações para o mercado de trabalho. Em 2021, participaram 79 jovens da região. ODS 4.4

Ações de educação no Peru

Informações disponíveis em [Somos Todos > página 48](#).

Escolas Saudáveis e Seguras

O projeto realizado em Pasco cria novas condições para um processo de ensino e aprendizagem de qualidade para os estudantes, com base na utilização de tecnologias da informação e do uso adequado dos serviços de água e saneamento, com uma comunidade educativa e participativa. Em 2021, foram beneficiados 389 alunos e 41 professores. Além disso, cinco escolas passaram a contar com banheiros, hortas e salas de inovação, e foi realizada ainda a entrega de 93 tablets às instituições de ensino participantes. ODS 4.a

Programa de Leitura

Realizado em Cajamarquilla, o projeto busca melhorar o hábito da leitura por meio da instalação de bibliotecas nas escolas e de desenvolvi-



mento de ferramentas para o reforço da prática leitora. Atualmente, a iniciativa desenvolve também a leitura digital, sendo que, em 2021, foi lançado um portal de biblioteca digital. Ao todo, oito centros escolares e 800 alunos participam do Plano Digital de Leitura em Casa. Para 2022, o objetivo é trabalhar a união da leitura física com a digital, no retorno às aulas presenciais.

SOCIOAMBIENTAL**Acesso à água**

Iniciativas que contribuem para a preservação dos recursos hídricos locais e melhores práticas em relação ao uso da água, tais como o projeto *Plantando e colhendo água*. Desenvolvido na unidade de Cerro Lindo, esse projeto contribui para melhores práticas do uso da água e para a modernização de sistemas de irrigação de mais de 120 agricultores. No Vale do Topará, foi realizada a melhoria de 12 reservatórios e 20 sistemas de irrigação, aumentando a eficiência no uso da água e apostando na agricultura orgânica familiar. Além disso, foi iniciada a construção da barragem de Chulla, na comunidade de Chavín, em uma ação conjunta da Nexa com a comunidade. ODS 6.6, 6.b

OPERAÇÕES PRÓXIMAS A COMUNIDADES INDÍGENAS

GRI MM5 SASB EM-MM-210a.2

Dentre as nossas operações, quatro estão localizadas em territórios próximos a populações indígenas ou originárias, como é o caso do Projeto Aripuanã (MT), onde nossa operação está a mais de 10 km 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 é recente e posterior a nossas operações.

Vale destacar que, nos últimos anos, o governo peruano tem continuado com o processo de identificação e registro dos povos indígenas e originários do país, incluindo na Pesquisa Nacional Domiciliar (ENAH) de 2017 a variável de autoidentificação étnica (identidade), dentro da qual foi considerada, entre outras, o autorreconhecimento de pessoas como Quechua, Aymara e outros povos indígenas.

Os resultados do ENAH 2017 continuaram a ser processados nos últimos anos, o que teria apoiado a atualização do Banco de Dados dos Povos Indígenas do Ministério da Cultura (BDPI) e incluído o reconhecimento de diversas populações como povos indígenas.

Com essa atualização, algumas das comunidades localizadas nas áreas de influência de nossas operações foram incorporadas ao BDPI. Essas comunidades têm feito parte dos atores identificados em nossas estratégias de relacionamento e gestão social. Em alguns casos, possuem a propriedade da terra de superfície em que realizamos atividades e, portanto, são nossa contrapartida em diversos acordos e contratos, nos quais tal qualificação não tem impacto. Também não afeta a gestão das terras coletivas das comunidades camponesas, que têm seu direito estabelecido pela Lei Fundiária de 1987 e pela Constituição Política de 1993, que reconhece sua existência legal como personalidades jurídicas, autônomas em sua organização, bem como no uso e disposição de suas terras, incluindo a transferência de direitos e venda.

A inclusão de algumas comunidades no BDPI envolve a avaliação pelo Estado da possível aplicação do processo de consulta prévia como requisito para a concessão de licenças operacionais. Deve-se notar que essa exigência não tem impacto nas licenças vigentes até o momento.

No Brasil, a Nexa não possui títulos minerários requeridos sobre quaisquer terras indígenas, seja de pesquisa mineral ou de concessão de lavra. A única operação próxima de Terras Indígenas é Aripuanã, cuja unidade operativa e áreas de lavra estão localizadas a mais de 10 km da TI Cinta

Larga, situando-se inclusive fora de sua Zona de Amortecimento da Terra Indígena. Apesar de não estarem na área de influência direta do projeto, voluntariamente a Nexa desenvolve projetos com os Povos Indígenas Cinta Larga e Arara do Rio Branco, atendendo a todos os parâmetros e legislação vigente para atuação com povos indígenas no Brasil. Cabe ressaltar que foi elaborado o ECI - Estudo de Componente Indígena, em que foram indicadas ações apontadas no PBACI - Plano Básico Ambiental do Componente Indígena, parte integrante do Estudo, e cujas ações estão em fase de validação pelos indígenas.

A empresa dispõe de diversos mecanismos de comunicação e diálogo nas comunidades onde atua, como site, e-mails, telefones, caixas físicas para registro em papel, atendimento presencial pela equipe de gestão social, dentre outros, pelos quais qualquer stakeholder interno ou externo pode registrar consultas, queixas e reclamações. As interações são registradas e monitoradas por controles e mecanismos de gestão, com compromisso de encaminhamento e retorno a todos os consultantes.

A Nexa respeita e cumpre 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 supracitados 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.

Conflitos e Direitos Humanos

GRI MM6 | SASB EM-MM-210a.3

A Nexa não possui operações em territórios que registrem conflitos segundo os critérios da *Uppsala Conflict Data Program* (UCDP) e *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas*, porém em 2021 registrou conflitos de menor escala nas unidades de Cerro Lindo, El Porvenir, além de monitoramento e acordos para mitigação de conflitos em Aripuanã.

Tendo em vista as melhores práticas e responsabilidade com nossas comunidades, a Nexa dispõe de processos de *Due Diligence* e Regras de Ouro Sociais⁹. O processo de due diligence tem a finalidade de identificar e coletar informações previamente ao início de uma relação comercial e ser capaz de avaliar e classificar Riscos de Integridade para Nexa em cada relacionamento. Mais detalhes sobre esse processo no capítulo de **Fornecedores > página 49.**

⁹ As Regras de Ouro Sociais definem práticas que complementam o Código de Conduta e Regras de Ouro da Nexa, devendo ser rigorosamente cumpridas por seus empregados e Empresas Parceiras. Entre as premissas 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; situações análogas ao trabalho escravo; dentre outras. O documento também 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.

Voluntariado em educação no Peru

Diferentemente da maior parte dos países, que retomaram as aulas presenciais ainda em 2021, o Peru manteve as aulas *online* durante todo o período. Por isso, atuamos em projetos de tecnologias para educação à distância. Entre as ações esteve a distribuição de *kits* para professores no início do ano escolar com materiais para o cuidado contra a Covid-19 e materiais de metodologia para auxiliar os professores na condução das aulas à distância com os alunos. Houve, ainda, o lançamento do portal da biblioteca digital, como parte do Programa de Leitura de Cajamarquilla, no qual oito escolas participam do Plano Digital de Leitura em Casa.

Atuamos também na melhoria da estrutura para a volta às aulas, como fornecimento de água quente para os banheiros de determinadas escolas e a entrega de *tablets*, em parceria com o governo do Peru. Como muitos alunos não têm familiaridade com esse tipo de dispositivo, colaboradores da Nexa fizeram o papel de padrinhos, em um trabalho voluntário, para auxiliar os estudantes a se familiarizar com a tecnologia. A Nexa trabalhou ainda no fortalecimento emocional de professores e de pais que precisaram auxiliar os filhos durante as aulas *online* nesse pedido.

SOMOS TODOS

Programa de voluntariado da Nexa, presente em 10 municípios no Brasil e no Peru, o Somos Todos contribui para a criação de um legado conjunto com a comunidade e atua como apoio às iniciativas que integram os três pilares prioritários da nossa gestão social. Tem como proposta fomentar a participação social e o desenvolvimento de redes e alianças locais, propiciando diálogo e maior engajamento das comunidades e negócios para o desenvolvimento sustentável local.

No ano de 2021, o Somos Todos realizou 12.398 horas voluntárias, em 127 ações e 394 atividades, beneficiando 20.764 pessoas e com a participação de 1.279 colaboradores. As principais ações realizadas:

- Programa de promoção de leitura, orientação vocacional, mentoria e reforço escolar (matemático e lógico) para alunos do ensino médio;
- Programas para promover o empoderamento feminino e equidade de gênero, com destaque para oficinas de empreendedorismo, saúde mental e protagonismo feminino;
- Programas sobre preservação ambiental;
- Ações voltadas à melhoria de infraestrutura local e incentivo ao turismo;
- Ações de infraestrutura escolar;
- Arrecadação, entrega de alimentos e materiais de higiene para famílias em situação de vulnerabilidade econômica e as vítimas de enchentes em Minas Gerais, além de arrecadação de itens focados na prevenção da Covid-19, como a Ação Máscaras do Bem, em Três Marias, que confeccionou e distribuiu máscaras de proteção.

Um dos destaques do programa foi a campanha socioeducativa intitulada #SegueoFluxo, com o objetivo de arrecadar absorventes íntimos para as mulheres em situação de vulnerabilidade social local e com pouco acesso ao produto. Desenvolvida pelo grupo +Mulher, formado por mu-

lheres de Três Marias e do bairro Beira Rio, no município de São Gonçalo do Abaeté (MG), a campanha tem o propósito de educar, conscientizar e destacar a importância dos cuidados com a saúde feminina e mostrar que o tema menstruação não precisa ser tabu.

Outro programa relevante foi o Ação Salas ao Ar Livre, em Três Marias, que ganhou o Programa de Reconhecimento 2021. Com o objetivo de garantir o retorno às aulas presenciais da forma mais segura e cumprindo protocolos de segurança, foram construídas três salas abertas na quadra esportiva da escola. No total, foram 1.211 horas doadas por 191 voluntários e 230 alunos beneficiados. **ODS 4.1**

DESCOMISSONAMENTO TEMA MATERIAL

A Nexa é profundamente comprometida com as suas instalações mineiroindustriais, desde o planejamento inicial, durante o período de operação e até mesmo depois que elas deixam de operar, garantindo o encerramento adequado das atividades e ajudando a criar um legado para a comunidade do entorno.

Dessa forma, o descomissionamento dessas 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. Além disso, o descomissionamento é planejado antes mesmo do início das operações de cada unidade, o que confere um diferencial à companhia.

Nos planos de descomissionamento estão orientações técnicas para um processo de desativação segura, completa e eficiente, bem como informações sobre ações de natureza econômica, ambiental e social. Formalizar esses dados em um documento cria na população um senso

de urgência que estimula o protagonismo da comunidade e do poder público que porventura não tenha sido alcançado durante a fase de operação da mina.

Entre os exemplos de planos de descomissionamento em curso na Nexa estão as unidades de Santa Rosa e Sinaycocha, ambas no Peru, que conduzem seus trabalhos finais de descomissionamento, a serem realizados de 2022 a 2024. Após esse período será iniciado o monitoramento pós-descomissionamento. 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. O documento passa hoje por atualizações e será apresentado em 2022.

FORNECEDORES

GRI 102-9, 204-1 ODS 8.7, 8.8, 16.2

O Programa de Gestão de Fornecedores da Nexa tem a missão de estabelecer um diálogo contínuo com os parceiros que valorizam o cumprimento de nossos valores. Independentemente do produto oferecido ou do serviço prestado, é fundamental para a companhia que nossos fornecedores estejam comprometidos em buscar as melhores práticas socioambientais, fazendo um uso responsável dos recursos naturais e respeitando os direitos dos colaboradores.

No encerramento de 2021, nossa base de cadastrados contava com 8.186 empresas (4.967 no Brasil e 3.219 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\$ 2,2 bilhões, sendo 3,8% contratadas de fornecedores locais. No Brasil, são considerados fornecedores locais aqueles que se localizam em até 100

GASTOS COM FORNECEDORES

	2019	2020	2021
Valor total gasto com fornecedores (US\$ milhões)	1.957,11	1.054,23	2.194,40
% de gastos com fornecedores ⁹ locais	3,1%	2,7%	3,8%

km 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.

Seleção e contratação

GRI 308-1, 308-2, 407-1, 408-1, 409-1, 414-1

As empresas que demonstram interesse em se tornar fornecedoras recebem o Código de Conduta Nexa e a Declaração de Responsabilidade Social, sendo que o não aceite desses documentos pode resultar na reprovação do fornecedor. Uma vez solicitado o cadastro, essas empresas passam então por um processo de homologação e *due diligence*, com o objetivo de verificar se atendem aos critérios de fornecimento preestabelecidos, gerando assim maior segurança e confiança na relação comprador-fornecedor.

Existem duas etapas para identificar riscos de integridade dos potenciais fornecedores:

Due Diligence padrão, processo para fins de triagem no cadastramento ou continuidade no banco de dados Nexa.

Due Diligence avançado, processo aplicável aos fornecedores identificados como de risco alto ou extremamente alto, de acordo com os critérios estabelecidos pela Norma de Gestão. Caso seja confirmado o nível de risco, fornecedores dessas categorias só podem ser contratados em regime de exceção, com justificativa e aprovação do responsável da área e monitoramento ao longo do contrato.

No processo de homologação, os fornecedores são avaliados em relação a critérios cadastrais, saúde e segurança, meio ambiente, jurídico, fiscal e financeiro, bem como em requisitos de integridade, como conexão com suborno, corrupção, lavagem de dinheiro e financiamento ao terrorismo. Os fornecedores também devem assegurar um ambiente de trabalho seguro e saudável, a liberdade para associação sindical e a não discriminação por gênero, raça, classe social, nacionalidade, religião, deficiência física ou mental, orientação

sexual ou qualquer outra condição de diversidade, conforme política Nexa. Não foram identificadas, no período coberto pelo relatório, ocorrências de trabalho infantil e de jovens trabalhadores expostos a trabalhos perigosos nem trabalho forçado ou análogo a escravo nas nossas operações.

Do total de fornecedores que a Nexa considerou selecionar ou contratar em 2021, 87% foram selecionados com base em critérios relativos a direitos humanos. No ano, 7.388 fornecedores foram submetidos a avaliações de impacto ambiental (90,2%), sendo três identificados como causadores de impactos ambientais significativos e potenciais. Para tais foram acordadas melhorias em processos para estar em conformidade com os critérios Nexa. Não houve encerramento de contrato com fornecedores no período.

Fornecedores de serviços

A natureza do nosso negócio exige que tenhamos em nossas operações um grande contingente de prestadores de serviços. Esse cenário é especialmente marcante no Peru, onde os terceiros chegam a representar cerca de 70% da nossa força de trabalho. Por isso, com a continuidade da pandemia do novo coronavírus durante todo o ano de 2021, a participação dos fornecedores de serviços na aplicação dos protocolos de prevenção da Covid-19 foi fundamental.

Faz parte da nossa estratégia a associação com grandes fornecedores, por meio de contratos de longo prazo que favoreçam a inovação e o crescimento do nosso negócio. A atuação conjunta com esses parceiros foi fundamental para o sucesso no enfrentamento da pandemia.



⁹ Pessoa ou organização que fornece um produto ou serviço à organização relatora e que está sediada geograficamente no mesmo mercado da organização relatora (ou seja, nenhum pagamento transnacional ao fornecedor é efetuado). A definição geográfica de "local" pode incluir a comunidade no entorno das operações, a região dentro de um país ou um país. De acordo com a Política de Desenvolvimento de Fornecedores Locais da VID, fornecedores locais são definidos como aqueles que se encontram dentro da área de influência das operações da Votorantim Industrial, utilizando mão de obra local, recolhendo impostos e gerando empregos na região.

O principal desafio nesse processo foi implantar protocolos sanitários de prevenção à Covid-19 em operações de minas subterrâneas, nas quais há uma limitação de espaço, o que exige a adoção de medidas mais complexas para garantir o distanciamento social. A eficácia dos protocolos foi confirmada pelo controle da pandemia durante o período. Em nenhum momento em 2021 foram necessários períodos de parada nas operações por conta da propagação da doença, garantindo assim o cuidado com a saúde dos trabalhadores próprios e terceiros.

Nosso sistema de gestão de terceiros está estruturado em quatro pilares: processos, ferramentas, estrutura e pessoas, e conta com 25 frentes multidisciplinares no Brasil e 36 no Peru. Esses grupos trabalham na melhoria de procedimentos, ferramentas, fluxos, indicadores e maior clareza e definição dos papéis e responsabilidades ao longo de cada etapa do processo de gerenciamento dos serviços. Dessa forma, garantimos o cumprimento das obrigações legais, a melhoria constante da qualidade dos serviços e a otimização de custos.

Caso ocorram denúncias de descumprimento dos requisitos relacionados aos impactos em direitos humanos, como trabalho infantil, jovens expostos a trabalho perigoso, trabalho escravo ou análogo a escravo, é iniciado um processo de investigação para averiguar os fatos e tomar as ações aplicáveis. As sanções vão desde a aplicação de multas até o encerramento do contrato. No ano de 2021, não foi registrado nenhum caso de violação a essas condições.

Programa de avaliação de fornecedores

GRI 102-10, 103-2, 103-3 ODS 8.8

Com o objetivo de compartilhar melhores práticas, estimulando a cadeia a se mobilizar em prol de temas ambientais, sociais e de governança, em 2021 promovemos ajustes no nosso Programa de Avaliação de Fornecedores (IAF), com a inclusão da análise de práticas e indicadores de ESG. O mapeamento de oportunidades de melhoria no programa foi realizado em parceria com as equipes de Células de Contrato, Suprimentos, Logística, Meio Ambiente, Sustentabilidade, *Compliance* e SSMA.

Entre as mudanças implementadas no período estiveram a revisão do formulário de avaliação e dos indicadores a cada quatro meses; alteração dos pesos e nota mínima de todas as dimensões avaliadas; implementação de uma reunião de lançamento do programa junto aos fornecedores participantes; inclusão de agendas adicionais com a área de Suprimentos para maior acompanhamento do resultado das avaliações; e ajuste da régua de avaliação, com redução da média final de 7,8 para 6.

Outra novidade foi a inclusão da etapa de autoavaliação do fornecedor, que pode dar a ele uma bonificação de acordo com seu nível de maturidade em relação às temáticas ESG. Na autoavaliação, o fornecedor terá uma nota de zero a 100, que pode ganhar ou perder um ponto de bônus de acordo com o nível das práticas ligadas a meio ambiente, gestão social e de governança.

São avaliados pelo programa fornecedores das áreas de Capex, Logística, Serviços, Insumos e MRO. Realizado a cada quatro meses, o IAF contempla três categorias – Meio Ambiente, Social e Governança – e 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. Já para os fornecedores locais, a equipe de Gestão Social criará um Plano de Recomendação, com a finalidade de auxiliar no desenvolvimento do fornecedor. Apenas para fornecedores de MRO não será feito Plano de Ação. Nesse caso, a cada fechamento de semestre a Gestão de Fornecedores (GF) apresentará ao time de MRO os fornecedores que obtiveram notas inferiores. Todos os planos de ação são acompanhados mensalmente pela GF.

Se o fornecedor tiver média da nota final abaixo de seis em três ciclos, será recomendado o bloqueio e substituição do parceiro.

Em 2021, a empresa implantou a autoavaliação dos seus fornecedores em relação a suas práticas de sustentabilidade

PLURAL CHAIN

Queremos que o setor de mineração tenha um ambiente cada vez mais diverso, plural, igualitário e inclusivo. Foi com esse objetivo que lançamos, em 2021, o *Plural Chain*. Primeira iniciativa do tipo no setor, o evento, realizado por meio do canal da Nexa no Youtube, premiou as melhores ações e projetos relacionados à pluralidade de fornecedores e terceirizados da companhia no Brasil e no Peru.

O *Plural Chain* foi criado em conjunto pelo Empodera, grupo interno de colaboradores voluntários que trata de temáticas relacionadas às mulheres, e o grupo de Suprimentos da companhia. Para lançar o projeto, realizamos uma pesquisa com mais de 100 fornecedores, mostrando que 80% reforçam questões relacionadas à pluralidade, mas somente 57% têm iniciativas sobre o assunto.

Após o primeiro evento, o *Plural Chain* definiu um plano de ação de pluralidade voltado aos fornecedores, que contará com iniciativas de curto e médio prazo.



Conteúdos gerais

Série econômica

Informações sobre empregados e outros trabalhadores **GRI 102-8** **SASB-EM-MM-000.B** **ODS 10.3**Entidades incluídas na demonstração financeira **GRI 102-45**

		2019	2020	2021 (%)	
Colaboradores próprios					
Mensalistas	Homem	3.774	3.444	3.857	18,0%
	Mulher	624	631	832	3,9%
Horistas	Homem	1.234	1.143	1.017	4,7%
	Mulher	128	131	134	0,6%
Trainee	Homem	-	-	-	-
	Mulher	-	-	-	-
Estagiários e aprendizes					
Estagiário	Homem	73	87	95	0,4%
	Mulher	91	96	136	0,6%
Aprendiz	Homem	63	37	29	0,1%
	Mulher	39	31	93	0,4%
Prestadores de serviço (terceiros)					
Permanente	Homem	6.385	6.449	6.806	31,7%
	Mulher	645	687	856	4,0%
Temporários	Homem	4.097	4.685	7.118	33,1%
	Mulher	343	403	506	2,4%
Total		17.496	17.824	21.479	100%

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" ¹⁰

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. Inc.

Exploraciones Chimborazo Metals & Mining

Joint-operation

Campos Novos Energia S.A. - "Enercan"

Cia. Minera Shalipayco S.A.C

¹⁰ 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.

Valor econômico direto gerado e distribuído (US\$ mil) GRI 201-1 ODS 8.2

Composição do Valor Adicionado (US\$ mil)	2019	2020	2021
Valor Econômico Direto Gerado			
1) Receitas	-	-	-
1.1) Vendas de Produtos e Serviços	2.548.856,00	2.135.643,00	2.969.421,00
1.2) Outras Receitas (Despesas) Operacionais	-857,00	-2.268,00	-4.891,00
1.3) Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa	353,00	-842,00	-286,00
1.4) Total de Receitas	2.548.352,00	2.132.533,00	2.964.244,00
2) Insumos adquiridos de terceiros	-	-	-
2.1) Matérias-primas e outros insumos de produção	-1.063.094,00	-856.300,00	-1.189.728,00
2.2) Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	-599.000,00	-430.867,00	-447.305,93
2.3) Impairment de ativo imobilizado	-142.133,00	-557.497,00	-
3) Valor adicionado bruto	744.125,00	287.869,00	1.327.210,07
3.1) Depreciação, amortização e exaustão	-317.892,00	-243.925,00	-258.711,00
4) Valor Adicionado líquido produzido	426.233,00	43.944,00	1.068.499,07
5) Valor Adicionado recebido em Transferência	-	-	-
5.1) Equivalência Patrimonial	-	-	-
5.2) Realização dos outros abrangentes na baixa do investimento	-	-	-
5.3) Receitas financeiras	204.201,00	587.654,00	477.849,51
Total Valor Adicionado recebido em Transferência	204.201,00	587.654,00	477.849,51
6) Valor adicionado total a distribuir	630.434,00	631.598,00	1.546.348,58
7) Distribuição do valor Adicionado	-	-	-
7.1) Pessoas e encargos	254.251,00	213.865,00	223.115,00
7.1.1) Remuneração direta	151.610,00	123.537,00	145.915,96
7.1.2) Encargos Sociais	35.483,00	43.859,00	23.181,64
7.1.3) Benefícios	67.158,00	46.469,00	54.017,40
7.2) Impostos, taxas e contribuições	185.503,00	169.478,00	513.793,41
7.2.1) Federais	215.694,00	210.982,00	348.368,00
7.2.2) Estaduais	74.070,00	45.785,00	134.275,00
7.2.3) Municipais	485,00	55,00	27,41
7.2.4) Tributos diferidos	-104.746,00	-87.344,00	31.123,00
7.3) Remuneração de capitais de terceiros	348.196,00	900.761,00	653.353,17
7.3.1) Despesas financeiras	309.055,00	865.829,00	614.751,51
7.3.2) Aluguéis	39.141,00	34.932,00	38.601,66
7.4) Remuneração de capitais próprios	-157.516,00	-652.506,00	156.087,00
7.4.1) Lucro líquido(prejuízo) do exercício	-157.516,00	-652.506,00	156.087,00
8) Valor Adicionado distribuído	630.434,00	631.598,00	1.546.348,58

Série econômica
Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção GRI 205-2 ODS 16.5

Região	Categoria funcional	Total de colaboradores que foram informados sobre as políticas de anticorrupção
Brasil	Diretor/Presidente	7
	Gerente	121
	Coordenador / Consultor	476
	Técnico/Analista/Supervisor	776
	Operacional	-
	Estagiário	126
	Aprendiz	-
	Total	1.506
Exterior	Diretor/Presidente	2
	Gerente	42
	Coordenador / Consultor	200
	Técnico/Analista/Supervisor	563
	Operacional	-
	Estagiário	105
	Aprendiz	0
	Total	912

Série ambiental
Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume (toneladas) GRI 301-1

	Classificação	2019	2020	2021
ROM (Fornecimento interno)		12.984.367	10.656.539	12.216.550
Concentrados (Fornecimento interno)		1.230.367	1.192.832	1.258.656
Outros materiais (Fornecimento externo)	Não Renovável	88.708	105.528	188.838
Outros materiais (Fornecimento interno)		317.529	323.010	278.301
Volume total dos principais materiais		14.620.971	12.278.909	13.942.345

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

	2019	2020	2021
Total de materiais reciclados usados	85.464	85.291	3.570.052
Total de materiais usados GRI 301-1	14.620.971	12.278.909	13.942.345
Percentual de materiais reciclados usados	1%	1%	26%

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

2021	Porcentagem da produção anual das minas em toneladas métricas dos locais em que a drenagem ácida da rocha está "PRÉVISTA PARA OCORRER"	
		19%
	Porcentagem da produção anual das minas em toneladas métricas dos locais de mina em que a drenagem ácida da rocha está "ATIVAMENTE MITIGADA"	
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"		34%

Retirada de água por fonte (em megalitros)¹¹ GRI 303-3 SASB EM-MM-140a.1 ODS 6.4

	2019	2020	2021		
	Total	Total	Total	Em área de escassez hídrica	Em área sem escassez hídrica
Água superficial ¹²	16.849,30	17.208,64	16.947,47	-	16.947,47
Água doce ¹³	-	9.852,53	-	-	-
Outra água ¹³	-	7.356,11	16.947,47	-	16.947,47
Água subterrânea ¹⁴	122.053,18	119.982,84	94.253,41	-	94.253,41
Água doce	-	5.080,02	-	-	-
Outra água	-	114.902,81	94.253,41	-	94.253,41
Água pluvial ¹⁵	5.249,03	5.595,68	7.159,51	-	7.159,51
Água doce	-	2.659,73	-	-	-
Outra água	-	2.935,94	7.159,51	-	7.159,51
Água do mar	3.646,73	2.909,73	3.372,91	-	3.372,91
Água doce	-	-	-	-	-
Outra água	-	2.909,73	3.372,91	-	3.372,91
Água produzida ¹⁶	1.003,37	682,13	231,90	-	231,90
Água doce	-	569,00	-	-	-
Outra água	-	113,13	231,90	-	231,90
Água de terceiros ¹⁷	19,01	17,78	21,56	-	21,56
Água doce	-	-	-	-	-
Outra água	-	17,78	21,56	-	21,56
Total de água retirada e utilizada	148.820,65	146.396,81	121.986,75	-	121.986,75
Água doce	-	18.161,29	-	-	-
Outra água	-	128.235,51	121.986,75	-	121.986,75

¹¹ Megalitro = 1 mil m³

¹² Águas superficiais: rios, córregos e lagos.

¹³ Água doce corresponde a (<=1.000 mg/L sólidos dissolvidos Totais) e Outra Água a (> 1.000 mg / L Sólidos Dissolvidos Totais).

¹⁴ Água subterrânea: lençóis freáticos, poços e rebaixamento de mina.

¹⁵ Água pluvial: água da chuva coletada e armazenada diretamente pela organização.

¹⁶ Água produzida: água contida em minérios e concentrados.

¹⁷ Água de terceiros: fornecida por concessionárias e fornecedores.

¹⁸ Tratamento terceirizado: concessionárias, governamentais e outros.

¹⁹ Água retida: em produtos e/ou resíduos.

²⁰ Outros: exemplos: evaporação, perdas, efluentes fornecidos para terceiros, etc.

Descarte de água (em megalitros)¹¹ GRI 303-4 ODS 6.4

	2019	2020	2021		
	Total	Total	Total	Em área de escassez hídrica	Em área sem escassez hídrica
Água superficial ¹²	128.413,37	128.089,84	113.945,49	-	113.945,49
Água doce ¹³	-	108.665,37	8.602,94	-	8.602,94
Outra água ¹³	-	19.424,47	105.342,55	-	105.342,55
Água subterrânea ¹⁴	1.106,19	3.973,63	3.704,57	-	3.704,57
Água doce	-	3.488,83	-	-	-
Outra água	-	484,79	3.704,57	-	3.704,57
Água do mar	2.345,14	1.882,25	2.097,73	-	2.097,73
Água doce	-	-	-	-	-
Outra água	-	1.882,25	2.097,73	-	2.097,73
Tratamento terceirizado ¹⁸	740,22	608,64	19,72	-	19,72
Água doce	-	-	15,62	-	15,62
Outra água	-	608,64	4,10	-	4,10
Água retida ¹⁹	1.330,40	2.141,54	1.952,70	-	1.952,70
Água doce	-	520,14	12,00	-	12,00
Outra água	-	1.621,40	1.940,70	-	1.940,70
Outros ²⁰	9.271,53	9.620,89	8.764,76	-	8.764,76
Água doce	-	683,64	1.350,70	-	1.350,70
Outra água	-	8.937,25	7.414,06	-	7.414,06
Total de água descartada	146.206,87	146.316,79	130.484,96	-	130.484,96
Água doce	-	113.357,99	9.981,26	-	9.981,26
Outra água	-	32.958,80	120.503,70	-	120.503,70

Habitats restaurados ou protegidos GRI 304-3 ODS 6.6

Bioma	Área cujas medidas de restauração foram aprovadas por especialistas externos ou seguem parâmetros / protocolos externos		Área total (km ²)
	Sim	Não	
Amazônia	17,09	-	17,09
Caatinga	-	-	-
Cerrado	18,79	1,23	20,02
Mata Atlântica	2,33	-	2,33
Pantanal	-	-	-
Pampa	-	-	-
Outros	-	-	-

Peso total de resíduos, por tipo e método de disposição (toneladas) GRI 306-3 ODS 12.4

	2019	2020	2021
Disposição de resíduos não perigosos	104.657,85	133.521,19	26.338,36
Compostagem	1.405,82	1.399,75	1.864,12
Reutilização/reciclagem	99.218,64	124.615,23	18.456,59**
Recuperação	-	-	-
Incineração (ou uso como combustível)	262,87	-	777,95
Aterro sanitário	1.934,22	2.092,68	2.435,27
Coprocessamento/refinamento	208,53	169,68	1.511,47
Armazenamento no local	1.530,99	3.904,63	0,01
Aterro industrial	42,05	135,85	575,57
Outros	54,73	1.203,37	717,38
Disposição de resíduos perigosos	5.240,78	5.899,75	7.582,32
Compostagem	-	-	-
Reutilização/reciclagem	294	379,1	1.605,84*
Recuperação	0,64	0,5	0,32
Incineração (ou uso como combustível)	0,39	1,3	68,86
Aterro industrial	2.633,63	2.760,06	2.741,41
Coprocessamento/refinamento	1.912,86	2.408,94	2.866,92
Armazenamento no local	259,07	301,56	-
Destinação para fins específicos	2,38	4,13	0,45
Venda - reciclagem parcial	137,56	-	-
Outros	0,24	44,16	298,53
Disposição de resíduos total	109.898,63	139.420,94	33.920,67
Compostagem	1.405,82	1.399,75	1.864,12
Reutilização/reciclagem	99.512,54	124.994,33	20.062,42
Recuperação	0,64	0,5	0,32
Incineração (ou uso como combustível)	263,26	1,3	846,81
Aterro sanitário	1.934,22	2.092,68	2.435,27
Aterro industrial	2.633,63	2.895,91	3.316,98
Coprocessamento/refinamento	2.121,39	2.578,62	4.378,40
Armazenamento no local	1.790,06	4.206,19	0,01
Destinação para fins específicos	2,38	4,13	0,45
Venda - reciclagem parcial	137,56	-	-
Outros	54,97	1.247,53	1.015,90

* Aumento em projetos de reciclagem no Peru e a mobilização da limpeza de áreas em Vazante (Brasil).

** Redução de resíduos reciclados devido a categorização do agregado Waelz como subproduto em 2021.

Volume de emissões atmosféricas significativas (toneladas) GRI 305-7 SASB EM-MM-120a.1

	2019	2020	2021
NOx	250	162	289
SOx	518	666	773
Monóxido de carbono (CO)	na	na	844
Chumbo (Pb)	na	na	-
Mercúrio (Hg)	na	na	-
Compostos Orgânicos Voláteis (COV)	-	-	-
Material particulado (MP)	1.150	759	952
Outras categorias-padrão de emissões atmosféricas identificadas em regulamentos	81	74	-

na: dados não coletados para CO em 2019 e 2020 e não aplicável para a operação para Pb e Hg.

Não conformidade ambiental²¹ GRI 307-1 SASB EM-MM-140a.2

Período	2019	2020	2021
Número total de sanções	14	23	31
Valor monetário total de multas significativas (US\$)	664.349,60	5.169.602,80	23.363.818,40
Processos movidos por meio de mecanismos de arbitragem	-	-	-
Casos relacionados a recursos hídricos em que a empresa tenha sido notificada e/ou autuada	na	na	-

²¹ Considera multas e sanções recebidas e valores pagos, incluindo tanto as ações ajuizadas quanto os processos administrativos. O indicador mostra um aumento em relação às sanções recebidas nos últimos anos, devido a critérios mais rígidos por parte das autoridades ambientais peruanas.

na = dados não coletados ou não aplicável para a operação.

Série social
Novas contratações e rotatividade de empregados GRI 401-1

Brasil/Exterior	Homem	Mulher	Abaixo de 30 anos	Entre 30 e 50 anos	Acima de 50 anos	Brasil	Exterior
Total de colaboradores	4.874	966	1.243	3.799	798	3631	2209
Colaboradores admitidos	752	322	460	590	24	823	251
Colaboradores desligados	642	162	229	455	120	522	282
Taxa de novas contratações	13%	5%	8%	10%	0%	14%	4%
Taxa de rotatividade	11%	3%	4%	8%	2%	9%	5%
Taxas							
Novas contratações			18%				
Desligamentos			14%				

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

	2019	2020	2021
Horas-Homem Trabalhadas (Próprios, Terceiros Fixos, Móveis e Projetos CAPEX)	51.705.071,01	37.988.386,06	49.087.485,88
Nº total de lesões (Nível 1)	161	125	162
Nº total de lesões sem afastamento (Níveis 2 e 3)	72	61	65
Nº total de lesões com afastamento (Níveis 4, 5 e 6)	39	30	30
Óbitos	1	-	-
Taxa de lesões (TL) ²²	0,44	0,48	0,44
Taxa de frequência de acidentes com e sem afastamento ²³	2,15	2,40	1,94
Taxa de frequência de acidentes com afastamento ²⁴	0,75	0,79	0,61
Taxa de quase acidente de funcionários próprios	na	na	1,98
Taxa de quase acidente de funcionários terceiros fixos	na	na	0,56
Taxa de quase acidente de funcionários terceiros móveis	na	na	0,29

²² Cálculo da taxa de lesão não inclui acidentes de nível 1 (atendimento ambulatorial) e de nível 6. A soma dos acidentes dos colaboradores próprios, terceiros fixos, terceiros móveis e projetos Capex é multiplicada por 200 mil e dividida pelo total de horas trabalhadas.

²³ Taxa de acidentes com e sem afastamentos calculada com base na soma dos acidentes de níveis 2 a 5 dos colaboradores próprios, terceiros fixos, terceiros móveis e terceiros projetos Capex, multiplicado por 1 milhão e dividido pelo total de horas trabalhadas.

²⁴ Taxa de acidentes com afastamentos calculada com base na soma dos acidentes de níveis 4 e 5 dos colaboradores próprios, terceiros fixos, terceiros móveis e terceiros projetos Capex, multiplicado por 1 milhão e dividido pelo total de horas trabalhadas.

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

Categoria funcional	Gênero	2019	2020	2021
Diretor/Presidente	Mulheres	3	-	-
	Homens	1	-	11
Gerente	Mulheres	14	10	24
	Homens	13	6	25
Coordenador/Consultor	Mulheres	5	6	31
	Homens	8	7	44
Técnico/Analista/Supervisor	Mulheres	23	19	18
	Homens	27	28	31
Operacional	Mulheres	33	16	27
	Homens	30	18	29
Estagiário	Mulheres	15	6	13
	Homens	14	5	15
Aprendiz	Mulheres	4	4	-
	Homens	7	3	-
Total	Mulheres	20	13	20
	Homens	26	18	30

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

Categoria funcional	Gênero	Total de colaboradores	Faixa etária		
			- 30 anos	30 a 50 anos	+ 50 anos
Diretor / Presidente	Mulheres	-	-	-	-
	Homens	9	-	4	5
Gerente	Mulheres	40	-	38	2
	Homens	123	1	97	25
Coordenador / Consultor	Mulheres	197	30	157	10
	Homens	479	43	372	64
Técnico/Analista/Supervisor	Mulheres	327	144	175	8
	Homens	1.014	192	719	103
Operacional	Mulheres	402	206	187	9
	Homens	3.249	627	2.050	572
Estagiário	Mulheres	136	131	5	-
	Homens	95	95	-	-
Aprendiz	Mulheres	93	93	-	-
	Homens	29	29	-	-

	2019	2020	2021
Composição dos grupos minoritários da organização			
Colaboradores acima de 50 anos	954	830	798
Mulheres	882	889	1.195
Composição do órgão de governança (Conselho e Diretoria)			
Masculino	17	17	16
Feminino	3	2	2
Composição do órgão de governança (Conselho e Diretoria) por faixa etária			
Abaixo de 30 anos	-	-	-
Entre 30 e 50 anos	5	5	5
Acima de 50 anos	15	14	13

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	2019		2020		2021	
	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração	Salário	Remuneração
Diretor/Presidente	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Gerente	1,02	0,98	1,04	1,04	0,99	0,99
Coordenador/Consultor	1,14	1,11	1,13	1,13	1,12	1,11
Técnico/Analista/Supervisor	1,06	1,01	0,96	0,98	0,95	0,97
Operacional	1,51	1,51	1,68	1,68	1,55	1,55
Estagiário	0,99	0,99	0,99	0,99	1,04	1,04
Aprendiz	0,99	0,99	0,97	0,97	1,02	1,02

NR: Não Reportado

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

	2019	2020	2021 ²⁵
Recebidos no ano em análise	11	8	9
Analizados e considerados procedentes	43	14	28
Analizados e considerados não procedentes	104	37	54
Total analisados ou em análise	158	59	91

²⁵ Para os 28 casos considerados procedentes, 13 foram relacionados a assédio e/ou abuso de poder e 15 à perseguição, desrespeito e discriminação. Para todos os casos foram adotadas medidas corretivas, tais como: demissões, advertências verbais, suspensões e/ou transferências.

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

	2019	2020	2021
Número de empregados que receberam treinamento no tema	1.186	1.771	1.915
Percentual de empregados treinados no tema	20%	32%	32%
Carga horária dedicada a treinamentos em direitos humanos	3.596	2.781	2.058

Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica²⁶ **GRI 419-1**

	2019	2020	2021
Valor total de multas significativas por não conformidade com leis e regulamentos, incluindo produtos e serviços (US\$)	161.382.266,96	34.083.072,76	1.766.809,98
Número de sanções não monetárias	-	-	-
Processos movidos por meio de mecanismos de arbitragem	-	-	-

²⁶ Considera multas e sanções recebidas e valores pagos, incluindo tanto as ações ajuizadas quanto os processos administrativos.

Indicadores setoriais

Terras que sofreram alterações ou foram restauradas (hectares)²⁷ **MM1**

	2019	2020	2021
Total de terras alteradas e que ainda não foram reabilitadas	2.437,5	2.613,4	2.543,8
Total de terras recentemente alteradas durante o período coberto pelo relatório	183,4	37,0	13,6
Total de terras reabilitadas durante o período coberto pelo relatório, considerando o uso final acordado	7,5	106,6	13,9
Total de terras alteradas e que ainda não foram reabilitadas	2.613,4	2.543,8	2.543,6

²⁷ Revisados dados publicados no relatório anterior devido a padronização dos critérios. **GRI 102-48**

Áreas com planos de gestão de biodiversidade (PGB) **MM2**

	2019	2020	2021
Número total de unidades	8	8	8
Número total de unidades que foram identificadas com a necessidade de um PGB	4	3	3
Número de unidades que possuem um PGB vigente	2	1	1
Percentual de unidades que possuem um PGB vigente	50%	33%	33%

Operações com planos de descomissionamento **MM10**

	2019	2020	2021
Número total de operações	13	13	10
Número total de operações que possuem planos de descomissionamento	13	13	10
Percentual de operações que possuem planos de descomissionamento	100%	100%	100%
Valor da provisão financeira total para o encerramento das atividades (US\$)	224.620.226,40	265.945.782,44	217.269.515,66

SUMÁRIO DE CONTEÚDO GRI

GRI 102-55

Este relatório foi preparado em conformidade com Normas GRI: opção Essencial. GRI 102-54

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
GRI 101: Fundamentos 2016					
Conteúdos-padrão					
GRI 102: Conteúdos gerais 2016	Perfil				
	102-1 Nome da organização	2, 7		-	-
	102-2 Atividades, marcas, produtos e serviços	7, 8		-	-
	102-3 Localização da sede	7, 65		-	-
	102-4 Local das operações	7, 8		-	-
	102-5 Natureza da propriedade e forma jurídica	7		-	-
	102-6 Mercados atendidos	7		-	-
	102-7 Porte da organização	7, 8, 9		-	-
	102-8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores	7, 39, 51		6	8
	102-9 Cadeia de fornecedores	29, 49		-	-
	102-10 Mudanças significativas na organização e em sua cadeia de fornecedores	7, 20, 50		-	-
	102-11 Princípio ou abordagem da precaução	26, 31	x	-	-
	102-12 Iniciativas externas	12		-	-
	102-13 Participação em associações	39		-	-
	Estratégia				
	102-14 Declaração do mais alto executivo	6		-	-
	102-15 Principais impactos, riscos e oportunidades	26		-	-
	Ética e integridade				
	102-16 Valores, princípios, normas e códigos de comportamento	25		10	16
	102-17 Mecanismos para orientações e preocupações referentes a ética	25	x	10	16
	Governança				
	102-18 Estrutura de governança	23		-	-
	102-22 Composição do mais alto órgão de governança e dos comitês	23		-	-
102-23 Presidente do mais alto órgão de governança	23		-	-	

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
GRI 101: Fundamentos 2016					
Conteúdos-padrão					
GRI 103: Forma de gestão 2016	Engajamento de stakeholders				
	102-40 Lista de grupos de stakeholders	39		-	-
	102-41 Acordos de negociação coletiva	82,7% dos colaboradores próprios da Nexa são cobertos por acordos de negociação coletiva (p 40).		3	8
	102-42 Identificação e seleção de stakeholders	38		-	-
	102-43 Abordagem do engajamento de stakeholders	39		-	-
	102-44 Principais temas e preocupações e tópicos levantados	4, 38		-	-
	Prática de relato				
	102-45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	51	x	-	-
	102-46 Definição do conteúdo do relatório e dos limites de tópicos	3, 4		-	-
	102-47 Lista de tópicos materiais	4	x	-	-
	102-48 Reformulações de informações	3, 56	x	-	-
	102-49 Alterações no relato	4		-	-
	102-50 Período coberto pelo relatório	2		-	-
	102-51 Data do relatório mais recente	2		-	-
	102-52 Ciclo de emissão de relatórios	2		-	-
	102-53 Contato para perguntas sobre o relatório	65		-	-
	102-54 Declarações de relato em conformidade com as Normas GRI	57	x	-	-
	102-55 Índice de conteúdo	57	x	-	-
	102-56 Verificação externa	2, 64	x	-	-
	Desempenho econômico				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	52		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	52		-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 200 Série Econômica					
Conteúdos-padrão					
GRI 201: Desempenho econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	52	x	-	2, 5, 8, 9
Presença de mercado					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	58		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	58		-	-
GRI 202: Presença de mercado 2016	202-1 Relação entre o salário mais baixo e o salário mínimo local com discriminação de gênero	Em 2021 não foi identificado nenhum empregado abaixo do salário mínimo local.		6	1, 5, 8
Impactos econômicos indiretos					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	9, 46, 47		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	9, 46, 47		-	-
GRI 203: Impactos econômicos indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços	9, 46, 47		-	-
Práticas de compra					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	49		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	49		-	-
GRI 204: Práticas de compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	49		-	12
Anticorrupção					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	25		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	25		-	-
GRI 205: Anticorrupção 2016	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	25, 52	x	10	16
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	25	x	10	16

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 300 Série Econômica					
Conteúdos-padrão					
Concorrência desleal					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	25		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	25		-	-
GRI 206: Concorrência desleal 2016	206-1 Ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio	25	x	10	8, 16, 17
Normas GRI 300 Série Ambiental					
Materiais					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	52		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	52		-	-
GRI 301: Materiais 2016	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume	52		7, 8	8, 12
	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados	52		8	8, 12
Energia					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	12, 37		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	12, 37		-	-
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	12, 37	x	7, 8	7, 8, 12, 13
	302-2 Consumo de energia fora da organização	37	x	8	7, 8, 12, 13
	302-3 Intensidade energética	37	x	8	7, 8, 12, 13
Água e efluentes					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	32		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	32		-	-
GRI 303: Água 2018	303-1 Interações com a água como recurso compartilhado	32	x	7, 8	6
	303-2 Gestão de impactos relacionados à descarga de água	32	x	7, 8	6

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 300 Série Ambiental					
Conteúdos-padrão					
GRI 103: Forma de gestão 2016	303-3 Retirada de água	32, 53	x	7, 8	6
	303-4 Descarte de água	53	x	8	3, 6, 12, 14
	Biodiversidade				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	53		-	-
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-3 Avaliação da forma de gestão	53		-	-
	304-3 Habitats protegidos ou restaurados	53	x	7	13, 15
	Emissões				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	37		-	-
GRI 305: Emissões 2016	103-3 Avaliação da forma de gestão	37		-	-
	305-1 Emissões diretas de gases de efeito estufa (GEE) (escopo 1)	37	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)	37	x	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
	305-3 Outras emissões indiretas de gases de efeito estufa (GEE) (escopo 3)	37	x	7, 8	3, 12, 13, 14, 15
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE)	37	x	8	14, 15
GRI 103: Forma de gestão 2016	305-7 NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas	54	x	-	-
	Resíduos				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	33		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	33		-	-
GRI 306: Resíduos 2020	306-3 Peso total de resíduos por tipo e método de disposição	33, 54	x	8	3, 6, 12, 14, 15

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 300 Série Ambiental					
Conteúdos-padrão					
GRI 103: Forma de gestão 2016	Conformidade ambiental				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	54		-	-
GRI 307: Conformidade ambiental 2016	103-3 Avaliação da forma de gestão	54		-	-
	307-1 Não conformidade com leis e regulamentos ambientais	54	x	8	16
GRI 103: Forma de gestão 2016	Avaliação ambiental de fornecedores				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	49		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	49		-	-
	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais	49		8	-
GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016	308-2 Impactos ambientais negativos na cadeia de suprimentos e medidas tomadas	49		8	-
	Normas GRI 400 Série Social				
GRI 103: Forma de gestão 2016	Emprego				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	39		-	-
GRI 401: Emprego 2016	103-3 Avaliação da forma de gestão	39		-	-
	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados	39, 54		6	5, 8
GRI 103: Forma de gestão 2016	Saúde e Segurança do Trabalho				
	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	43, 44		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	43, 44		-	-
	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança no trabalho	43, 44		-	8
GRI 403: Saúde e Segurança no Trabalho 2018	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes	43		-	8
	403-3 Serviços de saúde ocupacional	44		-	3, 8

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 400 Série Social					
Conteúdos-padrão					
	403-5 Capacitação dos trabalhadores em saúde e segurança	44		-	8
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	44		-	8
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos sobre a saúde e segurança no trabalho diretamente vinculados a relações de negócios	44		-	8
	403-8 Trabalhadores abrangidos por sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional	44		-	8
	403-9 Lesões relacionadas ao trabalho	43, 55	x	-	8
	403-10 Problemas de saúde relacionados ao trabalho	43		-	-
Capacitação e educação					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	42, 43		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	42, 43		-	-
GRI 404: Treinamento e Educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano por empregado	43, 55	x	6	4, 5, 8
	404-2 Programas de aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência par transição de carreira.	42		-	8
	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira,	42		6	5, 8
Diversidade e igualdade de oportunidades					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	39		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	39		-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 400 Série Social					
Conteúdos-padrão					
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade de órgãos de governança e empregados	39, 55		6	5, 8
	405-2 Razão matemática do salário e remuneração entre mulheres e homens	56		6	5, 8, 16
Não discriminação					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	25		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	25		-	-
GRI 406: Não discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	25, 56		6	5, 8, 16
Liberdade de associação e negociação coletiva					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	49		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	49		-	-
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	49		5	8, 16
Trabalho Infantil					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	49		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	49		-	-
GRI 408: Trabalho Infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo para a ocorrência de trabalho infantil	49	x	5	8, 16
Trabalho forçado ou análogo ao escravo					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	49		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	49		-	-

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 400 Série Social					
Conteúdos-padrão					
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	49	x	4	8, 16
Avaliação em direitos humanos					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	43		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	43		-	-
GRI 412: Avaliação em direitos humanos 2016	412-2 Capacitação de colaboradores em políticas ou procedimentos de direitos humanos	43, 56		1	-
Comunidades locais					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	46		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	46		-	-
GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local	46	x	1	-
Avaliação social de fornecedores					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	49		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	49		-	-
GRI 414: Avaliação social de fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais	49		2	5,8,16

Norma GRI	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
Normas GRI 400 Série Social					
Conteúdos-padrão					
Conformidade socioeconômica					
GRI 103: Forma de gestão 2016	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	4		-	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	56		-	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	56		-	-
GRI 419: Conformidade socioeconômica 2016	419-1 Não conformidade com leis e regulamentos na área socioeconômica	56	x	-	16
Setorial mineração					
	MM1 Quantidade de terras (próprias, arrendadas ou administradas para atividades de produção ou extração) que sofreram alterações ou que já foram restauradas	56	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	56		-	-
	MM3 Quantidades totais de estéril, rejeitos e lamas e seus riscos associados	33	x	-	-
	MM4 Número de greves e greves patronais com duração superior a uma semana, por país	40		-	-
	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	47	x	-	-
	MM6 Número e descrição dos conflitos significativos relacionados ao uso de terra e direitos consuetudinários das comunidades locais e povos Indígenas	48	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	Não houve casos de reassentamentos em 2021.	x	-	-
	MM10 Número e percentual de operações com planos para o encerramento das atividades (Plano de descomissionamento)	56	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	37	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	37	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)	54	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	37	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	53	x	7, 8	6
	EM-MM-140a.2. Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	Em 2021 não houve a lavratura de nenhum auto de infração relacionado a recursos hídricos (p 54).	x	7, 8	3, 6
Gestão de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.1. Peso total de resíduos de rejeitos, porcentagem reciclada	33		8	12, 13, 14, 15
	EM-MM-150a.2. Peso total de resíduos de processamento mineral, porcentagem reciclada	33	x	8	12, 13, 14, 15
	EM-MM-150a.3. Número de represas de rejeitos, discriminado pelo potencial de risco MSHA	Por questões de estratégia ou de gestão a Nexa não reporta essas informações nesse ano.			7, 8
Impactos na Biodiversidade	EM-MM-160a.1. Descrição das políticas e práticas de gestão ambiental para sites ativos	31		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	53		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	A Nexa não possui reservas provadas ou prováveis em locais ou em um raio de 5 km de áreas de conservação protegidas ou habitats de espécies ameaçadas de extinção.			7, 8

Norma SASB	Conteúdo	Página ou Omissão	Asseguração	Pacto Global	ODS
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	A Nexa não possui reservas provadas ou prováveis em ou próximas a áreas de conflito ativo e com registro de fatalidades.	x	1	16
	EM-MM-210a.2. Porcentagem de (1) reservas provadas e (2) prováveis em ou próximas a terras indígenas	47	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.	48	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	46	x	1, 2	16
	EM-MM-210b.2. Número e duração dos atrasos não técnicos	Em 2021, foram registrados dois eventos: um em Atacocha e um em Cerro Lindo, com 1 e 5 dias de paralização, respectivamente.		-	-
Relações trabalhistas	EM-MM-310a.1. Porcentagem da força de trabalho ativa coberta por acordos de negociação coletiva, discriminada por funcionários americanos e estrangeiros	82,7% 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	40		-	-
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	55	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	25	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	Não aplicável		10	16
Métricas de atividade	EM-MM-000.A Produção de (1) metal bruto e (2) produtos finalizados	28		-	-
	EM-MM-000.B Número total de empregados, porcentagem de terceiros	51		-	8

SUMÁRIO DE CONTEÚDO TCFD

Para os indicadores GRI e SASB inseridos no relatório, foram considerados os seguintes limites de abrangência:

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 (Ga)	24		7, 8	13
	b) Descrever o papel da diretoria executiva na avaliação e gestão de riscos e oportunidades climáticos (Gb)	24		7, 8	13
Estratégia	a) Descrever os riscos e oportunidades climáticos identificados no curto, médio e longo prazo (Ea)	36		7, 8	13
	b) Descrever o impacto dos riscos e oportunidades climáticos sobre os negócios, estratégia e planejamento financeiro (Eb)	14, 36		7, 8	13
	c) Descrever a resiliência da estratégia da organização considerando diferentes cenários climáticos (incluindo um cenário de 2°C ou menos) (Ec)	36		7, 8	13
Gestão de riscos	a) Descrever os processos utilizados pela organização para identificar e avaliar os riscos relacionados às mudanças climáticas (GRa)	36		7, 8	13
	b) Descrever os processos utilizados pela organização para gerenciar os riscos relacionados às mudanças climáticas (GRb)	36		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 (GRc)	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 (MMa)	36		7, 8	13
	b) Informe as emissões de GEE de Escopo 1, 2 e, se apropriado, 3, e os riscos relacionados (MMb)	37		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 (MMc)	36		7, 8	13

Indicador	Limite de abrangência
206-1, 403-9, MM4, EM-MM-320a.1	Escritórios São Paulo/Belo Horizonte, Lima, Luxemburgo, EUA • Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante • Projetos de Exploração Mineral
302-1, 302-2, 302-3, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, EM-MM-110a.1, EM-MM-110a.2, EM-MM-130a.1	Escritórios São Paulo/Belo Horizonte, Lima • Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante • Projetos de Exploração Mineral
102-8, 202-1, 205-2, 205-3, 401-1, 403-1, 403-2, 403-3, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-10, 404-1, 404-2, 404-3, 405-1, 405-2, 406-1, 412-2, EM-MM-210a.1, EM-MM-210a.2, EM-MM-210a.3, EM-MM-210b.1, EM-MM-210b.2, EM-MM-310a.1, EM-MM-310a.2, EM-MM-510a.1	Escritórios São Paulo/Belo Horizonte, Lima, Luxemburgo, EUA • Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante
204-1, 307-1, 308-1, 308-2, 407-1, 408-1, 409-1, 413-1, 414-1, 419-1	Escritórios São Paulo, Lima • Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante
304-3, 305-7, 306-3, MM3, MM5, MM6, MM9, G4-EN31, EM-MM-120a.1, EM-MM-150a.1, EM-MM-150a.2, EM-MM-150a.3, EM-MM-160a.1, EM-MM-160a.3	Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante
MM1, MM10	Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante • Unidades descontinuadas Pampa de Cobre, Sinaycocha e Santa Rosa
301-1, 301-2, 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5, MM2, EM-MM-140a.1	Unidades de Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante
203-1	Escritório Lima • Unidades de Aripuanã, Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante
EM-MM-140a.2	Escritórios São Paulo, Lima • Unidades de Atacocha, Cajamarquilla, Cerro Lindo, El Porvenir, Juiz de Fora, Morro Agudo, Três Marias e Vazante
EM-MM-160a.2	Unidades de Atacocha, Cerro Lindo, El Porvenir, Morro Agudo e Vazante

Para dados de cada unidade, por favor consulte o Apêndice GRI Localidades, disponível no website da Nexa.

Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes sobre as informações não financeiras contidas no Relatório Anual 2021 GRI 102-56

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 2021 da Nexa relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2021.

Nossa asseguração limitada não se estende a informações de períodos anteriores ou a qualquer outra informação divulgada em conjunto com o Relatório Anual 2021, 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 2021;
- 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, 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 2021 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 2021 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 2021, de outras circunstâncias do trabalho e da nossa consideração sobre atividades e sobre os processos associados às informações materiais divulgadas no Relatório Anual 2021, em que distorções relevantes poderiam existir. Os procedimentos compreenderam:

- 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 2021;
- 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;
- 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 2021; e
- 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 2021. Dessa forma, não expressamos uma opinião sobre essas informações.

CARTA DE ASSEGURAÇÃO LIMITADA

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 2021 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 2021 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, 30 de maio de 2022
PricewaterhouseCoopers Ltda.
Contadores Públicos
CRC 2SPO23173/O-4

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 à 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 competi-

tivas significativas. Declarações relativas a custos ou volumes de produção futuros são baseadas em diversas suposições com relação a assuntos operacionais e pressunções 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 (www.sedar.com) e no Edgar (www.sec.gov).

Sobre a capa



A capa do Relatório Anual 2022 é composta por dois colaboradores da unidade metalúrgica da Nexa localizada em Três Marias, estado de Minas Gerais. À esquerda, Larissa Almeida Santos e, à direita, Josean Vieira de Lima, ambos trabalham na área de manutenção.

Conselho de Administração

Jaime Ardila – Presidente

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

Contatos **GRI 102-3**

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. 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 102-53

INFORMAÇÕES CORPORATIVAS

Diretoria

Ignacio Rosado
Diretor-Presidente
Rodrigo Menck
Vice-Presidente Sênior de Finanças
Felipe Baldassari Guardiano
Vice-Presidente de Sustentabilidade, Planejamento Estratégico e Corporate Affairs
Gustavo Cicilini
Vice-Presidente de Recursos Humanos
Jones Aparecido Belther
Vice-Presidente Sênior de Exploração Mineral e Tecnologia
Leonardo Nunes Coelho
Vice-Presidente Sênior de Mineração
Marcio Luis Silva Godoy
Vice-Presidente Sênior de Desenvolvimento e Execução de Projetos
Mauro Davi Boletta
Vice-Presidente Sênior de Metalurgia
Ricardo Moraes Porto
Vice-Presidente Sênior Comercial e Supply Chain

Créditos

Coordenação-geral:

Diretoria de Sustentabilidade, Planejamento Estratégico e Corporate Affairs:

Felipe Baldassari Guardiano

Gerência-Geral de Sustentabilidade:

Thais Laguardia

Gerência-Geral de Relações Institucionais e Comunicação:

Lucila Ribeiro Cestariolo

Coordenação:

Bárbara Santos Meyer Pereira, Edson Ferreira de Souza Júnior e Viviane Dutra Breyer

Apoio técnico – Relações com Investidores

Camila Ferreira Moraes

Rafael Almeida Diniz

Roberta Pimphari Varella

Equipes:

Gerências-Gerais de Sustentabilidade, Relações Institucionais e Comunicação

Redação e edição de textos:

Editora Contadino

Consultoria GRI, SASB e TCFD:

Deloitte Touche Tohmatsu

Verificação externa:

PricewaterhouseCoopers Contadores Públicos Ltda.

Tradução:

BTS Traduções (inglês), Sylvia Gómez y Artigas Belhot (espanhol)

Fotos: Banco de Imagens Nexa, Pisco Del Gaiso

Projeto gráfico: fmcom

Relatório Anual 2021



nexa