



2022

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE



SUMÁRIO

Nossa Empresa em uma visão geral	3
Sobre este relatório	4
Destaques	5
Mensagem do Presidente e CEO	6
Mensagem da Presidente	8
Visões da Diretoria sobre ESG	10
Sobre a Pan American Silver	13
Envolvimento com comunidades de interesse	16
Materialidade	19
Metas e desempenho	21
Governança da sustentabilidade	26
Gerenciamento de riscos	28
Abordagem de gerenciamento de ESG	31
Monitoramento de desempenho	35
MEIO AMBIENTE	
Gestão hídrica	41
Instalações de rejeitos e gerenciamento de resíduos	46
Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa	52
Biodiversidade	66
Fechamento de mina	70

SOCIAL

Saúde e segurança	74
Relacionamentos com comunidades e povos indígenas	78
Contribuições socioeconômicas	85
Gerenciamento de segurança	91
Desenvolvimento do capital humano	95
Inclusão e diversidade	99

GOVERNANÇA

Ética Empresarial	105
-------------------------	-----

APÊNDICE

Tabelas de dados da GRI e do SASB	110
Tabelas de riscos físicos da TCFD	137
Índice GRI	140
Índice SASB	150
Índice da TCFD	154
Declarações prospectivas	155

NOSSA EMPRESA EM UMA VISÃO GERAL

A **PAN AMERICAN SILVER** possui e opera minas de prata e ouro localizadas no Canadá, México, Peru, Bolívia, Argentina, Chile e Brasil. Oferecemos o potencial para um crescimento significativo na produção por meio da mina Escobal, na Guatemala (atualmente em manutenção), e do nosso projeto em fase de desenvolvimento em La Colorada Skarn.

DESEMPENHO OPERACIONAL EM 2022

Ag

18,5 M de onças

PRODUÇÃO CONSOLIDADA

US\$ 16,56/onça

CUSTOS TOTAIS DE MANUTENÇÃO DO SEGMENTO DE PRATA

514,9 M de onças

RESERVAS COMPROVADAS + PROVÁVEIS

Au

552,5 mil onças

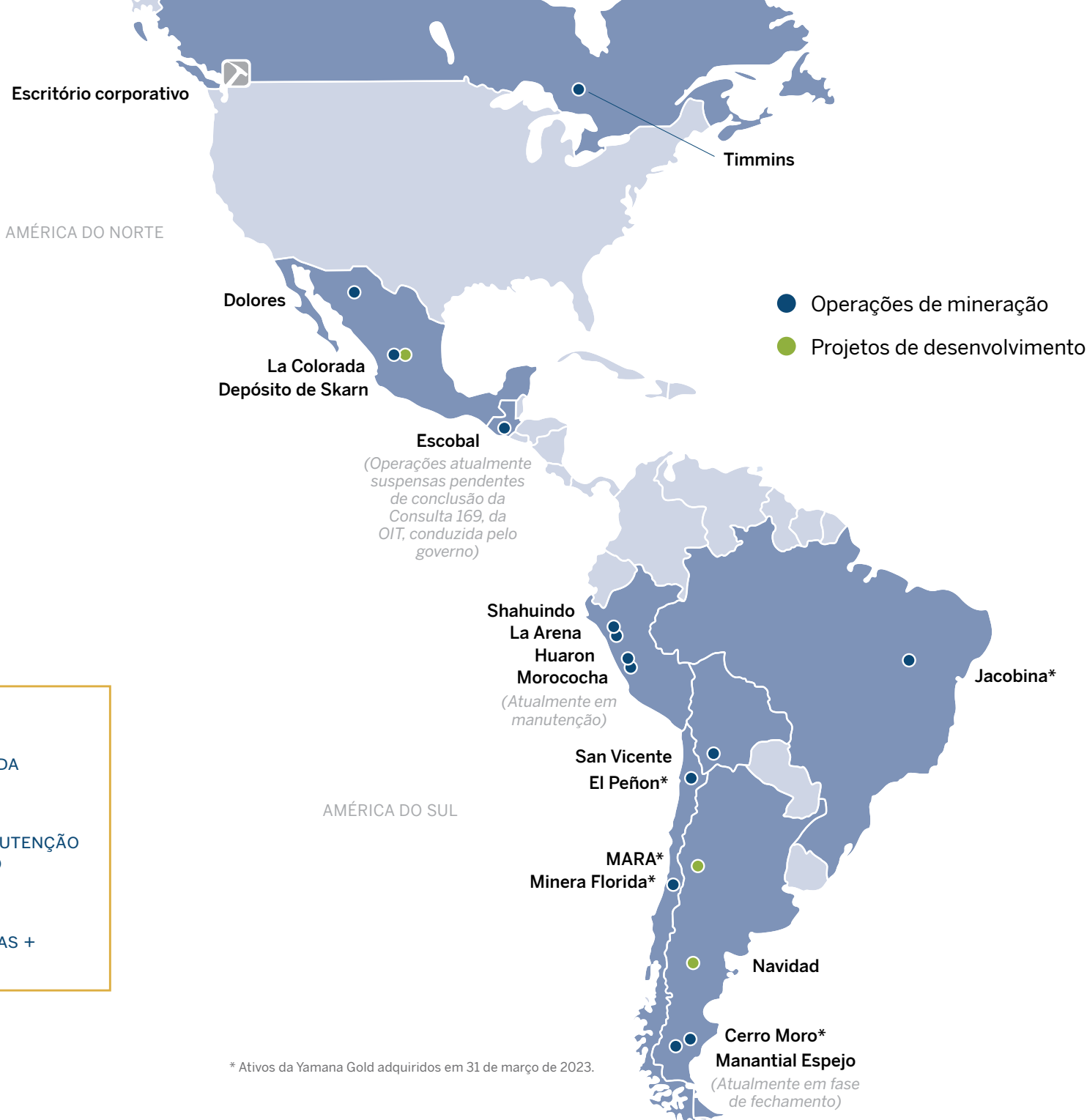
PRODUÇÃO CONSOLIDADA

US\$ 1.459/onça

CUSTOS TOTAIS DE MANUTENÇÃO NO SEGMENTO DE OURO

3,6 M de onças

RESERVAS COMPROVADAS + PROVÁVEIS



SOBRE ESTE RELATÓRIO

Este relatório articula a visão de sustentabilidade da Pan American Silver, apresenta como nossa Empresa aborda o desenvolvimento sustentável no contexto de nossos negócios e documenta nosso progresso em direção a nossas metas de sustentabilidade. Usamos os três pilares de ESG (ambiental, social e de governança) para estruturar a discussão de nosso desempenho em 2022.

Ao longo deste relatório, referimo-nos à Pan American Silver Corp. como “Pan American Silver”, “Pan American” ou a “Empresa” e usamos os termos “nós”, “nos” e “nosso” para nos referirmos à Pan American Silver Corp. e suas subsidiárias.

PÚBLICO-ALVO

O público-alvo deste relatório são nossas partes interessadas, às quais nos referimos como “comunidades de interesse”, ou COIs⁽¹⁾. Esse grupo inclui acionistas, funcionários e contratados, sindicatos, comunidades locais, governos, fornecedores, associações do setor, agências reguladoras, sociedade civil, investidores e analistas com foco ambiental, social e de governança (ESG).

CONTEÚDO E ESCOPO

Este relatório abrange nossa abordagem de gestão e o desempenho de 2022 em nossos tópicos relevantes. Com foco naqueles relacionados aos impactos reais e potenciais mais significativos (positivos ou negativos) que a Pan American Silver tem sobre a economia, o meio ambiente, as comunidades e as pessoas, incluindo impactos sobre seus direitos humanos. Este relatório abrange nossas nove operações de mineração:

Segmento de prata:

- La Colorada no México
- Morococha⁽²⁾ no Peru
- Huaron no Peru
- San Vicente na Bolívia
- Manantial Espejo⁽³⁾ na Argentina

Segmento de ouro:

- Timmins (Timmins West e Bell Creek) no Canadá
- Dolores no México
- La Arena no Peru
- Shahuindo no Peru

Além disso, este relatório inclui determinadas informações sobre a mina Escobal, na Guatemala, que continua em fase de cuidado e manutenção, bem como sobre a mina Alamo Dorado, no México, que está em fase de pós-fechamento desde que as operações de mineração foram concluídas em meados de 2017. Nossos projetos de desenvolvimento e exploração em estágio avançado – o depósito La Colorada Skarn, no México, Navidad, na Argentina, e outros locais de exploração – foram excluídos do escopo deste relatório, exceto por determinadas informações sobre segurança, pessoal, social, proteção e gerenciamento de direitos humanos. Quando aplicável, incluímos informações sobre nossa sede em Vancouver e nossos escritórios regionais.

Em 31 de março de 2023, concluímos a transação (a “Transação da Yamana”) com a Yamana Gold Inc. (“Yamana”) e a Agnico Eagle Mines Limited (“Agnico Eagle”), por meio da qual a Pan American adquiriu todas as ações ordinárias emitidas e em circulação da Yamana, após a venda pela Yamana de seus ativos

DETALHES ADICIONAIS

Período do relatório	Relatório de sustentabilidade: 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022 Relatório anual: 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022
Estrutura de relatórios	A Pan American Silver está elaborando relatórios de acordo com as normas da Global Reporting Initiative (GRI) para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022. Estão incluídas neste relatório informações e dados relevantes para as Divulgações do Setor de Mineração e Metais da GRI. O índice GRI pode ser encontrado aqui . Este relatório foi elaborado de acordo com a norma do Conselho de Normas Contábeis de Sustentabilidade (SASB). O índice SASB pode ser encontrado aqui . Ele contém informações relativas à estrutura de relatório da Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD), que é divulgada na seção "Clima, energia e emissões de gases de efeito estufa" deste relatório.
Revisões das informações	A captação de água, a intensidade de água por dólar da receita total e a intensidade de água por tonelada de minério moído foram revisadas para 2020 e 2021. O total de resíduos foi revisado para 2020 e 2021. Consulte as notas de rodapé na tabela de Intensidade de água e nas tabelas de Resíduos gerados para obter detalhes sobre os motivos da necessidade de revisão.
Dados e garantia	Os dados foram revisados internamente, tanto na unidade quanto no escritório corporativo. Determinados dados econômicos foram extraídos de nossas demonstrações financeiras anuais auditadas de 2022. Os dados são informados usando o sistema métrico e a moeda dólar americano.
Contato	Qualquer comentário sobre este relatório é bem-vindo. Envie seus comentários ou perguntas para: Brent Bergeron, Vice-Presidente Sênior de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade; Monica Moretto, Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Inclusão e Diversidade; ou Christian Del Valle, Diretor de Assuntos Corporativos e Engajamento de ESG pelo e-mail csr@panamericansilver.com .

canadenses, incluindo 50% da propriedade da mina canadense Malartic, para a Agnico Eagle. A Pan American detém os ativos da Yamana na América Latina. A Transação da Yamana acrescenta quatro minas de produção ao portfólio da Pan American: o complexo de mineração Jacobina, no Brasil, as minas El Peñon e Minera Florida, no Chile, e a mina Cerro Moro, na Argentina. Ela também acrescenta o projeto de desenvolvimento da Minera Agua Rica Alumbreira (“MARA”) na Argentina. Este relatório não

abrange os ativos da Yamana. A Pan American planeja relatar o desempenho em ESG de Jacobina, El Peñon, Minera Florida e Cerro Moro em seu Relatório de Sustentabilidade de 2023.

(1) Usamos a definição de Comunidade de Interesse (Community of Interest, COI) da Associação de Mineração do Canadá (MAC), que inclui todos os indivíduos e grupos que têm interesse ou acreditam que podem ser afetados por decisões relativas à gestão de nossas operações.
(2) Morococha foi colocada sob cuidados e manutenção em fevereiro de 2022.
(3) Manantial Espejo foi colocada sob cuidados e manutenção em janeiro de 2023 e está atualmente na fase de fechamento.

DESTAQUES DE 2022



NENHUM

INCIDENTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO



1.185.250

HORAS DE TREINAMENTO EM SEGURANÇA EM 2022



US\$ 11,2 MILHÕES

EM INVESTIMENTOS NA COMUNIDADE



14%

DE REDUÇÃO NO USO DE ÁGUA EM COMPARAÇÃO COM O CENÁRIO BASE DE 2022



TREINAMOS

100%

DA NOSSA FORÇA DE TRABALHO NO MÓDULO 2 DO NOSSO PROGRAMA "CONSTRUINDO RESPEITO JUNTOS"



19%

DE REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE EM COMPARAÇÃO COM O CENÁRIO BASE DE 2022



37,5%

DOS MEMBROS DO NOSSO CONSELHO SÃO MULHERES, INCLUINDO A PRESIDENTE DO CONSELHO



ASSEGURAMOS O FORNECIMENTO DE **ENERGIA RENOVÁVEL**

EM AMBAS AS NOSSAS OPERAÇÕES NO MÉXICO



LANÇAMOS O PROGRAMA DE **ESTÁGIO FUTURE PAAS**

POSIÇÕES E CLASSIFICAÇÕES DE ESG

S&P Global

68 CLASSIFICADA ENTRE OS 7% MELHORES NO SETOR DE METAIS E MINERAÇÃO

Escala de 0 (pior) a 100 (melhor)

MSCI

CLASSIFICAÇÃO BBB

CLASSIFICAÇÃO NO 45º PERCENTIL

Escala de CCC (pior) a AAA (melhor)

SUSTAINALYTICS

28,2 (RISCO MÉDIO)

Nº 8 DE 28 EMPRESAS DO SETOR DE MINERAÇÃO DE METAIS PRECIOSOS

Escala de 100 (pior) a 0 (melhor)

ISS ESG

CLASSIFICAÇÃO C+

ATUALIZADO DE C PARA C+ EM MARÇO DE 2023 | CLASSIFICADA ENTRE OS 20% MELHORES

Escala de D- (pior) a A+ (melhor)

Observação: As classificações e os rankings podem flutuar ao longo do ano, seja com base no desempenho da Pan American Silver ou em relação ao ranking de outras empresas em nosso setor, e/ou por mudanças na metodologia de pontuação das agências de classificação. As classificações e os rankings mostrados aqui são válidos a partir de 25 de maio de 2023.

Observação: O cenário base de 2022 é o nosso uso de água e emissões de GEE projetados para 2022, conforme calculado usando nossos planos de vida útil da mina ajustados para a orientação de produção anual.

MENSAGEM DO PRESIDENTE

MICHAEL STEINMANN // PRESIDENTE E CEO

O ano de 2022 foi agitado para a Pan American Silver, culminando com o anúncio, em novembro, da Transação da Yamana, que foi concluída em 31 de março de 2023. Além disso, avançamos em outras iniciativas estratégicas durante o ano, incluindo o progresso no processo de consulta da OIT 169 para a mina Escobal na Guatemala e a conclusão de uma atualização de recursos para nosso projeto La Colorada Skarn. Esses empolgantes desenvolvimentos posicionam a Pan American como uma das principais produtoras de prata e ouro nas Américas, oferecendo crescimento a longo prazo e criação de valor para as partes interessadas.

A Transação da Yamana acrescenta quatro minas produtivas na América Latina ao nosso portfólio, além de um conjunto de projetos de desenvolvimento e propriedades de exploração altamente promissoras, com os ativos canadenses da Yamana sendo adquiridos pela Agnico Eagle. Ela também aumenta nossa diversificação na América Latina por meio da adição de minas produtivas de baixo custo no Brasil e no Chile. Esperamos um aumento significativo na produção de prata e ouro, contribuindo para uma geração de receita robusta, bem como melhores margens operacionais por meio de sinergias de US\$ 40 milhões a US\$ 60 milhões que podem ser capturadas anualmente. A nova Pan American será uma empresa mais forte, maior e mais diversificada, mais capaz de financiar internamente e acelerar projetos de crescimento. Esta é uma transação verdadeiramente transformadora e estratégica que se baseia nos principais pontos fortes operacionais da Pan American, em uma região onde atuamos há quase três décadas.

O processo de consulta da OIT 169 para a mina de Escobal, na Guatemala, teve avanços importantes em 2022. A fase de pré-consulta, iniciada em maio de 2021, foi concluída em julho de 2022. Em dezembro de 2022, o Ministério de Minas e Energia, que está liderando o processo de consulta, e representantes da Xinka entregaram um relatório de progresso sobre o processo da OIT 169 à Suprema Corte de Justiça da Guatemala. A próxima fase da consulta já está em andamento. Não podemos fornecer um prazo para a conclusão do processo de consulta, mas acreditamos que a consulta abrangente, inclusiva e de boa-fé que está ocorrendo é o melhor caminho para a possível reabertura dessa mina. Avaliamos que é importante que as comunidades locais entendam as operações de mineração de Escobal e temos uma política de portas abertas que recebeu mais de 1.900 visitas à mina por membros da comunidade local em 2022.

Nossas operações superaram vários desafios em 2022, começando com o surgimento da variante ômicron da COVID-19 no início de 2022. Registramos altos níveis de absentismo da força de trabalho em todas as nossas minas nos dois primeiros meses do ano, o que afetou os custos de produção e o progresso dos principais projetos. A situação melhorou ao longo do ano, o que nos permitiu começar a flexibilizar os protocolos rigorosos que havíamos implementado no início da pandemia para proteger a saúde e a segurança da nossa força de trabalho e das comunidades.

Apesar desses desafios, combinados com as pressões inflacionárias globais sobre os custos, registramos um

desempenho sólido em 2022, produzindo 18,5 milhões de onças de prata e 552,5 mil onças de ouro. Excluindo os ajustes de inventário do valor líquido realizável, os custos totais de manutenção do Segmento de Prata foram de US\$ 16,56 por onça e os custos totais de manutenção do Segmento de Ouro foram de US\$ 1.459 por onça⁽⁴⁾.

Ao olharmos para 2023 e para os anos seguintes, nosso foco continua a ser a entrega de um sólido desempenho operacional e de ESG. Alcançamos a maioria das metas que havíamos estabelecido para 2022, mas não atingimos nossa meta mais importante de zero fatalidade. Estamos profundamente tristes por termos sofrido três fatalidades em 2022, em Huaron, Dolores e La Arena. Embora ofereçamos apoio e conforto às famílias e aos colegas de trabalho dessas pessoas, a perda de um ente querido é irreparável e devemos tomar todas as medidas possíveis para evitar incidentes de segurança e lesões trágicas. A Gerência e o Conselho estão implementando novas medidas para ajudar a proteger a segurança de todos os funcionários e contratados em nossas unidades.

Em relação ao meio ambiente, superamos nossas metas nos principais indicadores, incluindo a redução das emissões de gases de efeito estufa e do uso de energia. Também alcançamos todas as nossas metas de capital humano, inclusão e diversidade,

(4) O custo total de manutenção é uma medida não GAAP. Consulte a seção "Medidas alternativas de desempenho (não GAAP)" da "Divulgação e análise da administração", para o exercício encerrado em 31 de dezembro de 2022, para obter uma descrição detalhada dessas medidas e, quando apropriado, uma reconciliação da medida com as "Demonstrações financeiras anuais de 2022".



“Ao olharmos para 2023 e além, nosso foco continua a ser a entrega de um forte desempenho operacional e de ESG.”

e governança. Ficamos aquém em uma – queixa encerrada – de nossas quatro metas sociais. Continuamos comprometidos com o engajamento e o trabalho colaborativo com as comunidades e outras partes interessadas próximas às nossas minas.

Em nossa operação em Manantial Espejo, na Argentina, concluímos as atividades de mineração no final de 2022 e estamos colocando em prática o plano de fechamento que foi desenvolvido por meio de um esforço colaborativo com as partes interessadas locais e membros da comunidade.

À medida que a Pan American se aproxima dos 30 anos de atividade, nunca estivemos tão bem posicionados para o futuro. Após a conclusão da Transação da Yamana, nosso portfólio de ativos operacionais e projetos de crescimento nos tornará um dos principais produtores de prata e ouro das Américas. Nossa experiência operacional nessa região será ainda mais fortalecida pela equipe talentosa que se juntará a nós, vinda da Yamana. Essa plataforma competitiva nas Américas aumentará nossa

capacidade de cumprir iniciativas de sustentabilidade, tornando-nos, assim, um parceiro mais atraente para governos e comunidades. O aumento em nossa capitalização de mercado resultante da Transação da Yamana também aumentará nosso apelo de investimento como um produtor de prata altamente líquido e amplamente aceito.

Sou grato pelos esforços e pelo apoio de nossos funcionários e prestadores de serviços, nossas comunidades, nosso conselho de administração e nossos acionistas. Juntamente com a equipe da Yamana que se juntou a nós, esperamos construir um futuro empolgante para a Empresa e as partes interessadas.



Michael Steinmann, Presidente e CEO
31 de maio de 2023

“Essa plataforma competitiva nas Américas aprimorará nossa capacidade de cumprir as iniciativas de sustentabilidade, tornando-nos, assim, um parceiro mais atraente para governos e comunidades.”



MENSAGEM DA PRESIDENTE

GILLIAN WINCKLER // PRESIDENTE DO CONSELHO

O ano passado marca um ponto de transformação na história da Pan American e reflete os esforços da Empresa para cumprir suas principais iniciativas estratégicas. A Pan American está bem posicionada para um crescimento forte e de longo prazo que deve beneficiar nossos funcionários, comunidades e acionistas. Foram feitos avanços significativos em muitas áreas, ao mesmo tempo que mantivemos o foco em nossos valores e prioridades de alocação de capital.

Os valores mais importantes da Pan American são a saúde e a segurança de nosso pessoal, e fico profundamente triste em informar que, em 2022, nosso desempenho nessa área crítica não refletiu nosso compromisso nem os esforços da Empresa. Tragicamente, sofremos três fatalidades, uma em Dolores, uma em Huaron e uma em La Arena. Em nome do Conselho, estendo minhas mais profundas condolências às famílias, amigos e colegas de trabalho de nossos funcionários perdidos. O Comitê de Saúde, Segurança e Meio Ambiente, bem como todo o Conselho, realizou sessões aprofundadas com a gerência para analisar essas fatalidades e os programas voltados para a segurança em todas as nossas unidades, a fim de determinar onde poderiam ser feitas melhorias. Estamos promovendo várias iniciativas adicionais de segurança, incluindo o trabalho com um consultor terceirizado para incorporar o conceito de “fazer a segurança de forma diferente”, a expansão de nosso treinamento e as habilidades técnicas de nossa força de trabalho, concentrando-nos no desenvolvimento de habilidades de liderança e aumentando ainda mais a conscientização e a priorização da segurança. Estamos tomando as medidas necessárias para aprender com esses trágicos eventos e estamos

comprometidos em ver uma forte melhoria no desempenho da segurança.

As pessoas são o centro dos nossos valores. A Empresa tem o compromisso de atrair e reter uma força de trabalho diversificada, ter um ambiente acolhedor e respeitoso e defender os direitos humanos.

Tenho o prazer de informar que, em 2022, a Pan American reafirmou seu apoio aos 10 Princípios do Pacto Global das Nações Unidas, que abrangem não apenas a área de direitos humanos, mas também trabalho, meio ambiente e anticorrupção. Nosso Relatório de Sustentabilidade anual descreve nossas ações para melhorar continuamente a integração desses princípios em nossos negócios, cultura e operações diárias.

Vimos os impactos persistentes da COVID-19 nas comunidades em que operamos e notamos que a sociedade em geral parece ter perdido a capacidade de se conectar uns com os outros e acessar as instituições e os serviços para fornecer os programas de apoio necessários. No ano passado, aumentamos nosso envolvimento colaborativo com as comunidades e concentramos nossas equipes no local para apoiar e facilitar as oportunidades sociais e econômicas, trabalhando com os governos locais sempre que possível. Nós nos concentramos nas preocupações ambientais, especificamente na conservação e no gerenciamento da água, bem como nos esforços de reflorestamento.

Em 2022, demos continuidade ao nosso programa “Construindo Respeito Juntos”, que tem como objetivo levar conversas sobre diversidade, inclusão e equidade

para nossa força de trabalho em geral. Concluímos o segundo módulo do programa, focado no treinamento sobre assédio para supervisores e gerentes.

Embora tenhamos observado um aumento nos níveis de participação de mulheres e minorias sub-representadas em nossa força de trabalho, sabemos que é preciso trabalhar mais para alcançar a representação que almejamos. Estou particularmente entusiasmada com uma iniciativa em andamento em La Colorada, que visa a familiarizar as mulheres das comunidades locais com o potencial de oportunidades de trabalho em nossas operações. A mina conduziu um programa piloto no qual as mulheres locais são treinadas em um simulador de equipamento móvel para qualificá-las a operar máquinas pesadas de mineração. Vemos o potencial de implementar um treinamento semelhante em nossas outras unidades.

Nós nos esforçamos constantemente para melhorar nossa gestão do meio ambiente e trabalhamos para atingir nossas metas climáticas de curto e médio prazo. Em 2022, fizemos progressos na redução de nossa pegada de carbono ao iniciar o uso de fornecimento de eletricidade renovável em nossas operações no México. Essa importante etapa, combinada com melhorias na eficiência energética em todo o nosso portfólio, nos manterá no caminho certo para atingir nossa meta de redução de 30% nas emissões de gases de efeito estufa até 2030, em comparação com nossa linha base de 2019.

Concluímos o ano sem incidentes ambientais significativos e atingimos seis de nossas nove metas



“Nós nos esforçamos constantemente para melhorar nossa administração do meio ambiente e trabalhamos para atingir nossas metas climáticas.”

ambientais anuais, que abrangem água, resíduos, biodiversidade, energia e emissões, incidentes, auditorias e fechamento de mina. Essas conquistas demonstram o compromisso da nossa equipe com a melhoria contínua que vai além das boas práticas e da conformidade.

Continuamos comprometidos com a implementação do padrão Rumo a uma Mineração Sustentável (Towards Sustainable Mining, "TSM") da Associação de Mineração do Canadá. Em 2022, todas as nossas operações atingiram o nível A em todos os protocolos de TSM, com exceção do protocolo de Segurança e Saúde em Dolores, La Arena e Huaron, devido às fatalidades ocorridas em cada uma dessas minas.

A Pan American foi incluída no S&P Global Sustainability Yearbook 2023, reconhecendo nossos esforços no desempenho de ESG. O objetivo deste Anuário é distinguir empresas individuais, dentro de seus setores, que tenham demonstrado pontos fortes em sustentabilidade corporativa. A Pan American foi classificada entre as 10% melhores no setor de Metais e Mineração em 2022.

A estratégia de negócios da Pan American visa a manter um baixo endividamento, investir no crescimento e proporcionar retorno aos acionistas. Entramos em 2022 sem dívidas de longo prazo, o que nos permitiu alavancar a força de nosso balanço patrimonial para concluir a Transação da Yamana. A escala das operações da Pan American na América Latina se expandirá significativamente, a produção e as reservas de prata e ouro aumentarão, e acrescentaremos inúmeras opções de crescimento para o futuro.

Olhando para o futuro, a Pan American está muito bem posicionada, com um sólido balanço patrimonial e vários projetos de crescimento. Continuamos comprometidos com nossa abordagem de alocação de

capital, nossos valores fundamentais e com a entrega de benefícios a todas as nossas partes interessadas.

A Pan American está ainda mais fortalecida com a equipe da Yamana que se junta a nós. A equipe contribui com a experiência operacional em duas novas jurisdições para a Pan American (Brasil e Chile) e um compromisso com altos padrões de desempenho em ESG. A combinação de negócios não é apenas a integração de novos ativos operacionais, mas a união de duas equipes cujos esforços e comprometimento são fundamentais para o sucesso futuro da Pan American. Dou as mais calorosas boas-vindas a todos os funcionários e prestadores de serviços que se juntaram a nós vindos da Yamana, enquanto moldamos juntos um futuro dinâmico para a Empresa.

Em nome do Conselho, gostaria de agradecer a todos os funcionários e contratados por seus esforços e compromisso inabaláveis, bem como às nossas comunidades, fornecedores e acionistas, por seu apoio contínuo.



Gillian Winckler, Presidente do Conselho de Administração 31 de maio de 2023

“Continuamos comprometidos em oferecer benefícios a todas as nossas partes interessadas.”



VISÕES DA DIRETORIA SOBRE ESG

Perguntas e respostas com Steve Busby, Diretor de Operações, e Brent Bergeron, Vice-Presidente Sênior de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade

P: Como o setor de mineração está avançando nas prioridades de ESG?

Brent: Nos próximos cinco anos, o setor de mineração desempenhará um papel importante na definição de metas realistas para atingir as prioridades de ESG, com inovações na forma como exploramos as minas e como atendemos às expectativas das partes interessadas.

As associações do setor estão elevando o nível de desempenho, e as empresas de mineração progressistas, por meio dessas associações, estão ajudando a promover avanços, tanto na política quanto na prática. Mais empresas estão adotando padrões líderes do setor, como os princípios e expectativas de desempenho do Conselho Internacional de Mineração e Metais, os protocolos Rumo a uma Mineração Sustentável (Towards Sustainable Mining, TSM) da Associação de Mineração do Canadá e os Princípios de Mineração de Ouro Responsável do World Gold Council. Cada vez mais, essas se tornarão expectativas estabelecidas. Também estamos vendo outros países adotar o TSM ou implementar suas próprias versões. Essa implementação generalizada está mudando o jogo para todo o setor e é uma prova da eficácia do padrão TSM.

P: Em sua opinião, quais são as prioridades de ESG do setor de mineração para os próximos cinco anos? Como a estratégia de ESG da Pan American Silver apoia os objetivos do setor?

Steve: A estratégia de ESG da Pan American tem objetivos de longo prazo, em comum com o setor como um todo. A redução das emissões de CO₂ é uma prioridade para todos. A redução do risco geotécnico é uma prioridade, mas a redução dos riscos para as estruturas de disposição de rejeitos é um imperativo. A inclusão e a diversidade são importantes para o setor e são essenciais para o sucesso da Pan American a longo prazo. Outro objetivo é a redução do impacto sobre a biodiversidade. Estamos aprimorando nossa compreensão dos impactos sobre a biodiversidade de nossos negócios e melhorando nossa capacidade de remediar esses impactos. A saúde e a segurança no local de trabalho, bem como o estabelecimento de relações positivas com a comunidade, têm sido e continuarão sendo um grande foco em todo o setor e um objetivo primordial para a Empresa.

A Pan American Silver participa de várias associações selecionadas do setor, como a Associação de Mineração do Canadá, e está implementando a iniciativa Rumo a uma Mineração Sustentável (Towards Sustainable Mining, TSM), que se concentra na resposta mais ampla do setor às demandas de ESG. A adoção da iniciativa TSM está ajudando nossas equipes a entender a direção em que o setor está se movendo. Um componente de nossa estratégia é voltado para ajudar nossa liderança e nossa força de trabalho a contribuir com nossos objetivos de ESG, incentivando seu foco, entusiasmo, conhecimento e compreensão, para promover inovações que nos ajudarão a mudar e nos adaptar para atingir as metas do setor.

P: De quais requisitos tecnológicos o setor precisa para atender aos objetivos de ESG e como a Empresa está respondendo a essa necessidade?

Steve: O desenvolvimento de novas tecnologias para reduzir ou eliminar substancialmente as emissões de CO₂ é uma necessidade para a descarbonização do setor. Isso provavelmente exigirá uma combinação de soluções, como fontes de combustível renováveis e eletrificação.

A liderança e os objetivos de ESG declarados da Pan American promovem a adoção de novas tecnologias por meio de muitas das estratégias operacionais da Empresa. Por exemplo, estamos procurando adotar tecnologias de equipamentos de mineração móvel recém-desenvolvidas. Regularmente, trocamos equipamentos de mineração antigos por máquinas mais novas, mais eficientes e com menos emissões. Emissões mais baixas significam menos material particulado de diesel no ar, o que melhora a qualidade do ar para nossos funcionários. O uso de novas tecnologias geralmente traz vários benefícios: pode reduzir os custos de manutenção, diminuir as emissões e melhorar a saúde e a segurança dos trabalhadores. Por exemplo, estamos adotando métodos de mineração remotos e mecanizados para manter nossa força de trabalho segura e produtiva.

Manteremos o foco na implementação das melhores tecnologias comprovadas disponíveis em nossas operações por meio das decisões que tomarmos. Para isso, precisaremos manter todas as nossas equipes técnicas na unidade totalmente informadas sobre as melhores tecnologias do setor, por meio da participação de nosso pessoal em organizações



STEVE BUSBY //
DIRETOR DE OPERAÇÕES



BRENT BERGERON //
VICE-PRESIDENTE SÊNIOR DE
ASSUNTOS CORPORATIVOS E
SUSTENTABILIDADE

comerciais do setor, participação em conferências e feiras comerciais e apoio para que aprimorem sua formação técnica. Estamos sempre procurando maneiras de mudar e adaptar nossos métodos, sistemas e procedimentos a fim de atingir os objetivos maiores do setor.

P: *O ESG continua sendo o principal risco e a principal oportunidade para as empresas de mineração e metais. Como a Pan American Silver está evoluindo sua abordagem para gerenciar melhor os riscos e oportunidades de ESG nos níveis operacional e corporativo?*

Brent: A criação do Comitê de Desenvolvimento Sustentável no nível do Conselho de Administração em 2021 foi extremamente importante para melhorar nossa supervisão dos riscos de ESG e a orientação com relação ao desenvolvimento contínuo das melhores práticas de sustentabilidade e responsabilidade social. Nossos Indicadores de Desempenho de Sustentabilidade (SPIs) elevaram o perfil de ESG na Empresa e nos proporcionaram uma abordagem sistemática para medir e monitorar riscos. Também continuamos a vincular nosso desempenho de ESG à remuneração, o que reforça a importância

“Continuaremos focados na implementação das melhores tecnologias comprovadas disponíveis em nossas operações por meio das decisões que tomarmos.”

– STEVE BUSBY

da implementação da estratégia de ESG para nossas equipes. Todos os anos, adquirimos conhecimentos que nos ajudam a melhorar o desempenho e a definir metas quantitativas adicionais.

À medida que saímos da pandemia, estamos observando um aumento da incerteza política em alguns países nos quais operamos. Essa incerteza impõe uma demanda maior à nossa necessidade de gerenciar riscos sociais e relacionamentos com as comunidades. Como resultado, nossas equipes sociais têm estado à frente e no centro do engajamento das COIs, mantendo relacionamentos positivos e cumprindo nossos compromissos para minimizar as tensões e evitar interrupções no trabalho. Temos um histórico bem-sucedido de trabalho nas Américas, porque enfatizamos a mineração de forma responsável e construímos relacionamentos positivos com os países anfitriões e as comunidades de interesse (COIs). Também continuamos a expandir projetos que contribuem para o bem-estar e a autossuficiência da comunidade a longo prazo.

Outro exemplo de nossa abordagem centrada na COI é o projeto de realocação do acampamento da mina, que realizamos como resultado de nossa expansão na mina La Colorada, no México. Trabalhamos de forma proativa com o Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos (OHCHR) na Cidade do México e com representantes das famílias afetadas para entender os problemas e negociar os termos do reassentamento. Também é importante observar que todo o nosso trabalho foi realizado dentro da estrutura dos padrões internacionais de práticas recomendadas. No final de 2022, o escritório de Direitos Humanos da ONU nos convidou para apresentar o caso nas Nações Unidas.

Temos o compromisso de aplicar as melhores práticas do setor em todas as nossas operações. Além de implementar o TSM em todas as nossas operações, também nos alinhamos e/ou aderimos a uma série de melhores práticas internacionais. Estamos orgulhosos

que, em 2022, a Pan American Silver foi confirmada como signatária da iniciativa dos Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos. A participação em iniciativas globais nos ajuda a acompanhar a evolução do cenário de ESG. Isso nos ajuda a ficar a par e a implementar as melhores práticas para elevar nosso desempenho de ESG e gerenciar riscos atuais e emergentes.

P: *Como a Pan American Silver continua a integrar o ESG em sua estratégia de negócios/operações?*

Steve: Apesar dos desafios consideráveis em 2022, incluindo a forte inflação global e os desafios da cadeia de suprimentos, atingimos ou superamos nossas metas anuais de ESG na maioria das áreas, incluindo o fechamento de mina e o uso de água e energia. Por exemplo, conseguimos uma redução de quase 34.000 toneladas nas emissões de GEE, em comparação com 2021, garantindo uma fonte de energia renovável para a compra de eletricidade para nossas operações no México. Implementamos com sucesso os protocolos de TSM em todas as operações e iniciamos nosso programa de verificação externa de TSM. Essas iniciativas continuam a impulsionar nosso desempenho em ESG. Tendo executado com sucesso muitos projetos de curto prazo relacionados aos objetivos de ESG, estamos buscando desenvolver objetivos de longo prazo – 5 anos ou mais.

P: *Pode nos dar sua opinião sobre a transação e a integração da Yamana do ponto de vista de ESG?*

Steve: De modo geral, as iniciativas e metas de ESG das duas empresas estão bem alinhadas, o que nos permite manter nossas metas e objetivos de ESG declarados. Acreditamos que a integração com a Yamana resultará em mais oportunidades para nossa força de trabalho, levando a um maior entusiasmo e a um melhor desempenho. Essa é uma oportunidade de reunir nossas melhores práticas e aprender uns com os outros. A definição de metas de ESG não acontece apenas de cima para baixo. Ela é resultado de uma colaboração substancial. Após uma integração

INVESTIDORES // RESERVE A DATA

Pan American Silver
Teleconferência de atualização
anual de ESG
28 de setembro de 2023

Informações adicionais e webcast estarão disponíveis em panamericansilver.com

bem-sucedida, criaremos oportunidades para essas colaborações, trabalhando para desenvolver metas significativas e de longo prazo em toda a empresa, bem como definir um caminho para atingir os objetivos existentes, como nossas metas climáticas para 2030 e 2050.

P: *Como a recente transação da Pan American Silver com a Yamana afetará a estratégia de ESG da Empresa?*

Brent: A estratégia ESG de longo prazo da Empresa é multifacetada. Nossas prioridades abrangem uma série de áreas, como saúde e segurança, redução de emissões e investimento em desenvolvimento socioeconômico para as comunidades locais. A implementação contínua dos protocolos de TSM, o envolvimento contínuo com as COIs e os relatórios de desempenho de ESG também são componentes de nossa abordagem. A recente transação com a Yamana nos dá uma excelente oportunidade de expandir e refinar nossa estratégia de ESG.

Usamos SPIs e definimos metas anuais de ESG para medir e monitorar o desempenho das principais atividades sociais e ambientais. Isso melhorou a medição do desempenho, o gerenciamento e a qualidade de nossas divulgações. Assumimos o

“A aquisição da Yamana é certamente uma oportunidade de aproveitar o melhor das duas empresas.”

– BRENT BERGERON

compromisso de reduzir em 30% as emissões de GEE até 2030 e zerar as emissões líquidas até 2050, e agora estamos procurando estabelecer metas adicionais de médio e longo prazo.

Acredito que nossas metas climáticas podem ser alcançadas com o novo portfólio de ativos da Transação da Yamana. O sucesso, no entanto, dependerá de vários fatores, como novas tecnologias, otimização de nosso portfólio e o fornecimento/ aquisição de diferentes tipos de energia para nossas minas. Estamos trabalhando em todos eles. No ano passado, por exemplo, fomos bem-sucedidos na redução de nossas emissões de GEE e aumentamos significativamente nosso poder de compra para operações de fontes sustentáveis. Nosso Conselho está altamente envolvido com o desempenho de ESG e temos o compromisso corporativo de atingir essas metas.

A aquisição da Yamana é certamente uma oportunidade de aproveitar o melhor das duas empresas. Embora um forte desempenho de ESG esteja no centro de nossa abordagem de sustentabilidade, também reconhecemos a importância da qualidade e da transparência das divulgações de ESG. É importante que continuemos a nos envolver com comunidades, governos e outras partes interessadas em todas as jurisdições operacionais para que possamos entender suas prioridades e definir estratégias de ESG de longo prazo paralelas às deles. Também reconhecemos a importância de um diálogo aberto com nossos investidores para discutir nosso desempenho geral de ESG e para que suas opiniões sejam incorporadas à forma como adaptamos nossa estratégia para atender a seus próprios objetivos de ESG. Enquanto integramos os ativos da Yamana a uma nova Pan American Silver, avaliaremos os padrões e o desempenho de ESG, identificaremos as melhores práticas de ambas as empresas e determinaremos novas maneiras de aprimorar nossas metas de sustentabilidade da Empresa e das COIs, com um forte foco no meio ambiente nas áreas em que operamos.



SOBRE A PAN AMERICAN SILVER

A Pan American é uma líder na produção de metais preciosos nas Américas, operando minas de prata e ouro no Canadá, México, Peru, Bolívia, Argentina, Chile e Brasil. Também somos proprietários da mina Escobal, na Guatemala, que atualmente não está em operação. Estamos operando nas Américas há quase três décadas, conquistando uma reputação de líder do setor em desempenho de sustentabilidade, excelência operacional e gestão financeira prudente. Estamos sediados em Vancouver, B.C., e nossas ações são negociadas na Bolsa de Valores de Nova York e na Bolsa de Valores de Toronto sob o símbolo "PAAS".

VISÃO

Nossa visão é ser o principal produtor de prata do mundo, com uma reputação de excelência em descoberta, engenharia, inovação e desenvolvimento sustentável. Para alcançar essa visão, baseamos nossos negócios na seguinte estratégia:

- Gerar lucros sustentáveis e retornos superiores sobre os investimentos por meio do desenvolvimento e da operação seguros, eficientes e ambientalmente corretos de nossos ativos.
- Substituir e aumentar constantemente nossas reservas minerais e recursos minerais por meio de exploração direcionada próxima à mina e do desenvolvimento de negócios globais.
- Promover relacionamentos positivos de longo prazo com nossos funcionários, acionistas, comunidades e governos locais, por meio de uma comunicação aberta e honesta e de práticas comerciais éticas e sustentáveis.
- Buscar continuamente oportunidades para atualizar e melhorar a qualidade de nossos

ativos, tanto internamente quanto por meio de aquisições.

- Incentivar nossos funcionários a serem inovadores, ágeis e empreendedores em toda a organização.

Para executar essa estratégia, a Pan American montou uma equipe líder no setor de profissionais de mineração com profundo conhecimento e experiência em todos os aspectos do nosso negócio, o que permite que a Empresa avance com confiança nos projetos em estágio inicial, passando pela construção e entrando em operação.

VALORES

Os valores fundamentais da Pan American Silver estão incorporados em todos os aspectos de nossas operações diárias. Na condução de nossos negócios, estamos comprometidos com:

- Operar de forma responsável e ética.
- Proporcionar um local de trabalho seguro e saudável para todos os nossos funcionários e prestadores de serviços.
- Conduzir nossos negócios sem favoritismo, medo, coerção, discriminação nem assédio.
- Fornecer divulgação completa, justa, precisa, oportuna e compreensível às nossas partes interessadas.

ASSOCIAÇÃO E COMPROMISSOS

Apoiamos iniciativas que ajudam a melhorar nosso desempenho em sustentabilidade e contribuem para um desenvolvimento sustentável mais amplo.



Observação: Todas as marcas registradas e logotipos são de propriedade de seus respectivos donos

NOSSOS PRODUTOS

Nossos principais produtos são prata e ouro doré, bem como concentrados de zinco, chumbo e cobre contendo prata. A prata é um metal essencial e versátil que desempenha um papel crucial na transição do uso de combustíveis fósseis para uma economia de baixo carbono. Continuamos a trabalhar com o Silver Institute para melhorar a compreensão geral do papel único e de vital importância da prata nas soluções de energia de baixo carbono. Para obter mais informações, visite o site do Silver Institute em silverinstitute.org

PRATA (Ag)



PAINÉIS SOLARES

A pasta de prata é um componente essencial das células fotovoltaicas usadas em painéis solares que transformam a luz do sol em energia elétrica



ELETRÔNICOS E BATERIAS

A prata é maleável, resiste à corrosão e à oxidação e é o melhor condutor térmico e elétrico de todos os metais



PRATA

A prata é usada para criar tudo, desde bandejas de servir até talheres e castiçais



BARRAS E MOEDAS

A prata é refinada em barras e moedas para venda nos mercados internacionais



SAÚDE

As qualidades antimicrobianas e não tóxicas da prata são benéficas para a saúde humana



JOIAS

A prata é usada para criar belas peças de joalheria em todo o mundo



PURIFICAÇÃO DE ÁGUA

A prata pode ser encontrada em sistemas de purificação de água devido às suas qualidades antibacterianas

OURO (Au)



JOIAS

Em todo o mundo, as joias são o principal uso do ouro



ELETRÔNICOS

O ouro é um condutor eficiente de eletricidade e é usado na maioria dos dispositivos eletrônicos



INVESTIMENTOS

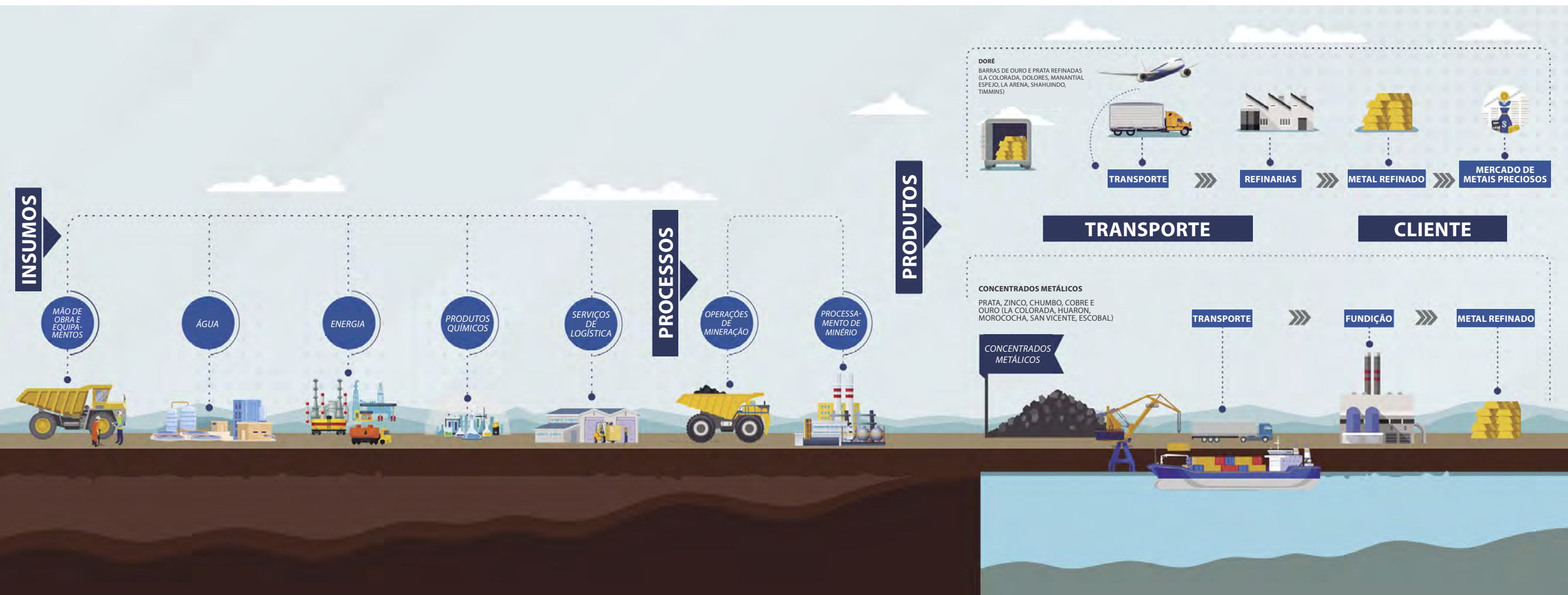
Governos, instituições ou indivíduos podem ter moedas de ouro ou barras de ouro como formas de investimento

NOSSA CADEIA DE SUPRIMENTOS

A mineração exige uma cadeia de suprimentos e uma logística de transporte sustentáveis, tanto para o fornecimento de materiais quanto para o transporte de produtos. Nossos prestadores de serviços são principalmente empresas locais ou subsidiárias locais de grupos internacionais de serviços ou consultoria.

Nossas minas processam o minério para produzir barras doré (uma liga composta principalmente de prata e ouro) ou concentrados ricos em minerais (uma mistura composta principalmente de metais básicos e metais preciosos). Enviamos nosso doré para refinarias, que o refinam ainda mais para produzir lingotes de prata e ouro, que são vendidos para vários bancos, comerciantes e consumidores de lingotes.

Vendemos nossos concentrados para comerciantes ou fundições, que os processam e refinam em produtos comercializáveis. Detalhes adicionais sobre nosso trabalho para construir uma cadeia de suprimentos responsável podem ser encontrados na [seção de gerenciamento de riscos](#) deste relatório.



ENVOLVIMENTO COM COMUNIDADES DE INTERESSE

O envolvimento é um foco importante na Pan American Silver, pois nosso sucesso depende do estabelecimento de relações positivas e de confiança com uma ampla gama de comunidades de interesse (COIs), que incluem funcionários e contratados, sindicatos, comunidades locais, governos, fornecedores, associações do setor, agências reguladoras, organizações não governamentais, sociedade civil, analistas e investidores. Desenvolvemos e implementamos uma série de processos, ferramentas e recursos baseados em práticas recomendadas que apoiam o engajamento eficaz e nos ajudam a entender, responder e gerenciar as expectativas das COIs.

Acolhemos e promovemos um envolvimento aberto, significativo e inclusivo com todas as COIs. Essa abordagem é essencial para criar relacionamentos construtivos e de longo prazo com as COIs. Por meio de escuta, diálogo e oportunidades de colaboração, aprendemos sobre questões e percepções que são importantes para as COIs. Isso nos ajuda a entender os impactos de nossos negócios sobre as COIs e aprofunda nosso entendimento de suas preocupações, o que nos permite gerenciar essas questões de forma mais eficaz e alinhar melhor nossas prioridades e metas com as das COIs. O envolvimento com as COIs nos ajuda a:

- Alinhar nossa estratégia de negócios com as expectativas das COIs.
- Demonstrar responsabilidade e comunicação.
- Identificar possíveis riscos e oportunidades.
- Identificar e responder a tendências e mudanças externas.
- Identificar questões não financeiras relevantes a serem relatadas.
- Alocar melhor os recursos e direcionar o investimento em sustentabilidade.

- Criar oportunidades econômicas com a mudança climática no cerne.

Nossos principais mecanismos de engajamento com as COIs incluem:

- Comunicação contínua com as comunidades e os governos locais, regionais e nacionais.
- Pesquisa anual de COIs em todos os países onde operamos.
- Linhas de base atualizadas, estudos de percepção e programação comunitária com a colaboração das COIs.
- Pesquisa anual sobre o bem-estar dos trabalhadores.
- Pesquisa ocasional com investidores em ESG.
- Mecanismos de respostas e queixas da comunidade e dos trabalhadores em cada operação.
- Visitas de partes interessadas às nossas operações e projetos.

PESQUISA SOBRE COMUNIDADES DE INTERESSE

Anualmente, pesquisamos as COIs identificadas em nossos processos de mapeamento de partes interessadas para entender melhor seus interesses e preocupações relacionados à sustentabilidade. Todos os anos, damos uma ênfase significativa à participação de pessoas que não têm computadores e/ou acesso à Internet. Isso envolve a instalação de terminais de computador em nossas unidades para coletar feedbacks dos funcionários e coletar informações diretamente dos indivíduos nas comunidades pelas equipes sociais.

Nosso processo de pesquisa implica que as COIs identifiquem e classifiquem seus tópicos de

sustentabilidade mais importantes a partir de uma lista de tópicos baseada nos Padrões da GRI. Todos os anos, ajustamos nossas perguntas e refinamos os tópicos para capturar questões relevantes e emergentes. Também incluímos um conjunto de perguntas sobre diferentes tópicos, como inclusão e diversidade, práticas de engajamento comunitário e outros tópicos, que nos permitem entender o clima das COIs nas regiões em que operamos.

Em 2022, um total de 2.264 indivíduos, representando sete grupos-chave de COIs (funcionários, contratados/fornecedores, membros da comunidade e indígenas, ONGs, governo, organizações religiosas e observadores de direitos humanos/grupos afiliados), participaram da pesquisa, em comparação com 2.214 em 2021. Os tópicos de maior prioridade identificados na pesquisa de 2022 incluíram:

- Saúde e segurança
- Segurança no emprego
- Qualidade e gestão hídrica
- Discriminação e assédio
- Salários competitivos
- Biodiversidade local
- Gerenciamento de segurança

Como nos anos anteriores, saúde e segurança e segurança do trabalho continuaram sendo os dois principais tópicos identificados, provavelmente devido às preocupações ainda relacionadas aos impactos da pandemia da COVID-19 e ao estresse econômico em determinadas jurisdições. Os tópicos relacionados ao capital humano (ou seja, discriminação e assédio e salários competitivos) e ao meio ambiente (ou seja, água e biodiversidade) tornaram-se mais importantes para nossas COIs em 2022. O gerenciamento de segurança foi identificado pela primeira vez como

um tópico de alta prioridade em 2022. Os resultados da pesquisa anual de COIs são uma informação importante em nosso processo de materialidade. Pelo segundo ano, facilitamos as categorias para que as partes interessadas se identificassem como grupos indígenas ou por sua identificação sexual, se desejassem.



TÓPICOS DE INTERESSE

A tabela abaixo lista nossas principais COIs, seus principais interesses, percepções e/ou preocupações levantadas por meio da pesquisa sobre COIs e exemplos de como nos envolvemos com eles. Nossa abordagem para gerenciar esses interesses/preocupações é discutida nos tópicos relevantes relacionados.

COMUNIDADES DE INTERESSE	TIPOS DE ENVOLVIMENTO	PRINCIPAIS INTERESSES/PREOCUPAÇÕES LEVANTADOS EM 2022	
Nossos funcionários	<ul style="list-style-type: none"> Reuniões e alinhamentos Interações pessoais E-mail, bate-papos e comunicações internas Links de mídia social Sessões de almoço e aprendizado Conferências 	<ul style="list-style-type: none"> Treinamento Negociações com sindicatos de trabalhadores Memorandos e comunicações internas Mecanismos de queixa Pesquisas de engajamento Site 	<ol style="list-style-type: none"> Saúde e segurança Força econômica da Empresa Qualidade e gestão hídrica
Nossos prestadores de serviços	<ul style="list-style-type: none"> Reuniões e alinhamentos Interações pessoais E-mail e comunicações internas Sessões de almoço e aprendizado Conferências 	<ul style="list-style-type: none"> Treinamento Negociações com sindicatos de trabalhadores Memorandos e comunicações internas Mecanismos de queixa Pesquisas de engajamento 	<ol style="list-style-type: none"> Saúde e segurança Respeito da equipe de segurança pelos direitos humanos Medidas de proteção contra discriminação e assédio
Investidores ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> Chamada anual de ESG Chamadas trimestrais Relatórios trimestrais e anuais Exposição itinerante Conferências 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniões, chamadas telefônicas e e-mails Pesquisas de engajamento Site Reunião anual de acionistas 	<ol style="list-style-type: none"> Mudanças climáticas, emissões de GEE e eficiência energética Saúde e segurança Gerenciamento de rejeitos e resíduos Gestão hídrica
Membros da comunidade e grupos indígenas	<ul style="list-style-type: none"> Escritórios comunitários Reuniões presenciais Mecanismos de resposta Mesas-redondas comunitárias Pesquisas de engajamento Visitas à unidade 	<ul style="list-style-type: none"> Boletins informativos Rádio e outras mídias Mecanismos de queixa Consultas Site e relatório anual de sustentabilidade 	<ol style="list-style-type: none"> Oportunidades de emprego locais Saúde e segurança Oportunidades iguais e remuneração igual Impactos na biodiversidade local
Grupos religiosos	<ul style="list-style-type: none"> Escritórios comunitários ou igrejas Reuniões presenciais Mecanismos de resposta Mesas-redondas comunitárias 	<ul style="list-style-type: none"> Pesquisas de engajamento Mecanismos de queixa Site e relatório anual de sustentabilidade 	<ol style="list-style-type: none"> Preparação para resposta a emergências Força econômica da Empresa Impactos ambientais Disponibilidade de mecanismos de queixas e comunicações contínuas

(1) Os principais interesses e/ou preocupações levantados são baseados na Pesquisa de Investidores em ESG realizada em 2021.

COMUNIDADES DE INTERESSE	TIPOS DE ENVOLVIMENTO		PRINCIPAIS INTERESSES/PREOCUPAÇÕES LEVANTADOS EM 2022
Governo	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões de parceria comunitária • Reuniões presenciais • Conferências • Reuniões públicas • Boletins informativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultas • Negociações com sindicatos de trabalhadores • Auditorias e inspeções • Pesquisas de engajamento • Site e relatório anual de sustentabilidade 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salários competitivos para os funcionários 2. Oportunidades de emprego locais 3. Investimento em programas e gerenciamento ambientais
ONGs	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões públicas • Mecanismo de resposta • Conferências 	<ul style="list-style-type: none"> • Discussões de parceria • Pesquisas de engajamento • Site 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oportunidades de emprego locais 2. Impactos ambientais 3. Aquisição local 4. Saúde e segurança
Observadores de direitos humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniões • Interações pessoais • Pesquisas de engajamento • Site 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Impactos ambientais e fechamento de mina 2. Impactos sobre as comunidades locais ou povos indígenas 3. Respeito da equipe de segurança pelos direitos humanos 4. Prevenção do trabalho infantil e forçado

MATERIALIDADE

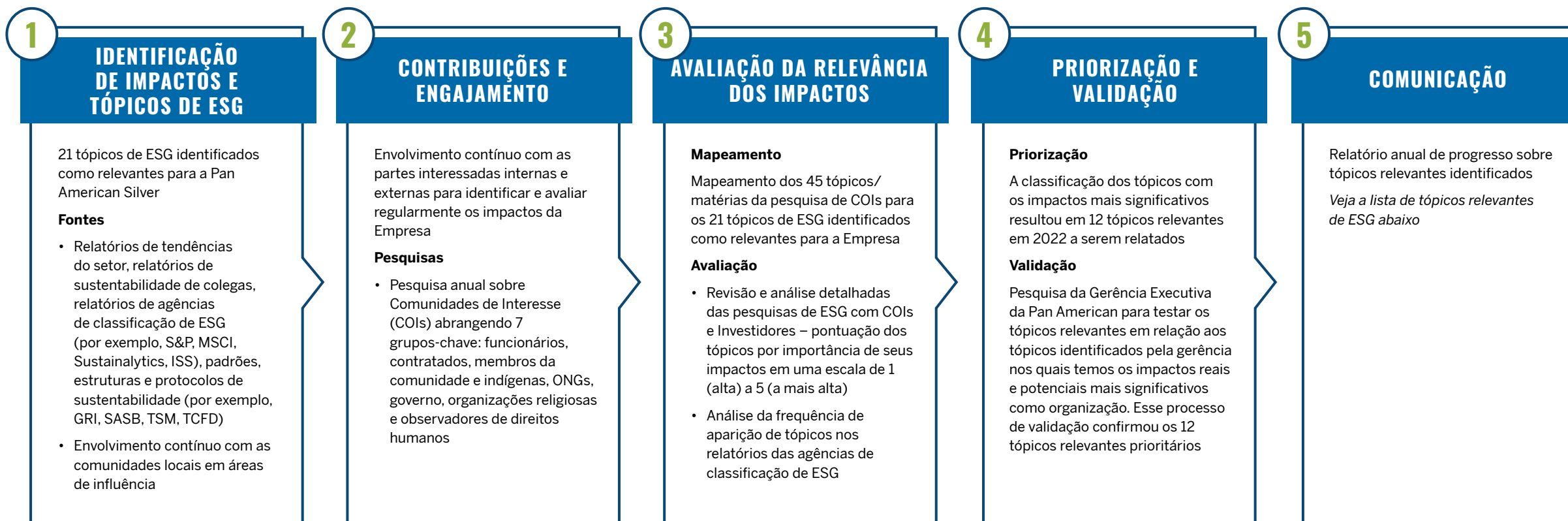
Este relatório abrange os tópicos relevantes – aqueles relacionados aos impactos reais e potenciais mais significativos (positivos ou negativos) que a Pan American Silver tem sobre a economia, o meio ambiente, as comunidades e as pessoas, incluindo impactos sobre os direitos humanos. Em cada tópico relevante, discutimos tópicos relacionados que são particularmente significativos para nós e para o contexto de nosso setor. Nosso processo para definir o conteúdo do relatório é orientado pelos padrões da

Global Reporting Initiative (GRI). Também abordamos os tópicos relevantes do Conselho de Normas Contábeis de Sustentabilidade (SASB) para o nosso setor.

Nosso processo de avaliação de materialidade implica um envolvimento contínuo com COIs internas e externas, o que nos ajuda a identificar e avaliar os impactos reais e potenciais de nossas atividades. Complementamos esse compromisso com uma análise das tendências do setor, relatórios

de sustentabilidade de colegas, relatórios de classificação de ESG e estruturas de relatórios de sustentabilidade. Nossa pesquisa anual de COIs também serve como uma informação importante em nosso processo. Avaliamos e classificamos os tópicos identificados para determinar quais têm os impactos mais significativos e, em seguida, observamos nossa gerência executiva para validar e priorizar os impactos mais significativos da Empresa a serem relatados.

PROCESSO DE MATERIALIDADE 2022



TÓPICOS RELEVANTES DE 2022

Com exceção do acréscimo do Gerenciamento de Segurança como um tópico relevante autônomo, os demais tópicos relevantes abordados neste relatório permanecem os mesmos de 2021. Reconhecendo a transversalidade dos direitos

humanos, em 2022, continuamos a relatar nossa abordagem abrangente de gestão aos direitos humanos sob nossa abordagem geral de gestão de ESG. A segurança cibernética agora está incluída no gerenciamento de segurança, e a ética empresarial é novamente um tópico relevante autônomo.

AMBIENTAL

Gestão Hídrica

Biodiversidade

Estrutura de disposição de rejeitos e gerenciamento de resíduos

Fechamento de mina

Mudanças climáticas, energia e emissões de gases de efeito estufa

SOCIAL

Saúde e segurança

Gerenciamento de segurança

Relacionamento com comunidades e povos indígenas

Desenvolvimento do capital humano

Contribuições socioeconômicas

Inclusão e diversidade

GOVERNANÇA

Ética empresarial



METAS E DESEMPENHO

Estabelecemos metas de ESG para concentrar nossos esforços em áreas-chave e melhorar continuamente nosso desempenho. Publicamos nossas metas de ESG para 2022 em nosso Relatório de Sustentabilidade de 2021. A tabela abaixo consolida essas metas e detalha nosso desempenho.

DESEMPENHO EM 2022

META ALCANÇADA: ✓ META NÃO ATINGIDA: ✗

Metas para 2022	Desempenho em 2022	Comentário
MEIO AMBIENTE		
Zero incidentes ambientais significativos (IASs) em nossas operações.	✓	Não ocorreu nenhum IAS em nossas operações.
Melhorar o desempenho da auditoria ambiental bianual.	✗	As auditorias ambientais de La Colorada, Shahuindo e Huaron não obtiveram uma melhora na pontuação de desempenho. Ações corretivas estão sendo implementadas.
Reduzir o uso de água em 1% em comparação com o cenário base de 2022 ⁽⁵⁾ .	✓	Redução de 14% no uso de água.
Reduzir o uso de energia em 3% em comparação com o cenário base de 2022 ⁽⁵⁾ .	✓	Redução de 9% no uso de energia.
Reduzir as emissões de GEE em 3% em comparação com o cenário base de 2022 ⁽⁵⁾ .	✓	Redução de 19% nas emissões de GEE, principalmente devido ao fornecimento de eletricidade renovável para Dolores e La Colorada desde maio de 2022.
Continuar as atividades pós-fechamento em Alamo Dorado e conduzir projetos provisórios de recuperação em nossas operações ativas.	✓	Atividades de recuperação e pós-fechamento em andamento.
Alcançar 100 hectares de reflorestamento ou revegetação em todas as nossas unidades.	✗	57 hectares foram concluídos. Uma área de 40 hectares planejada para revegetação em La Colorada não foi concluída devido à incerteza sobre os locais da futura infraestrutura do projeto La Colorada Skarn.
Reduzir em 4% a geração de resíduos não relacionados a rochas e aumentar em 11% os resíduos reciclados/reutilizados em comparação com o cenário base de 2022 ⁽⁵⁾ .	✗	Redução de 8% na geração de resíduos, aumento de 8% nos resíduos reciclados/reutilizados. A meta de geração de resíduos foi atingida, mas a meta de reciclagem de resíduos não foi atingida, pois houve uma geração menor de resíduos recicláveis.
Iniciar a verificação externa do desempenho de TSM ⁽⁶⁾ em nossas operações	✓	A verificação externa de Timmins foi concluída em 2022.



















(5) O cenário base de 2022 é a nossa projeção de uso de água, uso de energia, emissões de GEE e geração de resíduos para 2022, conforme calculado com base em nossos planos de vida útil da mina ajustados para a orientação de produção anual.

(6) O TSM é uma iniciativa da Associação de Mineração do Canadá (MAC) criada para impulsionar o desempenho de sustentabilidade no nível das operações e para gerenciar riscos.

Metas para 2022	Desempenho em 2022	Comentário
SOCIAL		
Zerar as fatalidades.	X	Três vítimas fatais.
Manter uma taxa de frequência de lesões com afastamento (LTIF) de 0,90 ou menos.	✓	Taxa de LTIF de 0,74 por milhão de horas trabalhadas.
Manter uma taxa de gravidade das lesões com afastamento (LTIS) de 525 ou menos.	X	Taxa de LTIS de 661.
Zerar as novas disputas sociais em nossas operações.	✓	Não há novas disputas sociais.
Resolver todas as queixas de médio e alto risco recebidas, por meio de nosso mecanismo de resposta à comunidade, dentro do prazo estabelecido ⁽⁷⁾ .	X	96% de todas as queixas recebidas foram encerradas. Houve 3 queixas de médio e 3 de alto risco no Peru que permanecem abertas no final de 2022.
Continuar expandindo nossos programas e projetos socioeconômicos nas comunidades próximas às nossas minas.	✓	US\$ 14,7 milhões do orçamento de investimento comunitário executado.
Concluir o segundo módulo "Conscientização", de nosso programa Construindo o Respeito Juntos, abrangendo 100% de nossa força de trabalho.	✓	100% da nossa força de trabalho foi treinada.
Implementar nosso sistema de gestão de desenvolvimento de capital humano em nossas operações.	✓	Sistema implementado em nossas operações no Peru. Lançamos um programa piloto em nossas operações no México e na Bolívia.
Realizar auditorias de sustentabilidade nas operações da Argentina, México e Canadá.	✓	Foram realizadas auditorias em Manantial Espejo e Timmins. Como La Colorada e Dolores concluíram 100% das averiguações de suas auditorias de 2021, as auditorias de sustentabilidade serão agendadas para 2023.
GOVERNANÇA		
Treinar 400 funcionários-chave sobre a política anticorrupção.	✓	432 funcionários-chave foram treinados.
Avaliar 150 fornecedores críticos usando nosso sistema de levantamento de dados de fornecedores.	✓	167 fornecedores críticos foram avaliados usando nosso sistema de levantamento de dados.

(7) As queixas devem ser reconhecidas até 15 dias após o recebimento e devem ser resolvidas até 90 dias após o recebimento.

METAS PARA 2023⁽⁸⁾

Metas para 2023	Tópicos relevantes relacionados	ODS da ONU priorizados	Princípios da UNGC
MEIO AMBIENTE			
Zero incidentes ambientais significativos (IASs) em nossas operações.	Todos os tópicos relevantes ambientais		
Atingir 90% das ações corretivas de auditoria ambiental concluídas no prazo.	Todos os tópicos relevantes ambientais		
Implementar projetos e iniciativas para reduzir a captação de água para uso em 47.000 m ³ , o que representa aproximadamente 0,3% do cenário base de 2023 ⁽⁹⁾ .	Gestão hídrica; mudanças climáticas, energia e emissões de gases de efeito estufa		
Implementar projetos e iniciativas para reduzir o uso de energia em 116.000 GJ, o que representa aproximadamente 2% do cenário base de 2023 ⁽⁹⁾ .	Mudanças climáticas, energia e emissões de gases de efeito estufa	 	
Implementar projetos e iniciativas para reduzir as emissões de GEE em 73.000 t de CO ₂ Eq, o que representa aproximadamente 19% do cenário base de 2023 ⁽⁹⁾ .	Mudanças climáticas, energia e emissões de gases de efeito estufa	 	
Continuar as atividades pós-fechamento em Alamo Dorado e conduzir projetos provisórios de recuperação em nossas operações ativas.	Biodiversidade; fechamento de mina		
Alcançar 80 hectares de reflorestamento ou revegetação em todas as nossas operações.	Biodiversidade; fechamento de mina		
Implementar projetos e iniciativas para reduzir os resíduos não reciclados e/ou não reutilizados que não sejam de rocha em 450 t, o que representa aproximadamente 4% do cenário base de 2023 ⁽⁹⁾ .	Estrutura de disposição de rejeitos e gerenciamento de resíduos		

(8) As metas dos programas de água, energia, emissões de GEE, resíduos, LTIF, LTIS e desenvolvimento socioeconômico se aplicam às operações originais da Pan American Silver. Todas as outras metas se aplicam a todas as unidades, incluindo as operações da Yamana recentemente adquiridas.
 (9) O cenário base de 2023 é a nossa projeção de uso de água, uso de energia, emissões de GEE e geração de resíduos para 2023, conforme calculado usando nossos planos de vida útil da mina, ajustados para a orientação de produção anual.

Metas para 2023	Tópicos relevantes relacionados	ODS da ONU priorizados	Princípios da UNGC
SOCIAL			
Zerar as fatalidades.	Saúde e segurança	 	 
Manter uma taxa de LTIF de 0,90 ou menos.	Saúde e segurança	 	 
Manter uma taxa de LTIS de 525 ou menos.	Saúde e segurança	 	 
Zerar novos conflitos sociais ⁽¹⁰⁾ em nossas operações.	Relacionamento com comunidades e povos indígenas	       	 
Resolver 90% de todas as queixas de médio e alto risco recebidas por meio de nosso mecanismo de resposta à comunidade dentro do prazo estabelecido ⁽¹¹⁾ .	Relacionamento com comunidades e povos indígenas	       	 
Projetar programas de desenvolvimento socioeconômico com base na análise de riscos e acompanhar o desempenho com indicadores-chave de desempenho (KPIs).	Contribuições socioeconômicas	    	 

(10) Queixas que não podem ser resolvidas em conjunto em um prazo razoável e/ou que exigem recursos financeiros significativos para serem resolvidas.
(11) As queixas devem ser reconhecidas até 15 dias após o recebimento e devem ser resolvidas até 90 dias após o recebimento.

Metas para 2023	Tópicos relevantes relacionados	ODS da ONU priorizados	Princípios da UNGC
SOCIAL			
Atingir 15% de contratação de mulheres para todos os cargos vagos aprovados e orçados (além de todos os novos cargos elegíveis) e manter 85% de mulheres na força de trabalho (excluindo as demissões involuntárias).	Desenvolvimento de capital humano; inclusão e diversidade	 	 
Concluir o terceiro módulo “Assédio e Assertividade”, de nosso programa Construindo o Respeito Juntos, abrangendo 100% de nossa força de trabalho.	Inclusão e diversidade	 	 
Concluir 90% dos planos de ação que abordam as averiguações de auditorias (aplicável somente às operações peruanas e bolivianas em 2023).	Relacionamento com comunidades e povos indígenas; desenvolvimento de capital humano; inclusão e diversidade	  	 
Treinar todos os funcionários e prestadores de serviços de segurança em direitos humanos e uso da força.	Gerenciamento de segurança		 
GOVERNANÇA			
Treinar 440 funcionários-chave sobre a política anticorrupção.	Ética empresarial		  
Avaliar 160 fornecedores críticos usando nosso sistema de levantamento de dados de fornecedores.	Ética empresarial		  
MEIO AMBIENTE, SOCIAL, GOVERNANÇA			
Concluir a verificação externa do TSM de pelo menos duas de nossas operações.	Gestão hídrica; estruturas de disposição de rejeitos e gestão de resíduos; mudanças climáticas, energia e emissões de gases de efeito estufa; biodiversidade; saúde e segurança; relações com comunidades e povos indígenas; desenvolvimento de capital humano	       	  

GOVERNANÇA DE SUSTENTABILIDADE

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

A boa governança é essencial para o desempenho corporativo eficaz e tem um papel importante na proteção dos interesses das COIs e na maximização do valor para as partes interessadas. Nosso Conselho supervisiona a direção e a estratégia dos negócios, orientado pelos valores da Pan American Silver, normas legislativas e outros padrões de governança, regras da bolsa de valores e melhores práticas do setor. O Conselho executa a responsabilidade geral nas questões de governança corporativa:

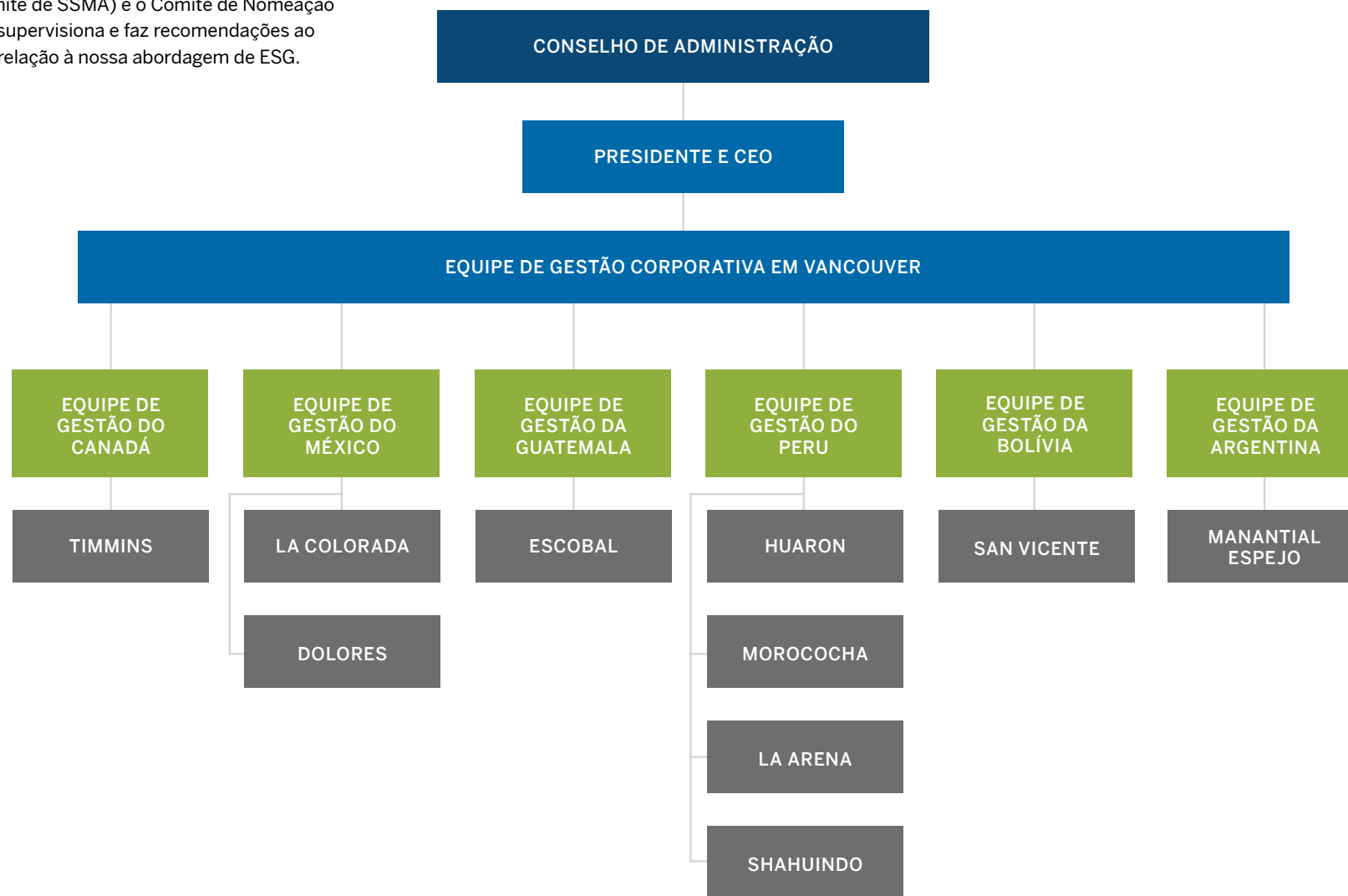
- Aprovando políticas corporativas.
- Auxiliando na definição dos objetivos corporativos, avaliando e aprovando os principais planos.
- Avaliando regularmente o desempenho da Empresa.
- Garantindo que a Empresa seja liderada por executivos e gerentes seniores qualificados.

Para obter mais detalhes sobre o mandato, os membros, os comitês, os processos e as políticas corporativas do nosso Conselho, consulte a Circular de Informações da Administração ou a seção de governança corporativa no nosso [site](#).

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA

A sustentabilidade está incorporada em nossa visão, nossos valores e na estratégia de negócios. A governança e a supervisão da sustentabilidade na Pan American Silver começam no nível do Conselho. Desde o nível mais alto da organização, a

responsabilização pela sustentabilidade se estende às nossas unidades. O Comitê de Comunidades e Desenvolvimento Sustentável (Comitê de CDS), em conjunto com o Comitê de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (Comitê de SSMA) e o Comitê de Nomeação e Governança, supervisiona e faz recomendações ao Conselho com relação à nossa abordagem de ESG.



COMITÊS DO CONSELHO

- O Comitê de CDS supervisiona e orienta nossa abordagem de assuntos relacionados à comunidade e ao desenvolvimento sustentável. Ele analisa o desempenho da sustentabilidade da Empresa trimestralmente e apresenta relatórios ao Conselho.
- O Comitê de SSMA orienta as políticas e supervisiona as questões de segurança e meio ambiente. Ele analisa o desempenho ambiental e de segurança da Empresa trimestralmente e apresenta relatórios ao Conselho.
- O Comitê de Nomeação e Governança supervisiona o funcionamento eficaz do Conselho e a implementação das melhores práticas de governança.
- O Comitê de Auditoria supervisiona os relatórios e as divulgações financeiras, os controles internos e o gerenciamento de riscos.
- O Comitê de Recursos Humanos e Remuneração supervisiona as iniciativas de recursos humanos, inclusão e diversidade, remuneração e planejamento de sucessão.

EQUIPE DE GESTÃO CORPORATIVA

- O CEO, o Diretor de Operações, o Vice-Presidente Sênior de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade e o Conselho Geral dirigem e supervisionam a estratégia, os programas, as iniciativas e o desempenho relacionados a comunidades, saúde e segurança, meio ambiente e capital humano. Eles também monitoram mensalmente o desempenho dos indicadores de ESG.

- A gerência sênior lidera e gerencia ativamente programas, iniciativas e desempenho de sustentabilidade e ESG.
- O Comitê de Gestão de ESG, composto por representantes da gerência sênior e executiva de vários departamentos, apoia a Empresa no cumprimento de suas responsabilidades de gestão de ESG e no aprimoramento de seu desempenho em ESG.

GERENTES NACIONAIS

- Supervisionar e gerenciar o desempenho da sustentabilidade em cada um dos países onde operamos.

GERENTES DE MINA

- Implementar programas e iniciativas de sustentabilidade e supervisionar equipes responsáveis por relações com a comunidade, meio ambiente, segurança e recursos humanos.
- Mais detalhes sobre o mandato, os membros, os comitês, as políticas e os processos do nosso Conselho podem ser encontrados em nossa [Circular de Informações da Administração](#).



GERENCIAMENTO DE RISCOS

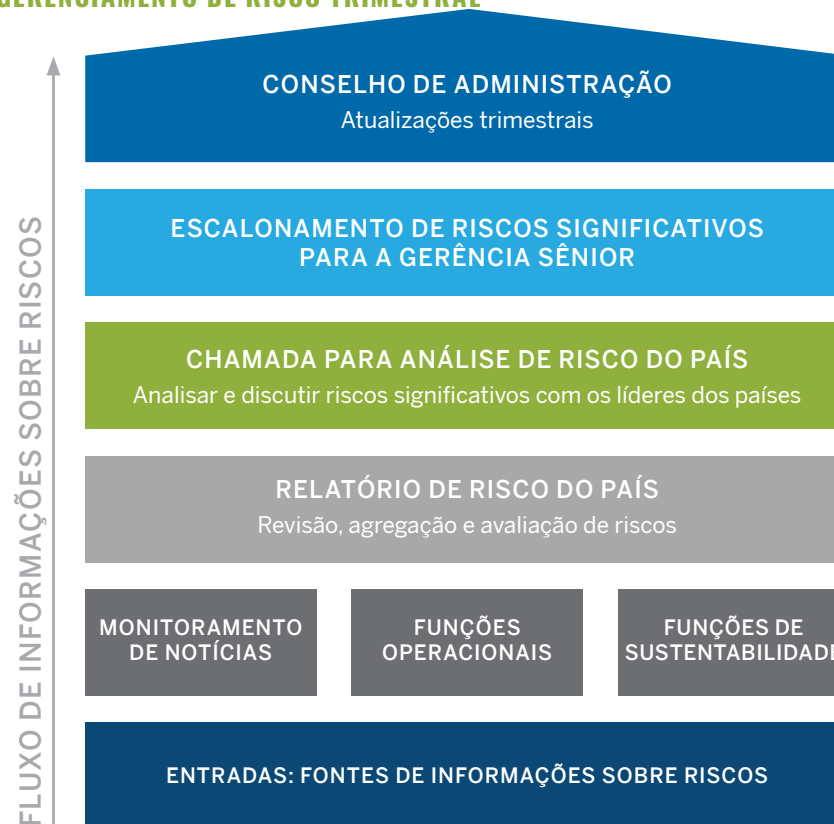
A Pan American Silver tem vários processos e avaliações paralelos de gerenciamento de riscos que nos ajudam a identificar e gerenciar riscos operacionais e não operacionais. Nos últimos anos, a importância dos riscos de sustentabilidade aumentou em nosso setor. Continuamos a desenvolver e fortalecer nossos processos para identificar, gerenciar e mitigar proativamente os riscos não técnicos atuais e emergentes.

AVALIAÇÕES DE RISCO

Certos riscos de sustentabilidade são gerados por fatores externos que afetam nosso setor, incluindo incertezas do mercado, instabilidade política e econômica, segurança e mudanças nos contextos ambientais e sociais. Em todos os países em que operamos, empregamos uma abordagem sistemática para identificar, analisar e avaliar riscos externos não operacionais em 10 categorias: saúde (p. ex., COVID-19), segurança, política e regulamentação, econômica e tributação, legal e judicial, corrupção, indústria extrativa, ambiental, social e trabalhista.

Trimestralmente, as equipes operacionais e de nível nacional realizam uma avaliação de risco para identificar riscos emergentes, determinar sua gravidade e o potencial impacto sobre as operações e recomendar ações corretivas e planos para gerenciá-los e atenuá-los. Todos os riscos identificados são monitorados e gerenciados no nível da operação ou do país. Os riscos significativos são analisados trimestralmente pela gerência sênior; o Conselho recebe relatórios trimestrais.

PROCESSO DE GERENCIAMENTO DE RISCO TRIMESTRAL



Esse processo, juntamente com processos paralelos de avaliação de riscos, contribuiu para a identificação e mitigação dos principais riscos da Empresa, incluindo:

- Mudanças climáticas
- Ação comunitária
- COVID-19 e outras pandemias
- Relacionamentos com povos e comunidades indígenas

- Recrutamento e retenção de funcionários
- Relações trabalhistas/com funcionários
- Legislação e regulamentação ambiental
- Regulamentação governamental
- Informações e segurança cibernética
- Tributação
- Interrupções na cadeia de suprimentos
- Conformidade

Sempre que esses riscos estiverem relacionados a um tópico relevante, discutimos nossa abordagem de gerenciamento na respectiva seção do relatório. Os riscos relacionados aos nossos negócios estão detalhados em nosso [Formulário Anual de Informações](#).

Há riscos sociais e ambientais envolvidos na abertura, operação e fechamento de minas, e temos processos para identificar e gerenciar riscos diretamente ligados às nossas atividades. As unidades usam nossa matriz de risco social para identificar os riscos sociais que podem afetar nossas comunidades anfitriãs ou operações. O engajamento da COI, os resultados de nossas avaliações de linha de base, o feedback recebido por meio de nossos mecanismos de resposta e as averiguações de nossas auditorias de sustentabilidade servem como insumos fundamentais para o processo de avaliação de risco social. As unidades desenvolvem planos de ação para gerenciar e mitigar os riscos identificados. Eles são revisados nacionalmente todos os meses, enquanto os riscos significativos são informados ao Conselho trimestralmente.

A maioria dos riscos ambientais é comum a todo o setor, enquanto alguns são específicos de uma localização geográfica ou da geologia da jazida de uma mina. Identificamos os riscos ambientais por meio de avaliações de impacto ambiental realizadas durante os processos de planejamento e licenciamento do projeto, bem antes da ocorrência de qualquer atividade de mineração. Esses riscos são gerenciados sistematicamente, e a eficácia dos controles é testada periodicamente, desde o desenvolvimento, e a operação até os estágios de fechamento e pós-fechamento. Cada unidade mantém um sistema de gestão ambiental que identifica as atividades que apresentam riscos de impactos

ambientais adversos e estabelece controles para gerenciar e mitigar esses riscos. Esses sistemas estão alinhados com os requisitos de gerenciamento de riscos ambientais dos protocolos de TSM relevantes. Em 2022, desenvolvemos um Padrão Corporativo de Gestão de Incidentes Ambientais para nos apoiar na identificação e mitigação de riscos e impactos ambientais relacionados a incidentes.

Esses processos de avaliação de risco nos ajudam a identificar e gerenciar proativamente os riscos potenciais antes que surjam problemas graves, contribuindo para a realização dos planos operacionais, que, por sua vez, nos ajudam a aproveitar as oportunidades de crescimento e criação de valor.

PREPARAÇÃO PARA EMERGÊNCIAS E GERENCIAMENTO DE CRISES

Para a Pan American Silver, a preparação para emergências e o gerenciamento de crises são componentes essenciais de nossa abordagem à sustentabilidade, ao gerenciamento de riscos e à continuidade dos negócios. Nossos planos de preparação para emergências e de resposta ao gerenciamento de crises têm o objetivo de nos ajudar a identificar, preparar e gerenciar crises que afetem a Empresa, nossa força de trabalho, suas famílias, comunidades locais e/ou o ambiente ao redor.

Classificamos uma emergência como um incidente que pode resultar em danos substanciais aos funcionários, comunidades e outras partes interessadas, ao meio ambiente ou à propriedade. Uma crise decorre de um incidente interno ou externo que pode ter impactos estratégicos ou em toda a organização. Já identificamos uma série de possíveis incidentes e eventos que poderiam se manifestar durante uma emergência ou crise, incluindo incêndios subterrâneos, derramamentos, incidentes de segurança, falhas de infraestrutura, desastres naturais e surtos de vírus.

Nosso Plano de Gerenciamento de Crises define requisitos e procedimentos mínimos padronizados para que as unidades identifiquem e se preparem para emergências e crises e, caso ocorram, as gerenciem. Estabelecemos um Sistema de Gerenciamento de Crises e Emergências (CEMS) e planos de crise associados que documentam nossos processos de gerenciamento de crises e proporcionam um nível de consistência em nossa abordagem. Anualmente, revisamos nossos planos de crise e realizamos um exercício teórico e um com base em cenários, dois testes de comunicação e um alerta aos funcionários. Isso melhora a capacidade das nossas equipes de responder de forma eficiente e eficaz.

Em 2022, implementamos uma plataforma digital de crise para fornecer avisos automatizados e nos ajudar a melhorar a consistência e a velocidade de nossas comunicações e respostas. Aprimoramos ainda mais nossa abordagem, fornecendo mais clareza sobre as funções e responsabilidades individuais. Atualmente, estamos trabalhando para aprimorar nosso treinamento a fim de produzir uma resposta mais coordenada em todas as nossas operações, regiões e escritório corporativo.

Presidente e CEO – pode gerenciar determinados eventos de crise, se exigido pela Empresa, e assessora o Conselho em relação ao desenvolvimento das crises.

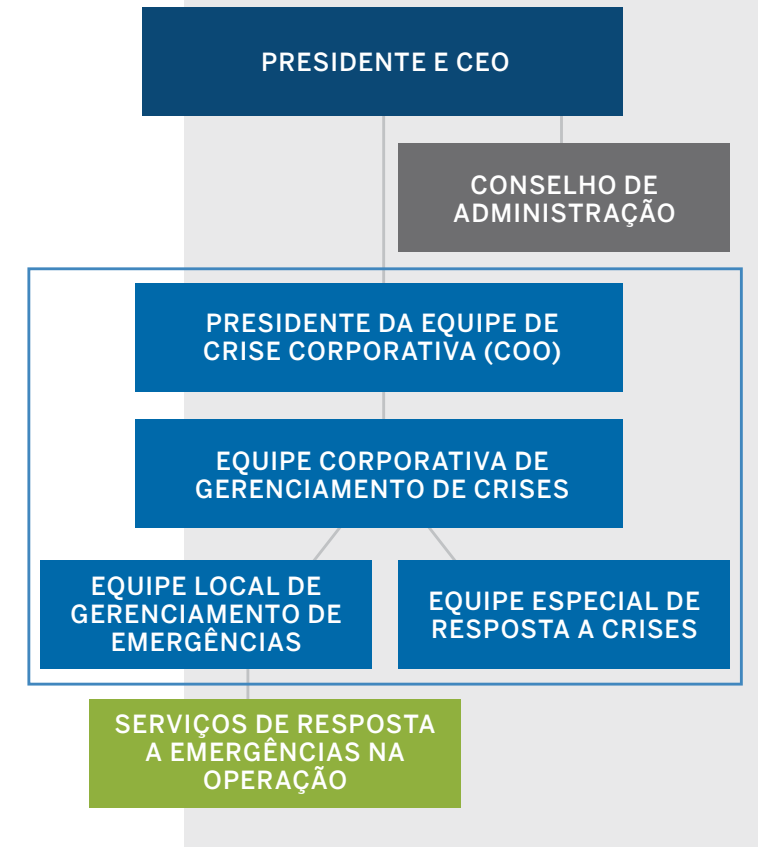
Conselho de Administração – fornece orientação quando apropriado.

A Equipe Corporativa de Gerenciamento de Crises – liderada pelo Diretor de Operações, supervisiona o planejamento e a resposta do gerenciamento de crises em toda a organização.

Equipe local de gerenciamento de emergências – organizada em cada jurisdição, gerencia a resposta geral a crises e o envolvimento com governos nacionais, comunidades afetadas e outras COIs.

Equipe Especial de Resposta a Crises – pode ser instituída para se concentrar em um elemento específico de um incidente de crise ou para fornecer suporte externo a um evento de crise que não esteja diretamente relacionado à operação.

Serviços de resposta a emergências no nível da operação – equipes locais, incluindo equipes de resgate e pessoal de suporte médico, gerenciam os incidentes e o envolvimento com equipes locais de resposta a emergências.



GERENCIAMENTO DE RISCOS DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Ser uma empresa responsável também exige que identifiquemos e mitiguemos os riscos relacionados à cadeia de suprimentos. Nosso Código de Conduta do Fornecedor (o Código do Fornecedor) estabelece nossos requisitos para os fornecedores. Nosso Código do Fornecedor é incorporado aos termos do contrato e fornecido aos novos fornecedores no momento da contratação. Juntamente com seus contratados e subcontratados, espera-se que eles:

- Cumpram as leis aplicáveis.
- Cumpram a Política Global Anticorrupção e a Política Global de Direitos Humanos da Pan American Silver.
- Conduzam os negócios de maneira ética e ambientalmente responsável.
- Respeitem os direitos, a diversidade cultural e os costumes das comunidades locais e dos povos indígenas.

Nosso sistema de levantamento de dados de fornecedores terceirizados nos ajuda a examinar e monitorar a conformidade de fornecedores críticos de nível 1⁽¹²⁾ novos e existentes com nosso Código de Fornecedores, bem como uma série de riscos, incluindo corrupção, saúde e segurança, meio ambiente, direitos sociais e humanos e associações com o crime organizado.

Nosso processo envolve a coleta e a análise de informações relacionadas às políticas e ao desempenho de ESG de um fornecedor. Quando os fornecedores são adicionados ao nosso sistema, é atribuída uma classificação de risco. Com base nessa classificação, nossas equipes de compras no país podem realizar levantamentos de dados adicionais. Anualmente, realizamos uma triagem de levantamento de dados para detectar casos de suborno e corrupção. Também trabalhamos com um prestador de serviços externo, que realiza o monitoramento contínuo de

eventos de risco relacionados à corrupção e nos alerta sobre quaisquer preocupações.

Atualmente, estamos expandindo nosso escopo de levantamento de dados para avaliar se os fornecedores estão cumprindo suas obrigações legais para com seus próprios funcionários, incluindo o pagamento pontual de salários e a provisão de benefícios.

Estar em conformidade com o nosso Código de Fornecedores e atingir um limite mínimo de pontuação são pré-condições para trabalhar com a Pan American Silver. Se um fornecedor não alcançar o limite ou se determinados fatores de risco forem acionados, conduzimos um levantamento de dados adicional. Em 2022, sete fornecedores não atenderam aos nossos requisitos mínimos. Em um caso, o fornecedor não foi aceito. Nos outros casos, a aceitação foi condicionada à eliminação pelos fornecedores dos riscos identificados. Desde então, dois desses fornecedores atenderam às nossas exigências. Reservamo-nos o direito, no Código do Fornecedor, de rescindir contratos com fornecedores que representem riscos significativos ou que não cumpram o Código do Fornecedor.

Até o final de 2022, examinamos mais de 70% do total de nossos fornecedores críticos. Em 2022, avaliamos 167 fornecedores críticos; outros 107 fornecedores críticos estavam em processo de avaliação até 31 de dezembro de 2022. Esses fornecedores constituem aproximadamente 80% de nossas despesas e/ou fornecem bens essenciais para nossos negócios, como combustível, cianeto, cal e explosivos. Para obter mais informações sobre a triagem de fornecedores, consulte a [tabela de dados do Gerenciamento de riscos da cadeia de suprimentos](#).

Foram desenvolvidos padrões mínimos de triagem para fornecedores locais, que apoiam sua participação em processos de licitação. No futuro, implementaremos um processo de triagem de levantamento de dados para fornecedores não críticos e não locais.

Nosso [processo de auditoria de sustentabilidade](#) oferece triagem adicional para riscos de direitos humanos, incluindo trabalho infantil e forçado, que podem estar presentes em nossa cadeia de suprimentos por meio de determinados relacionamentos com contratados e subcontratados.

(12) Um fornecedor crítico é determinado por meio de uma avaliação de fatores que incluem valores de transações, a natureza dos bens ou serviços fornecidos, o registro de conformidade do contratado, se o contratado é uma entidade relacionada à comunidade local e a exposição a riscos de corrupção.



ABORDAGEM DE GERENCIAMENTO DE ESG

Operamos de forma ética e aplicamos práticas comerciais sustentáveis em todo o ciclo de vida da mineração com o objetivo de criar valor para nossas COIs. Nosso objetivo é atender ou superar os requisitos legais e regulamentares aplicáveis utilizando as melhores práticas do setor e aderindo a padrões internacionais reconhecidos de conduta empresarial responsável.

Somos membros e apoiadores de associações do setor que nos ajudam a melhorar nosso desempenho em sustentabilidade. Nossa participação proporciona um fórum para aprender e dialogar com nossos colegas, bem como uma plataforma por meio da qual colaboramos e contribuimos com as práticas recomendadas do setor. Também participamos de iniciativas que ajudam a enfrentar os principais desafios de sustentabilidade relevantes para nossa Empresa e para as COIs.

Participamos do Pacto Global das Nações Unidas como um meio de impulsionar o desenvolvimento sustentável global e contribuir para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. Somos uma das poucas empresas membro da MAC a exigir a implementação do TSM em todas as operações, independentemente do local. Estabelecemos uma meta corporativa para atingir o nível A de desempenho em todos os protocolos em todas as operações.

Uma lista completa de nossas afiliações pode ser encontrada nas [tabelas de dados da GRI e do SASB](#).

ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE ESG

A Pan American Silver adotou políticas, padrões e diretrizes que articulam a maneira como se espera que nossos diretores, executivos e funcionários se comportem e orientem nossos negócios. Nosso

Código Global de Conduta Ética fornece a base para uma conduta empresarial responsável e define os princípios fundamentais para operar de forma ética e em conformidade com a lei, para as relações no local de trabalho e para trabalhar com as COIs. Nossos compromissos e padrões de política são baseados nas melhores práticas do setor, normas internacionais e padrões de desempenho, e atendem às expectativas da COI.

Cada uma de nossas operações é responsável pelo desenvolvimento e implementação de procedimentos e programas que estejam em conformidade com nossas políticas e padrões e com as iniciativas corporativas, como o TSM. Nossa estrutura de gerenciamento de ESG cria um mecanismo por meio do qual podemos operacionalizar nossa visão, valores e compromissos de política. Ela proporciona um nível de padronização em nossas operações, estabelecendo expectativas e fornecendo orientação, ao mesmo tempo que permite a cada mina a flexibilidade de adaptar ferramentas e processos conforme necessário, para atender aos distintos contextos sociais e ambientais das comunidades locais.

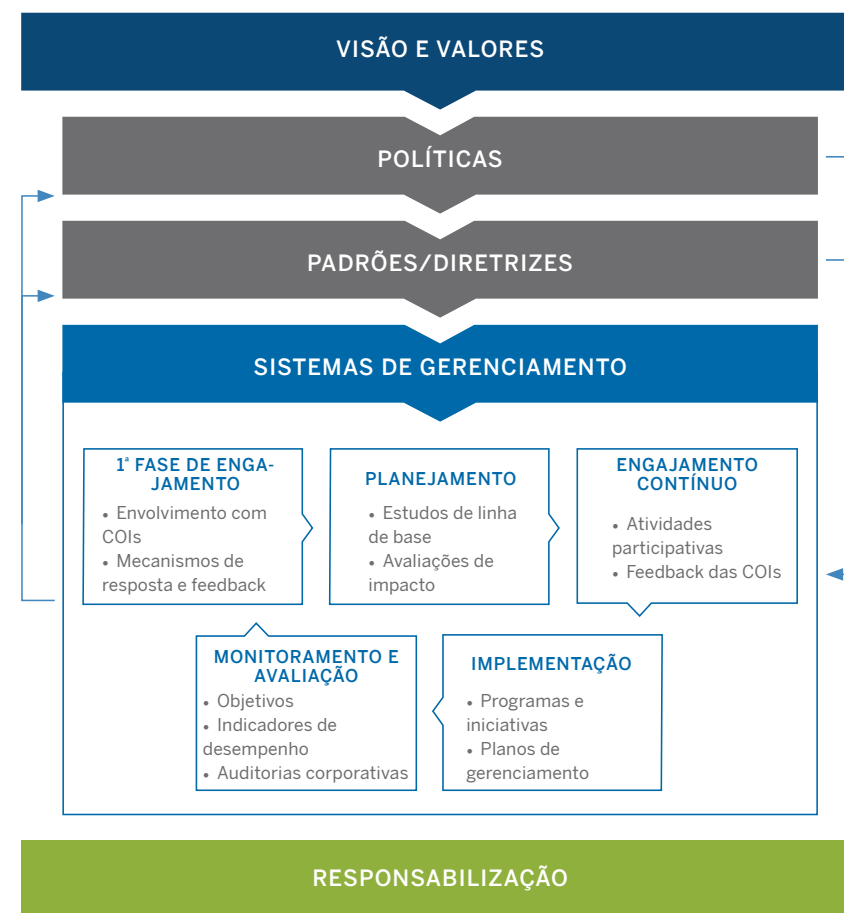
Nossa estrutura de gerenciamento de ESG abrange as áreas em que temos o maior potencial de impactar nossas COIs ou o meio ambiente. Esse sistema foi projetado para nos ajudar a gerenciar os principais problemas, controlar os riscos e agregar valor às COIs. Ao mesmo tempo, oferece oportunidades de compartilhar práticas recomendadas em todas as nossas unidades.

Nossa abordagem de gerenciamento engajar-planejar-implementar-monitorar-avaliar fornece uma metodologia consistente para identificar e gerenciar os impactos reais e potenciais de nossas operações sobre o meio ambiente, a economia, nossa força de trabalho e as comunidades, incluindo os impactos sobre os

direitos humanos. Muitos de nossos processos são participativos, o que melhora nossa capacidade de entender as prioridades da COI, gerenciar riscos, responder a preocupações e implementar programas que contribuam para o desenvolvimento sustentável nas áreas em que operamos.

Treinamos nossas equipes locais em diretrizes e procedimentos para gerenciar possíveis impactos e melhorar continuamente nosso desempenho.

ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE ESG



Hierarquia de mitigação ambiental e social

Em cada fase do ciclo de vida da mina, nós nos esforçamos para evitar ou minimizar impactos ambientais e sociais negativos, inclusive os impactos sobre os direitos humanos, e depois os mitigamos, restauramos e/ou compensamos para reparar quaisquer impactos inevitáveis ou imprevistos. Nossas políticas de Meio Ambiente, Sustentabilidade Social e Direitos Humanos Globais nos comprometem com uma abordagem preventiva. Quando apropriado, adotamos uma abordagem preventiva por meio da avaliação e da gestão sistemáticas dos riscos ambientais.



GERENCIAMENTO DE DIREITOS HUMANOS

Ao longo de nossa história de operações nas Américas, o respeito aos direitos humanos tem orientado nossas relações com as COIs, especialmente nossa força de trabalho, cadeias de suprimentos e comunidades locais. O trabalho que realizamos afeta as pessoas e os ecossistemas nas áreas de influência em torno de nossas operações. Nossa abordagem de gerenciamento é transversal. Cumprimos as leis e os regulamentos, tomamos medidas para entender as ligações entre os impactos de nossas atividades sobre os direitos humanos individuais e coletivos (trabalhistas e ambientais), implementamos progressivamente medidas adequadas para respeitar os direitos humanos e realizamos um levantamento de dados contínuo. Nosso foco está na defesa dos direitos humanos, na construção de uma cultura positiva de direitos humanos, no respeito às tradições e culturas das comunidades locais e de nossos funcionários e no apoio a grupos vulneráveis.

Nossa [Política Global de Direitos Humanos](#) estabelece nosso compromisso de respeitar os direitos humanos e fornece orientação sobre os padrões de conduta que nossos diretores, executivos e funcionários devem seguir. A política também se aplica a qualquer terceiro que atue em nome da Pan American Silver ou que a represente. [Nossa Política de Sustentabilidade Social](#) reforça explicitamente esse compromisso de respeitar e apoiar leis e normas de direitos humanos reconhecidas internacionalmente. Coletivamente, nossas principais [políticas de ESG e normas corporativas](#) nos obrigam a considerar os direitos humanos no desenvolvimento de nossas metas e programas sociais, ambientais e trabalhistas, e a nos envolvermos em processos projetados para mitigar quaisquer impactos adversos sobre os direitos humanos decorrentes de nossas atividades. A responsabilização pelas questões de direitos humanos é do Conselho Geral e do nosso Diretor de Direitos Humanos, e é supervisionada pelo comitê de CDS do Conselho.

RESPEITO AOS DIREITOS HUMANOS

Temos o compromisso de respeitar as leis nacionais e as convenções internacionais de direitos humanos e de implementar as melhores práticas reconhecidas, inclusive:

- Declaração Universal das Nações Unidas sobre Direitos Humanos
- Princípios Orientadores das Nações Unidas (UNGPs) sobre Empresas e Direitos Humanos
- Diretrizes da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OECD) para empresas multinacionais
- Protocolo de Relações Indígenas e Comunitárias do TSM⁽¹³⁾
- Lista de Verificação de Direitos e Segurança da Criança do UNICEF Canadá
- Convenção do UNICEF sobre os Direitos da Criança
- Princípios do Pacto Global das Nações Unidas
- Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos
- Padrão de Ouro Livre de Conflitos do World Gold Council
- Iniciativa BlackNorth
- Projeto de Prosperidade Canadá

Levantamento de dados

Nossos processos de levantamento de dados nos ajudam a identificar, avaliar, evitar, mitigar e contabilizar os riscos e impactos reais e potenciais sobre os direitos humanos. Nossa Política Global de Direitos Humanos nos compromete a conduzir um levantamento de dados razoável e contínuo em relação aos direitos humanos.

As possíveis questões de direitos humanos diferem em cada uma de nossas operações. O envolvimento contínuo com as COIs, juntamente com os processos específicos das unidades, nos ajuda a identificar e avaliar os riscos e impactos reais e potenciais sobre os direitos humanos resultantes de nossas atividades, bem como as oportunidades de aprimoramento desses direitos. Alguns exemplos incluem:

- Os processos participativos, incluindo linhas de base sociais, estudos culturais e avaliações de percepção, nos ajudam a entender as prioridades e preocupações das comunidades anfitriãs, incluindo a força de trabalho local.
- Os mecanismos de resposta da comunidade e dos funcionários permitem que os membros da comunidade e os trabalhadores expressem suas preocupações com relação aos impactos percebidos ou reais e recebam uma resposta da Empresa.

⁽¹³⁾ Para obter mais informações sobre a iniciativa Rumo a uma Mineração Sustentável (Towards Sustainable Mining, TSM) e como esse protocolo apoia as empresas de mineração no respeito aos direitos humanos, consulte Towards Sustainable Mining: [Protocolo de relacionamento indígena e comunitário](#).

- As equipes sociais na unidade trabalham com profissionais locais, incluindo assistentes sociais, professores e profissionais de saúde, para identificar e gerenciar possíveis riscos e preocupações com os direitos humanos.
- As negociações trabalhistas e os processos de negociação coletiva nos ajudam a entender os interesses e as preocupações dos sindicatos e dos trabalhadores.
- As avaliações de risco de saúde e segurança identificam os possíveis riscos e impactos na saúde e segurança do trabalhador.

Alguns de nossos sistemas e processos de risco existentes incluem a triagem de riscos de direitos humanos.

- Os procedimentos de recursos humanos verificam a existência de trabalho infantil e forçado em nossas operações.
- As auditorias de sustentabilidade examinam os riscos aos direitos humanos decorrentes de nossas operações, inclusive os efeitos de nossos programas sociais sobre grupos vulneráveis, dentro da estrutura da lei.
- As avaliações de risco em nível nacional identificam e avaliam os riscos ambientais, sociais/comunitários e trabalhistas, que apresentam impactos reais ou potenciais sobre os direitos humanos.
- A triagem de fornecedores exige que eles sigam nossa política de direitos humanos.
- Por meio de nosso alinhamento com os Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos, uma avaliação de risco de segurança e direitos humanos é produzida anualmente.
- Um levantamento de dados para todas as aprovações de aquisições e joint ventures inclui riscos aos direitos humanos.

Quando causamos ou contribuimos para impactos negativos, envolvemo-nos em processos para mitigar esses impactos. Quando não é possível atender ao nosso requisito de levantamento de dados para consulta direta aos detentores de direitos, trabalhamos com grupos da sociedade civil para avaliar nossas práticas.

Os programas e processos específicos de cada unidade e de toda a empresa nos ajudam a defender e apoiar os direitos humanos mais importantes identificados e a proporcionar um local de trabalho seguro e saudável, livre de violência, assédio, intimidação e discriminação com base em raça, cor, credo, idade, gênero, idioma, origem nacional ou social, estado civil, orientação sexual, deficiência, opinião religiosa, política ou outra, ou filiação sindical.

Além disso, nossas equipes sociais apoiam grupos comunitários locais na oferta de treinamento e educação para mulheres, jovens, famílias e pessoas vulneráveis em tópicos relevantes localmente, como acesso à educação e oportunidades de carreira; violência doméstica e dependência de álcool; igualdade de gênero; paternidade e lares saudáveis; saúde da mãe e do filho; práticas de higiene e saneamento; saúde sexual e direitos reprodutivos; e discriminação e assédio sexual.

Por meio de participação ou financiamento, também apoiamos os direitos humanos em nosso setor e nos países em que operamos. Por exemplo, estamos implementando o compromisso do CEO da BlackNorth Initiative apoiando a inclusão em nível universitário no Canadá por meio do financiamento da "Viola Desmond Chair in Social Justice" na Universidade de Cape Breton e das bolsas do "Pan American Silver Equity and Inclusion Award in Science" na University of British Columbia.

Programas e processos de apoio aos direitos humanos		
Categoria	Direitos fundamentais	Exemplos de nossos programas
Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> • Igualdade • Não discriminação 	Treinamento especializado na prevenção de discriminação e assédio no local de trabalho, inclusive assédio sexual. O programa "Construindo Respeito Juntos" está nos ajudando a criar ambientes de trabalho seguros, respeitosos e inclusivos, livres de discriminação e assédio.
	<ul style="list-style-type: none"> • Condições de trabalho seguras e saudáveis 	Os programas de segurança baseados em comportamento são concebidos para incentivar os trabalhadores a assumir um papel mais ativo em sua própria segurança. Procedimentos de recursos humanos que examinam o trabalho infantil e forçado em nossas operações e cadeias de suprimentos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Agrupamento e associação pacíficos 	Programas de engajamento em nível operacional para promover a participação e diálogos significativos com trabalhadores e sindicatos.
Social e econômico	<ul style="list-style-type: none"> • Padrão de vida adequado • Transparência na contratação local • Comunicações abertas e honestas 	Os programas de desenvolvimento socioeconômico visam a proporcionar benefícios duradouros às comunidades anfitriãs. Projetados em colaboração com as comunidades e autoridades locais, esses programas se concentram em educação, saúde, contratação local e oportunidades de contrato, levando em conta a relevância cultural.
	<ul style="list-style-type: none"> • Respeito aos direitos dos povos indígenas 	Para obter informações sobre o processo de Consulta na Guatemala, consulte a seção da Mina Escobal
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Propriedade privada 	Processos de aquisição de terras para garantir que os impactos de deslocamento físico e econômico sobre as pessoas afetadas, se houver, sejam evitados ou minimizados sempre que possível, e adequadamente mitigados quando ocorrerem, de uma forma que promova a confiança e o respeito mútuos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Integridade • Uso responsável da força e de equipamento armado • Anticorrupção e transparência 	O Padrão de Segurança e Direitos Humanos da Pan American Silver nos ajuda a implementar os Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos em nossas operações e a integrar o respeito aos direitos humanos em nossas práticas de segurança.
Meio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Água limpa e saneamento 	Os programas e processos em nível operacional têm como meta reduzir nosso uso de água e a intensidade do uso de água . Gerenciamos os riscos relacionados à disponibilidade e à qualidade da água na escala da captação de água, considerando as interações com outros usuários, COIs e ecossistemas.

Incorporação dos direitos humanos

Estamos trabalhando para criar um entendimento compartilhado e uma linguagem comum sobre direitos humanos em toda a Empresa. Nossos funcionários, por exemplo, estão na linha de frente de nosso engajamento com os membros da comunidade. Trabalhadores que reconhecem os impactos reais e potenciais de suas funções sobre os direitos humanos de outras pessoas são mais capazes de agir para defender e respeitar esses direitos. Instruímos nossa força de trabalho sobre direitos humanos, incluindo nossa abordagem para defender esses direitos e as expectativas que estabelecemos em nossas políticas. Incorporamos a conscientização sobre direitos humanos na integração de nossos funcionários e no treinamento contínuo deles. O treinamento sobre os Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos (VPSHR) é obrigatório para todas as equipes de Segurança e Assuntos Externos e para todos os funcionários que trabalham com provedores de segurança.

Na Argentina, no Peru e no México, países que ratificaram a Convenção 190 sobre Violência e Assédio da OIT, os gerentes receberam treinamento sobre as expectativas e os requisitos da convenção, que se concentra na prevenção da violência e do assédio no local de trabalho.

REVISÃO INTERNA DE DIREITOS HUMANOS NA ESCOBAL

Em conformidade com a nossa Política Global de Direitos Humanos, que incorpora os Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos e as Diretrizes para Empresas Multinacionais da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, adotamos uma abordagem transversal de indivisibilidade, reconhecendo a interdependência e a interseccionalidade dos direitos humanos.

Em 2022, em nossa mina de Escobal, na Guatemala, realizamos um processo interno destinado a identificar riscos de direitos humanos. Examinamos o histórico do projeto e seu status atual, o que possibilitou revisar os impactos negativos passados, avaliar sua gravidade, escopo e probabilidade de recorrência e determinar o efeito das medidas implementadas para preveni-los ou mitigá-los.

Toda a gerência local participou do processo. Nosso objetivo era entender melhor como suas responsabilidades gerenciais e seu trabalho diário estão ligados aos direitos humanos e como isso está alinhado com a Política Global de Direitos Humanos.

Esse processo integrou os princípios de direitos

humanos para melhorar nossos processos de relacionamento com fornecedores e a conformidade com as leis trabalhistas, trabalho forçado e trabalho infantil, padrões internacionais sobre o uso da água e questões ambientais, incluindo uma revisão de nossos mecanismos para responder aos funcionários, membros de comunidades vizinhas e outras comunidades de interesse.

Também empregamos uma abordagem baseada em gênero para:

- garantir que as mulheres sejam incluídas em nossos programas de apoio para o desenvolvimento de negócios locais e contratos locais;
- avaliar os impactos relacionados à mineração sobre as mulheres e acompanhar a eficácia com que esses impactos estão sendo gerenciados;
- proteger as trabalhadoras contra o assédio sexual e a violência de gênero;
- garantir que as trabalhadoras tenham EPIs adequados à finalidade;
- fornecer às trabalhadoras instalações sanitárias seguras e separadas e serviços de saúde adequados ao gênero.



MONITORAMENTO DE DESEMPENHO

Medimos e monitoramos nosso desempenho em sustentabilidade com o objetivo de cumprir os requisitos regulatórios, identificar e gerenciar riscos potenciais e melhorar continuamente nossa abordagem e desempenho.

METAS DE SUSTENTABILIDADE E INDICADORES DE DESEMPENHO

Nossas metas anuais de sustentabilidade corporativa são desenvolvidas em colaboração com nossas equipes operacionais, que estabelecem metas específicas para cada unidade. Essas metas se transformam em metas corporativas que são revisadas pela gerência sênior e pelo Conselho trimestralmente.

Alinhamos nossas metas para 2023 com os 10 Princípios do Pacto Global e nossos ODSs priorizados para gerar impacto positivo nessas áreas. Essa abordagem reforça nosso compromisso de respeitar e apoiar os direitos humanos, que estão incorporados nos Princípios do Pacto Global e nos ODSs.

Criamos Indicadores de Desempenho de Sustentabilidade (SPIs) para monitorar o desempenho das principais atividades sociais e ambientais em nossas operações. Os SPIs também nos permitem acompanhar o progresso em direção ao alcance de nossas metas. Padronizamos a medição e os relatórios de SPIs em todas as unidades. A gerência sênior de operações analisa mensalmente o desempenho de SPIs. A gerência sênior e o Conselho recebem relatórios trimestrais de desempenho. Em 2022, nossos SPIs abrangeram:

- Incidentes ambientais
- Auditorias ambientais
- Uso da água
- Uso de energia
- Emissões de GEE

- Conservação da biodiversidade
- Gerenciamento de resíduos
- Desempenho do TSM
- Gerenciamento de riscos sociais
- Gerenciamento de queixas e solicitações da comunidade
- Investimento na comunidade
- Auditorias de sustentabilidade

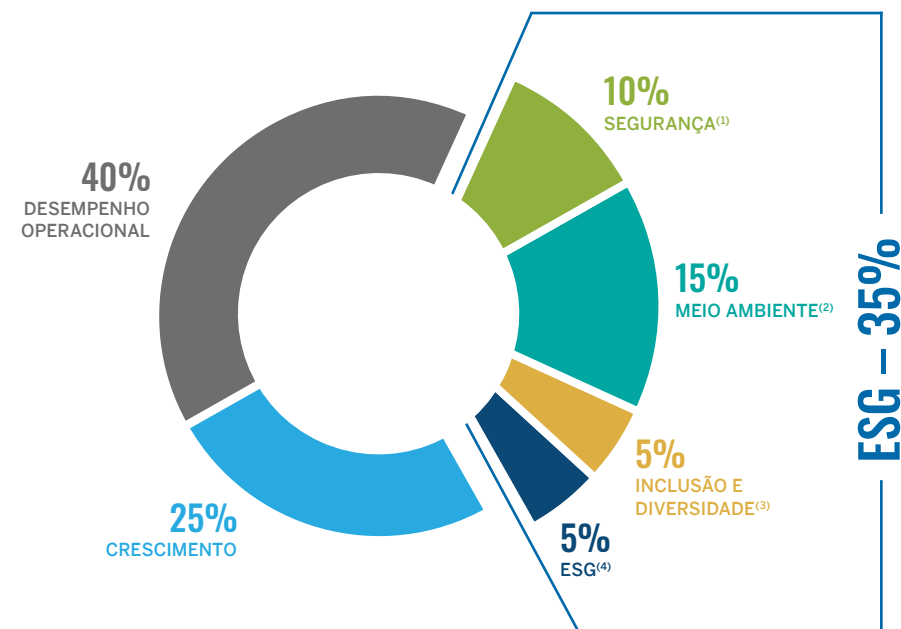
Com nossa estrutura descentralizada, os SPIs estão se mostrando particularmente importantes na construção de um entendimento comum de nossas prioridades de sustentabilidade em toda a Empresa. Por sua vez, isso ajuda a focar nas prioridades das operações e a direcionar as atividades das equipes de nível operacional. O monitoramento e os relatórios regulares aumentaram a supervisão corporativa. Continuamos a desenvolver novos SPIs para impulsionar o desempenho em áreas importantes.

O desempenho de nossas metas e SPIs pode ser encontrado [aqui](#).

REMUNERAÇÃO BASEADA EM DESEMPENHO

Nosso plano de incentivo anual de 2022 para a Gerência Sênior – Diretores Executivos, Vice-Presidentes, Gerentes de País, Diretores, Gerentes de Operação e de Unidade – forneceu uma remuneração de incentivo diretamente relacionada ao alcance de objetivos de curto prazo, tanto corporativos quanto específicos da operação, que são aprovados pelo Conselho, com 35% das metas vinculadas a métricas de ESG.

REMUNERAÇÃO BASEADA NO DESEMPENHO DA GERÊNCIA SÊNIOR EM 2022



(1) Metas de frequência de lesões com afastamento (LTIF) e gravidade das lesões com perda de afastamento (LTIS).
(2) As Metas Ambientais incluem zerar os Incidentes Ambientais Significativos ("IASs").
(3) Meta de contratação de mulheres.
(4) Classificação de desempenho de ESG (MSCI e S&P) vinculada à linha de crédito.

RUMO A UMA MINERAÇÃO SUSTENTÁVEL (TOWARDS SUSTAINABLE MINING – TSM)

O TSM é um padrão de gerenciamento de desempenho de classe mundial projetado para ajudar as empresas de mineração a operar de forma responsável e gerenciar riscos. Os protocolos de TSM ajudam as unidades a desenvolver sistemas de gerenciamento de sustentabilidade de qualidade e a melhorar continuamente seu desempenho de sustentabilidade. As unidades autoavaliam anualmente seu desempenho em relação aos protocolos de TSM.

Unidade	Rejeitos	Energia e emissões de gases de efeito estufa	Conservação da biodiversidade	Administração da água	Segurança e saúde	Gerenciamento de crises	Relações indígenas e comunitárias	Prevenção do trabalho infantil e forçado	Média ⁽¹⁾
Timmins	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Dolores ⁽²⁾	N/A	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	97%
La Colorada	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
La Arena ⁽²⁾	N/A	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	97%
Shahuindo	N/A	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Huaron ⁽²⁾	100%	100%	100%	100%	80%	100%	100%	100%	98%
San Vicente	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Manantial Espejo	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Média	100%	100%	100%	100%	93%	100%	100%	100%	99%

(1) Percentual médio de conclusão de todos os critérios dos protocolos.

(2) Não foi possível atingir o nível A no protocolo de Segurança e Saúde devido a um acidente fatal.

Em 2022, todas as operações atingiram o nível A em todos os protocolos de TSM, exceto no protocolo de Segurança e Saúde. Acidentes fatais em Dolores, La Arena e Huaron impediram que essas operações atingissem o Nível A no protocolo de segurança.

O progresso anual de 2022 é mostrado na tabela abaixo:

Em 2022, um consultor terceirizado concluiu a verificação externa do desempenho do TSM em nossas operações de Timmins. As classificações da verificação externa confirmaram e, em alguns casos, excederam nossa própria autoavaliação.

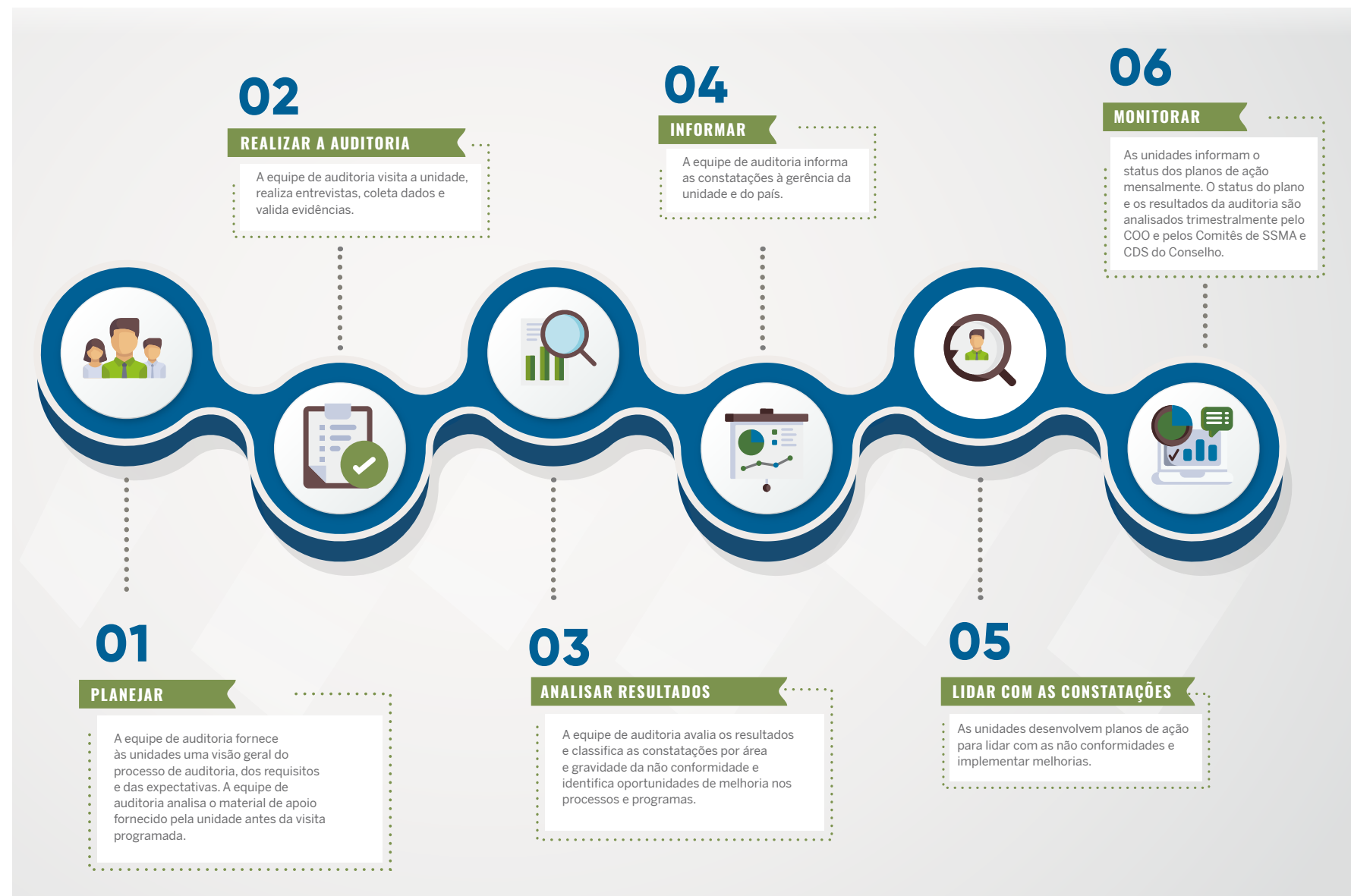
Protocolo	Desempenho	
	Autoavaliação da Pan American em 2021	Verificação externa de terceiros
Rejeitos	A	A
Energia e emissões de gases de efeito estufa	AAA	AAA
Conservação da biodiversidade	A	AAA
Gestão Hídrica	A	AA
Segurança e saúde	A	A
Gerenciamento de crises	Sim	Sim
Relações indígenas e comunitárias	A	A
Prevenção do trabalho infantil e forçado	Sim	Sim

AUDITORIAS DE ESG

Um componente fundamental de nossa abordagem de gerenciamento inclui auditorias de ESG. Realizamos auditorias bienais de sustentabilidade, meio ambiente e segurança em cada uma de nossas operações para avaliar nossa conformidade com as políticas e os padrões relevantes, a eficácia de nossos programas e para promover a melhoria contínua. O conteúdo da auditoria é baseado em uma seleção de práticas recomendadas internacionais e industriais, bem como em padrões do setor e da Empresa. Nossas equipes de auditoria geralmente são compostas por especialistas internos de toda a Empresa e, ocasionalmente, usam especialistas em assuntos de terceiros. Esse processo promove a integração e o compartilhamento de práticas recomendadas entre as operações. O processo de auditoria geralmente emprega uma abordagem híbrida de visitas à unidade, entrevistas em vídeo e análise de documentação, procedimentos e sistemas de gerenciamento.

Após a conclusão de uma auditoria, as operações criam planos de ação para lidar com as constatações. As constatações de alta prioridade são informadas aos Vice-Presidentes dos departamentos relevantes e à gerência executiva e revisadas pelo Conselho trimestralmente.

PROCESSO DE AUDITORIA DE ESG

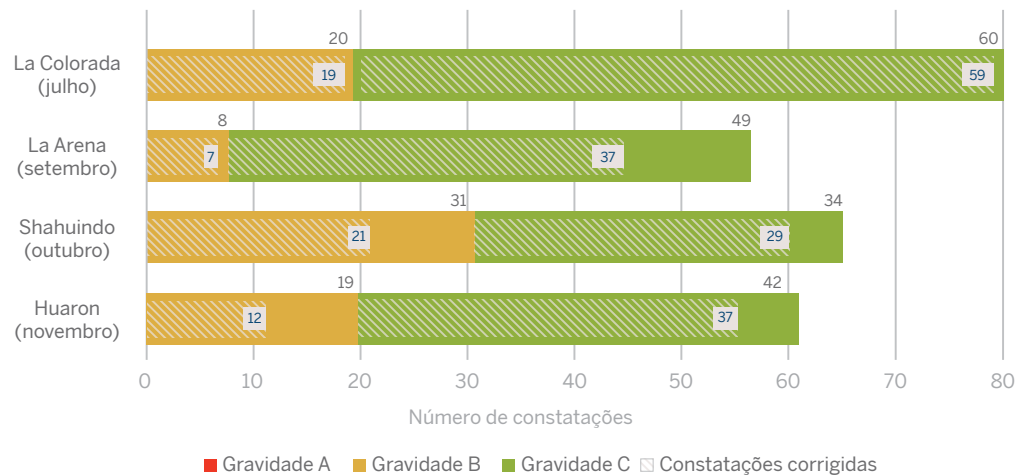


Auditorias ambientais

Nossas auditorias avaliam as instalações, os procedimentos operacionais e os processos de controle de cada operação para determinar se os riscos potenciais estão sendo gerenciados corretamente.

Em 2022, realizamos auditorias ambientais em La Colorada, La Arena, Shahuindo e Huaron. Não foram identificadas não conformidades de alta gravidade em nenhuma das auditorias. As não conformidades de gravidade baixa e moderada identificadas referem-se principalmente ao gerenciamento de resíduos, reagentes ou derramamentos menores.

DESEMPENHO DA AUDITORIA AMBIENTAL DE 2022



- (1) A gravidade A (alta) se aplica às constatações de não conformidade na auditoria que, se não forem corrigidas, podem ter impactos fora da mina, reais ou percebidos pelas comunidades locais e pelo governo, ou podem ter um impacto crítico na reputação da Empresa.
- (2) A gravidade B (moderada) se aplica a constatações de não conformidade na auditoria que podem não estar em conformidade com os regulamentos e práticas locais e/ou ter impactos negativos que podem ser mitigados ou remediados.
- (3) A gravidade C (baixa) aplica-se a constatações de não conformidade na auditoria que podem não estar em conformidade com os procedimentos e políticas internos e/ou ter impactos negativos menores que podem ser mitigados ou remediados.

Auditorias de sustentabilidade

Realizamos auditorias de sustentabilidade para avaliar e monitorar nosso desempenho social, analisando a capacidade de nossas equipes sociais, a eficácia de nossos programas e processos comunitários e as condições de nossos campos de mineração. Os tópicos abordados incluem direitos trabalhistas e humanos, condições de vida dos funcionários nas unidades, práticas de inclusão e diversidade, relacionamentos com empreiteiros locais, envolvimento da comunidade e dos indígenas, implementação dos padrões da Empresa, impacto social e avaliação de riscos, investimento na comunidade, segurança e direitos humanos e fechamento social de mina. Também auditamos o desempenho em nossos SPIs. As auditorias são conduzidas por profissionais experientes de nossa equipe, com treinamento formal em nossos sistemas de auditoria, de toda a Empresa.

Nossa estrutura de auditoria baseia-se na norma de orientação ISO 26000⁽¹⁴⁾ sobre responsabilidade social e incorpora os compromissos da política da Pan American Silver, bem como as melhores práticas internacionais de:

- Princípios de mineração do ICMM
- TSM: Protocolo de Relações Indígenas e Comunitárias, Protocolo de Gerenciamento de Crises e Planejamento de Comunicações, Estrutura de Fechamento de Minas e Protocolo de Verificação de Prevenção de Trabalho Infantil e Forçado

- Princípios Orientadores das Nações Unidas (UNGP) sobre Empresas e Direitos Humanos
- Lista de Verificação de Direitos e Segurança da Criança do UNICEF Canadá
- Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos
- Guia da Organização Internacional do Trabalho para Diagnósticos Empresariais

Em 2022, atualizamos nosso Manual de Auditoria de Sustentabilidade, com a contribuição dos cargos de Sustentabilidade Social, Segurança, Capital Humano, Direitos Humanos e equipes sociais nas unidades. Esse documento está alinhado com os princípios e padrões de desempenho do ICMM e com os protocolos de TSM relevantes e serve como um componente essencial de nosso gerenciamento de risco social.

Em 2022, nossas equipes internas realizaram uma auditoria de sustentabilidade com foco no aspecto de fechamento da mina em Manantial Espejo, com base principalmente nos requisitos do Padrão de Fechamento Social Corporativo. Também realizamos uma verificação externa de TSM com uma empresa de consultoria terceirizada em nossa mina de Timmins, que confirmou o nível A no Protocolo de Relações Indígenas e Comunitárias de TSM.

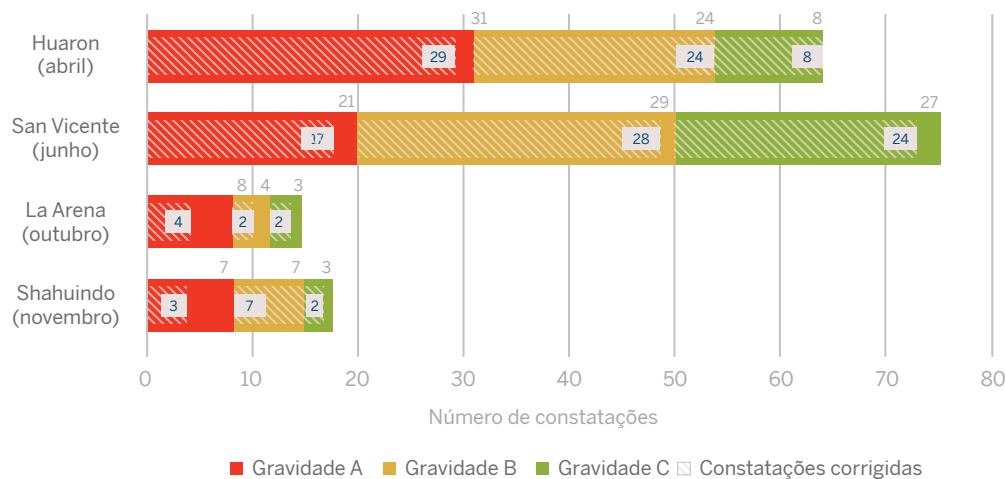
(14) Para obter mais informações, acesse <https://www.iso.org/iso-26000-social-responsibility.html>

Auditorias de segurança

Realizamos auditorias anuais de todos os programas de saúde e segurança e corrigimos todos os problemas de saúde e segurança identificados. As auditorias são lideradas pelo Diretor de Saúde e Segurança e conduzidas por uma equipe do Departamento de Segurança Corporativa composta por pessoal interno de segurança e especialistas externos em áreas relevantes, como geotécnica ou resposta a emergências.

Em 2022, reiniciamos nosso programa de auditoria de segurança corporativa, que havia sido interrompido devido a restrições relacionadas à COVID. Foram realizadas auditorias de segurança em Huaron, San Vicente, La Arena e Shahuindo. Até o final do ano, as operações haviam corrigido 87% das 172 constatações.

DESEMPENHO DA AUDITORIA DE SEGURANÇA DE 2022



- (1) Gravidade A: Constatação de alto risco que, se não for corrigida, tem potencial de causar um acidente grave ou fatal.
 (2) Gravidade B: Constatação de risco médio que, se não for corrigida, tem potencial de causar um acidente moderado. Constatações B repetitivas são recategorizadas como constatações A.
 (3) Gravidade C: Constatação de baixo risco.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

ODSS PRIORIZADOS PELA PAN AMERICAN SILVER



Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) têm o objetivo de concentrar e acelerar os esforços para enfrentar os desafios globais e promover um futuro inclusivo e sustentável. Para atingir a meta de 2030 para esses objetivos, são necessários esforços significativos e colaborativos de governos, entidades do setor privado e sociedade civil. O setor de mineração tem um grande potencial para impulsionar o progresso futuro dos ODSs, pois as minas geralmente estão localizadas em regiões remotas e em desenvolvimento, onde a implementação e o avanço dos ODSs podem ser desafiadores, mas podem ter impactos importantes e duradouros.

A Pan American Silver está comprometida com os princípios do desenvolvimento sustentável e com o avanço de todos os 17 ODSs. No entanto, reconhecemos a necessidade de concentrar nossos esforços nos ODSs sobre os quais poderíamos ter o maior impacto por meio de nossas atividades. Em 2020, priorizamos oito ODSs com base nas seguintes considerações:

- Contribuição do setor de mineração para os ODSs.
- As avaliações independentes de ODSs dos países⁽¹⁵⁾ para os países onde a Pan American Silver opera.
- Esforços e iniciativas atuais da Pan American Silver para apoiar os ODSs.
- Relação entre os ODSs e os tópicos relevantes da Pan American Silver.

Em 2022, continuamos com a prática de alinhar os objetivos desses ODSs priorizados com os [Objetivos de Sustentabilidade](#) de nossa própria Empresa, o que impulsionará nosso desempenho e maximizará o impacto positivo nessas áreas.

Para obter mais detalhes sobre como a Pan American Silver contribui para os oito ODSs priorizados, consulte a seção de ODSs da [seção de sustentabilidade em nosso site](#).

(15) O Relatório de Desenvolvimento Sustentável realiza uma avaliação independente de todos os 193 Estados Membros da ONU, como uma medida do progresso total do país para alcançar cada ODS. Relatório de Desenvolvimento Sustentável 2020 (sdgindex.org).

MEIO AMBIENTE



NENHUM

INCIDENTE AMBIENTAL SIGNIFICATIVO



19%

DE REDUÇÃO DAS EMISSÕES DE GEE EM COMPARAÇÃO COM O CENÁRIO BASE DE 2022



14%

DE REDUÇÃO DO USO DE ÁGUA EM COMPARAÇÃO COM O CENÁRIO BASE DE 2022



9%

DE REDUÇÃO NO USO DE ENERGIA EM COMPARAÇÃO COM O CENÁRIO BASE DE 2022



DESENVOLVEU UM PADRÃO CORPORATIVO DE **GERENCIAMENTO DE INCIDENTES AMBIENTAIS**



< 30%

DO NOSSO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA ADQUIRIDA PROVENIENTE DA GERAÇÃO DE COMBUSTÍVEL FÓSSIL



ASSEGURAMOS O FORNECIMENTO DE **ENERGIA RENOVÁVEL** EM AMBAS AS NOSSAS OPERAÇÕES NO MÉXICO

GESTÃO HÍDRICA

POR QUE A GESTÃO HÍDRICA É IMPORTANTE?

A água é um recurso essencial para o ambiente natural, para todos os seres vivos e para as empresas. O acesso à água limpa é um direito humano fundamental, mas, em muitas partes do mundo, os recursos hídricos estão cada vez mais sob pressão, devido ao crescimento populacional, ao desenvolvimento econômico e às mudanças climáticas. As atividades de processamento mineral e mineração têm o potencial de afetar a saúde das bacias hidrográficas e dos ecossistemas locais e limitar ou melhorar a disponibilidade de água para as comunidades locais. O setor de mineração vê cada vez mais a gestão hídrica como uma questão intersetorial, que exige ampla colaboração para minimizar/mitigar os impactos negativos e reforçar o papel essencial da água no desenvolvimento sustentável.

Na Pan American Silver, trabalhamos para minimizar quaisquer efeitos prejudiciais de nossas atividades sobre a disponibilidade e a qualidade da água. Estamos comprometidos com a gestão hídrica em todas as nossas operações e adotamos uma abordagem colaborativa e abrangente para a gestão da água. Essa abordagem é importante para nossa capacidade de enfrentar desafios relacionados a usos concorrentes, novas demandas e variabilidade climática. Gerenciar nossos impactos e respeitar os direitos de outros usuários de água é essencial para criar confiança e relacionamentos de longo prazo com nossas comunidades anfitriãs.



CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Água

O que está incluído nesta seção:

- Gestão hídrica
- Qualidade da água
- Uso da água
- Intensidade do uso da água

Indicadores GRI: 3-3; 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5

Indicadores SASB: SASB EM-MM-140a.1; SASB EM-MM-140a.2

ODSs priorizados: 6

Princípios da UNGC: 7; 8; 9

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 2-27, GRI 303-3/SASB EM-MM-140a.1 (1); Intensidade hídrica; GRI 303-4; 303-5/SASB EM-MM-140a.1 (2); GRI 3-3 (Desempenho hídrico em 2022 e metas hídricas para 2023 por mina operacional)

Impactos potenciais das atividades de mineração: degradação da qualidade da água subterrânea e superficial por meio de derramamentos, descargas e escoamento de águas pluviais, usos concorrentes que afetam as bacias hidrográficas e outros usuários de água, acesso à água para comunidades locais e projetos de desenvolvimento comunitário

Riscos potenciais para a empresa: novas regulamentações sobre água e exigências de licenças, escassez de água ou percepção de escassez de água nas áreas em que operamos, condições climáticas mais extremas/menos previsíveis, possíveis conflitos comunitários, danos à reputação

NOSSA ABORDAGEM

Nós nos esforçamos para otimizar o uso da água e evitar possíveis impactos negativos sobre os recursos hídricos. As considerações sobre a gestão hídrica são integradas aos planos de operação e fechamento da mina. Nossa gestão de riscos relacionados à água inclui a consideração e o envolvimento de outros usuários na área de captação. Também apoiamos o acesso a suprimentos de água limpa e confiável para as comunidades próximas às nossas operações. Cada mina é responsável por desenvolver e implementar procedimentos e programas que atendam às políticas e iniciativas corporativas.

Política

- [Política Ambiental](#)

Planos, programas e iniciativas

- Estudos de linha de base sobre a água são realizados antes da mineração para identificar a disponibilidade e a qualidade da água no nível da captação ou do distrito.
- Os planos de gestão hídrica ajudam as unidades a gerenciar o descarte de água com e sem contato de nossas operações para cumprir os requisitos de licença e mitigar possíveis impactos negativos na água a jusante.
- Os balanços hídricos rastreiam as quantidades de uso, reutilização e descarga de água nas unidades.
- Os compromissos com a água são estabelecidos em cada mina e podem ser incorporados em licenças ambientais ou definidos por meio de acordos voluntários com comunidades e outros terceiros.
- Os programas de monitoramento participativo da água em nossas operações peruanas envolvem

representantes da comunidade em torno de nossas minas.

- É fornecido treinamento aos funcionários e prestadores de serviços envolvidos na gestão hídrica.

Monitoramento e avaliação

- O Protocolo de Gestão Hídrica do TSM é usado pelas unidades para autoavaliar o desempenho e implementar planos de ação para melhoria contínua.
- O monitoramento da qualidade e da quantidade de água retirada e descarregada de nossas unidades garante a conformidade com as licenças e os regulamentos; o monitoramento da qualidade da água a montante e a jusante nos ajuda a identificar impactos, riscos e oportunidades relacionados à água.

Responsabilização

- O gerente geral de cada operação é responsável pelo desenvolvimento e implementação de procedimentos e programas que atendam às políticas e iniciativas corporativas relacionadas à água.
- O Vice-Presidente de Meio Ambiente é responsável pela estratégia de gestão hídrica, pelo uso da água, pela gestão dos riscos decorrentes da escassez de água e pela supervisão de projetos e iniciativas relacionados à água.
- Os comitês de SSMA e CDS do Conselho supervisionam as questões relacionadas às políticas e práticas de água.



NOSSO DESEMPENHO

Gestão hídrica

A administração eficaz da água exige o envolvimento e a colaboração com outros usuários da bacia hidrográfica, e o envolvimento da COI é um componente essencial da nossa abordagem.

Todas as operações implementaram o protocolo de Gestão Hídrica do TSM. As equipes sociais e de meio ambiente de cada unidade trabalham juntas no engajamento com as comunidades locais para entender melhor nossos impactos operacionais na captação de água local e a relevância da água para as comunidades e outros usuários de água a partir de perspectivas socioeconômicas, culturais e de uso tradicional. Os aprendizados informam nossos sistemas de gestão hídrica nas unidades e nos ajudam a responder melhor e contribuir para os objetivos de outros usuários da bacia hidrográfica.

Nossas operações no Peru fazem parte de comitês independentes de monitoramento participativo da água, presididos por e incluindo representantes da comunidade. Além de monitorar a qualidade da água, esses comitês mantêm espaços de diálogo abertos entre nossas operações e a comunidade. Além disso, nossa operação em Timmins participa do Comitê da Bacia Hidrográfica da Região de Mattagami (consulte a [seção Biodiversidade](#) para obter mais informações sobre a iniciativa desse Comitê). Informações sobre a participação da nossa mina de Escobal no comitê local de bacias hidrográficas podem ser encontradas na [seção da Mina de Escobal](#) deste relatório.

Nosso novo Padrão Corporativo de Gestão de Incidentes Ambientais, que estabelece uma estrutura para relatórios e respostas a incidentes, apoia nossos esforços para identificar riscos relacionados à água e implementar medidas de prevenção ou mitigação em tempo hábil.

Continuamos nosso trabalho para desenvolver um Padrão Corporativo de Gestão Hídrica, que incluirá nossas melhorias na qualidade e na consistência de nossos relatórios sobre a água e definirá os requisitos de gestão da água para todas as operações.

Qualidade da água

Gerenciamos o escoamento e o descarte de água de acordo com as regulamentações locais e temos processos implementados para evitar e/ou gerenciar derramamentos. Em 2022, não tivemos derramamentos significativos. Timmins teve quatro derramamentos registrados, todos eles contidos e limpos sem afetar a qualidade da água. Também tivemos um pequeno caso de não conformidade em Huaron. Detalhes adicionais estão incluídos nas [tabelas de dados da GRI e do SASB](#).

Investimos em melhorias nas instalações de tratamento de água e esgoto e trabalhamos para aprimorar nossas práticas de gestão, de modo que possamos fornecer capacidade de tratamento adicional, melhorar a eficiência e aumentar a quantidade de água reciclada disponível usada em nossas operações. Em 2022, expandimos nossa estação de tratamento de água doméstica em La Colorada e continuamos com a construção da nova estação de tratamento de água em Shahuindo para o escoamento do depósito de resíduos de rocha do sul na captação de água de Merinos. Atualmente, estamos planejando novas estações de tratamento de água para depósitos de resíduos de rocha em Shahuindo e La Arena.

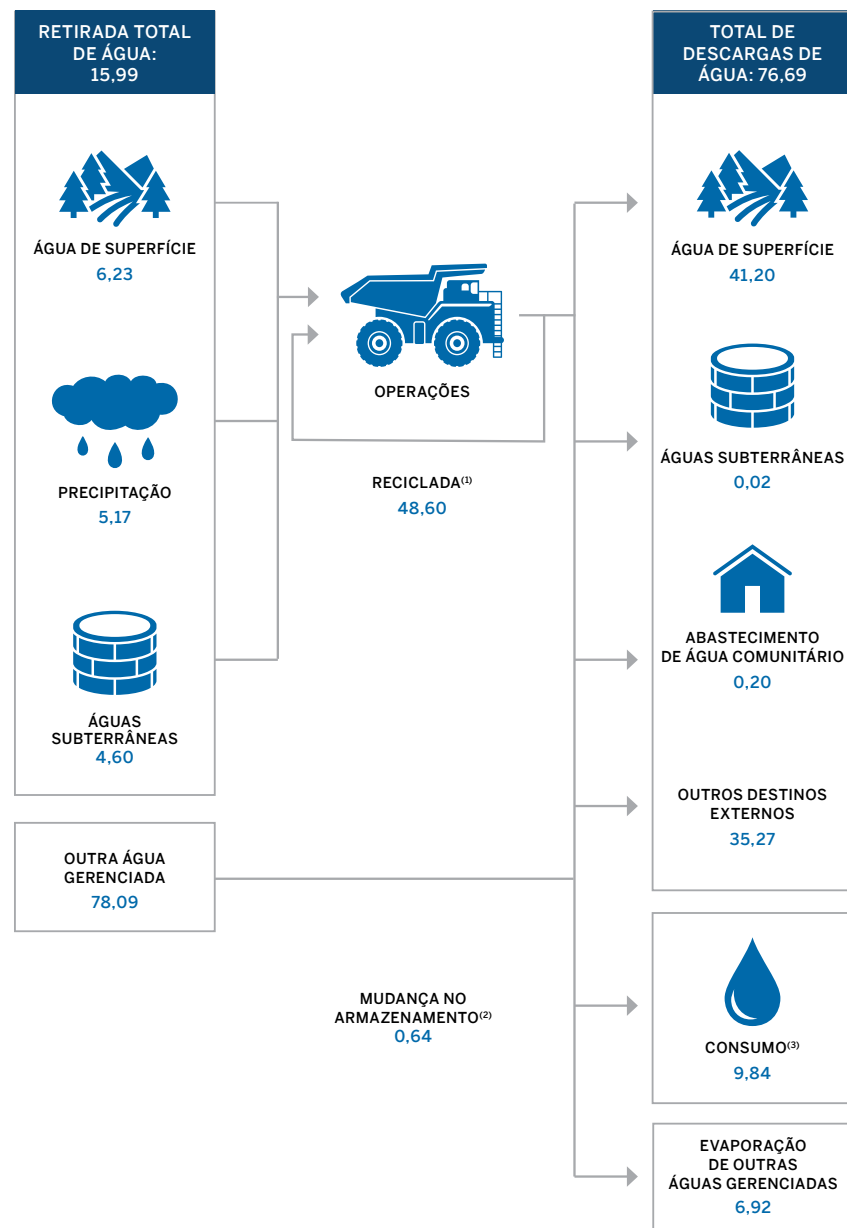
LA ARENA E SHAHUINDO RECEBERAM O PRÊMIO BLUE CERTIFICATE NO PERU

Em 2022, nossas minas de La Arena e Shahuindo receberam o Certificado Azul da Autoridade Nacional de Água do Peru por seus projetos de redução do uso de água e apoio a projetos comunitários relacionados à água. La Arena reduziu o uso de água ao otimizar um sistema de bombeamento para desaguamento da mina, enquanto Shahuindo usou um aditivo à base de melão para reduzir a água usada no controle de poeira.

Para apoiar as comunidades próximas, Shahuindo instalou 23 sistemas de cloração para fornecer água potável a mais de 16.000 pessoas nos distritos de Condebamba e Cachachi. Entre 2018 e 2022, La Arena realizou um projeto de reflorestamento, que incluiu a construção de viveiros de árvores e sistemas de irrigação para reduzir o escoamento e promover a recarga de águas subterrâneas.



BALANÇO HÍDRICO EM TODA A EMPRESA (MILHÕES DE M³)



Uso da água

Todas as operações estabelecem metas anuais para reduzir o uso de água por meio de projetos e iniciativas nas unidades que aumentam a reciclagem e reduzem o uso de água. Nossa meta para 2022 era reduzir o uso de água em 1% em comparação com o cenário base de 2022⁽¹⁶⁾.

Uma combinação de fatores, incluindo nossas iniciativas de redução, mudanças nas operações, condições climáticas e atrasos nos projetos, resultou em uma redução de 14% em comparação com o cenário base, excedendo substancialmente nossa meta.

Nossas unidades reduziram o uso de água por meio de iniciativas como a reutilização, em Dolores, de efluentes tratados de uma estação de tratamento de água para as operações. A Shahuindo também reutilizou a água tratada para operações, incluindo processamento e controle de poeira. A mina também reduziu o uso de água para o controle de poeira usando melaço disponível localmente (proveniente da produção local de açúcar) como aditivo para a irrigação de estradas, reduzindo posteriormente a quantidade de água utilizada.

Timmins continua a usar apenas a precipitação na instalação de rejeitos de Bell Creek e lagoas associadas para processamento mineral, o que tem sido feito desde o início das operações. Nenhuma

fonte externa de água é usada para o processamento mineral.

O desempenho da unidade em relação às metas anuais de água pode ser encontrado nas [Tabelas de Dados da GRI e do SASB](#).

Nosso balanço hídrico em toda a empresa mostra a quantidade de água que retiramos, reciclamos e descartamos. Nossas entradas de água são águas subterrâneas, inclusive de desaguamento de minas, água de precipitação e fontes de água de superfície, como lagos ou rios. Em 2022, 83% do balanço hídrico de toda a empresa era de outras águas gerenciadas, ou seja, água gerenciada por nossas unidades sem a intenção de abastecer nossas operações. Essa água é liberada no meio ambiente sem uso e fica disponível nas bacias hidrográficas em que operamos. Parte da água que descarregamos ajuda as comunidades locais a suprir suas necessidades de água e pode apoiar a agricultura local.

Para o processamento de minério, usamos água reciclada de nossas plantas de processo, estações de tratamento de água, estruturas de disposição de rejeitos e base de pilhas de lixiviação. Quando necessário, essa água reciclada é complementada com água nova proveniente do desaguamento de minas ou de fontes externas. Em 2022, 81% de toda a água usada no processamento de minério era água reciclada. A água retida a longo prazo em nossas instalações de rejeitos e pilhas de lixiviação, usada para concreto projetado e preenchimento de pasta, e a água evaporada são contabilizadas como consumo de água.

(1) O volume de água reciclada é diferente dos dados fornecidos como "água de processo reciclada", pois inclui outras atividades para as quais o abastecimento de água veio da reciclagem.

(2) Reflete o adicional acumulado/coletado nos reservatórios de água.

(3) Água usada, mas não descartada de volta ao ambiente aquático ou a outros destinos externos, como evaporação, água retida a longo prazo em nossas estruturas de disposição de rejeitos e pilhas de lixiviação, água usada para preparação de concreto projetado ou preenchimento de pasta, supressão de poeira.

(4) Inclui a umidade do minério.

(16) O cenário base de 2022 é nosso uso de água projetado para 2022, conforme calculado usando nossos planos de vida útil da mina ajustados para a produção anual.

Nossa mina Dolores, no México, localizada na bacia hidrográfica do rio Yaqui, é nossa única operação em uma bacia hidrográfica com estresse hídrico de base alto ou extremamente alto⁽¹⁷⁾. A captação de água em Dolores constitui 16% da captação total de água da empresa e 14% do novo uso total de água da empresa para processamento mineral. A intensidade do uso de água da Dolores em 2022 foi de 0,21 m³/tonelada de minério processado. O impacto da mina Dolores na disponibilidade local de água é insignificante, pois o uso de água da mina é inferior a 0,2% da recarga natural de água na bacia hidrográfica do rio Yaqui⁽¹⁸⁾. No entanto, continuamos a implementar iniciativas para reduzir nossa dependência de água na mina.

Como parte de nossos esforços para apoiar as comunidades, Dolores, La Colorada e San Vicente continuaram a facilitar o abastecimento de água para as comunidades locais, e Dolores e San Vicente continuaram a tratar os efluentes de águas residuais das comunidades próximas.

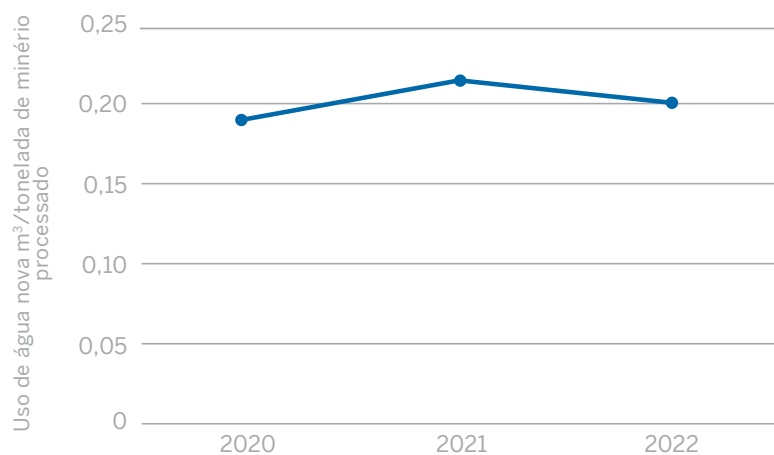
Intensidade do uso da água

A intensidade do uso da água é uma medida da quantidade de água nova que usamos em nossas minas em uma base unitária de metros cúbicos de água por tonelada de minério processado. Em 2022, a intensidade combinada do uso de água de nossas operações, excluindo Huaron e Morococha, foi de 0,20 m³/tonelada de minério processado, uma ligeira redução em relação aos 0,22 m³/tonelada do ano

anterior, impulsionada principalmente pela diminuição das chuvas nas pilhas de lixiviação em Shahuindo. A intensidade do uso de água em Huaron e Morococha foi de 3,80 m³/tonelada de minério processado, um leve aumento em relação aos 3,78 m³/tonelada em 2021.

Relatamos a intensidade hídrica de Huaron e Morococha separadamente, pois, de outra forma, seus dados mascarariam as tendências em nossas outras operações. Essas duas minas têm uma alta intensidade hídrica calculada, porque foram projetadas com sistemas de abastecimento de água acionados por gravidade, em que a água flui de grandes lagos através da planta de processamento de minerais, é tratada e, em seguida, descarregada a jusante. Ambas as minas estão localizadas em áreas com alta precipitação, baixa evaporação e água superficial abundante. Os projetos acionados por gravidade reduzem o uso de energia e as emissões de gases de efeito estufa em ambas as unidades, eliminando o bombeamento para a reciclagem de água.

INTENSIDADE HÍDRICA⁽¹⁾



(1) A intensidade hídrica por tonelada de minério moído foi revisada para 2020 e 2021. A unidade do minério foi incluída para ambos os anos em todas as operações, e os valores de La Colorada e La Arena foram revisados quanto à precisão.

(17) Conforme identificado pelo World Resources Institute, a bacia hidrográfica do rio Yaqui é identificada como tendo um estresse hídrico de base extremamente alto.

(18) Acordo de disponibilidade média anual de água para as 757 bacias hidrográficas no México, publicado em 21 de setembro de 2020, no Diário Oficial Federal do México.

PRÓXIMAS ETAPAS

- Continuar a atualizar os balanços hídricos e as avaliações físicas de risco de mudança climática em cada unidade.
- Avançar no desenvolvimento de projetos e metas de redução do uso da água de médio a longo prazo.
- Finalizar e implantar o Padrão Corporativo de Gestão Hídrica.

ESTRUTURAS DE DISPOSIÇÃO DE REJEITOS E GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

POR QUE AS ESTRUTURAS DE DISPOSIÇÃO E O GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÃO IMPORTANTES?

A geração de resíduos minerais e não minerais faz parte do ciclo de vida da mineração. Os resíduos minerais incluem resíduos de rocha, minério processado e lamas ou rejeitos. Esses são os subprodutos do processamento de minérios de metais preciosos e básicos e da extração de minerais e metais, que envolve a trituração, a moagem e o processamento do minério em uma pasta úmida para extrair os minerais ou metais. Os rejeitos são geralmente armazenados em instalações de represamento projetadas acima do solo, que permitem a separação da água para reciclagem ou descarga. O metal também pode ser extraído por meio do empilhamento do minério processado em base de pilhas de lixiviação. Falhas catastróficas recentes em instalações de barragens de rejeitos em todo o mundo demonstraram a magnitude potencial dos danos que podem resultar para as comunidades, os trabalhadores e o meio ambiente. Portanto, o gerenciamento seguro das instalações de rejeitos se tornou uma prioridade global para o setor de

mineração, governos, comunidades, seguradoras e investidores.

Os resíduos não minerais produzidos pelas atividades de mineração incluem resíduos domésticos e industriais perigosos e não perigosos. O gerenciamento adequado desses produtos residuais também é necessário para evitar danos ao meio ambiente, aos trabalhadores e às comunidades.

Na Pan American Silver, nosso objetivo é minimizar esses impactos. O gerenciamento responsável de nossas instalações de rejeitos, base de pilhas de lixiviação e resíduos minerais e não minerais é uma prioridade. Os sistemas de gestão de melhores práticas, os controles críticos e o monitoramento contínuo reduzem os possíveis impactos negativos sobre os trabalhadores, as comunidades locais e os ecossistemas e nos ajudam a gerar impactos positivos, incluindo empregos, desenvolvimento local e minerais, para atender às necessidades da sociedade.



CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Gerenciamento de rejeitos e resíduos

O que está incluído nesta seção:

- Estrutura de gerenciamento de rejeitos e instalações de pilhas de lixiviação
- Preparação e resposta a emergências
- Inovação tecnológica
- Resíduos de rocha
- Resíduos não minerais

Indicador GRI: 3-3; 306-1; 306-2; 306-3; MM3

Indicadores SASB: EM-MM-540a.1; EM-MM-540a.2; EM-MM-540a.3; EM-MM-150a.4; EM-MM-150a.5; EM-MM-150a.6; EM-MM-150a.7; EM-MM-150a.8; EM-MM-150a.9; EM-MM-150a.10; SASB EM-MM-160a.2

ODS priorizados: 12

Princípios da UNGC: 7; 8; 9

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 306-3/SASB EM-MM-150a.4/SASB EM-MM-150a.7/SASB EM-MM-150a.8; GRI G4 MM3/ SASB EM-MM-150a.5/ SASB EM-MM-150a.6; derramamentos reportáveis; SASB EM-MM-540a.1

Impactos potenciais das atividades de mineração:

saúde humana e do ecossistema, danos à propriedade e à infraestrutura, meios de subsistência da comunidade, contaminação da água e do solo, alteração dos padrões naturais de drenagem, comprometimento da estabilidade física das minas

Riscos potenciais para a empresa: atraso na produção, multas, penalidades e sanções, perda de aceitação social

NOSSA ABORDAGEM

Gerenciamos os resíduos minerais projetando, construindo, operando, mantendo e fechando instalações de armazenamento de rejeitos, represas de água, base de pilhas de lixiviação e estoques de resíduos. Conduzimos rotineiramente monitoramento geotécnico e ambiental, inspeções de segurança do Engenheiro de Registro (EoR), avaliações de risco, auditorias internas e análises de segurança independentes de nossas instalações para melhorar continuamente nossos sistemas de gerenciamento e minimizar a chance de ocorrência de um incidente em nossas instalações.

Todas as unidades medem e monitoram a geração e o descarte de resíduos industriais e domésticos e estabeleceram procedimentos operacionais e compromissos para gerenciar e reduzir os resíduos.

Política

- [Política Ambiental](#)

Padrões e diretrizes

- O padrão corporativo para estruturas de disposição de rejeitos, barragens de água e pilhas de lixiviação incorpora o Protocolo do TSM e as Diretrizes da CDA e estabelece responsabilidades e uma estrutura de gerenciamento para o planejamento, implementação, monitoramento e vigilância e revisão de instalações críticas.

Planos, programas e iniciativas

- Os sistemas de gerenciamento de rejeitos específicos da unidade orientam a abordagem de cada unidade para incorporar e gerenciar o Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos do TSM e as Diretrizes de Segurança de Barragens

da CDA, ao mesmo tempo que cumprem as regulamentações locais.

- Os manuais operacionais, de manutenção e de vigilância são um componente essencial para atingir os objetivos de desempenho e gerenciar os riscos potenciais.
- A modelagem preditiva é conduzida antes das operações e até o fechamento para identificar o potencial de drenagem ácida de longo prazo e lixiviação de metais de rejeitos, rochas residuais e instalações de pilhas de lixiviação.
- Os planos de preparação e resposta a emergências específicos da unidade ajudam a minimizar as consequências de um derramamento ou falha na instalação de armazenamento de rejeitos. Os planos estão alinhados com as avaliações de risco das instalações e vinculados ao Plano Corporativo de Crise e Comunicações. Simulações de perfurações e emergências são realizadas periodicamente. O fórum de Engenheiros de Registro (EoRs) reúne os EoRs conforme necessário para discutir assuntos técnicos específicos e compartilhar práticas recomendadas.

Monitoramento e avaliação

- As inspeções na unidade para avaliar as condições das instalações são realizadas regularmente pela equipe técnica.
- As inspeções de segurança de barragens (ou Inspeções de Segurança para instalações de pilhas de lixiviação) para avaliar a estabilidade e a segurança das instalações são realizadas pelo menos anualmente pelo Engenheiro de Registro (EoR) externo.

- Revisões independentes de segurança de barragens (ou Revisões Independentes de Segurança para instalações de pilhas de lixiviação) para avaliar o risco da instalação e identificar melhorias são realizadas a cada cinco anos por um revisor independente.
- As revisões do sistema de gerenciamento para identificar oportunidades de melhoria são realizadas anualmente por equipes internas em coordenação com o VP de Processamento Mineral, Rejeitos e Barragens.
- Cada unidade realiza anualmente as autoavaliações do Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos do TSM para garantir a conformidade de seu sistema de gerenciamento de rejeitos com o protocolo TSM. As auditorias internas ou externas de rejeitos de TSM são realizadas a cada três anos.
- São realizadas avaliações de risco e análises de rompimento de barragens para cada instalação de armazenamento de água e rejeitos; os principais riscos são identificados e os planos de gerenciamento de risco são desenvolvidos de acordo.
- O monitoramento da qualidade da água, dos sedimentos e do solo a jusante ajuda a garantir nossa conformidade com modelos preditivos e regulamentos de qualidade da água.

Responsabilização

- O gerente de processos de cada unidade supervisiona e implementa todos os aspectos da gestão de rejeitos.
- O Vice-Presidente de Processamento Mineral, Rejeitos e Barragens supervisiona o desempenho

das instalações de rejeitos, barragens de água e pilhas de lixiviação e é o diretor executivo responsável.

- O Comitê de SSMA do Conselho supervisiona os assuntos relacionados à gestão de rejeitos e à gestão de resíduos minerais e recebe informações trimestrais.
- O Engenheiro de Registro fornece orientação técnica em nome da Pan American Silver e verifica se a instalação de rejeitos (ou seus componentes) foi projetada, construída e funciona de acordo com os objetivos e indicadores de desempenho, diretrizes, padrões e requisitos regulatórios aplicáveis.
- O revisor independente, um prestador de serviços terceirizado que não está nem esteve diretamente envolvido no projeto nem na operação de uma determinada instalação de armazenamento de água ou de rejeitos, fornece consultoria e recomendações objetivas e especializadas para ajudar a Empresa a identificar e gerenciar os riscos associados às instalações de rejeitos, bem como a implementar o sistema de gerenciamento de rejeitos.

NOSSO DESEMPENHO

Gerenciamento de rejeitos e instalações de pilhas de lixiviação

Armazenamos rejeitos e minério em instalações especializadas e projetadas usando métodos de construção que variam de acordo com o contexto e as condições locais de cada operação. Nossas estruturas de disposição de rejeitos e de pilhas de lixiviação são projetadas para garantir a estabilidade e têm a capacidade de resistir a condições climáticas

extremas, inundações ou eventos sísmicos. Elas são operadas com a intenção de reduzir os riscos para as pessoas e o meio ambiente. Em dezembro de 2022, a Pan American Silver gerenciava sete estruturas de disposição de rejeitos, cinco bases de pilhas de lixiviação, duas instalações de rejeitos filtrados e uma reserva de armazenamento de água. Informações adicionais sobre as instalações da Pan American Silver podem ser encontradas nas [Tabelas de Dados da GRI e do SASB](#).

INSTALAÇÕES DE ARMAZENAMENTO DE REJEITOS DA PAN AMERICAN SILVER

Nº	Nome da instalação	Localização	Status operacional	Método de construção	Classificação das consequências ⁽¹⁾
1	Timmins (Bell Creek)	Canadá	Operacional	A jusante/linha de centro	Significativas a altas ⁽²⁾
2	La Colorada (Presa nº 7)	México	Operacional	A jusante	Significativas
3	La Colorada (Presa nº 6)	México	Operacional	A jusante/a montante modificada/linha de centro	Significativas
4	Huaron (Presa nº 5)	Peru	Operacional	Linha de centro	Altas a muito altas ⁽³⁾
5	Morococha (Huascacocha) ⁽⁴⁾	Peru	Sob cuidados e manutenção	A jusante	Extremas
6	San Vicente	Bolívia	Operacional	Linha de centro	Significativas
7	Manantial Espejo	Argentina	Operacional	A jusante	Significativas
8	Escobal	Guatemala	Sob cuidados e manutenção	N/A: pilha de rejeitos filtrados	N/A
9	Alamo Dorado	México	Fechada	N/A: pilha de rejeitos filtrados	N/A

(1) Sistema de classificação de consequências de barragens da CDA.

(2) Significativas para o cenário de tempo bom e altas para o cenário de inundação induzida.

(3) Altas para o cenário de tempo bom e muito altas para o cenário de inundação induzida.

(4) Morococha foi colocada sob cuidados e manutenção em fevereiro de 2022.

MÉTODOS DE CONSTRUÇÃO DE INSTALAÇÕES DE REJEITOS

As instalações de rejeitos são geralmente projetadas como estruturas de barragens destinadas a armazenar rejeitos e água. As barragens de rejeitos são construídas usando métodos a montante, de linha central ou a jusante, ou uma combinação desses métodos. Uma barragem de rejeitos começa com uma barragem inicial, que é elevada com o tempo à medida que mais rejeitos são depositados na instalação de armazenamento. O método de construção depende da direção em que a crista do aterro se move em relação à barragem inicial original.

- Construção a montante: a barragem é erguida com a crista movendo-se a montante sobre os rejeitos depositados.
- Construção de linha central: a barragem é elevada verticalmente a partir da barragem inicial.
- Construção a jusante: a barragem é elevada deslocando a crista para jusante, usando preenchimento estrutural na face a jusante.

ESTRUTURA DE GERENCIAMENTO DE REJEITOS

Nossa estrutura de gerenciamento consiste em quatro fases: planejamento, implementação, monitoramento e vigilância, e análises e garantia.



LINHAS DE DEFESA

Temos uma série de linhas de defesa sucessivas destinadas a evitar incidentes significativos:

LINHA DE DEFESA	CONTROLES DE RISCO	RESPONSÁVEL
1 ^a	Instrumentação automatizada e sistemas de gerenciamento concentrados no monitoramento de rotina e em tempo real	Pessoal da unidade, instrumentação automatizada e sistemas de gerenciamento
2 ^a	Revisões corporativas e suporte técnico	Consultores externos e engenheiro sênior de rejeitos
3 ^a	Inspeções anuais de segurança de instalações e barragens	Engenheiro de Registro
4 ^a	Revisões de segurança de barragens realizadas a cada cinco anos	Terceiros externos
5 ^a	Fórum de EoRs convocado conforme necessário	Fórum de Engenheiros Responsáveis
6 ^a	Membros executivos responsáveis	VP de Processamento Mineral, Rejeitos e Barragens, VP de Meio Ambiente, VP de Sustentabilidade, Diversidade e Inclusão
7 ^a	Relatórios trimestrais de status fornecidos	Vice-Presidente Sênior de Otimização de Processos e Serviços Técnicos, COO, CEO, Comitê do Conselho de SSMA e Conselho de Administração

Em 2022, continuamos a fortalecer nossos sistemas de gestão e atingimos nosso objetivo de alcançar o Nível A no Protocolo de Gestão de Rejeitos do TSM em todas as instalações de rejeitos ativas. Os protocolos de Rejeitos do TSM não se aplicam diretamente às operações de pilhas de lixiviação ou aos reservatórios de água; no entanto, adotamos os princípios dos protocolos de Rejeitos do TSM para as instalações de

pillas de lixiviação de Dolores, Shahuindo e La Arena, bem como para o reservatório de água de Dolores.

Em 2022, realizamos análises do sistema de gerenciamento de rejeitos em todas as sete instalações de armazenamento de rejeitos e auditorias internas e acompanhamentos do Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos do TSM em Timmins e Huaron. Os EoRs independentes realizaram

inspeções de segurança de barragens em todas as instalações de rejeitos e inspeção de segurança em todas as instalações de pilhas de lixiviação e na barragem de água de Dolores. Também realizamos análises de segurança independentes da instalação de armazenamento de rejeitos filtrados em Alamo Dorado e da instalação de pilhas de lixiviação de Dolores.

Reconhecemos a relevância e o interesse no Global Industry Standard for Tailings Management (GISTM), que foi lançado em 2020 como uma iniciativa do Conselho Internacional de Mineração e Metais, do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e dos Princípios para o Investimento Responsável. A Pan American Silver avaliou esse padrão em relação ao Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos do TSM da MAC e às Diretrizes da CDA, ambos aplicados por nós. Identificamos pequenas lacunas, bem como áreas em que os requisitos do TSM e da CDA combinados excedem os do GISTM. A MAC atualizou os elementos de seu Protocolo de Gerenciamento de Rejeitos para tratar das lacunas identificadas. Por meio da participação ativa no Grupo de Trabalho de Rejeitos da MAC, continuamos a apoiar os esforços da MAC para alinhar seu protocolo mais perto ao do GISTM.

Preparação e resposta a emergências

Cada unidade possui planos de preparação e resposta a emergências com medidas e procedimentos preventivos e ações no caso de uma emergência. Os planos de emergência específicos da unidade baseiam-se na análise de rompimento da barragem e no mapeamento de inundação com base em modos de falha confiáveis que foram identificados por meio de avaliações de risco. Em todas as instalações operacionais de rejeitos, as unidades realizaram simulações e exercícios de emergência, e as COIs internas e externas responsáveis pelos planos de preparação e resposta a emergências os revisaram ou foram notificados.

Inovação tecnológica

Nossos sistemas de monitoramento em tempo real nas operações de La Colorada, Timmins e Huaron integram sistemas para o monitoramento de instrumentação geotécnica, como piezômetros, inclinômetros, fluxos de drenagem, placas de assentamento e pontos de controle de levantamento (por meio de uma Estação Total Mecânica Automática – AMTS). O acesso remoto a dados em tempo real e a visualização de variáveis e tendências permitem que os engenheiros responsáveis monitorem as instalações a qualquer momento e de qualquer lugar. Essa tecnologia aprimora nossa capacidade de garantir a estabilidade geotécnica, reduz o potencial de falhas catastróficas e pode fornecer alertas antecipados, o que nos permite tomar medidas e evitar grandes incidentes. Atualmente, estamos implementando sistemas de automação de instrumentação semelhantes em Dolores, Escobal, La Arena e Shahuindo.

Além disso, em 2022, iniciamos um processo de licenciamento de melhoria tecnológica para permitir a construção de uma planta de filtragem de pressão e uma instalação de armazenamento de rejeitos filtrados na mina de Huaron. A filtragem por pressão e as instalações de armazenamento de rejeitos filtrados são consideradas uma das melhores tecnologias disponíveis e uma das melhores práticas disponíveis no setor. Esse aprimoramento tecnológico permitirá que a Huaron continue e estenda a vida útil da mina, proporcionando condições geotécnicas aceitáveis.

Resíduos de rocha

Os principais produtos residuais gerados por nossas minas são resíduos de rocha não econômicos e resíduos de rejeitos criados pela extração de metal e concentrados do minério que extraímos. Prevê-se que sete de nossas nove minas em operação (78%) tenham o potencial de drenagem ácida de rochas (ARD). Para evitar a formação de ARD nesses locais,

gerenciamos ativamente os riscos por meio do projeto de nossas instalações e, quando necessário, usando sistemas ativos ou passivos de tratamento de água que neutralizam a drenagem ácida e evitam impactos na água a jusante.

Temos várias iniciativas importantes para prever e gerenciar a ARD:

- Na Alamo Dorado, que está em fase de pós-fechamento, continuamos a implementar medidas de mitigação e a operar sistemas ativos e passivos de tratamento de água. Estamos avançando em projetos para melhorar a infraestrutura de gestão de águas superficiais e minimizar a erosão e a infiltração do depósito de resíduos de rocha. Informações adicionais podem ser encontradas na [seção Fechamento de mina](#).
- Em Dolores, continuamos com os testes para caracterizar e modelar a rocha potencialmente geradora de ácido durante e após o fechamento. Essas informações contribuirão para o planejamento detalhado do fechamento, que está em andamento.
- Em La Arena, onde a primeira fase da mina de óxidos está no estágio final de seu ciclo de vida, estamos no processo de projetar uma nova estação de tratamento de água para aumentar a capacidade e melhorar a eficiência do tratamento para gerenciar melhor a qualidade da água até o início do projeto de sulfetos de La Arena (La Arena II).

Muitas vezes reutilizamos resíduos de rocha como aterro em nossas operações subterrâneas ou como material de construção para infraestrutura de superfície, como instalações de armazenamento de rejeitos, estradas e plataformas para edifícios e equipamentos. Em 2022, geramos 70 milhões de toneladas de resíduos de rocha e 4,9 milhões de toneladas de rejeitos e conseguimos reutilizar 47% dos resíduos de rocha, principalmente no

preenchimento da mina a céu aberto de Dolores, e 14% dos rejeitos para preenchimento e outros projetos de construção na unidade.

Resíduos não minerais

Algumas atividades de mineração, como perfuração, detonação, operação e manutenção de equipamentos de mineração, processamento de minerais, uso de reagentes e combustíveis e projetos de construção, geram materiais de resíduos industriais perigosos e não perigosos que exigem reciclagem ou descarte



no fim da vida útil. Cada operação tem planos de gerenciamento de resíduos e implementa medidas para reduzir a geração de resíduos e gerenciar possíveis impactos relacionados a resíduos. Quando possível, as operações reciclam ou reutilizam esses produtos. Para resíduos não recicláveis, as operações seguem as regulamentações locais para descarte, seja na unidade ou em instalações de descarte certificadas. Nos casos em que o descarte de resíduos é gerenciado por terceiros, as operações exigem que essas empresas cumpram os requisitos legais e de autorização. Em 2022, não tivemos incidentes significativos associados a materiais perigosos nem à gestão de resíduos.

Nossas quatro minas peruanas continuam a fazer parceria com a ANIQUEM (Asociacion de Ayuda al Niño Quemado), que, por meio de seu programa *Recycle to Help*, oferece reabilitação a crianças que sofrem com lesões causadas por queimaduras graves. As minas doam resíduos recicláveis, como papelão e equipamentos eletrônicos, que são vendidos, e os lucros são usados para apoiar as crianças. Em 2022, a Pan American Silver Peru doou 33 toneladas de resíduos recicláveis, o que apoiou a recuperação de 35 crianças.

Nossas metas relacionadas a resíduos para 2022 foram uma redução de 4% na geração de resíduos e um aumento de 11% na reciclagem/reutilização de resíduos em comparação com o cenário base⁽¹⁹⁾. Ultrapassamos nossa meta de redução de geração de resíduos, alcançando uma redução de 8%. Essa redução ocorreu, em parte, graças à suspensão de algumas atividades e projetos e ao sucesso de vários projetos de redução de resíduos em cada unidade. Por exemplo:

- Tanto Dolores quanto La Colorada lançaram iniciativas para reciclar recipientes vazios de resíduos perigosos e baterias.
- La Arena e Shahuindo aumentaram a compostagem de resíduos e relançaram o serviço de pratos e talheres na cafeteria, que havia sido interrompido devido à COVID.

Não atingimos nossa meta de reciclagem e reutilização de resíduos devido à suspensão de algumas atividades, o que diminuiu a quantidade de resíduos recicláveis/reutilizáveis produzidos, e devido a mudanças regulatórias em determinados países que reduziram os tipos de produtos que podem ser reciclados. Por exemplo, nossas operações no Peru não podem mais reciclar pneus de caminhão devido a novas regulamentações locais.

Para 2023, reformulamos nossa meta de gestão de resíduos para concentrar nossos esforços na redução de resíduos não recicláveis e não reutilizáveis.

TIPOS DE RESÍDUOS E MÉTODOS DE DESCARTE EM 2022

(toneladas)	Tipos típicos de resíduos	2022	2021	2020
Resíduos perigosos em aterros sanitários ⁽¹⁾	Óleos e solventes usados, baterias, embalagens de reagentes	2.014	2.448	1.574
Resíduos domésticos para aterros sanitários	Resíduos de alimentos, papel sujo, plásticos	4.410	5.409	3.221
Resíduos industriais para aterros sanitários ⁽²⁾	Concreto, tijolo, pneus e madeira	664	289	363
Reutilização ⁽³⁾	Sucata de metal, madeira, contêineres usados	1.088	700	221
Reciclagem e compostagem ⁽⁴⁾	Resíduos de óleo e lubrificantes, plástico, vidro, papel, resíduos de alimentos	5.028	5.759	3.094
Total		13.205	14.605	8.472

(1) Aterros para resíduos perigosos referem-se a aterros seguros projetados para evitar qualquer lixiviação para o meio ambiente circundante. Isto também inclui tratamento e descarte especiais de acordo com os regulamentos locais aplicáveis.

(2) A categorização dos resíduos foi revisada este ano: os resíduos inertes foram reclassificados como resíduos industriais, o que levou a um novo cálculo dos totais anuais.

(3) Em 2022, a Shahuindo descartou a sucata de metal armazenada gerada de 2019 a 2022; esses valores foram incluídos nos anos de geração correspondentes.

(4) O óleo residual usado como combustível está incluído na categoria de reciclagem e compostagem e constituiu 386 toneladas em 2022.

(19) O cenário base de 2022 é nossa geração de resíduos projetada para 2022, conforme calculado usando nossos planos de vida útil da mina ajustados para a produção anual.

PRÓXIMAS ETAPAS

- Atingir o nível A no Protocolo de Rejeitos do TSM para as instalações de rejeitos atualmente sob cuidados e manutenção e implementar sistemas de gerenciamento nas instalações de base de pilhas de lixiviação.
- Realizar análises independentes das instalações de rejeitos em San Vicente, Escobal e Manantial Espejo.
- Reduzir a geração de resíduos por meio da remediação de solos contaminados, treinamento de conscientização e aumento da reutilização e reciclagem de resíduos.



RELATÓRIOS DE EMISSÕES DE GASES QUE AFETAM CLIMA, ENERGIA E EFEITO ESTUFA

POR QUE O CLIMA, A ENERGIA E AS EMISSÕES DE GASES DE EFEITO ESTUFA SÃO IMPORTANTES?

O impacto do aquecimento global é uma questão que afeta a sociedade, o meio ambiente e o desenvolvimento econômico. Reconhecemos que a mudança climática é uma ameaça potencial aos nossos negócios e a muitas de nossas COIs, e estamos comprometidos com ações para reduzir os riscos climáticos por meio de soluções inovadoras e práticas para reduzir as emissões, transformar o fornecimento de energia e otimizar nossos recursos.

A mineração é um setor de uso intensivo de energia, consumindo-a para a extração, o processamento e o transporte de produtos. O uso de energia, especialmente por meio da queima de combustível e do consumo de eletricidade, causa emissões diretas (Escopo 1) e indiretas (Escopo 2) de GEE, que contribuem para a mudança climática. As expectativas

da COI em relação à ação climática no setor de mineração incluem a redução da pegada de carbono e a resposta a possíveis riscos relacionados ao clima. Para a Pan American Silver, a redução das emissões e do uso de energia nos proporciona economia de custos e benefícios ambientais além de nossas fronteiras operacionais, além de contribuir para a resposta global às mudanças climáticas.

Temos melhorado gradualmente nossa divulgação relacionada ao clima desde que nossas emissões de Escopo 1 e Escopo 2 foram divulgadas publicamente pela primeira vez em 2010. Acreditamos que a adoção das recomendações relacionadas ao clima do Conselho de Estabilidade Financeira é uma forma eficiente de avaliar nossa estratégia de negócios relacionada à mudança climática e de responder

às expectativas das partes interessadas. Em 2022, aprimoramos ainda mais nossa divulgação relacionada ao clima, definindo nossa primeira meta de redução de emissões de GEE de longo prazo de pelo menos 30% até 2030 em relação às nossas emissões de linha de base de 2019. Continuamos a incorporar as recomendações de relatórios da Força-Tarefa sobre Divulgação Financeira Relacionada ao Clima (TCFD) em nosso Relatório de Sustentabilidade de 2022, com o objetivo de melhorar progressivamente a qualidade e a transparência de nossas divulgações relacionadas ao clima.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Clima, energia e emissões de gases de efeito estufa

Esta seção está estruturada para seguir as recomendações da TCFD e inclui:

- Declaração de política de mudança climática
- Governança
- Estratégia de mudança climática
- Riscos e oportunidades das mudanças climáticas
- Iniciativas
- Métricas e metas
- Próximas etapas

Indicadores GRI: 201-2; 302-1; 305-1; 305-2; 305-3; 305-4; 305

Indicadores SASB: SASB EM-MM-130a.1; SASB EM-MM-110a.1; SASB EM-MM-110a.2

ODSs priorizados: 7; 13

Princípios da UNGC: 7; 8; 9

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: Tabela de Riscos Físicos da TCFD, GRI 302-1/ SASB EM-MM-130a.1; GRI 305-1; GRI 305-2; GRI 305-3; SASB EM-MM-110a.1; GRI 3-3 (Desempenho de Energia e Emissões de 2022 e Metas de Energia e Emissões de 2023 por Mina Operacional)

DECLARAÇÃO DE POLÍTICA DE MUDANÇA CLIMÁTICA

A Pan American Silver reconhece que a mudança climática causada por emissões antropogênicas de gases de efeito estufa (GEE) é uma ameaça ao meio ambiente global, à sociedade, às partes interessadas e aos nossos negócios, e que são necessárias ações coordenadas globalmente para enfrentar essa ameaça. Acreditamos que a Pan American Silver tem a responsabilidade de ajudar a enfrentar esse desafio global e estamos comprometidos em tomar medidas que nos ajudarão a atingir nossa meta de zerar as emissões líquidas equivalentes de dióxido de carbono até 2050.

A Pan American Silver é uma das maiores produtoras de prata primária do mundo. A prata que produzimos, juntamente com a produção de subprodutos de metais básicos, desempenha um papel importante na mitigação da ameaça da mudança climática, pois esses metais são materiais essenciais na tecnologia de energia solar e em outras soluções energéticas eficientes em termos de carbono. Esperamos que a transição para a energia renovável resulte em um crescimento significativo da demanda por prata e produtos com metais básicos nos próximos anos.

Reconhecemos que a mineração é uma atividade que consome muita energia e temos o compromisso de tomar medidas para reduzir nossas emissões de GEE. Nosso objetivo é reduzir nossas emissões globais de GEE em pelo menos 30% até 2030 em relação às nossas emissões de base de 2019. Esse objetivo se baseia em perfis de energia e emissões de longo prazo que desenvolvemos para cada um de nossos ativos antes da Transação da Yamana, combinados com a expectativa de maior adoção da eletrificação e a perspectiva de geração de eletricidade com menor intensidade de emissões. Nos próximos dois anos, criaremos perfis de energia e emissões de longo prazo para os ativos da Yamana que adquirimos em 2023 para nos comprometermos com um objetivo atualizado com uma linha de base redefinida. Para atingir esse objetivo, serão necessários mais investimentos em tecnologias de eletrificação e equipamentos elétricos, e também dependerá da expansão da geração de energia renovável das redes locais de eletricidade que usamos.

Nossa equipe de gerência sênior, juntamente com nosso Conselho de Administração, está avaliando os riscos e oportunidades

relacionados ao clima para desenvolver, implementar, monitorar e revisar nossas estratégias de ação climática. Os principais objetivos de nossa estratégia são:

- Redução das emissões de GEE.
- Melhorar nossa preparação para as mudanças climáticas.
- Aprimorar nossas divulgações públicas oportunas e transparentes relacionadas ao clima.

Nossas equipes sênior de gerenciamento corporativo e de operações são responsáveis por executar essa estratégia e atingir nossos objetivos:

- Integrando riscos e oportunidades relacionados ao clima, incluindo riscos físicos e de transição, em nossos planos e projetos estratégicos de longo prazo.
- Esforçando-se para atingir os objetivos de redução de emissões e desenvolvendo metas adicionais para reduzir ainda mais nossas estimativas atuais de consumo de energia a longo prazo.
- Incorporando a estrutura da TCFD, adotando a abordagem da TCFD em nossas divulgações públicas relacionadas ao clima.

- Continuando a informar sobre nossas estimativas de emissões, metas de redução, riscos climáticos, análise de cenários de mudanças climáticas e ações climáticas em nossos Relatórios de Sustentabilidade anuais.
- Aumentando nosso uso de energia renovável e apoiando ações climáticas perto de nossas operações.
- Continuando a adaptar nossa estratégia de mudança climática de forma adequada e eficaz, de acordo com as melhores práticas e entendimentos.
- Aderindo a esta Declaração de Política de Mudança Climática



Michael Steinmann, Presidente e CEO
31 de maio de 2023

GOVERNANÇA

Nível do Conselho

A estrutura do nosso Conselho de Administração e dos comitês do Conselho está descrita na [seção Governança de Sustentabilidade](#) deste relatório. Nosso Conselho de Administração é assessorado trimestralmente em assuntos relacionados ao clima, principalmente pelo Comitê de Saúde, Segurança e Meio Ambiente (SSMA), pelo Comitê de Comunidades e Desenvolvimento Sustentável (CDS) e diretamente pela gerência. O Conselho de Administração é responsável por direcionar as estratégias e análises da Empresa e considera questões relacionadas ao clima ao aconselhar sobre planos de ação, como grandes despesas de capital, aquisições ou alienações. O Conselho de Administração, em grande parte por meio de seus Comitês, supervisiona e monitora e, se aplicável, fornece orientação com relação ao desenvolvimento dos objetivos, metas anuais, políticas e programas da Pan American Silver relacionados à mudança climática e às emissões de GEE, entre outros. Além disso, o Conselho analisa e monitora os relatórios e as atividades da gerência para garantir que os principais riscos e oportunidades para a Empresa, relacionados à mudança climática, sejam identificados pela gerência e que os recursos apropriados sejam alocados pela gerência para tratar desses riscos e oportunidades.

Nível gerencial

O Comitê de ESG da gerência sênior desenvolve a política de mudança climática e fornece recomendações padrão para os comitês do nosso Conselho, analisa os resultados do nosso desempenho atual, avalia os riscos e estratégias relacionados ao clima e chega a um acordo em relação às métricas e metas de relatórios. O Comitê de ESG é composto pela gerência sênior interdepartamental, conforme descrito em detalhes na [seção Governança de Sustentabilidade](#) deste relatório.

Realizamos reuniões anuais de análise de energia e GEE para cada operação a fim de identificar riscos e oportunidades, estratégias para maximizar a eficiência energética e a redução de emissões e definir metas significativas de curto e longo prazo com base em projetos e iniciativas viáveis. Essas análises, conduzidas de acordo com nosso Padrão Ambiental Corporativo sobre Energia, Emissões e Mudanças Climáticas, envolvem o comitê de gerenciamento de energia e GEE da unidade, gerentes de energia e operações e a equipe ambiental corporativa.

Nossa abordagem incentiva o envolvimento de várias áreas da organização e busca maneiras de melhorar a eficiência energética em nossas operações e projetos de desenvolvimento. As interações entre nossa equipe da matriz corporativa e as equipes de liderança dos respectivos países e operações em cada unidade ajudam a identificar e definir riscos e oportunidades relacionados ao clima, como projetos prioritários para maximizar a eficiência energética e reduzir as emissões de GEE. Os projetos e iniciativas são avaliados por meio do nosso processo de preparação do orçamento anual ou da estrutura de alocação de capital e são analisados pela gerência sênior, pelo Comitê de ESG ou pelo Conselho e pelos Comitês de CDS e SSMA.

ESTRUTURA DE GOVERNANÇA RELACIONADA AO CLIMA DA PAN AMERICAN SILVER



Afiliações e associações

Nós nos esforçamos para alinhar nossas estratégias climáticas com estruturas e associações reconhecidas mundialmente com outras empresas do nosso setor. Nossa governança em relação às questões climáticas é orientada pelas seguintes afiliações e associações:

- Apoiador da TCFD
- Membro do Pacto Global da ONU
- Membro da Associação de Mineração do Canadá
- Participante do programa Pegada de Carbono do Peru

ESTRATÉGIA DE MUDANÇA CLIMÁTICA

Acreditamos que o setor de mineração pode ter um papel importante para ajudar a sociedade a atingir as metas globais de redução de emissões de GEE, fornecendo as matérias-primas necessárias para a transição energética. Nossa abordagem em relação às mudanças climáticas consiste em analisar os possíveis impactos transitórios em nossos planos de negócios de longo prazo e incorporar iniciativas de redução de emissões de dióxido de carbono equivalente (“CO₂Eq”) em nossa governança e em nosso processo de tomada de decisões operacionais para estabelecer metas informadas e realistas que estejam alinhadas com a ciência climática e com os compromissos assumidos pelos países onde operamos. Etapas para alcançar nossa abordagem:

- **Integrar** estratégias de redução de emissões de CO₂Eq em nossas avaliações de riscos e oportunidades operacionais e no planejamento estratégico.
- **Planejar** para garantir que nossos planos de longo prazo, estratégias de desenvolvimento corporativo e orçamentos operacionais e de capital estejam alinhados com nossas metas, inclusive aquelas relacionadas às reduções de emissões de CO₂Eq.
- **Desenvolver** a tomada de decisões informadas para garantir contribuições significativas para um futuro de baixo carbono.
- **Adaptar** nossas minas operacionais e não operacionais para que se alinhem aos esforços globais de redução das emissões de CO₂Eq e mitiguem ou se preparem para os possíveis riscos físicos das mudanças climáticas.
- **Informar** as partes interessadas de maneira oportuna e transparente sobre nossas estratégias

e resultados de redução de emissões de CO₂Eq, bem como sobre os possíveis impactos transitórios em nossos planos de negócios de longo prazo.

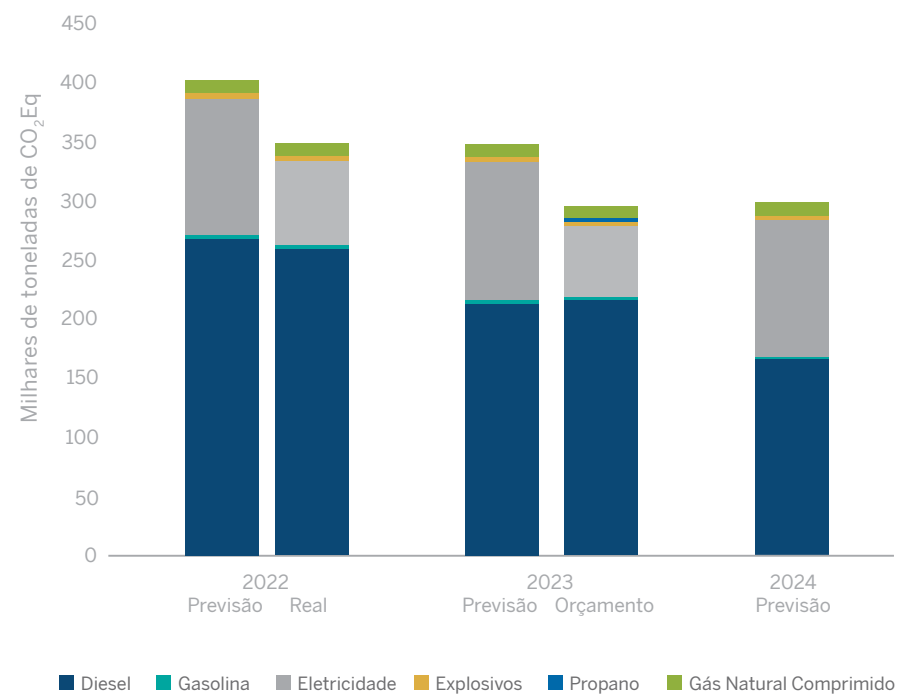
Ao longo do último ano, continuamos a integrar a mudança climática em nossos objetivos comerciais e na tomada de decisões por meio de nossos processos de planejamento e orçamento e de nossas iniciativas de redução de emissões descritas abaixo.

Perfis de energia da Pan American Silver

Em 2021, concluímos as primeiras estimativas de demanda de energia de curto e médio prazo e de emissões de CO₂Eq para todas as nossas operações originais da Pan American Silver com base nos planos atuais de vida útil da mina. Esses perfis forneceram uma previsão do nosso futuro uso anual de energia, incluindo o consumo de diesel, em um cenário base, que não presumiu nenhum benefício obtido com esforços adicionais além dos já existentes para reduzir as emissões. Em 2023, pretendemos atualizar nossos perfis de demanda de energia de curto e médio prazo e de emissões de CO₂Eq para todas as operações da Pan American Silver, inclusive fornecendo perfis para os ativos que adquirimos da Yamana.

Nossa previsão de cenário base para 2022-2024, excluindo os ativos da Yamana, é apresentada no gráfico abaixo em comparação com nossas emissões de CO₂Eq reais em 2022 e orçadas para 2023.

PREVISÃO DE EMISSÕES DE CARBONO DA PAN AMERICAN SILVER PARA 2022-2024 EM COMPARAÇÃO COM O REAL DE 2022 E O ORÇAMENTO DE 2023⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾



(1) As previsões do cenário base de 2022-2024 foram baseadas nas expectativas atuais de vida útil da mina (excluindo os ativos da Yamana), juntamente com projetos de desenvolvimento planejados e aprovados, e excluíram as emissões que podem resultar de extensões da vida útil da mina devido à exploração bem-sucedida, emissões relacionadas aos nossos principais projetos de crescimento e desenvolvimento após 2022, e presumiram atividades contínuas de cuidado e manutenção em nosso projeto de Escobal.

(2) A Pan American Silver usou o Relatório de Inventário Nacional do Canadá para calcular as emissões diretas (Escopo 1) de GEE.

(3) Emissões reais de 2022 e do orçamento de 2023 da eletricidade comprada calculadas de acordo com o protocolo GEE, usando a ferramenta da Agência Internacional de Energia (IEA) 2022 para todas as minas, exceto Timmins.

(4) Fator de emissão para Timmins fornecido pelo Independent Electricity System Operator (IESO) em Ontário.

Em relação à nossa previsão de emissões de carbono para 2021, nossas emissões de CO₂Eq reais de 2022 e orçadas para 2023 são menores, em grande parte devido ao início dos contratos de fornecimento de eletricidade renovável no México no final de maio de 2022. Além disso, nosso consumo de diesel em Shahuindo foi menor do que o projetado em 2022 devido a projetos que reduziram as distâncias de transporte.

Os vários fatores de emissões da rede elétrica calculados para 2022 para cada uma das jurisdições em que operamos são mostrados abaixo e demonstram a variabilidade das emissões estimadas de CO₂Eq geradas por gigajoule de eletricidade usado. Esses valores refletem a contribuição variável da geração de energia a partir de combustíveis fósseis para as diversas redes nacionais de eletricidade. Essas

são médias nacionais ou provinciais e não refletem a capacidade da Pan American Silver de obter contratos de energia limpa diretamente de fornecedores de energia renovável. Apoiamos a distribuição equitativa dos benefícios da redução da geração de eletricidade a partir de combustíveis fósseis para todos aqueles conectados a uma rede de transmissão de eletricidade. Espera-se que a redução significativa da geração de eletricidade baseada em combustíveis fósseis nas redes de transmissão nacionais leve algum tempo e exija cooperação e coordenação entre indivíduos, setores e governos. Nosso objetivo é tomar decisões informadas quando se trata de contratos de fornecimento direto de eletricidade renovável e tentar evitar situações que resultem em um ganho de soma zero para todos os que estão conectados às redes de transmissão de eletricidade. Esperamos conseguir isso por meio do envolvimento com grupos

de comércio local e partes interessadas da rede de transmissão.

A atualização de nossas previsões do perfil de energia e emissões de CO₂Eq em 2023 e 2024 nos permitirá continuar monitorando nossa meta de redução de emissões de CO₂Eq em médio prazo e continuar incorporando e avaliando o impacto financeiro de diferentes cenários de mudanças climáticas em nossos negócios.

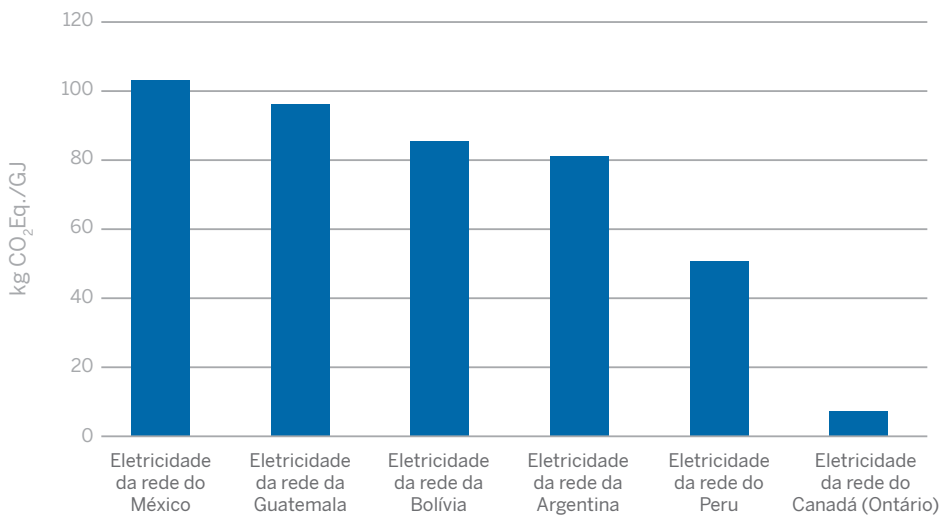
Análise de cenários climáticos

Em 2021, com o apoio e a análise da Vivid Economics, selecionamos três cenários potenciais da Network for Greening the Financial System (NGFS) para analisar os possíveis impactos da transição em nosso plano de negócios de longo prazo. Esses três cenários são substancialmente consistentes com aqueles usados em nossas avaliações de risco físico descritas em nossos Relatórios de Sustentabilidade anteriores e são os seguintes:

Em nossa análise, concentramo-nos nos impactos da transição para a demanda de prata, cobre, chumbo e zinco, uma vez que esses metais deverão ser os mais afetados pela transição para uma economia de baixo carbono. Excluímos o ouro de nossa análise devido ao seu uso limitado em tecnologias de baixo carbono e ao fato de sua demanda principal estar relacionada a investimentos, joias e exigências de reservas bancárias.

Os destaques dos resultados dos três cenários considerados estão descritos no gráfico a seguir. Continuaremos a avaliar a resiliência de nossos negócios às mudanças climáticas à medida que gerenciarmos nossos negócios durante a transição.

EMISSIONES DA REDE⁽¹⁾⁽²⁾ FATOR POR JURISDIÇÃO



(1) As emissões de eletricidade comprada foram calculadas de acordo com o protocolo GEE usando a ferramenta IEA 2022 para todas as minas, exceto Timmins, e não refletem os contratos de fornecimento de eletricidade renovável da Pan American Silver.
(2) Fator de emissão para Timmins fornecido pelo Independent Electricity System Operator (IESO) em Ontário.

Cenário	Descrição	Meta
1 Políticas atuais	Somente as políticas implementadas atualmente são preservadas.	3,0 °C
2 Contribuições Determinadas Nacionalmente (NDC)	A ambição climática moderada e heterogênea refletida nas NDCs no início de 2021 continua.	2,5 °C
3 Zero líquido divergente	Custos mais altos devido a políticas divergentes introduzidas em todos os setores e uma eliminação mais rápida dos combustíveis fósseis.	1,5 °C



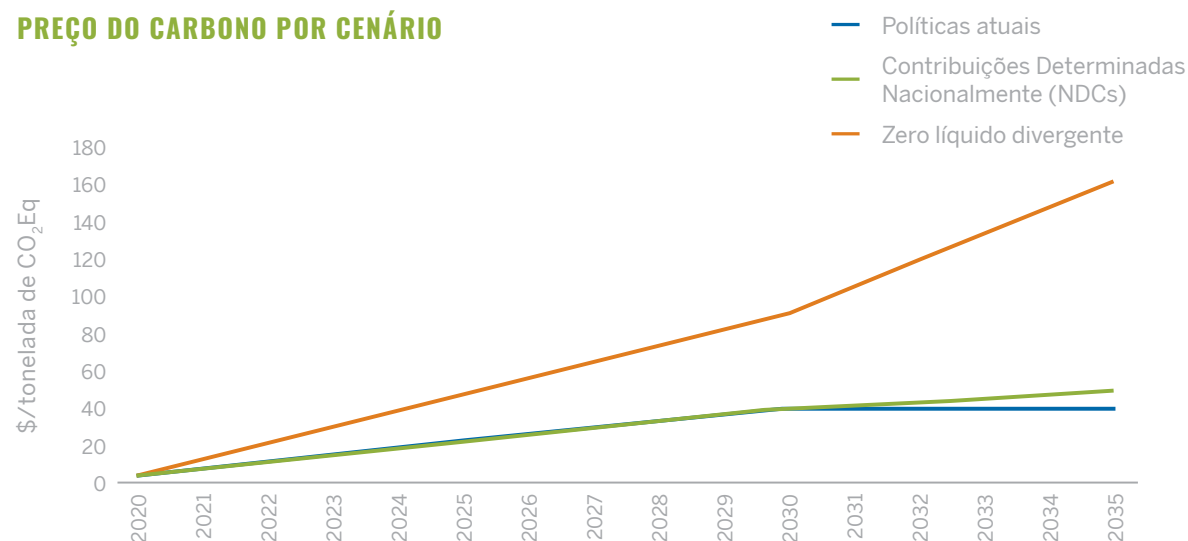
RESULTADO DA ANÁLISE DO CENÁRIO

Commodity	Cenário	Perspectivas	Principais fatores de diferenciação
Prata	Políticas atuais	↑	Aumento da demanda por veículos de passageiros elétricos e solares fotovoltaicos, com maior demanda para atingir as NDC e cenários de zero líquido divergente.
	Contribuições Determinadas Nacionalmente	↑↑	
	Zero líquido divergente	↑↑	
Cobre	Políticas atuais	↑↑	Aumento da demanda por Transmissão e Distribuição de Eletricidade e Veículos e Caminhões Elétricos com maior demanda para atingir as NDC e cenários de zero líquido divergente.
	Contribuições Determinadas Nacionalmente	↑↑↑	
	Zero líquido divergente	↑↑↑	
Zinco	Políticas atuais	↑	Aumento da demanda por energia eólica e veículos elétricos e caminhões com maior demanda para atingir as NDC e cenários de zero líquido divergente.
	Contribuições Determinadas Nacionalmente	↑	
	Zero líquido divergente	↑	
Liderança	Políticas atuais	↑↑↑	O consumo de chumbo está vinculado à demanda por veículos com motor de combustão interna e, portanto, está inversamente relacionado à demanda por veículos elétricos.
	Contribuições Determinadas Nacionalmente	↑↑	
	Zero líquido divergente	↓	
Ouro	Políticas atuais	→	Não se espera que a demanda por ouro seja afetada de forma significativa, uma vez que sua demanda não é impulsionada por tecnologias relacionadas à redução das emissões de gases de efeito estufa.
	Contribuições Determinadas Nacionalmente	→	
	Zero líquido divergente	→	
Petróleo	Políticas atuais	↑	A demanda por petróleo depende da velocidade da transição. Nos cenários das políticas atuais e das NDCs, a pressão sobre os preços é impulsionada pela oferta, com uma extração mais cara.
	Contribuições Determinadas Nacionalmente	↑↑	
	Zero líquido divergente	↓	

Além disso, analisamos o impacto direto do preço mais alto do combustível e do carbono em nossa estrutura de custos nos cenários de transição e avaliamos o impacto que esses custos adicionais teriam em nossos negócios; no entanto, nossa análise limitada de cenários não inclui o impacto desses custos adicionais em toda a nossa cadeia de suprimentos, o que seria necessário para realizar uma análise completa de sensibilidade em nossos fluxos de caixa futuros.

Continuaremos a refinar e aprimorar a forma como incorporamos a análise de cenários em nossos processos de planejamento de negócios e de tomada de decisões, à medida que obtivermos maior clareza sobre os impactos da transição; no entanto, consideramos isso um objetivo de médio a longo prazo, pois continuamos a desenvolver um melhor entendimento de como avaliar os impactos relacionados ao clima dos riscos físicos e de transição para nossa produção, estrutura de custos e cadeia de suprimentos.

PREÇO DO CARBONO POR CENÁRIO



Fonte: Vivid Economics

RISCOS E OPORTUNIDADES DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A abordagem da Pan American Silver em relação ao gerenciamento de riscos está em constante evolução para se adaptar a um ambiente dinâmico. Basicamente, consideramos que cada gerente, seja nas operações ou no escritório corporativo, é um gerente de riscos. Esse processo tem nos servido muito bem ao longo dos anos, capacitando nossos funcionários e fornecendo a base para nosso sucesso. Temos linhas de comunicação claras, por meio das quais os riscos e as oportunidades são identificados e devidamente relatados para a cadeia de comando, para a atenção do nosso Conselho de Administração. Os riscos relacionados ao clima são analisados e resumidos no Comitê de ESG da gerência para apresentação ao Conselho.

Avaliamos anualmente nossa estrutura para identificar, quantificar e gerenciar riscos e oportunidades, bem como para determinar estratégias de mitigação, a fim de melhorar nossa capacidade de sustentar os negócios a longo prazo em nossas unidades que enfrentam possíveis impactos relacionados às mudanças climáticas. Isso inclui riscos físicos e transitórios e oportunidades com seus possíveis impactos associados aos resultados financeiros de nossos negócios.

Riscos físicos e oportunidades

Em 2019 e 2020, realizamos um estudo para avaliar os possíveis riscos físicos das mudanças climáticas em nossas operações devido a eventos climáticos extremos, impactos na disponibilidade de água e mudanças nos padrões de chuva e temperatura. O estudo foi concluído de acordo com as recomendações de análise de cenário da TCFD e considerou uma série de cenários alinhados

com o Acordo de Paris⁽²⁰⁾ para cada uma de nossas operações e projetos atuais. Os cenários concluíram que as temperaturas têm aumentado em geral em todas as nossas unidades, exceto na operação de San Vicente, onde as temperaturas não apresentaram nenhuma tendência nos últimos 80 anos, e na operação de Timmins (Timmins West e Bell Creek), onde as temperaturas têm sido historicamente altas nos últimos 20 anos, mas apresentam uma tendência de queda. As projeções de mudanças climáticas baseadas em modelagem indicam que, no futuro, espera-se um aumento da temperatura em todas as operações. Esses aumentos provavelmente resultarão em um aumento da evaporação e em uma redução líquida da disponibilidade futura de água, embora isso dependa das condições futuras de precipitação, que são altamente incertas. Dada essa incerteza, as projeções de futuras reduções de água e sua quantificação são altamente indeterminadas. Somente nossas operações de San Vicente, na Bolívia, e Dolores, no México, operam atualmente com qualquer dependência de abastecimento externo de água e, portanto, estão potencialmente expostas a riscos de abastecimento de água. Todas as nossas outras operações são abastecidas por desaguamento de minas ou por suprimentos de água seguros e adaptáveis dentro de nossas operações.

Eventos extremos de precipitação são um risco potencialmente crescente em muitos dos países onde operamos e continuamos a incorporar a análise de sensibilidade ao planejamento do restante de nossas operações, com foco naquelas mais próximas do fechamento, incluindo Dolores e La Arena. O desempenho das estruturas de gestão de águas superficiais e o balanço hídrico da unidade serão avaliados e atualizados para as minas vulneráveis

a eventos extremos de precipitação durante todo o período de operação, fechamento e pós-fechamento, utilizando as lições aprendidas por nossas operações afetadas para se adaptar a esses eventos extremos.

Em 2022, nossas operações no norte do Peru receberam um [evento de precipitação extrema](#) que excedeu o projeto de tempestade de 100 anos considerada para a infraestrutura de gestão hídrica. Em La Arena, isso causou erosão e danos às lagoas de processamento e aos canais de desvio de água. Um plano de ação foi desenvolvido com o comitê de gestão hídrica da unidade para melhor se preparar e gerenciar esses riscos. Ele incluiu uma atualização do balanço hídrico operacional, que considera maiores variações nas magnitudes e intensidades de precipitação, e uma avaliação da infraestrutura da unidade com base nos resultados da atualização do balanço hídrico. Essas ações foram concluídas, resultando na substituição e atualização dos sistemas de tubulação e bombeamento, na construção de lagoas de contingência adicionais e na melhoria da preparação da unidade e do planejamento para eventos climáticos extremos. As lições aprendidas foram compartilhadas e consideradas com nossas outras operações expostas a riscos semelhantes.

Em 2022, iniciamos uma atualização da nossa avaliação de riscos físicos em toda a empresa. No entanto, a aquisição da Yamana fez com que esse trabalho fosse estendido até 2023. Planejamos concluir a atualização, incluindo nossas novas operações e unidades, para avaliar se as mudanças nos cenários e modelos do sexto relatório de avaliação do IPCC (AR6) exigem uma análise mais profunda em nossas localidades. Planejamos incluir uma metodologia de triagem de riscos para identificar e






priorizar riscos materiais em todas as operações, projetos avançados e cadeias de suprimentos.

(20) O Acordo de Paris é um tratado internacional juridicamente vinculativo sobre mudanças climáticas. Ele foi adotado por 196 Partes na Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP21) em Paris, França, em 12 de dezembro de 2015. Para obter mais informações, acesse: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement>



A tabela a seguir resume os riscos físicos para nossas minas e as regiões onde operamos. A tabela completa dos resultados da modelagem está incluída no [Apêndice](#) deste relatório.

RISCOS FÍSICOS

País	Risco climático						Riscos físicos potenciais no pós-fechamento	
								
	Temperatura	Precipitação			Disponibilidade de água		Seca	Inundações devido a eventos extremos de precipitação
	Aumento	Aumento	Nenhuma mudança	Diminuição	Diminuição	Nenhuma mudança ou diminuição		
Canadá	X	X				X		X
México	X		X		X		X	X
Guatemala	X			X		X	X	X
Peru	X			X		X	X	X
Bolívia	X			X	X		X	X
Argentina	X	X			X		X	X

Mitigação



Realizar uma análise de sensibilidade de mais 10 a 20% sobre a magnitude da inundação projetada para o planejamento do fechamento da mina



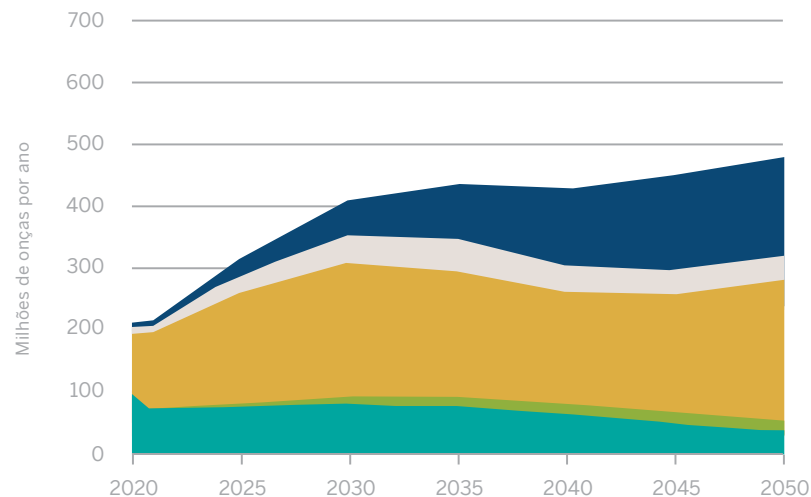
Monitorar constantemente a disponibilidade de água e as oportunidades de redução e reciclagem do uso da água quando a seca for um problema

Riscos e exposições de transição

Conforme definido pela TCFD, os riscos de transição decorrem de mudanças políticas, regulatórias, legais, tecnológicas, de reputação e de mercado para atender aos requisitos de mitigação e adaptação para a transição para uma economia com emissões reduzidas de GEE. Eles podem ter níveis variados de riscos financeiros e de reputação e exposições à Pan American Silver e estão resumidos na tabela a seguir:

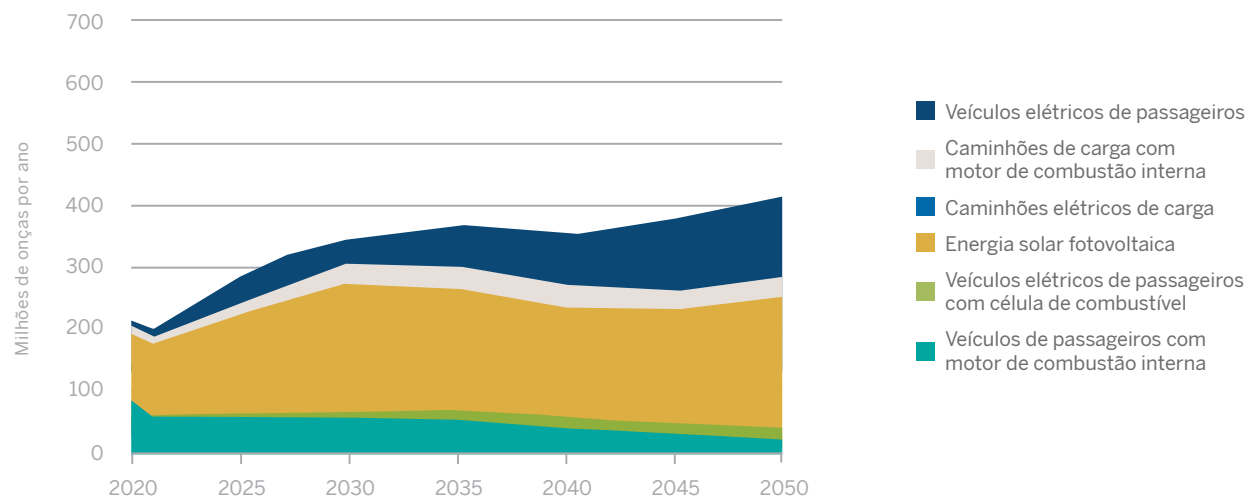
Categoria	Riscos	Exposição
Regulatórios	<ul style="list-style-type: none"> Mudanças regulatórias que resultam em aumento de custos e/ou restringem nossas atividades operacionais Ações judiciais relacionadas ao clima contra nós ou nossas COIs Dificuldade em obter as permissões e licenças necessárias à medida que os regulamentos e/ou as expectativas da COI em relação aos setores extrativistas se tornam mais onerosos Mudanças nas regulamentações que afetam as atividades de fechamento e recuperação passadas e futuras 	<ul style="list-style-type: none"> Aumento dos custos devido à introdução do preço do carbono Pedidos de indenização por danos Progressão de nossas propriedades em fase de exploração e desenvolvimento Aumento dos passivos de fechamento e descomissionamento
De mercado	<ul style="list-style-type: none"> Capacidade de adquirir energia renovável devido à concorrência e à disponibilidade Acesso reduzido a serviços de financiamento, investimento e seguro Acesso ao fornecimento de mão de obra devido a mudanças demográficas relacionadas às condições climáticas Desafios na cadeia de suprimentos devido aos impactos físicos na infraestrutura de transporte e nas instalações de fundição e refino a jusante 	<ul style="list-style-type: none"> Mudanças na oferta e na demanda de bens e serviços dos quais a Empresa depende para seus processos de produção, bem como para as commodities que produzimos, que podem ter impactos materiais sobre: <ul style="list-style-type: none"> A estrutura de custos da empresa A aquisição de financiamento e seguro A oferta de mão de obra O acesso ao fornecimento de energia renovável O valor ou a capacidade de recuperação de suas reservas Potencial de receita
Reputacionais	<ul style="list-style-type: none"> Opiniões negativas de COIs sobre o setor de mineração e/ou sobre a Pan American Silver como resultado de um desempenho percebido como insuficiente: <ul style="list-style-type: none"> Na contribuição para uma economia de baixo carbono No gerenciamento de riscos de mudanças climáticas Nas divulgações relacionadas oportunas e transparentes Percepções negativas sobre a mineração podem resultar em dificuldades para obter e manter o apoio de nossas COIs às unidades existentes ou ao desenvolvimento de novos projetos, além de uma redução do número de talentos para recrutar 	<ul style="list-style-type: none"> Danos à reputação podem resultar em dificuldades para a Pan American Silver: <ul style="list-style-type: none"> Na obtenção de capital a preços favoráveis Na obtenção e manutenção do apoio de COIs para operações ou projetos Na capacidade de atrair e reter os melhores talentos Na manutenção e melhoramento da confiança dos investidores
Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> Demanda competitiva por produtos de tecnologia avançada Tecnologia atual tornada operacionalmente ineficiente, ineficaz em termos de custo ou inaceitável para as COIs Os avanços tecnológicos podem afetar a demanda por nossos produtos, já que as tecnologias que utilizam prata, zinco, chumbo e cobre se tornam mais eficientes ou são substituídas 	<ul style="list-style-type: none"> Baixa ou redução de ativos, indisponibilidade de equipamentos ou aumento dos custos de aquisição

DEMANDA DE TRANSIÇÃO DE PRATA POR FATOR – CONTRIBUIÇÕES DETERMINADAS NACIONALMENTE (NDCS)



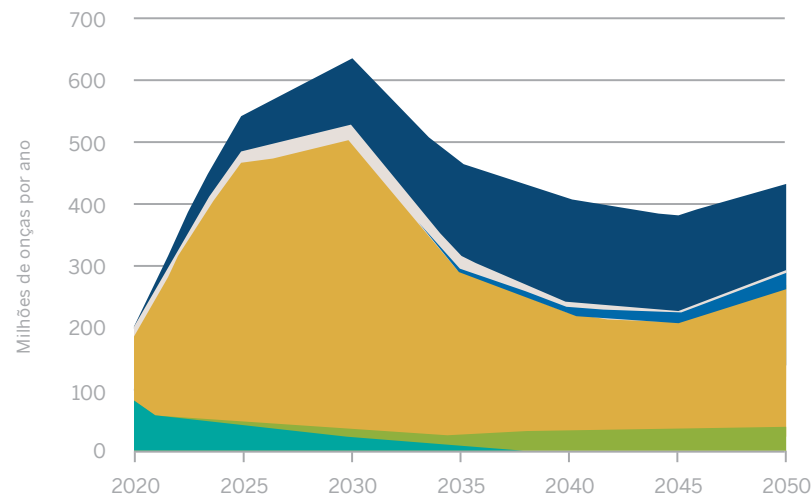
Fonte: Vivid Economics

DEMANDA DE TRANSIÇÃO DE PRATA POR FATOR – POLÍTICAS ATUAIS



Fonte: Vivid Economics

DEMANDA DE TRANSIÇÃO DE PRATA POR FATOR – ZERO LÍQUIDO DIVERGENTE



Fonte: Vivid Economics

OPORTUNIDADES DE TRANSIÇÃO

Oportunidade	Categoria	Descrição
Regulamentação de metais críticos	Regulatórios, de mercado e reputacionais	À medida que o mundo se afasta das fontes de energia com uso intensivo de carbono, os metais usados em tecnologias verdes podem atrair condições regulatórias e de licenciamento mais favoráveis, bem como um melhor financiamento para projetos de crescimento e desenvolvimento nessas commodities essenciais.
Aumento da demanda por nossos produtos	Mercado e tecnologia	Aumento dos preços dos metais que a Empresa produz e que são usados em tecnologias de baixo carbono, incluindo prata, zinco e cobre.
Aumento da demanda por investimentos	De mercado e reputacionais	As COIs percebem a Pan American como uma empresa de mineração responsável com risco reduzido por causa do desempenho exemplar na gestão de mudanças climáticas e divulgações relacionadas.
Avanços tecnológicos	Tecnológicos	A energia é um de nossos custos de insumos mais significativos, de modo que as melhorias na geração e no armazenamento de energia renovável podem reduzir os custos de insumos no longo prazo. Além disso, os investimentos para reduzir o consumo de energia têm se mostrado historicamente eficientes em termos de custo.

INICIATIVAS

Para estabelecer objetivos estratégicos adequados e realistas de médio e longo prazo relacionados ao clima, estimamos nossas pegadas de água, energia e carbono em vários cenários estratégicos de negócios. Continuaremos a avançar na integração de riscos materiais de ESG e relacionados ao clima em nosso planejamento de negócios para facilitar nossa capacidade de quantificar os impactos de longo prazo das mudanças climáticas em cada um de nossos ativos.

Os destaques dessa integração incluem a incorporação de considerações relacionadas ao clima em nossas atividades:

- **Avaliações de risco** contínuas.
- Definição de metas **orçamentárias anuais**.
- Processo de **alocação de capital**.

Avaliações de riscos e oportunidades relacionados ao clima

Estamos estabelecendo e relatando nossas avaliações de riscos e oportunidades relacionados ao clima e nos esforçamos para divulgá-las de forma transparente por meio de nosso relatório anual da TCFD. As avaliações de riscos físicos materiais serão atualizadas à medida que novos modelos climáticos forem disponibilizados. Monitoraremos a evolução contínua dos riscos e das oportunidades de transição e ajustaremos nossas avaliações em cada uma das jurisdições em que operamos para que haja mudanças substanciais que apoiem nossas divulgações de riscos relacionados ao clima.

Desenvolvemos as seguintes iniciativas com base em nossas avaliações de riscos físicos e relacionados à transição:

Iniciativa estratégica regulatória

- Estabelecer metas para reduzir nossas emissões de CO₂Eq:

- Otimizando o uso de energia em nossas operações
- Substituindo potencialmente as atividades de consumo direto de combustível por sistemas conectados à rede elétrica
- Fazendo uma transição potencial do fornecimento de energia para fontes renováveis, quando apropriado e disponível
- Nosso portfólio diversificado e nossa estrutura organizacional descentralizada nos permitem tomar decisões bem informadas e gerenciar com eficiência os riscos legais e políticos.
- Envolver-se com governos locais e federais em todas as jurisdições, monitorar mudanças regulatórias ou políticas e avaliar seus impactos em nossos negócios.

Iniciativa estratégica de mercado

- Apoiar proativamente o desenvolvimento da geração de energia renovável, seja por meio de contratos de fornecimento de energia ou de outra forma. Conseguimos contratos de energia de fornecedores de energia renovável em quatro de nossas unidades.
- Monitorar os mercados globais e interagir com as partes interessadas.
- Calcular e divulgar nossas estimativas anuais de emissões de CO₂Eq dos Escopos 1, 2 e 3 para nossas emissões diretas e indiretas da cadeia de suprimentos e identificar oportunidades de reduções significativas.
- Incorporar uma avaliação dos impactos relacionados ao clima em nossa estratégia de alocação de capital.

Iniciativa estratégica de reputação

- Melhorar nossas divulgações significativas e transparentes relacionadas às mudanças climáticas.

- Continuar a valorizar e priorizar o diálogo e a participação com nossas COIs em questões de ESG, incluindo mudanças climáticas.

Iniciativa estratégica de risco tecnológico e físico

- Incentivar a criatividade e a inovação em nossas equipes corporativas e de operações para desenvolver projetos e iniciativas que melhorem a eficiência energética e reduzam os GEEs, de acordo com nossa meta de reduzir as emissões de CO₂Eq em 30% até 2030, a partir de uma linha de base de 2019.
- Monitorar e avaliar melhorias e disponibilidade de equipamentos elétricos ou de baixa emissão, especialmente equipamentos móveis de mineração, para implementação em nossas operações.
- Monitorar as mudanças nos riscos físicos das mudanças climáticas e os aprimoramentos na ciência climática. Atualizar regularmente as avaliações de riscos físicos e implementar planos de adaptação em nossas operações quando ocorrerem mudanças significativas.

Ferramentas de planejamento, orçamento e alocação de capital

Nós nos esforçamos para incorporar as metas de ESG em nossas atividades de planejamento estratégico e financeiro corporativo. Nosso processo orçamentário anual identifica metas para o uso de energia, emissões de CO₂Eq, uso de água, biodiversidade e gestão de resíduos.

Também levamos em conta as considerações de ESG, incluindo as mudanças climáticas, em nosso processo de orçamento de capital. Nosso processo interno para preparar solicitações de financiamento, aprovar essas solicitações e monitorar regularmente os gastos aprovados foi projetado para incorporar nossas iniciativas de ESG. O processo de aprovação de novos projetos inclui estimativas de seus possíveis impactos de curto e longo prazo no uso de energia,

emissões de CO₂Eq, uso de água e biodiversidade. Mantemos a flexibilidade financeira para reposicionar o capital conforme necessário para enfrentar os riscos climáticos emergentes.

Além de nosso planejamento e orçamento, nos esforçamos para incorporar as mudanças climáticas em nossa estratégia corporativa, definindo projetos de longo prazo e atividades de desenvolvimento que estejam alinhados com nossos objetivos de reduzir as emissões de CO₂Eq e produzir alguns dos metais valiosos que são úteis para as iniciativas globais de redução de GEE.

Fundamentalmente, operamos minas que tendem, ao longo do tempo, a se aprofundar em nossas minas subterrâneas ou a expandir a área de superfície em nossas minas a céu aberto, o que exige distâncias maiores de transporte ou circuitos maiores de bombeamento e ventilação. Temos vários ativos de longo prazo para os quais é necessário fazer considerações e planos cuidadosos para minimizar as emissões de CO₂Eq durante a vida útil da mina. Alguns dos projetos de redução de emissões de CO₂Eq que definimos também visam à economia direta de custos, pois, conforme descrito anteriormente, a energia é um de nossos custos de insumos mais significativos.

Além de nossas operações atuais, estamos avançando em projetos significativos de desenvolvimento de longo prazo que visam à eficiência energética. Em particular, estamos realizando avaliações no La Colorada Skarn que considerarão a otimização para o uso eficiente de energia e o uso de tecnologias comprovadas que podem minimizar as emissões de CO₂Eq.

NOSSO DESEMPENHO – MÉTRICAS E METAS

Usamos energia para extrair, mover e processar minério e resíduos de rocha, bem como para infraestrutura, instalações auxiliares, logística, ventilação de minas, aquecimento e desaguamento. O tipo e a quantidade de emissões de nossas operações são determinados pela fonte de energia e pela maneira como extraímos e processamos os minérios, o que depende em grande parte da geologia e da geometria de nossos depósitos. A energia usada em nossas unidades provém principalmente de combustível diesel para alimentar equipamentos pesados e geração de energia elétrica em algumas instalações remotas limitadas ou eletricidade comprada de redes de transmissão de fornecimento de energia regionais ou nacionais. A energia da rede de transmissão que usamos está se tornando mais limpa e eficiente a cada ano, pois as jurisdições onde operamos estão aumentando a geração de energia renovável. A eletricidade da rede tem uma pegada de carbono menor do que a geração de eletricidade no local.

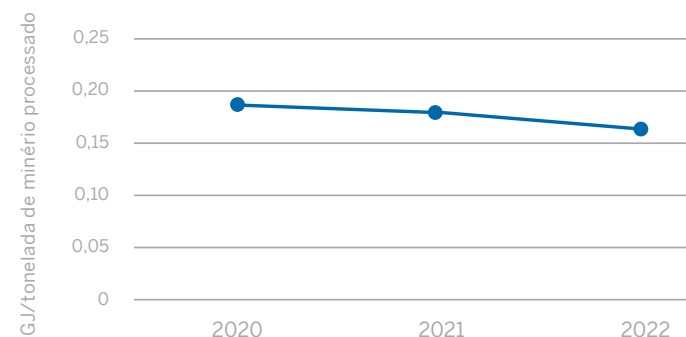
Destaques de 2022

- Atingimos nossas metas de energia e emissões para 2022 com uma redução de 9% ou 600.000 GJ no uso de energia e uma redução de 19% ou 80.000 t de CO₂Eq nas estimativas de emissões de GEE em comparação com o cenário base de 2022. Nossas metas foram alcançadas principalmente por meio do início do fornecimento de eletricidade renovável em ambas as nossas operações mexicanas, da alteração do plano da mina Dolores com o despejo de resíduos de rocha na cava, de atrasos em projetos de capital e atividades de exploração, bem como de outros projetos de redução de energia e emissões em todas as nossas operações.

- Redução de 170.000 GJ de uso de diesel para transporte de resíduos de rocha por meio de despejo na cava em Dolores.
- Redução de 22.000 e 18.000 t de CO₂Eq de emissões de GEE em Dolores e La Colorada, respectivamente, a partir do início do fornecimento de eletricidade renovável em maio de 2022.
- Conseguimos uma redução de 14.600 GJ no uso de energia e de 110 t de CO₂Eq nas emissões de GEE em Timmins por meio de projetos de desaguamento, ventilação e automação de compressores.
- 1.500 GJ e 220 t de CO₂Eq por meio de vários projetos de eficiência energética nas operações peruanas, incluindo reduções nas distâncias de transporte e mudança para fontes de energia mais limpas, ampliando as conexões com a rede e instalando lâmpadas alimentadas com energia solar.
- Menos de 30% de nosso fornecimento de eletricidade comprada em 2022 foi proveniente de geração de combustível fóssil.

O consumo total de energia em nossas minas em 2022 diminuiu em relação a 2021, impulsionado principalmente pelo despejo de resíduos de rocha em Dolores e Morococha, que foi colocado sob cuidados e manutenção no início do ano. Isso resultou em uma eficiência energética geral aprimorada de 0,16 GJ/t em 2022, uma redução de 10% em relação a 2021 (0,18 GJ/t). De modo geral, observamos um crescimento da parcela de energia proveniente de eletricidade comprada, em parte devido aos vários projetos de conexão à rede concluídos no Peru, substituindo os geradores movidos a diesel. Isso reflete nossa estratégia de substituir as atividades de consumo direto de combustível por sistemas conectados à rede elétrica.

INTENSIDADE ENERGÉTICA⁽¹⁾



(1) Todas as fontes de energia de combustível, eletricidade e explosivos usadas na organização estão incluídas no cálculo da intensidade.

Emissões de GEE ⁽¹⁾⁽²⁾ (Toneladas de CO ₂ Eq)	2022	2021	2020
Escopo 1 – Direto ⁽³⁾⁽⁴⁾	274.133	294.799	274.522
Escopo 2 – Eletricidade ⁽⁵⁾	77.133	107.255	111.895
Total de Escopo 1 e 2	351.267	402.054	386.418
Escopo 3 – Cadeia de valor	768.897	716.253	618.332

(1) Os gases incluídos neste cálculo são CO₂, CH₄ e N₂O. HFCs, PFCs, SF6 e NF3 não são considerados, pois representam uma quantidade irrelevante em nosso inventário de GEE.

(2) A abordagem de consolidação é o controle operacional.

(3) A Pan American Silver usou o Relatório de Inventário Nacional do Canadá 2020 para calcular as emissões diretas (Escopo 1) de GEE. O potencial de aquecimento global (GWP) é baseado nas informações fornecidas pelo governo do Canadá. O protocolo de GEE e o B.C. Methodological Guidance for Quantifying Greenhouse Gas Emissions (Guia Metodológico para Quantificação de Emissões de Gases de Efeito Estufa da Colúmbia Britânica) são usados como referência.

(4) As emissões biogênicas foram consideradas irrelevantes em nosso inventário de GEE com base em sua magnitude.

(5) As emissões da eletricidade comprada são calculadas usando uma abordagem baseada no mercado alinhada com o protocolo de GEE. Os fatores nacionais de emissão de eletricidade da AIE 2022 são usados para unidades nas quais não há contratos de eletricidade renovável, e os fatores específicos dos fornecedores não estão disponíveis. As emissões do Escopo 2 com base na localização para 2022 são estimadas em 120.097 t de CO₂eq e 122.072 t de CO₂Eq para 2021; no entanto, essas estimativas são incluídas apenas para atender à GRI e não são consideradas representativas de nosso desempenho real.

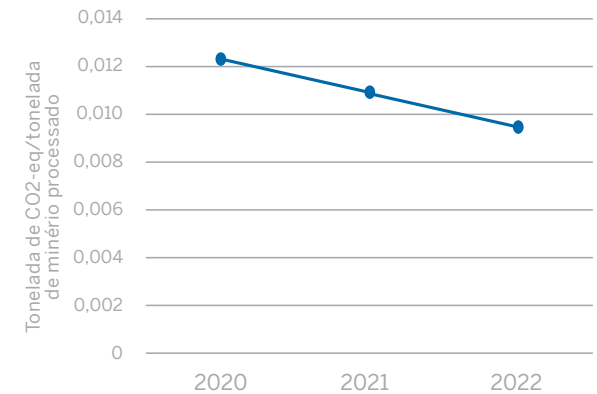
Concluímos nossa estimativa das emissões do Escopo 3 (Cadeia de Valor) usando a ferramenta Quantis Scope 3 Evaluator, de acordo com o Padrão de Contabilidade e Relatório da Cadeia de Valor Corporativo (Escopo 3) do Greenhouse Gas Protocol. Usamos essa ferramenta para todas as 15 categorias, exceto para o processamento a jusante de concentrados de metal, que consideramos ter sido subestimado pelo Avaliador. Em vez disso, obtivemos dados de emissões diretas de nossas fundições parceiras no Peru e no México, que processam concentrados de zinco e chumbo de nossas minas.

Esses dados nos permitiram calcular emissões a jusante mais precisas para o processamento de nossos concentrados de metal vendidos (41.519 toneladas de CO₂Eq para 2022), que foram usadas para completar a estimativa do Escopo 3.

Rastreamos a intensidade das emissões de GEE em nossas unidades como uma métrica útil para avaliar o desempenho contínuo. Em geral, quanto mais minério processamos em nossas unidades, mais energia usamos. Além disso, à medida que nossas minas se tornam mais profundas e expandem sua

área de cobertura, mais energia é necessária para a ventilação, aquecimento e desaguamento da mina, e mais combustível é necessário para transportar minério e resíduos de rocha por distâncias verticais e horizontais maiores. Medimos a intensidade das emissões de GEE (toneladas de CO₂Eq dos Escopos 1 e 2 por tonelada de minério processado) para nos ajudar a entender a eficiência energética de nossos processos e os efeitos do uso de energia de rede mais limpa.

INTENSIDADE DE EMISSÕES DE GEE⁽¹⁾



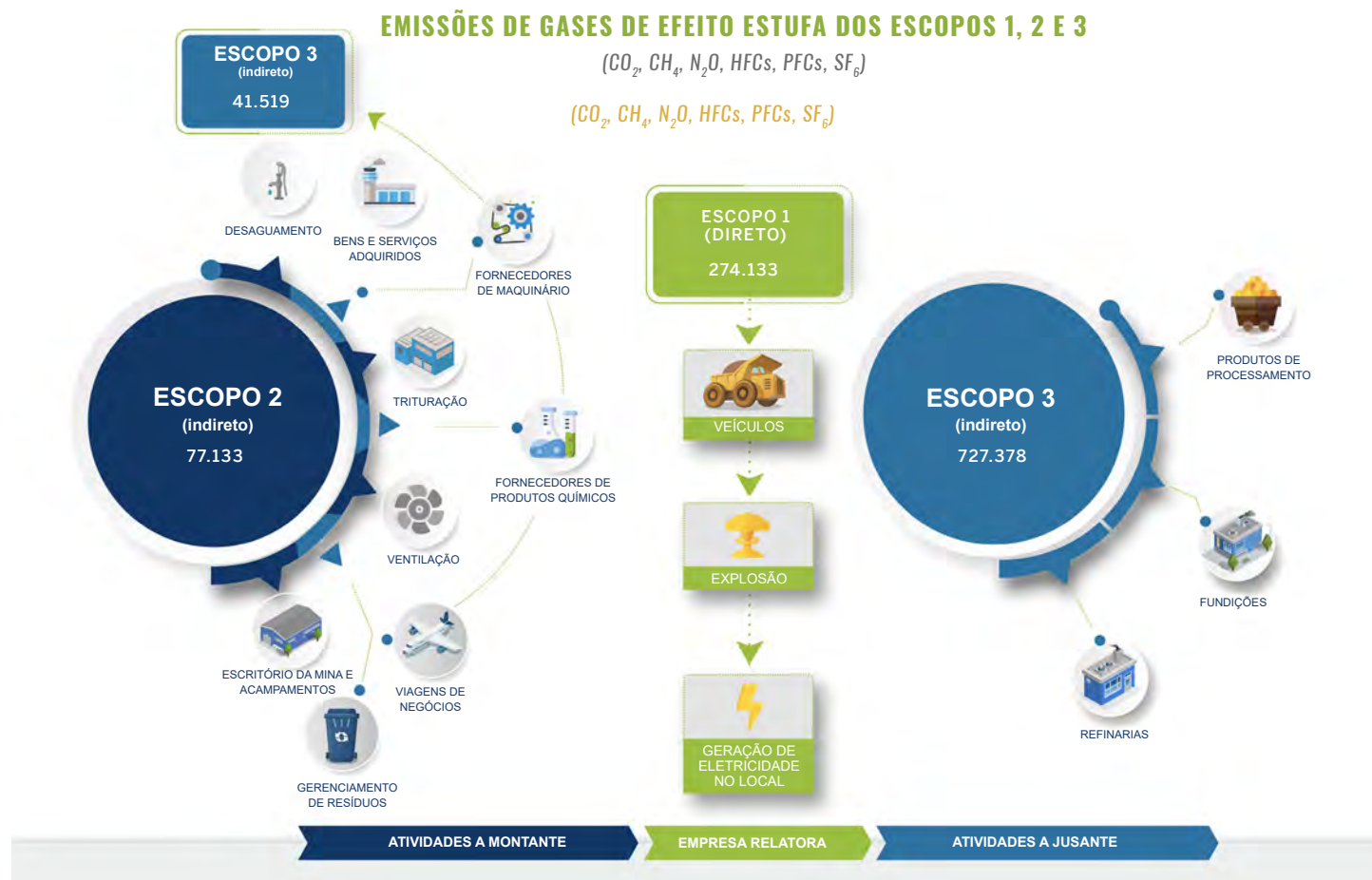
(1) Os gases incluídos neste cálculo são CO₂, CH₄ e N₂O, e incluem emissões de Escopo 1 e 2.

Em 2022, nossas emissões totais de GEE dos Escopos 1 e 2 foram 13% menores em comparação com 2021, refletindo o aumento da eficiência em nossas minas durante o período operacional e o fornecimento de eletricidade renovável certificada em Dolores e La Colorada. Continuamos no caminho certo com nossa meta de médio prazo para 2030 – reduzimos nossas emissões totais dos Escopos 1 e 2 em mais de 20% em relação à nossa linha de base de 2019.

Metas para 2023

Nossas metas para 2023 foram desenvolvidas por meio de nosso processo de desenvolvimento de orçamento anual descrito acima. Estabelecemos duas metas específicas:

- Implementar projetos e iniciativas para reduzir a emissão de GEE em 73.000 t de CO₂Eq, o que representa aproximadamente 19% do cenário base de 2023 (cenário base de 2023 definido na [seção Metas e desempenho](#)).
- Implementar projetos e iniciativas para reduzir o uso de energia em 116.000 GJ, o que representa aproximadamente 2% do cenário base de 2023.



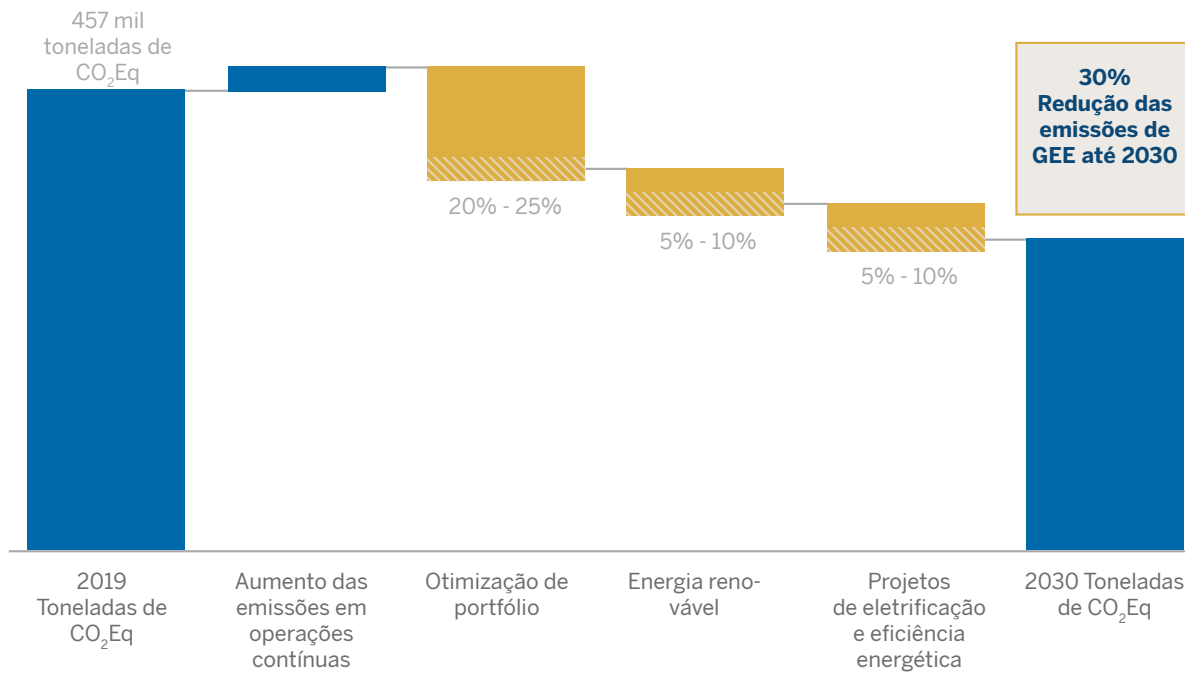
Meta para 2030

Temos o compromisso de reduzir nossas estimativas globais de emissões de GEE dos Escopos 1 e 2 em pelo menos 30% até 2030 (a partir de uma linha de base de 2019) por meio das seguintes iniciativas:

- **20% a 25% de redução** com a otimização do portfólio e a transição para operações com menor intensidade de emissões.
- **5% a 10% de redução** por meio da transição do fornecimento de energia para fontes renováveis, quando apropriado e disponível.

- **5% a 10% de redução** por meio da eletrificação de equipamentos e processos movidos a combustíveis fósseis e projetos de eficiência energética.

Nossa linha de base de 2019 reflete nossas operações antes da Transação da Yamana. Nos próximos dois anos, criaremos perfis de energia e emissões de longo prazo para os ativos da Yamana que adquirimos em 2023 para nos comprometermos com um objetivo atualizado com uma linha de base redefinida.



PRÓXIMAS ETAPAS

Nós nos esforçamos para informar as partes interessadas e incorporar seus comentários quando desenvolvemos nossas estratégias e metas. Estamos focados em atingir nossa meta para 2030 de reduzir as emissões de GEE em 30% em relação à nossa linha de base de 2019, com a intenção de zerar as emissões líquidas em 2050 ou antes, conforme permitido pela melhoria contínua da tecnologia de equipamentos de mineração e do uso e armazenamento de captura de carbono.

Continuaremos a nos esforçar para garantir que as questões relacionadas ao clima recebam a devida atenção de nosso Conselho e nossa gerência, de modo que uma resposta estratégica eficaz possa ser estabelecida e implementada adequadamente, e que divulgações suficientes, transparentes e oportunas relacionadas ao clima possam ser feitas às nossas COIs.

Nossas principais próximas etapas para melhorar continuamente a forma como abordamos as mudanças climáticas e as divulgações relacionadas incluem:

- Buscar projetos e iniciativas de médio prazo para atingir nossa meta de redução de 30% das emissões de GEE até 2030 (a partir de uma linha de base de 2019), incluindo:
 - Avaliação de veículos elétricos ou híbridos e a utilização de combustíveis mais limpos.
 - Expandir a compra de eletricidade de rede renovável por meio de contratos de compra de energia de fornecedores de energia renovável.
 - Melhorias na eficiência energética geral.
- Continuar a monitorar o desenvolvimento de modelos climáticos de longo prazo como parte de nossas avaliações contínuas de riscos físicos. Atualizar nossa avaliação de riscos físicos em 2023 com base no relatório IPCC AR6.
- Atualizar nossa quantificação de perfil energético de longo prazo para as operações da Yamana recentemente adquiridas.
- Incorporar a análise de cenários e a análise de sensibilidade ao impacto financeiro nos processos de planejamento de negócios e alocação de capital com base no monitoramento das mudanças nos riscos de transição ao longo do tempo.
- Realizar avaliações abrangentes de vulnerabilidade e risco de mudança climática, específicas da jurisdição e da operação, e informar nossas estratégias de mitigação estabelecidas iterativamente.
- Investigar e, quando apropriado, incluir métricas de desempenho relacionadas ao clima em futuros acordos de financiamento e em nossos principais acordos de COIs.
- Continuar a monitorar nossas estimativas de emissões dos escopos 1, 2 e 3 e melhorar nossa definição de metas de curto prazo.



BIODIVERSIDADE

POR QUE A BIODIVERSIDADE É IMPORTANTE?

As operações de mineração alteram as características naturais da paisagem local. Minas a céu aberto, usinas de processamento, instalações de resíduos de minas, instalações auxiliares, construção de infraestrutura de apoio e estradas podem danificar ou fragmentar o habitat, impactar espécies individuais ou afetar a biodiversidade geral. As atividades em andamento usam recursos, criam distúrbios e geram resíduos, que também podem prejudicar, degradar ou alterar os ecossistemas e a biodiversidade. O último ano foi fundamental para a natureza e a biodiversidade, com um maior reconhecimento mundial de sua importância e esforços internacionais voltados para diminuir seu declínio, o que levou ao surgimento de novas estruturas de gerenciamento de risco e divulgação, como a Força-Tarefa sobre Divulgações

Financeiras Relacionadas à Natureza (TNFD). O setor e as empresas individuais devem se adaptar e responder.

Na Pan American Silver, reconhecemos a importância da biodiversidade na manutenção da saúde do ecossistema e no apoio aos serviços do ecossistema, desde a produção de alimentos até o abastecimento de água doce, e respeitamos a importância cultural e econômica das espécies e dos ecossistemas para as comunidades anfitriãs. Proteger a biodiversidade e contribuir para um ambiente saudável é fundamental para nosso sucesso e para a resiliência e o desenvolvimento sustentável de nossas comunidades anfitriãs.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Biodiversidade

O que está incluído nesta seção:

- Gestão da biodiversidade
- Conservação da biodiversidade

Indicadores GRI: 3-3; 304-1; 304-2; 304-3; 304-4; G4 MM1; G4 MM2

Indicadores SASB: SASB EM-MM-160a.1; EM-MM-160a.3

ODS priorizados: 12

Princípios da UNGC: 7; 8; 9

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 304-3/ GRI G4 MM1; GRI 3-3 (Desempenho de Biodiversidade em 2022 e Metas de Biodiversidade para 2023 por Mina Operacional)

Impactos potenciais das atividades de mineração: destruição, fragmentação e/ou degradação de habitats, contaminação ou degradação da água, do solo e do ar, alteração de paisagens naturais, conservação e reabilitação da biodiversidade

Riscos potenciais para a empresa: perda de aceitação social, conflitos relacionados a recursos escassos, requisitos legais mais rigorosos ou restrições operacionais em áreas ecologicamente sensíveis

NOSSA ABORDAGEM

Projetamos, construímos e operamos com a intenção de minimizar nossos impactos sobre a biodiversidade. Nossa Política Ambiental estabelece nosso compromisso de não explorar nem desenvolver minas em áreas protegidas designadas internacionalmente⁽²¹⁾. Cada operação mantém um sistema de conservação da biodiversidade como parte de um sistema de gestão ambiental em toda unidade e aplica a estrutura da hierarquia de mitigação: evitar, minimizar, restaurar e/ou compensar para gerenciar os possíveis impactos.

Política

- [Política Ambiental](#)

Padrões e diretrizes

- O Padrão Ambiental Corporativo de Biodiversidade e Fechamento de Minas estabelece os requisitos mínimos de melhores práticas para o sistema de gestão de conservação da biodiversidade em cada operação.

Planos, programas e iniciativas

- Os sistemas de gestão da conservação da biodiversidade ajudam as unidades a gerenciar os impactos sobre a biodiversidade durante a construção, a operação e o fechamento.
- Os estudos de linha de base da biodiversidade são realizados antes da construção de novos projetos ou de mudanças significativas nas operações, a fim de gerar linhas de base da flora da fauna e identificar habitats e espécies críticos ou sensíveis.

- As avaliações de impacto sobre a biodiversidade e a comunidade são realizadas antes do estabelecimento em novas áreas ou do desenvolvimento de novos projetos, a fim de identificar ameaças à biodiversidade além de nossas operações.
- O envolvimento da COI com as comunidades locais e outras partes interessadas, em questões relacionadas à conservação da biodiversidade, ajuda-nos a gerenciar nossos impactos e a adaptar nossos programas para incluir os interesses da comunidade.
- É fornecido treinamento aos funcionários, contratados e membros da comunidade relevantes em relação aos respectivos planos de gerenciamento e objetivos de conservação.
- A recuperação progressiva restaura a biodiversidade, reabilitando áreas perturbadas que não são mais necessárias para as atividades de mineração.

Monitoramento e avaliação

- O Protocolo de Gestão da Conservação da Biodiversidade do TSM é usado pelas operações para autoavaliar o desempenho e implementar planos de ação para melhoria contínua.
- O monitoramento da biodiversidade é realizado regularmente com o objetivo de evitar, minimizar e/ou mitigar os impactos identificados.

Responsabilização

- O Gerente Geral de cada operação é responsável pela implementação do Padrão Ambiental Corporativo de Biodiversidade e Fechamento de Minas.

- O Vice-Presidente de Meio Ambiente supervisiona e é responsável pela gestão da biodiversidade da Empresa.
- Os comitês de SSMA e CDS da Diretoria supervisionam as questões relacionadas às políticas e práticas de biodiversidade.

(21) Definidas como áreas listadas na Lista do Patrimônio Mundial da UNESCO, na Lista Verde da IUCN e/ou em outras áreas oficialmente protegidas.



NOSSO DESEMPENHO

Gestão da biodiversidade

Nossa meta é que não haja perda líquida de hábitat durante todo o ciclo de mineração em cada uma de nossas operações, medida em hectares impactados, recuperados e reabilitados. Nosso objetivo é devolver a terra perturbada por nossas atividades o mais próximo possível de seu estado natural e benéfico e criar hábitats viáveis para as espécies nativas locais.

Em 2022, nossa meta corporativa anual era o reflorestamento ou a revegetação de 100 hectares de terra em todas as nossas unidades. Ainda não atingimos essa meta devido à incerteza sobre a localização da infraestrutura a ser construída para o futuro projeto La Colorada Skarn, que teria potencialmente afetado as áreas que havíamos planejado revegetar, e aos atrasos em chegar a um acordo com a comunidade local sobre as áreas para revegetação. No entanto, em outros lugares, reabilitamos 57 ha (1,7% do total de terras perturbadas, ou 41% das terras recém-perturbadas em 2022). Em nossas operações, a área total acumulada perturbada e ainda não recuperada é de 3.470 hectares. Os distúrbios e a reabilitação anual da terra variam de acordo com os estágios do plano da mina. O desempenho da unidade em relação às metas anuais de biodiversidade pode ser encontrado nas [Tabelas de Dados da GRI e do SASB](#).

Exemplos de projetos de reabilitação e restauração em nível de unidade em 2022 incluem:

- **Dolores:** Reflorestamento de 25 ha com vegetação nativa perto dos depósitos de resíduos de rocha e da base de pilhas de lixiviação, e 3 ha na comunidade de Arroyo Amplio.

- **La Arena:** Revegetou 3 hectares e doou mais de 200.000 mudas para os vilarejos do distrito de Sanagorán.
- **Shahuindo:** Revegetou 7,5 ha de sua área industrial.
- **Manantial Espejo:** Revegetou 19,2 ha de depósito de resíduos e áreas de operações anteriores a céu aberto.

Outros exemplos de trabalhos de reabilitação relacionados ao fechamento podem ser encontrados em [Fechamento de mina](#). As iniciativas de gestão da biodiversidade em Escobal podem ser encontradas na seção [Mina de Escobal](#) deste relatório.

Todas as unidades têm planos e sistemas de gestão da biodiversidade e aplicam uma hierarquia de mitigação para evitar ou minimizar os impactos negativos sobre a biodiversidade. Nossas atividades têm o potencial de causar distúrbios ou degradação do hábitat ou de afetar diretamente a flora e a fauna. Os impactos podem resultar de:

- Escavação e limpeza da vegetação.
- Batidas com veículos.
- Ruído, luzes artificiais e/ou explosões.
- Erosão.
- Derramamentos e descargas.

Os estudos de linha de base e o monitoramento regular não identificaram nenhum impacto significativo das nossas operações sobre a biodiversidade.

Para se alinhar ao Protocolo de Gestão da Conservação da Biodiversidade do TSM, as unidades

se envolvem com as COIs para comunicar sua abordagem e programas de gestão da biodiversidade e para entender melhor os interesses e prioridades locais. Por exemplo, nossas operações peruanas realizam pesquisas com membros da comunidade, empreiteiros e representantes do governo, e nossa

operação em Timmins se envolve com COIs por meio de seu programa de sensibilização de COIs. As unidades também realizam treinamentos e campanhas de conscientização sobre biodiversidade para funcionários e prestadores de serviços.

PLANO DE GESTÃO DA BIODIVERSIDADE



Conservação da biodiversidade

Nenhuma de nossas minas ou reservas minerais está dentro ou perto de habitats de espécies ameaçadas de extinção⁽²²⁾, áreas designadas como de alto valor de biodiversidade ou terras com status de conservação protegida⁽²³⁾. As terras pertencentes à nossa mina de Huaron, no Peru, são adjacentes ao Santuário Nacional Huayllay “Stone Forest” (uma formação rochosa geológica natural). A mina e as reservas minerais estão localizadas a mais de 5 km do limite do Santuário, e nossa infraestrutura mais próxima, um acampamento e uma estação de tratamento de água, está localizada a 0,7 km do Santuário, próximo à cidade de Huayllay.

Os planos de gestão da conservação da biodiversidade em nível de unidade incluem atividades de identificação e monitoramento de espécies e podem incluir programas de realocação para determinadas espécies de plantas e animais. Além disso, nosso novo Padrão Corporativo de Gestão de Incidentes Ambientais contribuirá para destacar as medidas de mitigação necessárias para as espécies presentes com diferentes status de conservação.

Contribuímos para a conservação da biodiversidade por meio de iniciativas em nível de unidade, parcerias formais, colaboração com comunidades e proteção de áreas de terra contra usos industriais. Por exemplo, nossa operação em Timmins apoia ativamente várias

iniciativas locais de sustentabilidade, incluindo o Mattagami First Nation Walleye Hatchery e o Integrated Watershed Management Plan como uma iniciativa colaborativa do Mattagami Region Watershed Committee, do qual participamos.

Algumas de nossas operações possuem extensas áreas de terra, mas usam apenas uma pequena parte para atividades de mineração, protegendo o restante da terra de atividades de pecuária, pastoreio e caça. Isso permite que os habitats naturais e as espécies se recuperem gradualmente para seus estados anteriores ao impacto. Por exemplo, 57.000 ha de terras adjacentes às nossas operações na Argentina estão protegidas contra impactos regionais, como pastoreio de ovelhas e caça. Pesquisas de biodiversidade mostraram um aumento significativo na abundância e na diversidade da flora e da fauna naturais nessa área nos últimos anos.

Também continuamos nossa parceria com a Nature Trust BC. Esse é um compromisso de três anos (2021-2023) para apoiar projetos de conservação de áreas úmidas de longo prazo, como a Área de Conservação Nicomen Slough em um meandro do Rio Fraser entre Mission e Hope, na Colúmbia Britânica.

(22) Espécies criticamente ameaçadas ou em perigo de extinção na Lista Vermelha da IUCN.

(23) Definidas como áreas listadas na Lista do Patrimônio Mundial da UNESCO, na Lista Verde da IUCN e/ou em outras áreas oficialmente protegidas.



PRÓXIMAS ETAPAS

- Continuar a implementação em nível de unidade do Padrão Ambiental Corporativo de Biodiversidade e Fechamento de Minas.
- Continuar a parceria com a Nature Trust BC.
- Avaliar a versão preliminar da estrutura da Força-Tarefa sobre Divulgação Financeira Relacionada à Natureza (TNFD) e planejar a implementação futura.



FECHAMENTO DE MINAS

POR QUE O FECHAMENTO DE MINAS É IMPORTANTE?

As operações de mineração têm uma vida útil finita, mas seus impactos sociais, econômicos e ambientais, tanto positivos quanto negativos, podem continuar por muito tempo após o fechamento da mina. O planejamento do fechamento de minas é um processo complexo, que abrange o descomissionamento, a reabilitação da terra, o monitoramento pós-fechamento, o planejamento do fechamento social com as COIs e as provisões necessárias para a gestão da terra após a conclusão do ciclo de mineração. As minas também precisam lidar com as dimensões sociais e econômicas do fechamento de minas, incluindo o possível desemprego, a emigração e a diminuição da atividade econômica local. Quando gerenciado adequadamente, o fechamento pode reduzir possíveis responsabilidades e criar benefícios de longo prazo para as comunidades anfitriãs.

Na Pan American Silver, nosso desejo é deixar um legado positivo e benéfico para as comunidades anfitriãs. Para isso, adotamos uma abordagem holística para o fechamento. Levamos em consideração os possíveis impactos ambientais e sociais do fechamento antes e durante a fase de operação de uma mina e buscamos diligentemente a contribuição das comunidades locais, do governo e de outras COIs. O planejamento antecipado e o envolvimento contínuo da COI nos ajudam a gerenciar as incertezas e expectativas associadas ao fechamento de uma mina, incluindo tensões que poderiam minar a confiança e os relacionamentos positivos que trabalhamos arduamente para construir e manter.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Fechamento de mina

O que está incluído nesta seção:

- Fechamento ambiental de minas
- Fechamento social de minas

Indicador GRI: 3-3; GRI 304-3; G4 MM1

Indicador SASB: EM-MM-160a.1

ODSs priorizados: 3; 8; 12

Princípios da UNGC: 1; 2; 7; 8; 9

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI G4 MM1; GRI 304-3

Impactos potenciais das atividades de mineração: mudanças no uso tradicional da terra, nos padrões de fluxo de água e/ou na qualidade da água; diminuição da atividade econômica local e perda de serviços; mudanças na dinâmica social causadas por desemprego, transição da força de trabalho e emigração

Riscos potenciais para a empresa: custos de fechamento, recuperação e remediação novos ou imprevistos; efeitos imprevistos da mudança climática que levam ao aumento dos custos de remediação; novas exigências regulatórias, conflitos e perda de aceitação social

NOSSA ABORDAGEM

Começamos a planejar o fechamento na fase de design de cada novo projeto. Cada operação tem um plano de fechamento, que é atualizado durante todo o ciclo de vida da mina para incorporar considerações técnicas, ambientais ou sociais, para atender a novos requisitos regulatórios e/ou em resposta ao envolvimento da COI. As estimativas de custo de fechamento são atualizadas anualmente.

Política

- [Política Ambiental](#)

Padrões e diretrizes

- O Padrão Ambiental Corporativo de Biodiversidade e Fechamento de Mina estabelece os principais componentes para o fechamento eficaz de minas, incluindo o envolvimento de COIs, avaliações de risco, planejamento de recuperação, estimativas de passivo de descomissionamento e programas de monitoramento social e ambiental.
- O Padrão de Fechamento Social Corporativo estabelece requisitos mínimos para o desenvolvimento e a implementação de planos de fechamento social que reflitam as condições locais, os interesses e as expectativas sociais das COIs, bem como os requisitos legais.

Planos, programas e iniciativas

- Os planos de fechamento estabelecem os aspectos técnicos, ambientais, sociais e financeiros relevantes de cada fechamento de mina.

- O envolvimento das COIs nos ajuda a identificar seus interesses, como objetivos de recuperação e uso da terra, e oportunidades de projetos de desenvolvimento socioeconômico de longo prazo que podemos incorporar aos nossos planos de fechamento.
- O Kit de Ferramentas da Iniciativa de Desenvolvimento Comunitário (CDI) fornece diretrizes para nos ajudar a identificar e desenvolver programas socioeconômicos com alta probabilidade de sucesso a longo prazo e medir seu impacto.
- O fechamento progressivo implica a recuperação de terras perturbadas e de instalações de resíduos de rocha quando não forem mais necessárias para nossas operações.

Monitoramento e avaliação

- O monitoramento pós-fechamento envolve o monitoramento contínuo e de longo prazo dos riscos e controles para avaliar o alinhamento com os objetivos do plano de fechamento. Controles de riscos operacionais – Uma hierarquia de controles é aplicada para gerenciar os riscos identificados

Responsabilização

- O Gerente Geral de cada operação é responsável pelo desenvolvimento e pela implementação de procedimentos e programas que atendam ao Padrão Ambiental Corporativo de Biodiversidade e Fechamento de Minas e a outras políticas e iniciativas corporativas.

- O Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Inclusão e Diversidade é responsável pelo fechamento social.
- O Vice-Presidente de Meio Ambiente supervisiona e é responsável pelo fechamento de minas e pela reabilitação da terra.
- Os Comitês de SSMA e CDS da Diretoria supervisionam as questões relacionadas às políticas e práticas de fechamento de minas.



NOSSO DESEMPENHO

Todos os planos de fechamento devem estar alinhados com nossos padrões corporativos de fechamento ambiental e social. A norma social, que foi finalizada em 2022, fornece orientação prática para apoiar as operações na preparação de planos de fechamento e no cumprimento dos compromissos de fechamento. Todos os planos de fechamento social devem incluir um plano de legado, que incorpora os programas sociais e econômicos identificados em parceria com as comunidades locais. Nossa intenção é que esses programas se tornem autossustentáveis após o fechamento da mina. Usamos nosso Kit de Ferramentas CDI para desenvolver indicadores para medir o sucesso de cada programa, inclusive as taxas de participação e os efeitos do programa na comunidade local. As metas ambientais, incluindo recuperação, atividades e cronogramas, também estão incluídas nos planos de fechamento.

Nós nos envolvemos com trabalhadores, comunidades locais, governos e outras COIs na criação e/ou atualização de nossos planos de fechamento. Estudos regulares de base social e de percepção nos ajudam a entender os possíveis impactos do fechamento de minas nas comunidades, incluindo a compreensão das comunidades sobre as implicações do fechamento e os interesses de indivíduos e famílias que permanecem em uma comunidade após o fechamento da mina.

Em 2022, concluímos a primeira fase do fechamento social em Manantial Espejo e estamos implementando os programas de legado identificados no plano de transição social, ou seja, microturismo e treinamento em ofícios. Apresentamos o plano de fechamento de Manantial Espejo às autoridades argentinas no final de 2022 e continuamos a realizar as atividades de recuperação planejadas. Colocaremos a usina e outras infraestruturas sob cuidados e manutenção no início de 2023.

Estamos avançando na fase inicial do planejamento participativo do fechamento social em Dolores. Em 2022, concluímos uma avaliação da linha de base social relacionada ao fechamento. Além disso, nossa equipe social realizou um workshop com as principais COIs para avaliar seu nível de conscientização sobre o fechamento iminente, avaliar seus interesses específicos, identificar possíveis riscos e testar seu conforto com o processo de fechamento social proposto, que será lançado em 2023. Também atualizamos o plano de fechamento da mina, o que incluiu a melhoria de nossas estimativas de custo de fechamento e a atualização dos estudos ambientais de base. Além disso, estamos testando novas tecnologias de modelagem para nos ajudar a gerenciar os aspectos ambientais do fechamento, como a gestão de águas superficiais.

Colocamos nossa mina de Morococha sob cuidados e manutenção em 2022. O governo peruano aprovou uma atualização do plano de fechamento de Morococha, que nos permitirá demolir a planta de processamento mineral e outras infraestruturas adjacentes em 2023, de acordo com um contrato com uma empresa de mineração vizinha que está expandindo sua mina a céu aberto. Continuamos a realizar o monitoramento contínuo e o fechamento progressivo, bem como a gerenciar nossos compromissos sociais.

Em termos de fechamento físico, nosso objetivo é restaurar as unidades fechadas para ecossistemas saudáveis que sejam apropriados para o uso pretendido da terra pós-mineração. Sempre que possível, realizamos o fechamento progressivo e recuperamos as áreas perturbadas que não são mais necessárias para as atividades de mineração. Em 2022, realizamos as seguintes atividades de fechamento:

- Recuperação progressiva no depósito de resíduos de rocha 2 de La Arena e no poço de empréstimo de Lucía.
- Recuperação em Manantial Espejo com a hidrossemeadura das áreas de depósito de resíduos e fechamento da mina, instalações e depósito de resíduos de COSE.
- Encerramento progressivo dos portais históricos e do depósito de resíduos de rocha de Huaron, e início da recuperação dos levantamentos históricos e depósitos de resíduos de rocha.
- Encerramento dos componentes de mineração de Morococha, incluindo portais, elevadores, infraestrutura de água industrial e doméstica, subestações elétricas e acampamentos.
- Recuperação do aterro sanitário em San Vicente.

Nossa mina de Alamo Dorado está em fase de monitoramento e manutenção pós-fechamento, o que implica amostragem e análise ambiental contínuas para avaliar a erosão, a sobrevivência da revegetação, a recuperação do habitat, a qualidade da água, a biodiversidade e a estabilidade geotécnica e geoquímica. Continuamos a cobrir e a revegetar os depósitos de lixo regrados. A cobertura veda a superfície dos depósitos de lixo, impedindo a penetração de água, e melhora a estabilização da vegetação, o que, por sua vez, ajuda a controlar a erosão.

Em 2022, eventos extremos de chuva danificaram os canais de desvio de água e causaram grave erosão das encostas revegetadas em Alamo Dorado e La Arena, desfazendo efetivamente parte de nosso trabalho de recuperação. Em Alamo Dorado, alteramos nossos planos de projeto de canal de água e estamos realizando os trabalhos de reparo

PRÓXIMAS ETAPAS

- Obter a aprovação do governo de Santa Cruz para o plano de fechamento de Manantial Espejo.
- Implementar o Plano de Transição Social em Manantial Espejo e colocar a usina e outras infraestruturas sob cuidados e manutenção.
- Conduzir o fechamento ativo em Morococha, incluindo atividades de monitoramento e demolição da planta de processo e da infraestrutura associada.
- Continuar o planejamento participativo de fechamento social em Dolores e realizar as atividades de fechamento progressivo da Fase 1.

necessários. Em La Arena, revisamos nosso plano de gestão de águas superficiais para o depósito de resíduos de rocha afetado. Como resultado desses incidentes, estamos agora tomando medidas para melhorar nossa compreensão dos eventos de precipitação extrema e revisando os planos de gestão de águas superficiais para todas as operações. Nossa meta é reduzir os impactos negativos de futuros eventos extremos de precipitação sobre a erosão e a infraestrutura em todas as nossas unidades.

SOCIAL



US\$ 14,7 MILHÕES

EM INVESTIMENTOS NA
COMUNIDADE



1.185.250

HORAS DE TREINAMENTO
EM SEGURANÇA EM 2022



ENCERRAMOS

96%

DAS QUEIXAS E 97%
DAS SOLICITAÇÕES
DA COMUNIDADE
RECEBIDAS EM 2022



37,5%

DOS MEMBROS DO
NOSSO CONSELHO SÃO
MULHERES, INCLUINDO
A PRESIDENTE DO
CONSELHO



TREINAMOS
100%

DA NOSSA FORÇA DE
TRABALHO NO MÓDULO
2 DO NOSSO PROGRAMA
“CONSTRUINDO RESPEITO
JUNTOS”



CONCLUÍMOS A
PRIMEIRA FASE DO

**FECHAMENTO
SOCIAL**

EM MANANTIAL
ESPEJO



LANÇAMOS O
PROGRAMA DE

**ESTÁGIO
FUTURE PAAS**



SAÚDE E SEGURANÇA

POR QUE A SAÚDE E A SEGURANÇA SÃO IMPORTANTES?

Os trabalhadores de minas se envolvem em muitas tarefas complexas e potencialmente perigosas, como perfuração e detonação de rochas, operação de maquinário pesado, manuseio de explosivos e produtos químicos, trabalho com eletricidade de alta tensão, trabalho em altura, trabalho com materiais de alta temperatura e muito mais. A exposição a esses perigos pode resultar em lesões graves, levar a doenças ocupacionais e/ou afetar o bem-estar do trabalhador. Os incidentes têm o potencial de afetar não apenas os trabalhadores, mas também suas famílias e comunidades. Felizmente, a tecnologia, a automação e os controles e procedimentos críticos aprimorados reduziram as taxas de doenças e lesões.

Na Pan American Silver, a criação de ambientes de trabalho seguros e a proteção da segurança, da saúde e do bem-estar de nossos funcionários, contratados, fornecedores e comunidades anfitriãs são uma prioridade máxima. Operar com segurança é nossa obrigação moral e imperativo operacional. Acreditamos que a operação de minas seguras e a construção de uma cultura de segurança estão diretamente relacionadas ao nosso sucesso operacional e à nossa capacidade de criar valor de longo prazo para as COIs e para a sociedade.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Saúde e segurança

O que está incluído nesta seção:

- Desempenho de segurança
- Cultura de saúde e segurança
- Treinamento e iniciativas de saúde e segurança
- Resgate em minas e resposta a emergências
- Saúde ocupacional
- Gerenciamento de cianeto
- [Auditorias de segurança](#)

Indicadores GRI: 403-1; 403-2; 403-3; 403-4; 403-5; 403-7; 403-9

Indicadores SASB: EM-MM-320a.1

ODS priorizados: 3; 8

Princípios da UNGC: 1; 2; 3; 4

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 403-9/EM-MM-320a.1

Impactos potenciais das atividades de mineração: acidentes industriais, lesões de trabalhadores, impactos de longo prazo na saúde, acidentes fatais e incapacitantes

Riscos potenciais para a empresa: atraso na produção, perda de aceitação social

NOSSA ABORDAGEM

A segurança é sempre nossa prioridade, sendo a produção segura a meta principal em todas as operações. Nós nos esforçamos para evitar lesões no local de trabalho, melhorando continuamente nossos sistemas, treinamentos e processos de segurança e adotando tecnologias de ponta. Cada operação é responsável pela implementação de sistemas e procedimentos de gerenciamento de segurança adequados ao contexto, que atendam ou excedam as regulamentações locais, bem como os valores e objetivos de segurança da empresa. Todas as operações implementaram o Protocolo de Segurança e Saúde do TSM.

Política

- [Política de saúde e segurança](#)

Planos, programas e iniciativas

- O Compromisso de Segurança e as Regras Cardinais da Pan American Silver definem nossas expectativas e regras fundamentais de segurança em todas as unidades, aplicam-se a todos os funcionários e prestadores de serviços e são incorporados ao treinamento de indução e às palestras de segurança.
- Nosso programa de gerenciamento de riscos críticos se concentra na prevenção de incidentes graves e fatalidades por meio de treinamento, mudança de cultura, planos de ação específicos da unidade, verificações de campo e investigações abrangentes de incidentes graves.
- Os padrões de resgate em minas, alinhados com as práticas recomendadas do setor, garantem a consistência em todas as nossas operações de treinamento, equipamento e resposta de resgate em minas.

- Nosso programa de treinamento de supervisores de saúde e segurança oferece liderança e treinamento técnico para supervisores da linha de frente.
- O treinamento técnico de segurança oferece aos trabalhadores habilidades e conhecimentos relevantes.
- Nosso programa de higiene industrial e serviços de saúde ocupacional servem para identificar, gerenciar e mitigar os riscos de saúde ocupacional específicos da unidade.
- Comitês conjuntos de saúde e segurança entre trabalhadores e gerentes apoiam o desenvolvimento e a implementação de programas de saúde e segurança.⁽²⁴⁾
- Os programas de segurança baseados em comportamento capacitam os trabalhadores a assumir um papel mais ativo em sua própria segurança.

Monitoramento e avaliação

- Os processos de identificação de perigos e avaliação de riscos, incluindo sistemas de segurança de 5 pontos, análise de segurança do trabalho, avaliações de risco baseadas em campo e análise de risco no nível da unidade, são usados para identificar os riscos e controles necessários.
- Controles de risco operacional – Uma hierarquia de controles é aplicada para gerenciar os riscos identificados.
- Os Protocolos de Saúde e Segurança do TSM exigem que todas as unidades realizem autoavaliações anuais e desenvolvam planos de ação para a melhoria contínua do desempenho.
- As auditorias de segurança corporativa são realizadas anualmente em cada mina por

uma equipe do Departamento de Segurança Corporativa, liderada pelo Diretor de Saúde e Segurança; as constatações de alta prioridade são encaminhadas ao Diretor de Operações para ação imediata.

Responsabilização

- O Comitê de Segurança da Administração, o Diretor de Segurança e o Coordenador de Segurança lideram a implementação de iniciativas em toda a empresa resultantes de nosso processo de avaliação de riscos, programas de auditoria de segurança e investigações de incidentes.
- Cada operação tem uma equipe de gerenciamento operacional responsável pela segurança.

- O Vice-Presidente Sênior de Serviços Técnicos e Otimização de Processos é responsável pela direção geral de segurança e pelos relatórios em toda a empresa.
- O Comitê de SSMA da Diretoria supervisiona a adesão à Política de Saúde e Segurança, analisa as estatísticas de segurança e os relatórios de incidentes e fornece informações sobre a direção geral de segurança da Empresa.

(24) Todas as operações têm comitês conjuntos de gestão de trabalhadores. Em algumas unidades, esses comitês são compostos por contratados e funcionários. Em outras unidades, há comitês separados para funcionários e prestadores de serviços.



NOSSO DESEMPENHO

Nossa prioridade é criar e manter ambientes de trabalho seguros. Eliminar o potencial de acidentes fatais ou incapacitantes sempre foi nosso objetivo. Nossa meta mais importante é zerar as fatalidades. Estamos profundamente tristes com a perda de três trabalhadores em incidentes não relacionados nas minas de Huaron, La Arena e Dolores em 2022. Em cada caso, realizamos uma análise aprofundada da causa raiz, que foi usada para desenvolver ações corretivas e preventivas. Essas ações foram compartilhadas com a gerência e com o pessoal operacional de toda a empresa, com a intenção de eliminar lacunas e melhorar os processos para evitar incidentes semelhantes no futuro.

Também estabelecemos metas anuais e acompanhamos o desempenho de lesões com afastamento e a gravidade das lesões em todas as operações. Em 2022, excedemos nossa meta de taxa de frequência de lesões com afastamento (LTIF) de 0,90, mas não conseguimos atingir nossa meta de gravidade das lesões com afastamento (LTIS) de 525 devido às três fatalidades. Ainda assim, nossa taxa de LTIS de 661 representa uma redução de 24% em relação a 2021.

Os incidentes com afastamento mais comuns tendem a resultar da operação de máquinas, quedas de rochas, escorregões e quedas, e da não observância dos procedimentos operacionais. Rastreamos todos os incidentes de segurança, independentemente da gravidade, e identificamos e abordamos as tendências. Quando ocorre um incidente grave, usamos métodos de investigação de análise de causa raiz para determinar as causas subjacentes e os controles necessários para evitar e/ou mitigar incidentes semelhantes no futuro. As constatações são comunicadas à gerência e ao pessoal operacional em todas as operações. As unidades individuais investigam e rastreiam dados relacionados a quase

DESEMPENHO EM SEGURANÇA⁽¹⁾

	LTIF ⁽²⁾	LTIS ⁽³⁾
2022	0,74	661
2021	0,98	868
2020	0,35	534
2019	1,04	481
2018	1,41	723
2017	1,26	771
2016	0,74	373

(1) Os dados incluem funcionários e prestadores de serviços em minas em operação e projetos ativos de desenvolvimento e exploração.

(2) A frequência de lesões com afastamento (LTIF) é calculada como o número de lesões com afastamento, incluindo fatalidades, no período de exposição multiplicado por um milhão de horas e dividido pelo número total de horas trabalhadas nesse período.

(3) A gravidade das lesões com afastamento (LTIS) é calculada como o número de dias de trabalho perdidos devido a lesões com afastamento multiplicado por um milhão e dividido pelo total de horas de exposição. Contamos 6.000 dias de trabalho perdidos no caso de um acidente fatal.

acidentes e eventos de alto potencial. As tendências são identificadas e gerenciadas em nível nacional.

Acreditamos que lesões graves e fatalidades podem ser evitadas. Em 2022, criamos uma força-tarefa de gerentes de segurança corporativos e das unidades para desenvolver e começar a implantar um programa de gerenciamento de riscos críticos em toda a empresa. O objetivo do programa é identificar e eliminar os perigos que criam potencial para lesões graves e fatalidades. Esse programa é uma evolução de uma abordagem tradicional de segurança que se concentra em indicadores de desempenho com atraso, como uma pequena lesão com afastamento, para uma abordagem mais proativa que usa indicadores importantes para avaliar a eficácia dos controles,

como quase acidentes. O programa fornece métricas padronizadas, rastreamento e relatórios em nível corporativo. Já estamos vendo resultados positivos: uma compreensão mais profunda dos riscos, maior foco em incidentes de alto potencial e maior comunicação entre trabalhadores e supervisores sobre questões de segurança.

Cultura de saúde e segurança

Outra maneira de trabalharmos para evitar incidentes graves e melhorar o desempenho geral da segurança é criando uma cultura de conscientização sobre segurança. Os trabalhadores de toda a Empresa têm o direito de recusar trabalhos não seguros. Eles também podem levantar preocupações relacionadas à segurança de forma confidencial e anônima por meio do "PAAS Listens", nosso mecanismo de feedback dos funcionários.

Várias operações implementaram, ou estão implementando atualmente, programas baseados em comportamento para ajudar a criar um nível de conscientização sobre segurança que prioriza a prevenção de lesões e apoia os trabalhadores para que façam escolhas seguras de forma consistente:

- O programa "Good Catches" em Timmins incentiva os funcionários a sinalizar possíveis problemas de segurança, até mesmo problemas menores de manutenção. Essas capturas são registradas, e os problemas são tratados.
- O sistema de segurança Red Card, em vigor em La Colorada e Dolores, permite que os trabalhadores recusem trabalhos não seguros e levistem preocupações com relação a condições não seguras. Um funcionário inicia uma recusa dando um "Cartão Vermelho" ao seu supervisor, sem medo de represálias. O supervisor investiga, corrige ou repara a condição

não segura. Se o trabalhador concordar que a situação foi resolvida, ele volta ao trabalho, e os detalhes das ações são registrados no sistema de gerenciamento de segurança. Esse programa está sendo implementado atualmente em nossas operações no Peru.

- Nossas operações no Peru implementaram um programa baseado em comportamento com o objetivo de capacitar os trabalhadores a assumir um papel mais ativo em sua própria segurança. O programa incentiva e apoia os trabalhadores para que façam escolhas seguras, tanto no trabalho quanto em casa. O foco está na liderança visível, no gerenciamento de riscos e na produção segura, e o resultado pretendido é uma força de trabalho consciente da segurança. Elementos do programa estão sendo adotados em La Colorada e Dolores.

Treinamento e iniciativas de saúde e segurança

Por meio de uma série de programas de treinamento, fornecemos à nossa força de trabalho as habilidades necessárias para realizar seu trabalho com segurança. Em 2022, fornecemos mais de 1,2 milhão de horas de treinamento para nossa força de trabalho.

Tipo de treinamento	Horas
Segurança geral	838.908
Indução de mineração	180.761
Geotécnico	11.774
Reuniões formais de segurança	108.526
Resgate em mina	45.282
Total⁽¹⁾	1.185.250

(1) Inclui treinamento de funcionários e prestadores de serviços em minas em operação e projetos ativos de desenvolvimento e exploração.

Nosso programa de treinamento de supervisores de saúde e segurança, que oferece treinamento técnico e de liderança, passou por mudanças recentes. Estamos usando nossa mina de Morococha, que atualmente está sob cuidados e manutenção, como um centro de treinamento para nossos supervisores baseados na América Latina. Reunir as pessoas nos permite oferecer um nível consistente de treinamento e facilita o compartilhamento de aprendizados, práticas recomendadas e inovações que podem ajudar a melhorar o desempenho da segurança em nossas operações.

Os sistemas de gerenciamento de saúde e segurança em nível de operações também se aplicam às empreiteiras. Antes de começar a trabalhar em uma unidade, os trabalhadores contratados recebem treinamento de indução em saúde e segurança.⁽²⁵⁾ Para projetos de infraestrutura, são consideradas para contratos somente as empresas que atendem ou excedem os padrões de saúde e segurança da

Pan American Silver. A equipe de segurança do projeto comunica, monitora e verifica o desempenho do empreiteiro durante toda a vida útil do projeto.

Resgate em minas e resposta a emergências

Cada operação tem uma equipe de resgate em minas. Em 2022, desenvolvemos padrões corporativos de resgate em minas e critérios de avaliação, com base nos melhores requisitos de resgate em minas de Ontário, e os implementamos em nossas operações na América Latina. Nosso objetivo é padronizar e elevar a capacidade de cada mina de responder a um incidente. As operações realizaram autoavaliações durante o ano e estão em processo de implementação de ações corretivas. As operações devem implementar as diretrizes em 2023.

Saúde ocupacional

Cada operação tem um programa de saúde industrial e acesso a um higienista industrial, cuja tarefa é identificar, gerenciar e minimizar a exposição aos riscos no local de trabalho. Os principais riscos à saúde em nossas operações incluem doenças pulmonares (por exemplo, câncer e silicose), perda auditiva e deterioração das condições musculoesqueléticas. Para reduzir esses riscos e tornar as condições mais seguras para os trabalhadores, as unidades têm programas para monitorar e gerenciar o ruído, a poeira e os contaminantes do ar, incluindo partículas de diesel.

Também continuamos a pilotar, testar e implementar equipamentos e tecnologias para tornar nosso trabalho mais seguro e melhorar as condições de trabalho. Em 2022, isso incluía:

- Testar o uso de veículos elétricos em Timmins.
- Melhorar a ventilação da mina em Huaron para aumentar o fluxo geral de ar e reduzir a poeira e a exaustão de diesel.
- Aprimoramento dos sistemas de ventilação primária e secundária em La Colorada com a

instalação de uma planta de resfriamento para reduzir o calor e remover a poeira nos locais de trabalho.

Gerenciamento de cianeto

Em seis de nossas nove operações, usamos cianeto de sódio para dissolução e extração de metais preciosos, devido à sua seletividade, eficiência e capacidade de gerenciamento de riscos à saúde, à higiene e ao meio ambiente. Usamos o Código Internacional de Gerenciamento de Cianeto para ajudar a orientar nosso fornecimento e uso seguros de cianeto de sódio, considerando principalmente os projetos das instalações, os sistemas de manuseio de reagentes e as práticas operacionais.

(25) Todos os trabalhadores temporários e visitantes em uma unidade são informados sobre os procedimentos de segurança e precisam passar por um treinamento de segurança adequado.

PRÓXIMAS ETAPAS

- Implementar o programa de gerenciamento de riscos críticos em todas as unidades.
- Implementar diretrizes de resgate em minas em todas as unidades.
- Continuar nosso Programa de Auditoria de Segurança Corporativa.

A EQUIPE DE RESGATE EM MINAS DE TIMMINS VENCE O CAMPEONATO DISTRITAL

Em 2022, a equipe de resgate de minas da Pan American Silver em Timmins venceu a competição de resgate de minas do distrito de Timmins e ficou em terceiro lugar na competição provincial, que abrange oito distritos na província de Ontário, no Canadá. As equipes de resgate em minas são avaliadas em áreas como conhecimentos gerais,

habilidades de combate a incêndios, resposta de primeiros socorros, uso de equipamentos de emergência e capacidade de tomar decisões sob estresse. Nossa equipe de Timmins teve de lidar com diferentes cenários que incluíam várias emergências, tanto no subsolo quanto na superfície, incluindo falhas mecânicas, incêndios e vários outros desafios.



RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES E POVOS INDÍGENAS

POR QUE OS RELACIONAMENTOS COM AS COMUNIDADES E OS POVOS INDÍGENAS SÃO IMPORTANTES?

A mineração pode ser um impulsionador do crescimento econômico e do desenvolvimento social positivo. Também pode ter impactos negativos sobre as economias locais, o meio ambiente, as comunidades, os povos indígenas e os direitos humanos. O interesse e o escrutínio estão crescendo em relação aos efeitos da mineração, não apenas nas comunidades e nos grupos vulneráveis, mas também nos impactos sobre os direitos dos povos indígenas. As expectativas para o setor continuam a crescer. Para serem bem-sucedidas, as empresas de mineração precisam navegar por várias complexidades envolvidas no gerenciamento de riscos e impactos e na criação de apoio para suas operações. O setor reconhece que o envolvimento efetivo das partes interessadas é fundamental para a gestão de riscos e impactos e para a criação de contribuições socioeconômicas para as comunidades locais e os povos indígenas. O fracasso na construção de relacionamentos positivos com as comunidades anfitriãs e com os povos indígenas pode se manifestar em conflitos e distúrbios sociais e resultar em contestações legais, atrasos na produção

e/ou no licenciamento e até mesmo na suspensão das operações de mineração.

A Pan American Silver tem o compromisso de promover relacionamentos positivos e eficazes de longo prazo com as comunidades e os povos indígenas, tendo a confiança como um valor fundamental. Nosso sucesso comercial é aprimorado pela aceitação e pelo relacionamento com todas as nossas COIs. Buscamos esse objetivo por meio de diálogo aberto e inclusivo, parcerias e práticas comerciais éticas e sustentáveis durante todo o ciclo de vida da mineração, e nos esforçamos para estabelecer um legado positivo nas áreas em que operamos. Trabalhamos com o objetivo de colaborar com as comunidades locais e os povos indígenas, cujas contribuições nos ajudam a gerenciar riscos e impactos potenciais, identificar oportunidades e desenvolver programas que proporcionarão benefícios mútuos e duradouros.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Relacionamento com comunidades e povos indígenas

O que está incluído nesta seção:

- Desempenho social
- Mecanismos de resposta à comunidade
- Disputas sociais
- Direitos indígenas e relações com povos indígenas
- Mineradores artesanais e de pequena escala
- Mina Escobal

Indicadores GRI: 3-3; 409-1; 411-1; 413-1; 413-2; G4 MM5; G4 MM6; G4 MM7; G4 MM8; G4 MM9

Indicadores SASB: EM-MM-210b.1; EMM-MM-210a.3; EM-MM-120a.1

ODS priorizados: 3; 4; 5; 6; 7; 8; 12; 13

Princípios da UNGC: 1; 2; 3; 4; 5; 6

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: SASB EM-MM-120a.1; EM-MM-210a.1; EM-MM-210a.2

Impactos potenciais das atividades de mineração:

emprego e aquisição locais, programas de desenvolvimento comunitário, investimentos em infraestrutura, impostos e outros pagamentos a governos, dependência econômica, desigualdade de renda, afluxo de população, mudanças na dinâmica social, pressões sobre a infraestrutura, moradia e serviços locais, danos a grupos vulneráveis

Riscos potenciais para a empresa: oposição da comunidade que resulta em atrasos no projeto ou na produção, perda ou falha na obtenção de licenças, perda de aceitação social, instabilidade política ou social, regulamentos novos ou alterados que afetam a aquisição ou o uso da terra

NOSSA ABORDAGEM

O engajamento inicial e contínuo e o diálogo significativo estabelecem a base para a construção de confiança e relacionamentos positivos com as comunidades locais e os povos indígenas. Usamos processos participativos e ferramentas de desempenho social para criar oportunidades efetivas de engajamento, identificar e gerenciar nossos impactos reais e percebidos e avaliar a eficácia de nosso desempenho. Essa abordagem também nos ajuda a entender melhor os interesses e as expectativas da comunidade, o que, por sua vez, nos ajuda a gerenciar o risco social e a apoiar de forma mais eficaz as prioridades das comunidades locais e dos povos indígenas.

Política

- [Política de Sustentabilidade Social](#)
- [Política global de direitos humanos](#)
- [Política de Inclusão e Diversidade](#)

Padrões e diretrizes

- Nosso Padrão de Fechamento Social Corporativo estabelece os requisitos mínimos para o desenvolvimento e a implementação de planos de fechamento social que reflitam as condições locais, os interesses e as expectativas das COIs e os requisitos legais.

Planos, programas e iniciativas

O mapeamento de COIs nos ajuda a identificar as partes interessadas relevantes, melhorar nosso envolvimento e entender os riscos. O mapeamento inclui grupos vulneráveis que podem ser afetados de forma desproporcional por nossas atividades.

As linhas de base participativas, os estudos culturais e as avaliações de percepção, conduzidos em conjunto com as comunidades e terceiros, criam oportunidades para um diálogo eficaz e são essenciais para nos ajudar a entender o contexto social, os possíveis impactos de nossas operações nas comunidades anfitriãs e as necessidades e interesses da comunidade.

Os mecanismos de resposta em cada unidade nos ajudam a entender e responder às perguntas ou preocupações da comunidade sobre os impactos percebidos ou reais de nossas atividades.

Monitoramento e avaliação

- Nossa ferramenta de avaliação de risco social ajuda as unidades a identificar e gerenciar os riscos sociais.
- [Auditorias de sustentabilidade](#) são realizadas para avaliar nosso desempenho social, incluindo a eficácia de nossos programas comunitários e as condições dos campos e instalações de nossas minas.

Responsabilização

- As equipes sociais de cada mina são responsáveis pelo envolvimento contínuo e pela implementação de sistemas de gestão social que atendam aos compromissos e iniciativas corporativos.
- O Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Inclusão e Diversidade lidera os programas e iniciativas de desempenho social e desenvolvimento sustentável.
- O Comitê de CDS do Conselho supervisiona o desempenho social geral da empresa.



NOSSO DESEMPENHO

Desempenho social

Em 2022, realizamos um estudo de linha de base em La Colorada para avaliar e identificar oportunidades socioeconômicas para elaborar projetos de desenvolvimento em conjunto com as comunidades locais. Como parte do processo inicial de planejamento do fechamento social em Dolores, concluímos um estudo de base para avaliar os aspectos socioeconômicos da comunidade de Arroyo Amplio e para entender melhor as preocupações dos membros da comunidade relacionadas ao fechamento da mina.

Em Manantial Espejo, na Argentina, realizamos um estudo de percepção com foco no fechamento e concluímos a primeira fase de um processo participativo de fechamento social. Realizamos três grupos focais de partes interessadas com o objetivo de desenvolver conjuntamente o plano de transição social, incluindo o desenvolvimento de um programa de legado para a comunidade de Gobernador Gregores. O plano foi desenvolvido por membros da comunidade e foi apresentado ao governo local. O plano está sendo revisado no momento. Para saber mais sobre o plano de fechamento social, consulte a [seção Fechamento de mina](#).

Também avançamos nos esforços para padronizar e formalizar nossos processos de sustentabilidade social, acrescentando ferramentas para melhorar nossa capacidade de entender e gerenciar questões e riscos sociais. Por exemplo, continuamos a implementar nossa ferramenta de avaliação de risco social em nível nacional, que melhora nossa capacidade de identificar e gerenciar proativamente os riscos potenciais antes que surja um problema ou conflito grave. Consideramos o risco não apenas da perspectiva de uma operação, mas também da

perspectiva de nossas COIs, e essa abordagem cria oportunidades para promover resultados positivos. Em 2022, atualizamos a matriz que abrange as avaliações de risco social. Continuaremos revisando a ferramenta ao longo de 2023 para otimizar as avaliações.

Nossas auditorias internas bienais de sustentabilidade nos ajudam a avaliar a eficácia de nossos programas e processos comunitários, seu alinhamento com nossas políticas e padrões e as condições de nossos campos e instalações de mineração. As auditorias também são importantes para identificar oportunidades de melhoria. Ações corretivas e, ocasionalmente, programas são projetados e implementados para tratar as constatações e resolver as preocupações. Mais detalhes sobre nossas auditorias de sustentabilidade e desempenho de auditoria podem ser encontrados na [seção Gerenciamento de ESG](#).

No final do ano, todas as nossas operações haviam cumprido os requisitos do Nível A do Protocolo de Relações Comunitárias e Indígenas do TSM, e nossa mina de Timmins foi submetida a uma verificação externa da TSM por terceiros, que confirmou esse resultado.

Continuamos a aprimorar nosso sistema de gerenciamento de dados para acompanhar nosso desempenho social e os resultados de nossas auditorias de sustentabilidade, bem como para monitorar nossos riscos sociais. Além disso, continuamos a medir nosso desempenho social por meio de nossos Indicadores de Desempenho de Sustentabilidade (SPIs). Esses indicadores e nossos sistemas de gerenciamento são consistentes em todas as unidades. Acompanhamos 14 indicadores de desempenho social em uma base mensal, trimestral e anual.

Mecanismos de resposta à comunidade

Nossos mecanismos de resposta à comunidade oferecem um meio pelo qual os membros da comunidade podem se envolver com nossas operações. Os membros da comunidade podem enviar perguntas, solicitações, preocupações e/ou queixas para nós pessoalmente ou por meio de:

- Caixa postal da comunidade
- Telefone
- E-mail
- Caixas de sugestões
- Escritórios comunitários

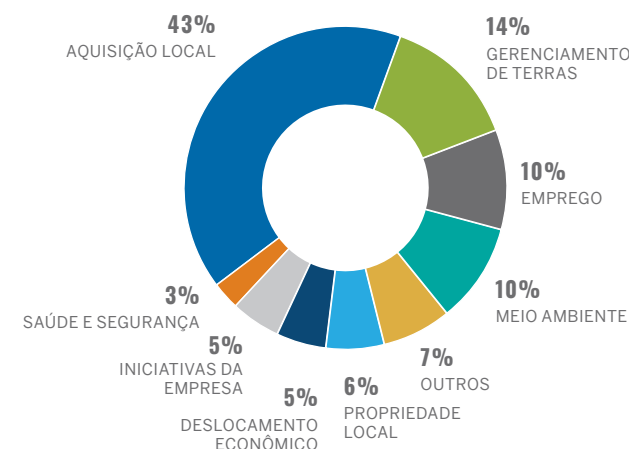
Todas as solicitações ou queixas são registradas pelas equipes sociais, que depois respondem, trabalhando com outros departamentos, se necessário. Se houver objeção ou desacordo com a resposta proposta, o caso é encaminhado para um processo de apelação, que envolve a gerência sênior da mina. O processo é supervisionado pelo Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Diversidade e Inclusão. A eficácia do mecanismo é avaliada por meio de nosso sistema de auditoria social e de verificações periódicas da equipe e do centro de dados do sistema de gestão. Por meio de pesquisas com as partes interessadas e comunicação presencial contínua, também oferecemos oportunidades aos usuários de nossos Mecanismos de Resposta à Comunidade para nos dar feedback sobre como os mecanismos funcionam e sobre quaisquer melhorias que possam ser feitas.

Em 2022, recebemos 155 queixas e 2.822 solicitações. A maioria das queixas (40%) se enquadrava na categoria "Aquisição local", que são predominantemente alegações relacionadas a pagamentos atrasados a empreiteiras locais no Peru. A segunda categoria mais alta (14%) de queixas está relacionada a casos de "Gerenciamento de terras",

que inclui reclamações e preocupações de ex-proprietários de terras. Até o final de 2022, havíamos encerrado 96% das queixas e 97% das solicitações recebidas, incluindo a maioria das queixas de alto e médio risco. Nossas equipes continuam a trabalhar com as pessoas e comunidades relevantes para resolver as duas queixas restantes (uma de risco médio em La Arena e uma de alto risco em Huaron) e 54 solicitações que permanecem abertas até 24 de maio de 2023. Embora 80% de todas as solicitações e queixas tenham recebido uma confirmação de recebimento em até 15 dias, nosso tempo médio de resposta foi de 20 dias.

Nossos mecanismos de resposta rastreiam solicitações e queixas em 13 categorias. Em um determinado ano, podemos ou não receber solicitações ou queixas relacionadas a uma categoria específica.

QUEIXAS POR CATEGORIA – 2022



Observação: Inclui apenas as minas em operação.

CATEGORIAS DE QUEIXAS E SOLICITAÇÕES

Categoria	Descrição
Iniciativa da empresa	Solicitações de doações, apoio, investimento social, emprego e oportunidades de negócios.
Patrimônio cultural	Preocupações relacionadas a possíveis danos a áreas ou objetos tradicionais e/ou sagrados importantes para a população local, incluindo grupos indígenas.
Deslocamento econômico	Alegações de danos às principais atividades econômicas de comunidades ou populações causados por uma realocação de sua área de origem devido a atividades de mineração.
Emprego	Preocupações relacionadas ao ambiente de trabalho, contrato e qualquer outra questão que envolva um funcionário ou contratado.
Aquisição local	Alegações de violação de um compromisso/contrato de trabalho local. Questões relacionadas a atraso(s) no(s) pagamento(s) a empreiteiros/fornecedores por bens/serviços fornecidos à mina (ou a um empreiteiro ou fornecedor relacionado).
Meio ambiente	Preocupações relacionadas à qualidade e quantidade da água, qualidade do ar, ruído, gases e/ou resíduos sólidos e líquidos. Incidentes ambientais, incluindo derramamentos ou liberações de líquidos, gases e/ou resíduos sólidos na água, no ar ou na terra.
Saúde e segurança	Preocupações relacionadas à saúde e à segurança dos membros da comunidade local ou de seus bens.
Direitos Humanos	Alegações relacionadas a violações de nossa Política de Direitos Humanos ou Código de Conduta Ética. Alegações relacionadas a discriminação ou assédio.
Propriedade local	Alegações de danos à propriedade resultantes das atividades da mina ou de seus contratados.
Gerenciamento de terras	Preocupações com relação à possível violação de compromissos resultantes da compra ou venda de terras ou de compromissos não cumpridos com os antigos proprietários.
Direitos à terra	Uso indevido de direitos de terra (licenças) detidos pela mina.
Outros	Qualquer assunto não relacionado a uma categoria específica.
Realocação	Questões decorrentes da realocação de comunidades ou populações devido às atividades de mineração.

Disputas sociais

Gerenciamos os riscos sociais e minimizamos as disputas sociais identificando os riscos antecipadamente por meio de nossos processos de risco social e priorizando o engajamento e os processos participativos. Em 2022, registramos 26 incidentes comunitários, a maioria na operação de Shahuindo, na forma de protestos com duração de

um dia ou uma hora, relacionados a solicitações de emprego direto ou contratos públicos. Todos foram resolvidos de forma pacífica. Trabalhamos para criar oportunidades locais por meio de compras e outros programas de desenvolvimento socioeconômico.

Disputas significativas

Definimos disputas sociais significativas como queixas que não podem ser resolvidas em conjunto em um

prazo razoável e/ou que exigem recursos financeiros significativos para serem resolvidas. Essas disputas são encaminhadas à gerência sênior em nível local ou nacional para supervisionar o processo de resolução. Em 2022, não tivemos novas disputas sociais significativas em nossas operações; no entanto, estamos trabalhando ativamente para resolver duas disputas em andamento.

Como parte de uma expansão em La Colorada que começou em 2015, construímos novas instalações para o acampamento e reacomodamos trabalhadores e famílias que viviam em nossa propriedade em moradias precárias. Um grupo de famílias se opôs à realocação e entrou com uma ação de direito à terra no Tribunal Agrário Mexicano. Esse grupo também envolveu o Escritório do Alto Comissariado das Nações Unidas para os Direitos Humanos (OHCHR) na Cidade do México. Em 2020, começamos a trabalhar proativamente com o OHCHR e a nos reunir com seus funcionários, funcionários da Comissão Nacional de Direitos Humanos e representantes das famílias para entender as preocupações, resolver os problemas identificados e trabalhar em busca de uma solução.

Em outubro de 2021, com a supervisão do OHCHR, iniciamos um processo de negociação de reassentamento. Em 2022, a equipe da Pan American, apoiada por um especialista em reassentamento independente – Mike Steyn e sua equipe, parte da SRA (Steyn Reddy Associates) – continuou a facilitar um processo de negociação robusto e transparente, alinhado com o Padrão de Desempenho 5 da IFC, Aquisição de Terras e Reassentamento Involuntário, e outros padrões internacionais e práticas recomendadas. Dos três grupos de famílias com os quais estamos negociando, chegamos a acordos com dois – 35 famílias individuais optaram por receber um acordo financeiro ou um reassentamento físico. Continuamos a negociar com os representantes legais do terceiro grupo, que inclui 4 famílias.

Além disso, ainda há uma situação em Escobal que também é classificada como uma disputa em andamento. Antes de nossa aquisição de Escobal em 2019, sua licença de mineração foi suspensa pelo Tribunal Constitucional da Guatemala, devido à omissão do Ministério de Energia e Minas (MEM) em realizar a consulta legalmente exigida com o povo indígena Xinka que reside na área de influência. No momento, a mina está sob cuidados e manutenção enquanto o governo da Guatemala realiza o processo de consulta 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), exigido pelo tribunal.

Em 2022, o processo de consulta da OIT 169 para a mina Escobal na Guatemala avançou, concluindo a Fase 1 do processo em julho. O processo está sendo conduzido pelo MEM da Guatemala, com representantes do povo indígena Xinka e da Pan American Silver Guatemala, subsidiária da Pan American na Guatemala, como participantes do processo. Além disso, foram realizadas duas reuniões em outubro de 2022 para fornecer informações relacionadas ao projeto. Juntamente com os representantes da comunidade indígena Xinka, o MEM apresentou uma atualização à Suprema Corte de Justiça da Guatemala em dezembro de 2022. O processo, o cronograma e o resultado da [consulta da OIT 169](#) permanecem incertos. Detalhes adicionais sobre a mina de Escobal e o processo de consulta da OIT são fornecidos na seção [Mina de Escobal](#) deste relatório.

Desde julho de 2017, os manifestantes próximos à cidade de Casillas impediram que principalmente as entregas relacionadas à mina usassem a rodovia que liga a Cidade da Guatemala a San Rafael Las Flores e à mina Escobal. Um segundo bloqueio rodoviário, iniciado em 2018 perto da comunidade de Mataquescuintla, também permanece no local. Estamos nos envolvendo com líderes comunitários, agências governamentais e ONGs para desenvolver

GERENCIAMENTO DE POEIRA

Um problema importante para muitas comunidades locais é a poeira gerada por nossas atividades, incluindo detonação, britagem e condução em estradas de cascalho. Se não for gerenciada adequadamente, a poeira pode afetar a qualidade do ar e a saúde humana. A poeira dos caminhões de transporte em estradas de cascalho é uma queixa comum das comunidades.

Trabalhamos arduamente para gerenciar ativamente a poeira. Todas as nossas operações têm sistemas de supressão de poeira para gerenciar as fontes de poeira do transporte de caminhões em estradas de cascalho. Também trabalhamos com as comunidades afetadas e as autoridades locais para implementar e/ou melhorar as medidas de mitigação, como pavimentação e outras [medidas de supressão de poeira](#). Informações adicionais sobre emissões atmosféricas não relacionadas a gases de efeito estufa podem ser encontradas nas tabelas de dados [da GRI e do SASB](#).

um diálogo produtivo com o objetivo de tratar as preocupações, resolver a disputa e chegar a uma conclusão pacífica.

Direitos indígenas e relações com povos indígenas

A Pan American Silver reconhece e respeita os direitos, as culturas, o patrimônio e os interesses dos povos indígenas e se esforça para criar e manter relações positivas com eles. Nossa Política de Sustentabilidade Social estabelece diretrizes que visam a reconhecer

e respeitar os direitos, valores culturais, crenças, conhecimentos e tradições dos povos indígenas presentes nas áreas em que operamos. Em alinhamento com o Protocolo de Relações Indígenas e Comunitárias do TSM da MAC, e conforme descrito também em nossa Política de Sustentabilidade Social, estamos comprometidos com o objetivo de obter o consentimento livre, prévio e informado (FPIC) para impactos nos direitos dos Povos Indígenas diretamente afetados.

O envolvimento contínuo e a identificação de oportunidades mutuamente benéficas é a abordagem que acreditamos poder desenvolver relacionamentos positivos e sustentáveis com os povos indígenas. Por exemplo, operamos duas minas próximas a comunidades indígenas em nossa operação de Timmins, onde as envolvemos por meio de vários canais, incluindo visitas à unidade, feiras de empregos, visitas à comunidade e eventos educacionais. Também temos um Coordenador Indígena que é selecionado e contratado pelo Conselho Tribal de Wabun, um conselho de chefes regionais, e é responsável por compartilhar informações da Empresa com duas das quatro comunidades de povos indígenas. Acordos formais de parceria, na forma de Acordos de Benefícios de Impacto (IBAs), foram estabelecidos entre nossas empresas operacionais de Timmins e as Primeiras Nações de Mattagami, Flying Post, Matachewan e Wahgoshig. Esses IBAs estabelecem estruturas para consultas contínuas sobre operações existentes e futuras na mina. Eles também incluem disposições relativas a educação e treinamento, emprego, oportunidades de negócios e contratação, cuidados ambientais e benefícios econômicos.

Exemplos de medidas criadas de forma colaborativa para apoiar as comunidades indígenas locais incluem iniciativas para aumentar o número de funcionários que se identificam como indígenas e para fornecer apoio aos projetos comunitários de nossos parceiros indígenas. Também oferecemos suporte contínuo

à incubadora de peixes Mattagami, fornecendo materiais e auxiliando em suas operações. O Walleye é um peixe comercialmente valioso, além de ser um peixe popular na pesca esportiva, e a incubadora cria e libera centenas de milhares de peixes Walleye em córregos e lagos locais todos os anos.

Na [mina de Escobal](#), na Guatemala, as operações estão suspensas enquanto o governo da Guatemala conclui o processo de consulta da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)⁽²⁶⁾ com os povos indígenas Xinka. Como participantes, cooperamos e apoiamos totalmente o processo de consulta.

Além de Timmins, no Canadá, e Escobal, na Guatemala, não há povos indígenas próximos a nenhuma de nossas outras minas em operação.

Em 2022, não tivemos novos incidentes envolvendo violações dos direitos dos povos indígenas.

Mineradores artesanais e de pequena escala

A mineração artesanal ou informal pode ser uma importante fonte de renda para as comunidades locais. Como muitas vezes não há administrações governamentais nos locais onde essas minas operam, suas atividades podem não ser regulamentadas, e as condições de trabalho podem ser não seguras, criando riscos tanto para os mineiros quanto para as comunidades, incluindo degradação ambiental, abusos de direitos humanos, problemas de saúde e segurança e o financiamento de conflitos⁽²⁷⁾. Além disso, existe a possibilidade de conflito entre os mineradores artesanais e de pequena escala (ASM) e os grupos contrários à mineração.

No Peru, a atual crise política representa um risco de aumento das reivindicações informais de terras em áreas de mineração no país.

PRÓXIMAS ETAPAS



- Continuar a implementar o novo Protocolo de Relações Indígenas e Comunitárias do TSM em todas as operações, com o objetivo de melhorar nossas práticas em direção ao nível AA.
- Desenvolver padrões adicionais para aprimorar os sistemas de gerenciamento social no nível da unidade.
- Aprimorar nosso sistema de monitoramento para acompanhar o progresso do investimento comunitário em tempo real.
- Desenvolver um Padrão corporativo de engajamento de partes interessadas em 2023. No momento, cada unidade tem seu próprio Plano de Engajamento de Partes Interessadas com base nos requisitos do TSM.
- Compartilhar com outras minas as políticas de realocação e lições aprendidas com o processo da mina La Colorada.

(26) A OIT 169 inclui um mandato para que os governos consultem os povos indígenas em torno das operações de mineração antes de conceder direitos, permissões ou aprovações de mineração.

(27) Para obter mais informações, consulte o [relatório de 2019 da Konrad Adenauer Stiftung](#)

MINA ESCOBAL

A mina Escobal está localizada em San Rafael Las Flores, perto da Cidade da Guatemala, e tem uma área industrial de menos de um quilômetro quadrado. A mina subterrânea foi construída para produzir concentrados polimetálicos de prata, zinco, chumbo e ouro por meio de um processo de flotação seletiva. Tanto a mina quanto o processo foram projetados para minimizar o consumo de água, a geração de resíduos e a perturbação ambiental por meio de um aterro de pasta de última geração, rejeitos filtrados e uma instalação de rejeitos de pilha seca.

Antes de nossa aquisição de Escobal em 2019, a mina esteve em operação de 2014 a 2017, período durante o qual foi uma importante contribuinte para a economia nacional e local, proporcionando mais de 1.500 empregos diretos, milhares de empregos indiretos e por meio de gastos com fornecedores locais, contribuições fiscais e royalties pagos aos proprietários de terras, bem como aos governos nacional e local. Sua licença de mineração foi suspensa em 2017 depois que um processo judicial foi iniciado por uma organização não governamental na Guatemala. O Tribunal Constitucional declarou na decisão que o Ministério de Energia e Minas (MEM) da Guatemala violou o direito de consulta do povo indígena Xinka, de acordo com a Convenção 169 da OIT. A operação de Escobal permaneceu sob cuidados e manutenção em 2022.

Atualização sobre o processo de consulta da OIT 169

A primeira fase do processo de consulta, liderada pelo Governo da Guatemala por meio do Ministério de Energia e Minas (MEM), começou em maio de 2021. A Pan American Silver é um dos três principais participantes.

Durante a primeira fase, um estudo sobre as percepções do povo Xinka em relação ao impacto cultural e espiritual do projeto de mineração foi concluído por consultores externos em colaboração com o governo e o povo Xinka, que foi representado pelo Parlamento Xinka da Guatemala (PAPXIGUA). Como parte desse processo, o PAPXIGUA também fez uma apresentação sobre seu modo de vida tradicional, identidade cultural, estrutura social, sistema econômico, costumes, crenças e tradições distintas. Oito reuniões foram realizadas durante a primeira fase do processo, que foi concluída em julho de 2022. O relatório final dessa fase incluiu os acordos e o progresso feito durante as reuniões e foi entregue à Suprema Corte de Justiça da Guatemala em conjunto pelo MEM e pelo PAPXIGUA em dezembro de 2022.

Em outubro de 2022, foi lançada a segunda fase do processo de consulta. Essa fase marca o início do processo de compartilhamento de informações, durante o qual as instituições apresentam informações relevantes sobre as operações de mineração na Escobal. Até o momento, foram realizadas quatro reuniões. O Ministério da Saúde e Assistência Social (MSPAS) e o Ministério da Cultura e Esportes (MICUDE) compartilharam informações com o PAPXIGUA. Como parte da segunda fase desse processo, o MEM forneceu consultores para apoiar e orientar o povo Xinka em sua análise das informações.

A Pan American Silver está participando ativamente do processo de consulta 169 da OIT e continua comprometida com um diálogo aberto, respeitoso e inclusivo com os envolvidos. Continuamos nossas atividades de cuidado e manutenção e cumprimos nossos compromissos com o governo da Guatemala. Temos o compromisso de realizar todas as nossas atividades de boa-fé e em total respeito aos termos da decisão do Tribunal Constitucional. No momento, não há data para um possível reinício das operações em Escobal.

O MEM fornece atualizações sobre o processo por meio de uma [página da Web dedicada a Escobal](#).

Destaques de 2022

Social e comunidades

Conforme exigido pelo Plano de Gestão Ambiental de Escobal e com a participação das comunidades, demos continuidade às atividades de relacionamento e engajamento com a comunidade em 2022. Com o apoio das autoridades locais do Ministério da Educação (MINEDUC), conseguimos retomar as atividades presenciais, incluindo 26 oficinas de treinamento sobre questões ambientais, que beneficiaram 640 crianças e 58 professores de sete comunidades próximas à mina. Tópicos como uso da água, cuidados e conservação do meio ambiente e reciclagem foram abordados durante os workshops.

Em linha com nossos compromissos de sustentabilidade social e a pedido do Centro de Saúde San Rafael, facilitamos o atendimento médico durante 15 dias de apoio médico, nos quais foram realizadas mais de 2.900 consultas para homens, mulheres e crianças. Sessenta horas de treinamento também foram oferecidas a oito bombeiros da cidade de Casillas.

Também demos continuidade aos nossos esforços para fortalecer o desenvolvimento econômico local por meio do treinamento de habilidades realizado pelo Instituto Técnico de Treinamento e Produtividade (INTECAP). As ofertas de cursos para 2022 foram soldagem e alvenaria. Mais de 100 participantes locais estão agora em processo de certificação.

Em parceria com a FundaSistemas, uma organização privada voltada para o desenvolvimento de fornecedores, lançamos um programa de desenvolvimento de negócios locais que inclui atividades como aconselhamento personalizado e treinamento para os atuais fornecedores locais, possíveis novos fornecedores e empreendedores. Vinte e sete workshops foram realizados. Mais de 20

Nosso programa de visitas a minas atraiu mais de 1.900 visitantes em 2022, permitindo que mais de 225 grupos conhecessem nossos processos e práticas.

empresas participaram desse programa, e 18 delas conseguiram aumentar sua eficiência operacional por meio do programa.

Nosso programa de visitas a minas atraiu mais de 1.900 visitantes em 2022, permitindo que mais de 225 grupos conhecessem nossos processos e práticas. Continuaremos a oferecer esse programa, acrescentando um tour focado em nossas atividades de cuidado ambiental e criando um plano para aumentar as visitas de escolas à unidade. O feedback dos visitantes sugere uma percepção positiva de nossas práticas e programas.

Continuamos nossa parceria com a plataforma de inovação multissetorial do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) para o desenvolvimento sustentável. Esse processo participativo, liderado pelo município de San Rafael Las Flores, ajuda a identificar os desafios e as prioridades de desenvolvimento existentes na área. A análise envolveu oito workshops participativos, realizados entre novembro de 2021 e janeiro de 2022, para coletar informações qualitativas de atores locais, como mulheres, sociedade civil, setor extrativista, ONGs, igrejas, povos indígenas, jovens e líderes comunitários. Um relatório emitido pelo PNUD destacou os desafios priorizados pela população, que foram qualidade ambiental, migração ou deslocamento forçado, água, oportunidades de

emprego e renda, fatores de risco, saúde sexual e reprodutiva e violência contra a mulher. Em 2023, continuaremos trabalhando no programa com o PNUD em resposta aos problemas identificados pela comunidade.

Para promover um diálogo aberto com as comunidades próximas a Escobal, temos um Escritório de Atendimento ao Público, no qual fornecemos suporte, processamos solicitações e gerenciamos nossos mecanismos de queixa. Em 2022, recebemos 230 consultas de informações (mais de 90% delas centradas em oportunidades de emprego), 170 solicitações de suporte e duas queixas. Respondemos a 98% das consultas, solicitações e queixas em menos de 15 dias.

Direitos humanos e segurança

Em 2022, realizamos mais de 3.100 horas de treinamento relacionado a direitos humanos, com o apoio do Escritório do Ombudsman de Direitos Humanos na Guatemala (PDH). Nossa empresa contratada de segurança também forneceu mais de 950 horas de treinamento sobre os Princípios Voluntários de Segurança e Direitos Humanos para sua força de trabalho em Escobal.

Em 2022, também realizamos uma revisão interna de [direitos humanos em Escobal](#).

Em 2022, não recebemos nenhuma reclamação de direitos humanos relacionada ao nosso pessoal de segurança ou às nossas atividades de segurança. No entanto, recebemos e processamos uma queixa relacionada a direitos humanos por meio de nosso mecanismo de queixas. Uma análise interna foi conduzida pelo Diretor de Direitos Humanos e Conformidade, que concluiu que a alegação era infundada, pois não foram detectadas irregularidades nem violações das políticas corporativas. Os resultados foram informados à gerência, ao Ministério de Energia e Minas e aos participantes do processo de consulta da OIT 169.

Nossa empresa está comprometida com a inclusão e a diversidade e com a criação de locais de trabalho respeitosos. Nossa força de trabalho de Escobal também recebeu mais de 244 horas de treinamento como parte de nosso [programa “Construindo Respeito Juntos”](#).

Além disso, mais de 200 funcionários participaram de três palestras para aprender sobre a cultura Xinka. Essas palestras foram ministradas pela Comissão Presidencial contra a Discriminação e o Racismo contra os Povos Indígenas na Guatemala (CODISRA).

Para promover a compreensão dos direitos humanos entre nossos fornecedores, realizamos 37 workshops com fornecedores e participantes do programa de desenvolvimento de negócios sobre nossas políticas de direitos humanos e medidas para evitar abusos de direitos humanos. Mais de 170 pessoas participaram.

Desempenho ambiental

Para cumprir nossas licenças ambientais e nossos compromissos com o Ministério do Meio Ambiente e Recursos Naturais (MARN), estabelecemos amplas medidas de mitigação que abrangem a qualidade do ar, o ruído, o monitoramento da água, a biodiversidade, os sistemas de tratamento de águas residuais e outras atividades.

Ao longo de 2022, continuamos a implementar os protocolos ambientais do Rumo a uma Mineração Sustentável (Towards Sustainable Mining, “TSM”). Nossa Equipe Ambiental foi reconhecida com um prêmio de terceiro lugar na categoria Meio Ambiente, como parte dos Prêmios Industriais concedidos pela Câmara de Indústria da Guatemala. Esse foi o segundo ano consecutivo em que Escobal foi reconhecida por seu desempenho ambiental.

Os programas de cuidado ambiental nas comunidades continuaram em 2022 para promover maior responsabilidade ambiental. Mais de 24.300 árvores

de espécies nativas foram doadas às comunidades ao redor da mina, o que equivale a uma área reflorestada de cerca de 25 hectares. Também continuamos a participar do comitê técnico da bacia hidrográfica de Los Esclavos, que publicou um estudo da bacia durante o ano.

Os mais de 126 hectares de terras florestais de Escobal servem como habitat disponível para a vida selvagem e têm sido monitorados e preservados desde que a linha de base biológica do projeto foi estabelecida em 2009. Em 2022, reflorestamos 5 hectares no local com espécies nativas e continuamos a preservar áreas previamente reflorestadas e uma floresta natural dentro da propriedade da mina. Por meio de nossas práticas ambientais, aumentamos a cobertura de espécies nativas de carvalho e preservamos a floresta natural dentro da propriedade. Essas espécies, incluindo algumas com status de proteção, de acordo com a União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), são cultivadas em nosso viveiro florestal e depois plantadas na propriedade de Escobal.

Parcerias

Em 2022, divulgamos publicamente os pagamentos ao governo de acordo com a [Iniciativa de Transparência do Setor Extrativista \(EITI\)](#). Essa iniciativa busca aumentar a transparência dos pagamentos feitos por empresas privadas do setor de mineração e de outros setores aos setores governamentais.

A Pan American Silver é contra a corrupção em todas as suas formas e trabalha para mitigar os riscos associados à corrupção. Em 2022, iniciamos o processo de obtenção da Certificação Anticorrupção GuateÍntegra, com base na ISO 37001. Essa certificação é validada pela Câmara da Indústria da Guatemala.

De acordo com nossos compromissos com o capítulo local do Pacto Global das Nações Unidas (UNGC), em dezembro de 2022, apresentamos o [primeiro relatório sobre nosso progresso](#) na integração dos 10 Princípios do UNGC, que abrangem as áreas de direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção.





CONTRIBUIÇÕES SOCIOECONÔMICAS

POR QUE AS CONTRIBUIÇÕES SOCIOECONÔMICAS SÃO IMPORTANTES?

As empresas de mineração podem gerar benefícios econômicos significativos para os países e comunidades anfitriões por meio de impostos, pagamentos aos governos, investimentos em infraestrutura, empregos e aquisição locais e investimentos na comunidade. Ao trabalhar com as comunidades anfitriãs e outras partes interessadas, as empresas podem apoiar as prioridades de desenvolvimento e catalisar o desenvolvimento econômico, o que, por sua vez, ajuda as empresas a criar aceitação social e gerenciar o risco social. No entanto, se não forem gerenciadas adequadamente, as contribuições econômicas podem criar dependência econômica e disparidade de riqueza nas comunidades, o que pode causar mudanças na dinâmica social e prejudicar os grupos vulneráveis.

Na Pan American Silver, valorizamos nossas comunidades anfitriãs. Queremos que elas vejam nossa presença como um fator positivo, e isso requer o estabelecimento de relacionamentos de longo prazo e o compartilhamento dos benefícios econômicos de nossas operações. No entanto, nossas minas têm vida útil finita, por isso é importante que nossos investimentos contribuam para a construção da resiliência da comunidade. Trabalhamos arduamente para entender as necessidades e os interesses da comunidade e colaborar para identificar e implementar programas e projetos benéficos e viáveis que contribuam para o bem-estar e a autossuficiência da comunidade além da vida útil de nossas minas.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Contribuições socioeconômicas

O que está incluído nesta seção:

- Valor econômico gerado e distribuído
- Desenvolvimento comunitário e sustentável
- Emprego e aquisição locais
- Desenvolvimento socioeconômico Programas
- Investimentos em infraestrutura e serviços locais

Indicadores GRI: 3-3; 202-2; 203-2; 204-1; 413-1

Indicadores SASB: EM-MM-210b.1

ODS priorizados: 3; 4; 5; 8; 13

Princípios da UNGC: 1; 2; 6

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 201-1; GRI 202-2; GRI 204-1

Impactos potenciais das atividades de

mineração: dependência econômica, disparidade de riqueza nas comunidades locais, emprego e aquisições locais, investimentos em infraestrutura, oportunidades de desenvolvimento socioeconômico, impostos e royalties pagos ao governo local

Riscos potenciais para a empresa: oposição da comunidade que resulta em atrasos no projeto ou na produção, perda ou falha na obtenção de licenças, perda de aceitação social

NOSSA ABORDAGEM

Investimos diretamente nos países e comunidades anfitriões por meio de educação, treinamento, crescimento econômico, impostos, royalties, salários, melhorias na infraestrutura e oportunidades de aquisição local. Também contribuimos para o desenvolvimento sustentável das comunidades anfitriãs por meio de investimentos em infraestrutura e serviços, bem como em programas de desenvolvimento socioeconômico criados em parceria com as comunidades, com a intenção de proporcionar benefícios de longo prazo além da vida útil da mina.

Políticas

- [Política Global de Direitos Humanos](#)
- [Política de Inclusão e Diversidade](#)
- [Política de Sustentabilidade Social](#)

Padrões e diretrizes

- O Kit de Ferramentas da Iniciativa de Desenvolvimento Comunitário (CDI) fornece diretrizes que nos ajudam a identificar e desenvolver programas socioeconômicos com alta probabilidade de sucesso a longo prazo e a medir seus impactos. Monitoramento e avaliação

Planos, programas e iniciativas

- Os processos participativos da comunidade, como as avaliações de linha de base realizadas em conjunto com as comunidades e terceiros, nos ajudam a entender o contexto social existente, os impactos reais e potenciais de nossas operações e as necessidades e interesses da comunidade. Isso nos permite identificar oportunidades de investimento de longo prazo. As avaliações de

linha de base são atualizadas ao projetar novos programas ou iniciativas com COIs.

- Os grupos focais de líderes naturais são conduzidos, quando apropriado, para envolver e buscar opiniões de líderes informais da comunidade, ou seja, indivíduos que não são eleitos nem fazem parte de um grupo formal.
- Os programas de desenvolvimento socioeconômico concentram-se em educação, saúde e oportunidades econômicas alternativas destinadas a proporcionar benefícios de longo prazo.
- As iniciativas de aquisição local envolvem e desenvolvem a capacidade dos fornecedores locais.

Monitorar e avaliar

- O Protocolo de Relacionamento com os Aborígenes e a Comunidade do TSM fornece um processo padrão para o envolvimento da comunidade, com base no qual as operações autoavaliam seu desempenho.
- As auditorias de sustentabilidade social nos ajudam a verificar se nossos programas de investimento comunitário atendem à nossa política e se as diretrizes do kit de ferramentas da CDI foram aplicadas. As auditorias também avaliam nosso progresso no cumprimento de nossos compromissos.

Responsabilização

- O Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Diversidade e Inclusão lidera os programas de sustentabilidade social em nível corporativo.

- O Vice-Presidente Sênior de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade supervisiona a sustentabilidade social na empresa.
- O Comitê de CDS do Conselho supervisiona os investimentos comunitários da Empresa.



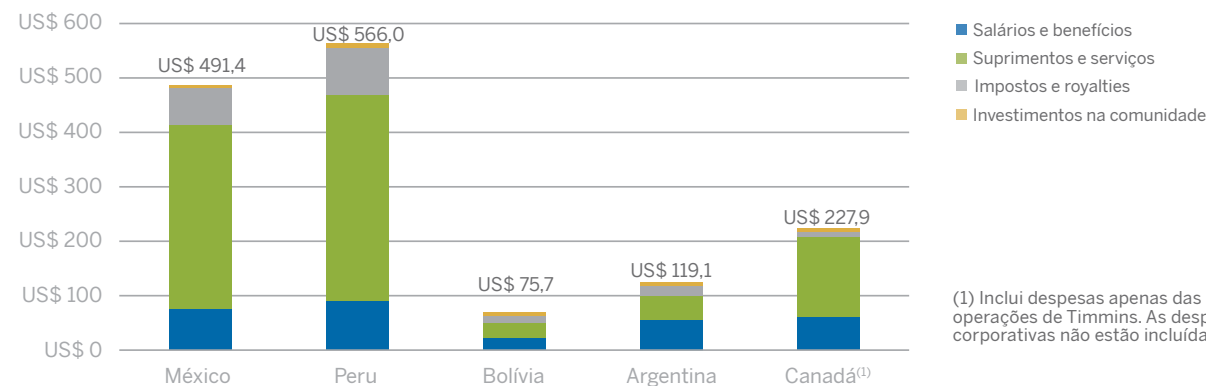
NOSSO DESEMPENHO

Valor econômico distribuído

Nossas principais atividades comerciais geram valor econômico para as COIs nos níveis internacional, nacional, regional e comunitário, tanto direta quanto indiretamente. Nossos investimentos diretos incluem salários pagos aos funcionários, investimentos na comunidade, compras de produtos e serviços locais e pagamentos ao governo na forma de impostos, royalties e taxas. O valor econômico retido após as distribuições pode ser usado para reinvestimentos futuros em projetos de expansão e crescimento, que, em última análise, contribuem para as economias regionais.

Nossos investimentos na comunidade são contribuições voluntárias que, em conjunto com uma parte dos impostos e royalties pagos aos governos, proporcionam benefícios sociais e econômicos às comunidades locais afetadas por nossas operações. Esses investimentos devem ser sustentáveis, definidos pelas comunidades e alinhados com nossos objetivos comerciais. Acompanhamos ativamente os investimentos comunitários de cada operação para discernir se o financiamento alocado está chegando às comunidades dentro de um prazo razoável e se os compromissos com a comunidade estão sendo cumpridos. O desempenho orçamentário é auditado para identificar a causa de quaisquer atrasos.

GASTOS COM MINAS OPERACIONAIS POR PAÍS



(1) Inclui despesas apenas das operações de Timmins. As despesas corporativas não estão incluídas.

VALOR ECONÔMICO TOTAL DISTRIBUÍDO

US\$ 1.658 MILHÕES



VALOR ECONÔMICO TOTAL DISTRIBUÍDO NOS PAÍSES ANFITRIÕES

US\$ 1.481 MILHÕES

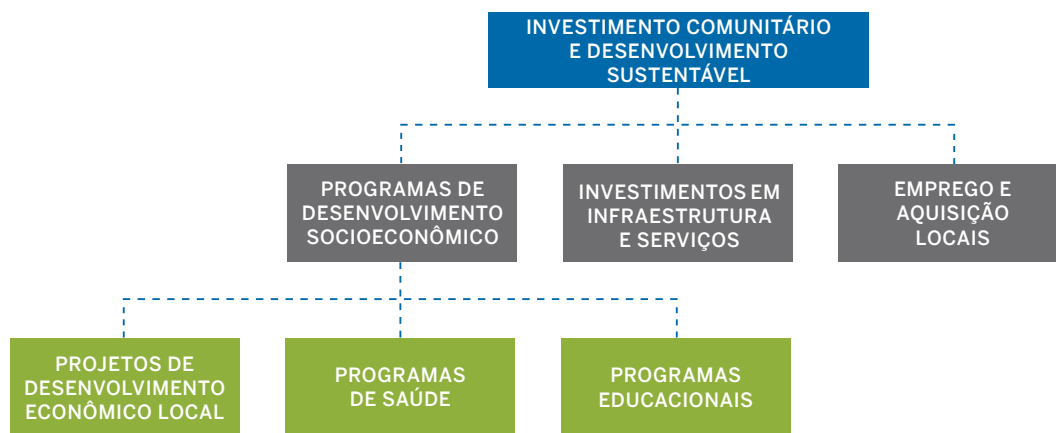
89%

VALOR ECONÔMICO, DIVIDENDOS E PAGAMENTOS DE DÍVIDAS DISTRIBUÍDOS PARA FORA DO PAÍS

US\$ 177 MILHÕES

11%

DESENVOLVIMENTO COMUNITÁRIO E SUSTENTÁVEL



Ao longo do ano, nos envolvemos com as comunidades para entender melhor como a pandemia as estava afetando e para identificar como poderíamos apoiar suas necessidades por meio de investimentos comunitários.

Emprego e aquisição locais

Para muitas de nossas comunidades anfitriãs na América Latina, a pandemia criou dificuldades econômicas e incertezas, levando a um aumento no número de membros da comunidade que nos procuraram em busca de emprego. Reconhecemos esses desafios econômicos, mas também sabemos que não temos condições de atender a toda essa demanda por empregos diretos. Sempre que possível, criamos oportunidades de emprego, tanto diretas quanto indiretas. Priorizamos a contratação local e, ao mesmo tempo, nos concentramos em nossos objetivos de diversidade e inclusão. A maior parte da força de trabalho em cada operação é do país onde a operação está localizada.

Também enfatizamos a aquisição local, que cria oportunidades para membros da comunidade e empresas locais. Em 2022, 45% dos bens e

serviços (US\$ 439,4 milhões) foram fornecidos por fornecedores locais ou regionais. Temos programas para apoiar os membros da comunidade na abertura e/ou manutenção de pequenas empresas que fornecem às nossas minas os bens e serviços necessários. Quando os fornecedores locais não conseguem atender às nossas necessidades ou padrões comerciais, desenvolvemos a capacidade por meio de programas e suporte focados em:

- Habilidades comerciais, como contabilidade e escrituração contábil.
- Processos de licitação.
- Padrões e protocolos comerciais da Pan American Silver.
- Treinamento em saúde e segurança para empreiteiros.
- Workshops sobre saúde e dependência.

Além disso, incentivamos nossos maiores empreiteiros e fornecedores a contratar ou usar empresas locais qualificadas sempre que possível. Essa abordagem oferece habilidades transferíveis e cria oportunidades econômicas para indivíduos e pequenas empresas.

Também apoia nossos negócios, aprofundando as relações entre nossas unidades e os fornecedores locais, proporcionando-nos um nível mais alto de serviço e ajudando-nos a construir uma cadeia de suprimentos mais resiliente.

Os principais bens e serviços das economias locais, regionais e nacionais incluem:

- Materiais para construção de estradas.
- Maquinário e peças.
- Serviços de alimentação e bufê.
- Serviços de manutenção.
- Equipamento de terraplenagem para manutenção de estradas e projetos de construção menores.

Programas de desenvolvimento socioeconômico

Nossos programas socioeconômicos estão relacionados predominantemente a projetos de educação, treinamento de habilidades, saúde e desenvolvimento econômico local. Nesses programas, enfatizamos o apoio a grupos vulneráveis e nos esforçamos para considerar a diversidade e a inclusão. Se forem bem-sucedidos, esses programas proporcionarão benefícios que ultrapassarão a vida útil de nossas minas. Também criamos programas em outras áreas em resposta a necessidades ou prioridades identificadas por meio de avaliações de impacto ou envolvimento com COIs.

O Kit de Ferramentas das nossas Iniciativas de Desenvolvimento Comunitário (CDI) estabelece diretrizes para programas socioeconômicos. Nosso objetivo é que todos os programas:

- atendam às necessidades e aos interesses da comunidade;
- sejam desenvolvidos e implementados com a participação da comunidade;
- estejam adequados ao contexto social local;
- levem em consideração o fechamento da mina;

- incorporem indicadores-chave de desempenho;
- alinhem-se com nossos ODSs priorizados;
- alinhem-se com nossas políticas de Sustentabilidade Social e Direitos Humanos Globais.

Em 2022, aprimoramos o processo e os KPIs pelos quais monitoramos e avaliamos o desempenho de nossos projetos de desenvolvimento comunitário. Todas as unidades receberam treinamento sobre como usar nossos sistemas de dados, o que está melhorando os relatórios mensais de progresso de nossos projetos de desenvolvimento socioeconômico.

Projetos de desenvolvimento econômico local

Nossos projetos de desenvolvimento econômico local são desenvolvidos em conjunto com as comunidades e visam a apoiar famílias ou grupos locais na criação de oportunidades econômicas autossustentáveis não diretamente relacionadas às nossas minas. Fornecemos equipamentos, ferramentas, suprimentos, capacitação, treinamento e outros tipos de suporte por um período específico de tempo, com a expectativa de que esses programas sejam autossustentáveis após nosso envolvimento.

Nas comunidades anfitriãs que enfrentam desafios econômicos contínuos, nossos projetos de desenvolvimento econômico local têm como objetivo fornecer habilidades técnicas para aumentar a produção local de alimentos e contribuir para a autossuficiência de pequenos produtores de alimentos e agricultores familiares cada vez mais importantes. Exemplos desses projetos incluem:

- Programa de pecuária, Bolívia – Este programa apoia melhorias na qualidade genética do gado para maximizar a produção de carne e lã para consumo pessoal e vendas. Em 2022, San Vicente iniciou discussões com membros da comunidade sobre sua visão para a região após o término das atividades de mineração. Uma nova fase do programa está sendo projetada de forma

participativa para promover a sustentabilidade e atingir mais famílias na região de Potosi.

- Programa de porquinhos-da-índia, Peru – Esta iniciativa oferece às famílias treinamento e suprimentos para aumentar a produção de porquinhos-da-índia nos distritos de Chungales, Raunate, La Arena e La Unión.
- Proteção do Condebamba, programa de defesa fluvial, Peru – O objetivo duplo deste projeto é evitar danos causados por enchentes, revegetando as margens do rio com bambu e promovendo o desenvolvimento econômico local por meio da produção de mudas de bambu. Este programa é uma parceria com o governo regional.
- Fortalecimento do projeto da cadeia de produção de abacate, Peru – Este programa visa a promover a lucratividade e a sustentabilidade locais por meio do fortalecimento da capacidade coletiva de 500 produtores de abacate no Vale de Condebamba, da expansão dos mercados internacionais e da promoção de novas relações e associações comerciais.

Saúde

Em 2022, continuamos a apoiar a saúde, a segurança e o bem-estar das comunidades e a garantir o acesso a serviços de saúde, incluindo medidas de prevenção da COVID, em nossas operações. Continuamos a responder às solicitações relacionadas à COVID de comunidades e governos locais em suas áreas de influência. Nosso suporte incluiu:

- Fornecimento de suprimentos médicos e de higiene para as comunidades.
- Auxílio na higienização de áreas comuns da comunidade e instalações públicas essenciais, como escolas, hospitais e centros comunitários.

- Fornecimento de testes rápidos para centros de saúde próximos.
- Ajuda às comunidades anfitriãs a ter acesso a testes e vacinas contra a COVID-19.

Apoiamos programas de saúde destinados a facilitar o acesso a serviços de saúde para todos os membros da comunidade, com ênfase em grupos vulneráveis identificados, como crianças pequenas, mulheres e idosos. Em 2022, realizamos campanhas de saúde para oferecer aos membros da comunidade acesso a serviços de saúde em medicina geral, odontologia, ginecologia, exames laboratoriais e psicologia. Também continuamos a financiar os salários dos profissionais de saúde que prestam assistência médica às comunidades de San Vicente, na Bolívia, e La Arena e Caracmaca, no Peru.

Educação

A educação ajuda a preparar as pessoas para a vida e é fundamental para o sucesso profissional. Nossos programas incluem:

- Alfabetização e educação de crianças e adultos.
- Programas de bolsas de estudo para estudantes universitários.
- Apoio aos professores ou pagamento de seus salários.
- Doações de materiais escolares para os alunos.
- Serviços de consultoria de carreira durante o último ano do ensino médio.

Em 2022, também concluímos a construção de um campo esportivo para a escola primária Fernando Calderon em San Juan de la Tapia, perto de nossa mina La Colorada, no México.

Investimentos em infraestrutura e serviços locais

Algumas de nossas operações estão localizadas perto de comunidades que têm serviços e comodidades básicas, enquanto outras estão em regiões remotas e pouco povoadas, com pouca ou nenhuma infraestrutura. Fazemos investimentos regulares para melhorar a infraestrutura local e os serviços sociais nas comunidades próximas às nossas operações.

Em 2022, nossos projetos de infraestrutura incluíram a modernização de instalações escolares no México e no Peru e a continuação da segunda fase da construção de um sistema de tratamento e distribuição de água que conectará 1.500 famílias à água potável em La Arena. Em coordenação com a Prefeitura de Sombrerete, La Colorada instalou 47 medidores de água em propriedades na comunidade Colonia Orion.

No Peru, por meio do programa Obras Públicas por Impostos (OXI), a comunidade e os governos locais identificam os projetos de infraestrutura necessários. O governo aprova o projeto, que é financiado e desenvolvido por uma empresa privada em troca de isenção de impostos corporativos. Por meio desse programa, temos colaborado com governos e comunidades locais para financiar e construir infraestrutura para comunidades carentes.

Vários projetos de infraestrutura próximos a Shahuindo foram concluídos em 2022:

- A construção da Escola Primária Hierba Buena em Cachachi.
- Melhorias no sistema rodoviário do distrito de San Marcos.
- Construção da escola primária 043 em Cachachi.

PRÓXIMAS ETAPAS

- Continuar a desenvolver nossa capacidade de implementar e gerenciar melhor os programas sociais.
- Continuar a aprimorar o monitoramento e a avaliação do projeto em todas as unidades.
- Continuar a aprimorar nossas práticas de engajamento das partes interessadas e análise de risco social.
- Incluir KPIs relacionados às mudanças climáticas em nossos programas agrícolas e de reflorestamento.

ESTUDO DE CASO: PROGRAMA DE CRIAÇÃO DE LHAMAS – MINA SAN VICENTE, BOLÍVIA

Os programas de investimento comunitário da Pan American Silver buscam criar oportunidades econômicas autossustentáveis que aumentem e/ou otimizem a capacidade local em áreas não relacionadas às atividades de mineração.

Em linha com a Política de Responsabilidade Social da PAS, a mina de San Vicente vem desenvolvendo projetos e iniciativas em conjunto com as comunidades locais para contribuir para a geração de alternativas econômicas. Um desses projetos, o programa de criação de lhamas na Bolívia, começou em 2016, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida das famílias rurais, promovendo o desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo em 11 comunidades na região de Potosí. A criação de lhamas é a principal atividade na área, pois as condições do solo, a escassez de água e a altitude tornam a agricultura uma atividade difícil de ser desenvolvida. Os participantes eram 350 famílias com uma população total de mais de 1.200 pessoas das áreas de influência direta e indireta.

O projeto incluiu treinamento e capacitação de produtores de gado de lhama, fornecimento de materiais para a construção de galpões e cercas para plantações e pastagens, e fornecimento de um trator e 11 enfardadeiras.

Os desafios enfrentados durante a implementação do projeto incluíam encontrar maneiras de elevar a qualidade dos produtos de origem animal aos padrões de comercialização e promover a coordenação entre os produtores. A carne de lhama é consumida principalmente na região de Potosí e é vendida em quantidades menores, como uma iguaria, em outras regiões da Bolívia, limitando as capacidades de mercado do produto. Além disso, a participação dos produtores que também trabalhavam com mineração foi baixa, pois o trabalho na mineração limitava o tempo que eles podiam dedicar às atividades de pecuária.

Entre os principais resultados do projeto estão os seguintes:

- Aquisição de lhamas reprodutoras para melhorar a qualidade genética dos rebanhos de lhamas.
- Instalação de galpões em todas as 11 comunidades.
- Instalação de silos para armazenamento de forragem.
- Estabelecimento da Associação de Produtores de Gado de San Vicente.
- Aquisição de equipamentos agrícolas.

- Treinamento de 11 líderes em cuidados com a saúde animal nas 11 comunidades.
- Apoio na elaboração de projetos e planos de desenvolvimento para as comunidades de Portugalete, Viacha e Cerrillos.

As próprias atividades de pecuária, bem como o manejo e a conservação das pastagens nativas, tornaram-se eixos fundamentais para a realização do projeto, e isso já se reflete na participação e no entusiasmo dos produtores. Começando com os cercamentos das propriedades e com o treinamento e as palestras de campo, eles estão começando a entender a importância da conservação, não apenas para alimentar seu próprio gado, mas também para a estabilidade do ecossistema local.





GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA

POR QUE O GERENCIAMENTO DE SEGURANÇA É IMPORTANTE?

As empresas de mineração costumam usar segurança privada contratada para proteger pessoas e bens. As interações entre empreiteiros de segurança privada e membros da comunidade local, ativistas e/ou mineradores artesanais e de pequena escala podem criar situações em que os direitos humanos podem ser afetados. As expectativas de que as empresas compreendam e gerenciem os riscos aos direitos humanos estão aumentando globalmente. Para as empresas de mineração, a manutenção da licença social exige que as atividades de segurança não causem nem contribuam para abusos de direitos humanos, condutas ilegais ou violações de leis internacionais.

Na Pan American Silver, entendemos o potencial que nossas atividades têm de infringir os direitos humanos, especialmente os de grupos vulneráveis. Esse potencial pode ser aumentado em áreas politicamente instáveis ou afetadas por conflitos. Esperamos que todos os que trabalham para a Empresa ou em seu nome cumpram as leis, regras e regulamentos aplicáveis no país em que operam e respeitem as leis e os padrões de direitos humanos reconhecidos internacionalmente. Proteger a segurança e respeitar os direitos humanos de nossa força de trabalho e comunidades é uma prioridade; isso é fundamental para criar e manter a confiança e relacionamentos positivos com nossas comunidades de interesse.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Gerenciamento responsável da segurança

O que está incluído nesta seção:

- Gerenciamento responsável da segurança
- Envolvimento das partes interessadas com a segurança
- Treinamento de prestadores de serviços de segurança
- Segurança cibernética

Indicadores GRI: 410-1

Indicadores SASB: EM-MM-210a.1; EM-MM-210a.3;

ODS priorizados: 12

Princípios da UNGC: 1; 2; 6

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 410-1

Impactos potenciais das atividades de mineração: impactos sobre os direitos humanos com foco específico nos direitos da criança, repressão dos direitos civis e trabalhistas, impactos sobre grupos vulneráveis

Riscos potenciais para a empresa: perda de aceitação social, riscos para ativos e pessoal, atraso na produção, corrupção, ataques de segurança cibernética, violações de segurança de TI, interrupção operacional

NOSSA ABORDAGEM

Levamos a sério nossa obrigação de respeitar, proteger e promover os direitos humanos. Nossa abordagem de gerenciamento inclui a aplicação dos melhores padrões, programas e processos e um compromisso com a melhoria contínua. Trabalhamos em estreita colaboração com outros departamentos da empresa, fornecedores de segurança contratados e partes interessadas externas para garantir que nossas operações diárias de segurança e nossa abordagem de gerenciamento de incidentes estejam alinhadas com nossas políticas e procedimentos relacionados a direitos humanos. Consideração especial é dada a grupos vulneráveis, inclusive crianças, que podem ser afetados de forma desproporcional pelos impactos reais ou potenciais de nossas atividades.

Política

- [Código Global de Conduta Ética](#)
- [Política Global de Direitos Humanos](#)
- [Política de Sustentabilidade Social](#)
- [Código de Conduta do Fornecedor \(o Código do Fornecedor\)](#)

Padrões e diretrizes

- O Padrão de Segurança e Direitos Humanos da Pan American Silver é uma estrutura de gerenciamento de segurança estruturada e auditável, alinhada com o VPSHR, a Lista de Verificação de Segurança e Direitos da Criança da UNICEF Canadá e elementos do Padrão de Ouro Livre de Conflitos do World Gold Council (Conflict-Free Gold Standard).

Planos, programas e iniciativas

- Os mecanismos de resposta em cada unidade nos ajudam a entender e responder às perguntas e preocupações da comunidade sobre os impactos percebidos ou reais de nossas atividades.
- A cada quatro meses é oferecido treinamento sobre segurança e direitos humanos aos prestadores de serviços de segurança.

Monitoramento e avaliação

- Nosso Registro de Riscos Padrão de Segurança e Direitos Humanos nos permite identificar e mitigar uma série de riscos de segurança, sustentabilidade, jurídicos e políticos relacionados à segurança e aos direitos humanos. As unidades atualizam o registro anualmente ou em resposta a riscos específicos.
- São realizadas avaliações anuais para analisar nossas práticas em relação aos requisitos do nosso padrão de segurança.
- A garantia limitada externa de nossa conformidade com o Padrão de Ouro Livre de Conflitos é realizada em Dolores, nossa única operação de produção de ouro em uma área afetada por conflitos⁽²⁸⁾, conforme definido pelo World Gold Council.
- Os check-ins semanais do gerente de segurança nos ajudam a monitorar a implementação do nosso padrão de segurança, avaliar os riscos emergentes e responder aos desafios.

Responsabilização

- Cada operação tem um representante de segurança responsável pela segurança e pelo gerenciamento dos prestadores de serviços de segurança.
- O Diretor de Segurança e Gerenciamento de Crises é responsável por manter a conformidade com o Padrão de Segurança e Direitos Humanos e iniciativas relacionadas em toda a empresa.
- O Vice-Presidente de Tecnologia da Informação e Segurança Cibernética é responsável por desenvolver e implementar medidas de segurança cibernética.

- O Vice-Presidente Sênior de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade supervisiona a segurança.
- O Vice-Presidente Sênior de Finanças e TI supervisiona a estratégia de segurança cibernética.
- O Comitê de CDS do Conselho supervisiona o desempenho de segurança da empresa, e o Comitê de Auditoria do Conselho supervisiona as questões relacionadas às práticas de segurança cibernética.

(28) Todas as outras operações visam a cumprir os requisitos da norma relevantes para o contexto do país, inclusive os requisitos relacionados à anticorrupção.



NOSSO DESEMPENHO

Nosso Padrão de Segurança e Direitos Humanos da Pan American Silver está alinhado com o VPSHR e incorpora a Lista de Verificação de Segurança e Direitos da Criança da UNICEF Canadá, além de elementos do Padrão de Ouro Livre de Conflitos. O padrão estabelece o nível mínimo de desempenho esperado em todas as nossas operações.

O padrão tem quatro componentes:

- Avaliação e registro de riscos – Uma abordagem padronizada para identificar, avaliar e mitigar riscos e impactos adversos sobre os direitos humanos.
- Engajamento das partes interessadas – Orientação sobre a identificação e o engajamento das partes interessadas em questões relacionadas à segurança e aos direitos humanos.
- Supervisão do provedor de segurança – Requisitos para a seleção, o gerenciamento e o monitoramento da conformidade dos provedores de segurança.
- Envolvimento com a segurança pública – Requisitos para envolver e gerenciar relacionamentos com grupos de segurança pública, com foco no gerenciamento de possíveis riscos aos direitos humanos.

Continuamos a introduzir elementos adicionais em nossa estrutura de segurança para formalizar nossa abordagem e melhorar a capacidade de nossas equipes de responder adequadamente a incidentes. Durante o ano, desenvolvemos vários protocolos que estabelecem requisitos mínimos e fornecem orientação adicional para as equipes de segurança no local. Isso inclui protocolos para controle de acesso e perímetro e gerenciamento de explosivos.

Continuamos a realizar avaliações anuais de nossas práticas de segurança em relação aos requisitos de nosso padrão de segurança. Em 2022, concluímos uma avaliação externa de nosso desempenho no VPSHR e na Lista de Verificação de Direitos e Segurança da Criança do UNICEF Canadá em três operações no Peru.

Em 2022, fomos oficialmente confirmados como signatários dos Princípios Voluntários sobre Segurança e Direitos Humanos. Atualmente, temos o status de membro engajado. Como parte de nosso programa anual, realizamos treinamentos e auditorias internas de nosso desempenho no VPSHR. Todas as operações atenderam ou excederam os requisitos.

Nossa operação de Dolores no México, que identificamos como localizada em uma região afetada por conflitos devido aos altos níveis de crime organizado⁽²⁹⁾, aplica os requisitos do Padrão de Ouro Livre de Conflitos. O padrão nos fornece uma abordagem para identificar e minimizar o risco de que nossa produção de ouro possa causar, contribuir ou apoiar conflitos armados ilegais. Esses riscos incluem roubo na unidade e durante o trânsito, corrupção de empreiteiros e associação com o crime organizado, além da segurança física da força de trabalho. Em 2022, nossa conformidade com o Padrão de Ouro Livre de Conflitos de 2021 foi garantida externamente.

Envolvimento das partes interessadas com a segurança

Nós nos envolvemos com uma série de partes interessadas em questões relacionadas à segurança e aos direitos humanos. O tipo e a frequência do envolvimento variam de acordo com o contexto de uma operação.

As equipes de segurança trabalham com as equipes sociais para conscientizar as comunidades locais sobre nossas atividades relacionadas à segurança e à gestão de contratados. O envolvimento da comunidade é exigido semestralmente. Os representantes da empresa se reúnem formal e informalmente com as autoridades locais. Também nos envolvemos com os governos anfitriões e com o setor por meio de grupos de trabalho de direitos humanos.

Nosso envolvimento com as forças de segurança pública é limitado, e qualquer envolvimento é liderado por funcionários da Pan American Silver.

Treinamento de prestadores de serviços de segurança

A segurança em nossas operações é fornecida por empresas de segurança privadas. Essas empresas raramente interagem com os membros da comunidade e, se o fizerem, nossa dupla prioridade é a segurança e os direitos dos membros da comunidade e a segurança de nossos funcionários. Contratamos seguranças particulares armados somente em operações localizadas em uma região afetada por conflitos, com a intenção de proteger nosso pessoal; reduzimos ao máximo o acesso a armas nesses locais.

Os fornecedores de segurança são obrigados a cumprir os códigos e padrões da Pan American Silver. Nosso padrão de segurança exige que o pessoal de segurança receba treinamento em direitos humanos antes de ser autorizado a entrar em nossas unidades e, posteriormente, a cada quatro meses. Embora o treinamento seja fornecido por prestadores de serviços de segurança contratados, analisamos o conteúdo do treinamento para verificar o alinhamento com nosso padrão de segurança e nossa Política Global de Direitos Humanos. Em 2022, 100% do

personal de segurança de contratados independentes e dos funcionários de segurança da Pan American Silver em todas as nossas unidades receberam treinamento em direitos humanos.

Realizamos levantamentos de dados no treinamento dos contratados. Todos os meses, analisamos uma amostra dos registros de treinamento dos funcionários de segurança. A cada quatro meses, realizamos uma análise para confirmar que os prestadores de serviços de segurança continuam a atender aos requisitos do VPSHR. Todos os problemas de não conformidade identificados são relatados, e é fornecido um prazo para que o problema seja corrigido.

Todos os incidentes de segurança devem ser relatados. Para aumentar a conscientização sobre a possibilidade de as atividades de segurança violarem os direitos humanos, introduzimos considerações sobre os direitos humanos em nossos requisitos de relatório de incidentes.

A exigência de cumprir o VPSHR é um componente de todos os novos contratos de serviços de segurança. Nossos fornecedores de segurança na América Latina devem ser membros da Associação do Código Internacional de Conduta (ICoCA) para Fornecedores de Segurança, e trabalhar para obter a certificação em operações de mineração com pelo menos três anos de vida útil restante. Atualmente, os provedores de segurança na Guatemala são certificados pela ICoCA, e nossos provedores de segurança no México, Bolívia e Peru estão trabalhando no processo de solicitação.

Em 2022, fomos aceitos como observadores da ICoCA para provedores de segurança. O status de observador nos permite participar e contribuir com

(29) Conforme avaliação do Barômetro de Conflitos de Heidelberg e de nossos próprios Relatórios Trimestrais de Risco por País.

uma perspectiva do setor para o desenvolvimento e a evolução do código. Isso também melhora nossa capacidade de monitorar a implementação dos requisitos do código por nossos fornecedores de segurança contratados.

Segurança cibernética

No curso normal de nossos negócios, a Pan American Silver e nossos parceiros comerciais coletam, manipulam e armazenam dados confidenciais, inclusive informações de funcionários e informações comerciais proprietárias ou confidenciais relacionadas à Empresa, nossos clientes, fornecedores, investidores e outras partes interessadas. Os processos em nossas operações podem utilizar tecnologias locais e tecnologias e serviços baseados em nuvem.

Com a nossa crescente dependência e interdependência de tecnologias e dados eletrônicos, incluindo o uso de serviços baseados em nuvem e dispositivos pessoais, estamos expostos a ameaças de segurança cibernética em constante evolução. Esses riscos incluem ataques direcionados aos nossos sistemas de tecnologias operacionais e de informação (TI/OT) ou aos sistemas de nossos parceiros comerciais. Qualquer violação de segurança ou uso indevido de nossas informações pode prejudicar nossa reputação, comprometer nossas redes ou sistemas e resultar em perda de informações confidenciais, incidentes de fraude ou interrupções operacionais.

O risco de segurança cibernética e de informações é um componente importante da continuidade de nossos negócios. Atualmente, a segurança cibernética é gerenciada tanto em nível nacional quanto corporativo. Estamos trabalhando para formalizar e centralizar nossa abordagem e nossos processos. Nossas medidas de segurança cibernética incluem:

- Controles para identificar e monitorar possíveis ameaças, proteger ativos essenciais e responder e se recuperar de incidentes.
- Teste de penetração anual em todas as operações e no escritório corporativo.
- Testes regulares de phishing e treinamento para aumentar a conscientização dos funcionários.
- Auditorias internas e externas e avaliações de risco cibernético e de maturidade.
- O uso de autenticação multifator (MFA) para usuários e serviços essenciais.
- Aumento das políticas de complexidade de senhas.
- Auditorias regulares de senhas para identificar senhas fracas.

Para obter mais informações, consulte a seção Informações e segurança cibernética do nosso [Formulário de Informações Anuais](#).



PRÓXIMAS ETAPAS

- Incorporar ainda mais o padrão de segurança nas operações.
- Aprimorar e padronizar o treinamento dos contratados.
- Continuar a contratar e promover mulheres em funções de segurança.



DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL HUMANO

POR QUE O DESENVOLVIMENTO DO CAPITAL HUMANO É IMPORTANTE?

Uma força de trabalho engajada, qualificada e estável é fundamental para o sucesso de qualquer organização. O setor de mineração tende a oferecer empregos bem remunerados para mão de obra qualificada. Entretanto, as flutuações nos preços das commodities podem criar condições para a insegurança no emprego. A concorrência por trabalhadores qualificados pode tornar difícil para as empresas recrutar e manter uma força de trabalho produtiva. O afastamento das minas, a demografia local, as tradições culturais e os diferentes interesses da nova geração de trabalhadores também podem limitar a mão de obra disponível. Além disso, o aumento da automação e a adoção de novas tecnologias estão mudando a natureza de certos trabalhos e, por sua vez, os conjuntos de habilidades necessários para realizá-los. As empresas de mineração devem prever

quais habilidades serão necessárias em sua força de trabalho futura e fazer investimentos em treinamento e desenvolvimento de acordo.

Na Pan American Silver, sabemos que nosso pessoal é fundamental para o nosso sucesso. Queremos ser um empregador preferencial e criar valor para as partes interessadas e para as comunidades em que operamos. Isso significa que devemos atrair funcionários qualificados que nos ajudarão a atingir nossos objetivos comerciais e investir nesses funcionários ao longo de suas carreiras. À medida que a empresa cresce e o setor inova, também teremos de nos concentrar na atualização das habilidades dos funcionários, na formação de grupos maiores de trabalhadores qualificados e no acesso a novas fontes de talentos.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Desenvolvimento do capital humano

O que está incluído nesta seção:

- Gestão de talentos
- Bem-estar do trabalhador
- Engajamento do trabalhador
- Rotatividade
- Relações trabalhistas

Indicadores GRI: 3-3; 202-2; 401-1; 403-6; G4 MM4

Indicadores SASB: EM-MM-310a.1; EM-MM-310a.2; EM-MM-000.B

ODS priorizados: 5; 8

Princípios da UNGC: 1; 2; 3; 4; 5; 6

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 2-7/GRI 2-8/SASB EM-MM-000.B; GRI 2-30/SASB EM-MM-310a.1; GRI 202-2; G4 MM4/SASB EM-MM-310a.2; GRI 401-1

Impactos potenciais das atividades de mineração: trabalho bem remunerado, oportunidades de treinamento, condições de trabalho desafiadoras, insegurança no emprego devido a fechamentos, benefícios de saúde e segurança, altos níveis de fadiga do trabalhador

Riscos potenciais para a empresa: escassez de habilidades, interrupções de trabalho, paralisações de trabalho, baixa produtividade e eficiência, pandemias

NOSSA ABORDAGEM

Nossa estratégia de desenvolvimento de capital humano inclui gerenciamento de talentos, treinamento e desenvolvimento e bem-estar dos funcionários. Também nos concentramos na criação de ambientes de trabalho que promovam as melhores contribuições dos funcionários.

Política

- [Código Global de Conduta Ética](#)
- [Política de diversidade do Conselho e da gerência sênior](#)
- [Política global de direitos humanos](#)

Planos, programas e iniciativas

- Os programas de treinamento em nível local oferecem as habilidades necessárias e as oportunidades de desenvolvimento para atender às necessidades específicas, atuais e futuras da unidade.
- O planejamento de sucessão nos ajuda a desenvolver as habilidades e os talentos necessários para cumprir os objetivos corporativos. O Conselho analisa o plano de sucessão anualmente.
- O programa Construindo Respeito Juntos promove um ambiente de trabalho respeitoso, seguro e inclusivo.
- Os acordos sindicais em nível local melhoram os padrões de segurança e as condições de trabalho.
- A Linha Direta de Denúncias oferece um mecanismo para que os funcionários denunciem anonimamente violações reais ou potenciais do Código Global de Conduta Ética, por telefone ou

pela Web, em inglês ou espanhol, 24 horas por dia, 365 dias por ano.

- O “PAAS Listens” oferece mecanismos para que nossa força de trabalho dê feedback ou faça queixas à Empresa.

Monitoramento e avaliação

- O benchmarking de remuneração ajuda a garantir que a remuneração de nossos funcionários esteja alinhada com as tendências do mercado e em conformidade com a legislação local.

Responsabilização

- O Vice-Presidente de Recursos Humanos e Operações gerencia os recursos humanos em nível operacional.
- O Conselho Geral tem supervisão funcional dos recursos humanos corporativos.
- O Comitê de Recursos Humanos e Remuneração do Conselho supervisiona a estratégia de recursos humanos da Empresa.



NOSSO DESEMPENHO

Nossa força de trabalho é composta por 13.023 pessoas, 52% das quais são trabalhadores contratados.

Gestão de talentos

Para atrair e reter funcionários qualificados e engajados, oferecemos empregos significativos, oportunidades de desenvolvimento, remuneração competitiva e benefícios. Queremos que nossos funcionários se sintam valorizados, tenham orgulho de nossa empresa, incorporem os valores da Pan American Silver e compartilhem nosso sucesso.

Nosso sistema de gerenciamento de desenvolvimento de capital humano nos ajuda a verificar os pontos fortes e as necessidades de nossas equipes de liderança e indivíduos em funções profissionais, identificar futuros líderes e preparar planos de sucessão. O desenvolvimento individualizado é orientado e apoiado por avaliações anuais de desempenho. A partir do Peru, começamos a padronizar o sistema em todas as operações e, atualmente, ele está sendo implementado na Bolívia e no México.

O treinamento e o desenvolvimento são fundamentais para nossa abordagem de gerenciamento de talentos. De forma contínua, cada operação oferece treinamento a seus funcionários e contratados com base nas necessidades e exigências de habilidades das minas e para ajudar os funcionários a progredir em suas carreiras. Além disso, em 2022, lançamos dois novos programas em toda a empresa para desenvolver talentos.

Em nosso Centro de Treinamento em Mineração, oferecemos treinamento técnico e de segurança para operadores de máquinas e funcionários técnicos de nossas operações na América Latina. O Centro está localizado em nossa mina de Morococha, que foi

colocada sob cuidados e manutenção no início de 2022.

No Peru, lançamos o programa de estágio Future PAAS, uma iniciativa que visa a oferecer a jovens, graduados em disciplinas relacionadas à mineração, treinamento formal e exposição às operações da Pan American Silver. Nossa intenção é oferecer aos estagiários de alto desempenho a oportunidade de continuar o desenvolvimento de suas carreiras na Pan American Silver. Atualmente, há 30 participantes no programa. Aqueles que concluírem o programa Future PAAS serão inscritos no Trainee PAAS. O programa Trainee PAAS os preparará para seu desenvolvimento profissional dentro da empresa.

Bem-estar do trabalhador

No início de 2022, nossa força de trabalho e nossas operações sofreram com altos níveis de absenteísmo, níveis de produção mais baixos e fadiga contínua da COVID. À medida que, lenta e coletivamente, fazemos a transição para um novo normal, em que aprendemos a viver com a COVID, continuamos a colocar as pessoas em primeiro lugar, enquanto nos esforçamos para apoiar o bem-estar geral de nossa força de trabalho.

A Pan American Silver apoia a saúde e o bem-estar dos funcionários por meio de programas de bem-estar mental, academias e instalações recreativas na unidade.

Em países com sistemas de saúde pública menos desenvolvidos, a Empresa oferece aos funcionários assistência médica privada.

Engajamento do trabalhador

Ao ouvir a nossa força de trabalho, estamos nos tornando uma empresa melhor e criando um ambiente de trabalho mais positivo.

ESTUDO DE CASO: FUTURE PAAS

Nosso programa Future PAAS é um novo **programa de estágio profissional de um ano, criado para atrair e desenvolver jovens talentos para carreiras na Pan American Silver.**

O programa está aberto a todos os graduados em programas de engenharia relacionados à mineração. A aceitação é baseada no mérito. Em 2022, 2.960 candidatos de 47 universidades se inscreveram. Trinta foram selecionados.

O estágio oferece:

- Rotações em áreas operacionais relevantes.
- Treinamento técnico de campo.
- Treinamento em liderança e gerenciamento.
- Mentoria e treinamento.

O programa também apoia o desenvolvimento de habilidades no idioma inglês. Alguns estagiários também podem ter a oportunidade de fazer rodízios em nossas operações. Nosso objetivo é contratar estagiários alinhados a valores e de alto desempenho para cargos de engenharia júnior em nossa Empresa.

O Future PAAS tem o potencial de mudar a vida de jovens profissionais, oferecendo oportunidades e exposição a possíveis planos de carreira em nossa empresa e/ou no setor de mineração. Ele também apoia nossos objetivos de atração e retenção de talentos, ajudando-nos a identificar e desenvolver futuros líderes para a Pan American Silver.

Em 2020, lançamos uma pesquisa de engajamento dos funcionários para obter feedback sobre nossa resposta à COVID-19 e para informar nossa abordagem. Embora a COVID-19 não seja mais nosso foco, continuamos a fazer pesquisas com nossa força de trabalho sobre questões específicas, como bem-estar, respeito e segurança. Em 2022, 85% de nossos funcionários responderam à nossa pesquisa; 87% se sentiram positivos em relação a seus empregos na Pan American Silver.

O "PAAS Listens" é o nosso mecanismo de feedback e queixas dos funcionários. Por meio dele, nossa força de trabalho pode expressar preocupações, fornecer feedback ou apresentar queixas diretamente ao departamento de Recursos Humanos. O feedback dos funcionários recebido por meio de outros mecanismos, como a nossa Linha Direta de Denúncias, também é inserido no sistema "PAAS Listens". Todas as queixas são analisadas e categorizadas, e cada uma delas recebe uma resposta. Em 2022, recebemos

41 queixas/preocupações de funcionários. Todas as queixas são analisadas pelo Vice-Presidente de Recursos Humanos, Operações, que fornece um relatório trimestral ao Conselho com um resumo dos casos e seu status.

Rotatividade

Nosso objetivo sempre foi o de ser uma empresa enxuta e eficiente. Isso nos ajudou a manter os funcionários durante as flutuações do mercado no passado e nos beneficiou durante a pandemia. O acompanhamento da rotatividade é uma forma de analisarmos nossa competitividade no mercado, avaliarmos a eficácia de nossas práticas de contratação e avaliarmos nosso desempenho como empregador.

Em 2022, vários fatores, incluindo condições de mercado, aumento de custos e instabilidade política, nos levaram a implementar iniciativas de redução de custos. Fechamos a operação subterrânea de Dolores, no México, e o projeto Navidad, na Argentina, e reestruturamos nosso escritório regional na Argentina. Além disso, nossa mina de Morococha foi colocada sob cuidados e manutenção. Essas medidas levaram a uma redução de nossa força de trabalho. Nossa taxa de rotatividade total, com base na rotatividade voluntária e involuntária, em 2022, foi de 17,2%. Ao reduzir o tamanho, seguimos todos os requisitos legais. Sempre que possível, consideramos oportunidades de realocar funcionários para outras operações e oferecemos aos funcionários suporte para a transição, como orientação profissional.

Em toda a empresa, nossa taxa geral de rotatividade voluntária em 2022 foi de aproximadamente 7,9%, em comparação com 10% em 2021. Sabemos que a rotatividade voluntária reflete a concorrência do mercado de trabalho local e as tendências e mudanças do setor. No nível da operação, os ambientes competitivos para mão de obra qualificada e as oportunidades em novas minas são geralmente os responsáveis. Timmins continua a ter a maior taxa

de rotatividade voluntária da empresa, impulsionada pela concorrência particularmente forte do setor na região.

Relações trabalhistas

Oito de nossas nove operações têm acordos coletivos com um ou mais sindicatos, e 54,9% de nossos funcionários são sindicalizados. Respeitamos o direito de sindicalização de nossos funcionários. Nosso compromisso de reconhecer o direito à liberdade de associação e negociação coletiva está definido na Política Global de Direitos Humanos.

Greves e paralisações de trabalho têm o potencial de interromper as operações e reduzir a produção. Trabalhamos para criar e manter relacionamentos positivos com nossos sindicatos e trabalhadores sindicalizados. Nossa abordagem é trabalhar em parceria com nossos sindicatos, o que promove a saúde e a segurança de nossos funcionários, que, por sua vez, apoiam a Empresa. Essa abordagem tem sido essencial durante toda a pandemia. A colaboração com nossos sindicatos e uma abordagem unida e consistente para a saúde, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores têm sido fundamentais no gerenciamento da COVID-19 em nossas unidades.

Em 2022, não tivemos nenhuma paralisação de trabalho em nossas operações.



PRÓXIMAS ETAPAS

- Continuar a implementar nosso sistema de gerenciamento de desenvolvimento de talentos.
- Continuar o treinamento da força de trabalho por meio do nosso Centro de Treinamento em Mineração.
- Expandir o programa Future PAAS.



INCLUSÃO E DIVERSIDADE

POR QUE A INCLUSÃO E A DIVERSIDADE SÃO IMPORTANTES?

As pessoas são o coração do setor de mineração. Há um reconhecimento cada vez maior de que locais de trabalho diversificados e inclusivos pagam dividendos às partes interessadas, aos acionistas e às comunidades nas quais esses locais de trabalho operam. No setor de mineração, entretanto, grupos como mulheres e povos indígenas têm sido historicamente sub-representados na força de trabalho. O combate a essa sub-representação exige mudanças internas e uma possível reformulação dos valores, da cultura, das normas e das abordagens tradicionais que produziram e mantiveram polarizações no setor e nas regiões onde as empresas de mineração operam. A localização das operações de mineração, por exemplo, pode exigir trabalho remoto e/ou longas horas, e a falta de creches na unidade e outros apoios podem representar barreiras para as mulheres.

A Pan American Silver tem tido sucesso de longo prazo na operação de minas nas Américas em comunidades com diferentes culturas, idiomas e valores, e queremos que nossa força de trabalho represente essa diversidade. Buscamos promover a diversidade e o desenvolvimento de talentos locais, reconhecendo que uma força de trabalho com uma ampla variedade de origens, culturas, experiências e conhecimentos é essencial para nosso crescimento e vantagem competitiva. Acreditamos que locais de trabalho respeitosos são fundamentais para uma força de trabalho diversificada e uma cultura inclusiva. Quanto mais nossa força de trabalho se sentir segura, valorizada e capacitada, maior será a probabilidade de nossos funcionários serem bem-sucedidos em suas funções e contribuirão plenamente para o sucesso da Empresa.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Inclusão e diversidade

O que está incluído nesta seção:

- Contratação local
- Diversidade
- Equidade e inclusão
- Remuneração justa e equidade salarial
- Assédio e não discriminação

Indicadores GRI: 3-3; 202-2; 401-1; 405-1; 406-1

ODS priorizados: 5; 8

Princípios da UNGC: 1; 2; 3; 4; 5; 6

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: GRI 202-2; GRI 401-1; GRI 405-1

Impactos potenciais das atividades de mineração: discriminação, assédio, falta de oportunidades iguais, segurança econômica, capacitação de mulheres e grupos historicamente marginalizados, desenvolvimento social e econômico local, incerteza social e política e tolerância cultural

Riscos potenciais para a empresa: escassez de talentos, atrito, baixa produtividade e eficiência dos funcionários e perda de aceitação social

NOSSA ABORDAGEM

Os departamentos de Capital Humano e de Inclusão e Diversidade trabalham juntos para criar programas e processos que aumentem nossa capacidade de contratar e manter funcionários que representem a comunidade local e de nos envolvermos com empreiteiros e fornecedores locais. Os subcomitês de inclusão e diversidade em nível operacional desenvolvem e implementam programas de inclusão para enfrentar os desafios específicos da unidade e as barreiras percebidas para a contratação e retenção de talentos diversificados.

Políticas

- [Código Global de Conduta Ética](#)
- [Política Global de Direitos Humanos](#)
- [Política de diversidade do Conselho e da gerência sênior](#)
- [Política de Inclusão e Diversidade](#)

Planos, programas e iniciativas

- O programa Construindo Respeito Juntos promove um local de trabalho respeitoso e fomenta uma cultura que honra a inclusão e a diversidade.
- O “PAAS Listens” oferece aos funcionários um mecanismo para fornecer feedback ou registrar queixas diretamente com a Empresa.
- A Linha Direta de Denúncias permite que os funcionários denunciem violações reais ou potenciais do Código Global de Conduta Ética ou de outras políticas, de forma anônima, por telefone ou pela Web, em inglês ou espanhol, 24 horas por dia, 365 dias por ano.
- Programas de treinamento, conscientização e bolsas de estudo ajudam a aumentar o grupo de

talentos de mulheres em carreiras relacionadas à mineração.

Monitoramento e avaliação

- A contratação e a retenção de mulheres em nossa força de trabalho são monitoradas pelo departamento de Recursos Humanos trimestralmente.

Responsabilização

- O Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Inclusão e Diversidade e o Vice-Presidente de Recursos Humanos e Operações são responsáveis pelas iniciativas e pelo desempenho de inclusão e diversidade.
- O Conselho Geral tem supervisão funcional dos recursos humanos corporativos.
- O Comitê de Recursos Humanos e Remuneração do Conselho supervisiona a estratégia de recursos humanos da Empresa.



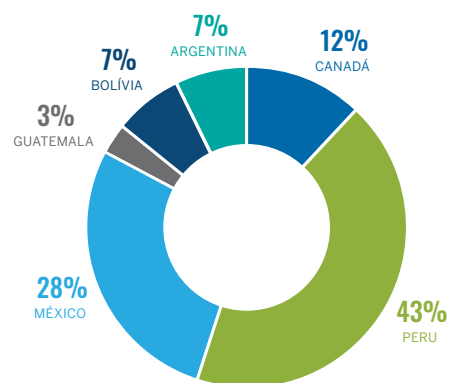
NOSSO DESEMPENHO

Para a Pan American Silver, a diversidade inclui gênero, etnia, idade, raça, religião, deficiência, histórico cultural e socioeconômico, nacionalidade, orientação sexual, idioma, formação educacional e especialização. Nosso objetivo é criar ambientes de trabalho inclusivos nos quais todos sejam tratados de forma justa e respeitosa, tenham acesso igual a recursos e oportunidades, estejam livres de assédio e possam prosperar.

A POLÍTICA DE INCLUSÃO E DIVERSIDADE DA PAN AMERICAN SILVER FORMALIZA NOSSO COMPROMISSO COM:

- Proporcionar um ambiente de trabalho seguro e saudável, livre de violência, assédio, intimidação, racismo e discriminação.
- Oferecer remuneração igual e justa.
- Promover uma cultura de respeito no local de trabalho.
- Manter um mecanismo de feedback e reclamação dos funcionários.
- Levar em consideração a diversidade ao nomear, promover ou contratar nos níveis da diretoria e da gerência sênior.

FUNCIONÁRIOS POR NACIONALIDADE



Contratação local

Enfatizamos a contratação de candidatos treinados e qualificados das comunidades nas quais nossas minas estão localizadas. Os membros da comunidade local constituem a maioria de nossa força de trabalho. Uma alta porcentagem dos gerentes seniores de nível operacional também é contratada localmente. Gerentes que falam o idioma e entendem a cultura local podem ser fundamentais para nos ajudar a traduzir nossos valores e políticas corporativas em práticas adequadas à unidade. Em 2022, 99,5% de nossos funcionários e 97,7% de nossos gerentes seniores eram nativos.

Diversidade

Embora vejamos as mulheres como impulsionadoras de mudanças positivas de longo prazo para a Pan American Silver, a mineração continua sendo um setor dominado por homens. Em 2022, as mulheres representavam pouco menos de 10% de nossa força

de trabalho, e a maioria delas trabalha em funções profissionais, administrativas e de suporte. Em 31 de dezembro de 2022, não havia nenhuma representação feminina em nossa equipe executiva (definida como executivos de nível C e vice-presidentes seniores) e quatro de nossos 12 vice-presidentes eram mulheres. ⁽³⁰⁾ No âmbito corporativo, a Política de Diversidade do Conselho e da Gerência Sênior enfatiza a diversidade de gênero como uma consideração fundamental ao recrutar, contratar e promover pessoas nos níveis do Conselho e da Gerência Sênior. Em 31 de dezembro de 2022, tínhamos três mulheres no Conselho, incluindo a Presidente do Conselho. Portanto, as diretoras representaram 37,5% do Conselho⁽³¹⁾, excedendo nossa meta mínima de 30% de representação feminina.

Força de trabalho feminina

Funcionárias	8,3%
Prestadoras de serviços	11,3%
Total da força de trabalho feminina	9,9%

Um foco importante para nós é atrair e reter mulheres – tanto funcionárias quanto prestadoras de serviços – e limitar a rotatividade voluntária. Em 2022, a rotatividade voluntária de nossa força de trabalho feminina foi de 1,6%.

Em 2022, 18% das novas contratações eram mulheres. No entanto, atrair mulheres continua sendo um desafio, e temos trabalhado arduamente para entender e reduzir as barreiras ao seu emprego.

A retenção e/ou o avanço das mulheres na Empresa também requer o oferecimento de oportunidades de crescimento e desenvolvimento da carreira. De todos os funcionários promovidos em 2022, 12,9% eram mulheres.

Funcionárias contratadas e promovidas

% de mulheres recém-contratadas	% de mulheres promovidas	% de mulheres contratadas e promovidas
18,2%	12,9%	16,0%

Observação: Representa a porcentagem de novas contratações de mulheres e a porcentagem de promoções concedidas a candidatas do sexo feminino

Também oferecemos apoio social às mulheres. Nosso programa de licença maternidade em toda a empresa, por exemplo, aumentou significativamente o suporte à maternidade em algumas de nossas jurisdições operacionais. A política de licença parental da Timmins oferece complementos salariais para gravidez e licença parental. Além disso, mantivemos as linhas diretas de serviços sociais estabelecidas durante a pandemia para permitir que os trabalhadores busquem apoio para questões como saúde mental ou preocupações familiares.

⁽³⁰⁾ Em 11 de maio de 2023, as mulheres representavam 9% de nossa equipe executiva (definida como executivos de nível C e Vice-Presidentes Seniores) e três de nossos 14 Vice-Presidentes eram mulheres. ⁽³¹⁾ Em 11 de maio de 2023, tínhamos cinco mulheres no Conselho de Administração, incluindo a Presidente do Conselho. Portanto, as diretoras representavam 45% do Conselho.

CONTRATAÇÃO E PROMOÇÃO DE MULHERES GUARDAS DE SEGURANÇA EM NOSSAS OPERAÇÕES NA AMÉRICA LATINA

Consideramos essencial que as operações tenham diversidade em suas equipes de segurança. Em linha com nossas iniciativas de inclusão e diversidade, nosso objetivo é oferecer oportunidades iguais para as mulheres em nossos departamentos de segurança. Além disso, ter mais mulheres em nossas equipes nos dá a oportunidade de responder com mais eficiência a desafios complexos, respeitando os direitos das pessoas envolvidas. Em 2022, empreendemos uma iniciativa para introduzir guardas mulheres em todas as operações da Pan American Silver na América Latina.

As mulheres guardas agora representam 42% do pessoal de segurança em nossa mina Escobal, na Guatemala, e 23% em nossa mina Dolores, em Chihuahua, México. Para nossas outras minas no México, Peru e Bolívia, introduzimos a exigência de que suas equipes de segurança, sejam elas prestadoras de serviços ou empregadas diretamente, incluam pelo menos 10% de mulheres. A operação de Manantial Espejo, na Argentina, está atualmente em processo de fechamento e, portanto, não foi incluída na iniciativa.

Em todo o setor, há mais oportunidades do que nunca para as mulheres na mineração. Sabemos, no entanto, que as minas em locais remotos, que exigem voos de ida e volta e longas estadias no local, podem ser de pouco interesse para algumas mulheres e uma impossibilidade para aquelas que precisam equilibrar as obrigações familiares. Além disso, com a diversidade como foco em todo o setor, estamos competindo com outras empresas por mulheres talentosas. Por esses motivos, estamos procurando formar grupos de mulheres talentosas nas comunidades próximas às nossas operações e pretendemos recrutar mulheres em nível local nos próximos anos.

A contratação de mulheres locais nos proporciona trabalhadoras já familiarizadas com nossas operações e interessadas em seu sucesso. Ao oferecer treinamento, empregos bem remunerados

e proximidade de casa, podemos desenvolver trabalhadoras com maior probabilidade de permanecer na empresa, contribuindo assim para as próprias comunidades.

Queremos que as mulheres vejam a mineração como uma carreira em potencial e a Pan American como um empregador de escolha. Para isso, realizamos uma análise das ofertas de emprego da Pan American Silver para determinar se a linguagem utilizada é inclusiva e neutra em termos de gênero. Sabendo que uma mensagem adequada pode ajudar as mulheres a sentirem que têm um lugar na empresa, desenvolvemos uma linguagem inclusiva e diretrizes de imagens para serem usadas como referência pelas equipes de RH em futuras ofertas de emprego. Também lançamos a campanha Mulheres da PAAS no LinkedIn, apresentando uma funcionária da Pan American a cada duas semanas ao longo de 2022.

Para atrair candidatas qualificadas para a nossa empresa, precisamos investir no aumento do número de talentos femininos em áreas de carreira relacionadas à mineração e desenvolver oportunidades de treinamento que ofereçam às mulheres das comunidades locais as habilidades necessárias para trabalhar conosco diretamente ou como prestadoras de serviços. No México, o Programa de Operadoras de La Colorada oferece um curso de treinamento técnico de um mês para candidatas elegíveis. Em 2022, nove mulheres se formaram no programa e três delas já são funcionárias da Pan American Silver.

Equidade e inclusão

Acreditamos que o respeito é a base para a construção de uma cultura organizacional inclusiva, na qual a diversidade é a norma e os indivíduos estão seguros, são valorizados, tratados com justiça e recebem oportunidades iguais de desenvolvimento e progresso.

Programa “Construindo Respeito Juntos”

Nosso programa Construindo Respeito Juntos (Building Respect Together, “BRT”) é a base de nossa abordagem para criar uma cultura de respeito e inclusão no local de trabalho, que promove a contribuição ideal dos funcionários. O programa é baseado no diálogo e viabilizado por mais de 170 funcionários voluntários em nossas unidades. O programa também inclui conteúdo específico para promover uma maior compreensão, proteção e respeito aos direitos das mulheres.

Locais de trabalho respeitosos construindo respeito juntos



O programa consiste em três módulos:

Respeito: estabelecer um entendimento respeitoso.

Conscientização: desenvolvimento de assertividade e empatia.

Assédio e assertividade: contribuir para um ambiente de trabalho mais saudável.

Lançamos o primeiro módulo, Respeito, em 2021, treinando 100% da nossa força de trabalho, tanto prestadores de serviços quanto funcionários. Em 2022, lançamos o segundo módulo, Conscientização, e treinamos 100% da nossa força de trabalho, envolvendo pouco mais de 13.000 pessoas e 29.000 horas de treinamento. A versão digitalizada de ambos os módulos será incluída no processo de integração de novos funcionários e prestadores de serviços. O terceiro módulo será desenvolvido e implementado em 2023. Com a continuidade do programa, esperamos contribuir para a eliminação de preconceitos culturais e visões de longa data sobre os papéis tradicionais de gênero.

Por meio de nossa pesquisa anual com funcionários, avaliamos as percepções dos funcionários sobre o programa BRT e as mudanças que eles observaram desde o início do programa. Dos 4.744 funcionários que responderam à pesquisa:

- 85% acreditam que a Pan American Silver tem um local de trabalho respeitoso.
- 71% concordaram que viram melhorias nas práticas de respeito entre gerentes, supervisores e funcionários.
- 85% gostariam de ver discussões mais abertas sobre inclusão e diversidade na Empresa.

Assédio e não discriminação

Estamos criando iniciativas para ajudar nossos funcionários a entender melhor e a agir para evitar o assédio e a discriminação no local de trabalho e nas comunidades locais. Espera-se que apoiemos a Convenção 190 da OIT, que reconhece o direito à liberdade contra a violência e o assédio no trabalho,

que foi ratificada em três de nossos países em operação. Em 2022, treinamos quase 200 gerentes e supervisores sobre assédio e discriminação contra mulheres, bem como sobre violência doméstica.

Em 2021, como parte de um projeto de expansão de rejeitos em San Vicente, trabalhamos com a comunidade local para identificar meios de minimizar os riscos para mulheres e meninas de um influxo de trabalhadores prestadores de serviços do sexo masculino. Como parte desse processo, treinamos os prestadores de serviços na prevenção de assédio, com foco no respeito aos direitos das mulheres, crianças e comunidades. Nossos esforços foram bem recebidos e provocaram conversas internas sobre a necessidade de nossa força de trabalho reconhecer e evitar o assédio no local de trabalho para promover um ambiente de trabalho mais respeitoso. Em 2023, lançaremos um treinamento on-line autodirigido de prevenção de discriminação e assédio em toda a empresa.

Temos tolerância zero para qualquer forma de discriminação. Nosso Código Global de Conduta Ética e a Política Global de Direitos Humanos proíbem a discriminação, não apenas em nosso local de trabalho, mas também contra prestadores de serviços e membros da comunidade. Os trabalhadores podem fazer alegações de discriminação por meio do mecanismo de feedback dos funcionários do PAAS Listens ou por meio de nossa Linha Direta de Denúncias. Os prestadores de serviços e os membros da comunidade podem fazer denúncias por meio de nosso mecanismo de feedback e reclamações da comunidade. Em 2022, foram feitas três alegações de discriminação no local de trabalho e uma alegação de assédio; todas foram resolvidas em tempo hábil.

Autoidentificação

Também estamos participando de conversas sobre autoidentificação. Nosso objetivo é ter uma melhor

compreensão dos diversos grupos representados em nossa força de trabalho e nas comunidades locais. Isso nos ajudará a agir de forma não discriminatória, a apoiar populações potencialmente vulneráveis e a oferecer oportunidades iguais de emprego e progresso dentro da Empresa e para aquisições locais.

Em 2022, 7,7% dos funcionários que responderam à nossa [pesquisa anual sobre Comunidades de Interesse](#) se identificaram como indígenas.

Em nossa operação de Timmins, localizada próxima a comunidades de povos indígenas, aproximadamente 6% dos funcionários se identificam como descendentes de indígenas. Há iniciativas em andamento para aumentar esse percentual. Fornecemos todas as ofertas de emprego aos nossos parceiros indígenas e damos prioridade de contratação a pessoas indígenas qualificadas. Nosso programa de Licença para Práticas Indígenas Tradicionais está disponível para todos os funcionários das operações de Timmins que se identificam como indígenas. Ele oferece até cinco dias de licença não remunerada para permitir sua participação em práticas indígenas tradicionais, como caça, pesca, colheita e coleta.

Remuneração justa e equidade salarial

Realizamos uma análise de salário digno para determinar se os funcionários estavam recebendo um salário digno. Determinamos que os salários pagos aos nossos funcionários com salários mais baixos em todas as operações e escritórios regionais⁽³²⁾ excediam o salário mínimo local, conforme definido pela ferramenta de orientação da ALIGN sobre salários e renda dignos.

Em cada uma de nossas unidades, definimos os salários com base em critérios objetivos, e não em gênero, e estabelecemos faixas salariais que são comparadas externamente com regularidade.

Estamos desenvolvendo uma abordagem padronizada para a elaboração de relatórios sobre igualdade salarial.

Iniciativas externas

Apoiamos várias iniciativas externas que promovem a inclusão e a diversidade em nosso setor e nos países em que operamos:

- **Special Olympics British Columbia:** Temos um compromisso de três anos com a Special Olympics British Columbia para apoiar programas de esporte, juventude, saúde e liderança durante todo o ano, capacitando competições e iniciativas de conscientização inclusiva para indivíduos com deficiências intelectuais em toda a província de British Columbia. Nosso compromisso contribuirá com os esforços da organização para reduzir as disparidades de saúde entre pessoas com deficiências intelectuais e a população em geral.
- **Prêmio de Equidade e Inclusão da Pan American Silver em Ciências:** Esta bolsa de estudos, no valor total de US\$ 10.000, é disponibilizada anualmente por meio de uma doação da Pan American Silver para alunos do terceiro e quarto anos de graduação e pós-graduação da Faculdade de Ciências da Universidade da Colúmbia Britânica que tenham demonstrado excelente desempenho acadêmico e sejam de comunidades que tenham sido discriminadas de maneira histórica, persistente e sistemática. É dada preferência a alunos que estejam estudando geologia ou ciências geológicas.
- **Mulheres na mineração do Canadá:** Apoiamos a Women in Mining Canada para promover os interesses das mulheres e facilitar as conversas sobre inclusão e diversidade no setor de mineração.

PRÓXIMAS ETAPAS

- Implementar o terceiro módulo do programa Construindo Respeito Juntos.
- Implementar programas e práticas para aumentar a contratação de mulheres das comunidades locais.

- **Fórum Internacional da Mulher (IWF):** Patrocinamos o IWF anual, que conecta mulheres líderes de todos os setores profissionais em apoio umas às outras e à missão comum de promover a liderança feminina e defender a igualdade em todo o mundo.
- **Iniciativa BlackNorth:** Assinamos o compromisso do CEO da Iniciativa BlackNorth para lidar com as barreiras para todas as comunidades racializadas, povos indígenas, comunidade LGBTQ+, mulheres e pessoas com deficiência.

(32) A Bolívia e o Canadá não foram incluídos nesta análise, uma vez que o salário mínimo e a renda mínima para esses países não estavam disponíveis na ferramenta de orientação da ALIGN.

GOVERNANÇA



NENHUM

INCIDENTE DE
PREOCUPAÇÃO
CRÍTICA



TREINAMOS

432

FUNCIONÁRIOS-
CHAVE NA POLÍTICA
ANTICORRUPÇÃO



AVALIAMOS

167

FORNECEDORES CRÍTICOS
USANDO NOSSO SISTEMA DE
LEVANTAMENTO DE DADOS



ÉTICA EMPRESARIAL

POR QUE A ÉTICA EMPRESARIAL É IMPORTANTE?

O setor de mineração opera em um ambiente jurídico e regulatório complexo e exigente, sob condições cíclicas de mercado. Além disso, as operações de mineração geralmente estão localizadas em países emergentes e/ou politicamente instáveis, que podem estar sujeitos a níveis de incerteza econômica e regulatória. Essas circunstâncias podem criar condições para a corrupção na forma de suborno, conluio ou tráfico de influências. A corrupção pode afetar as comunidades anfitriãs ao redirecionar fundos que, de outra forma, apoiariam os serviços sociais ou o desenvolvimento da infraestrutura local. Essa preocupação está impulsionando iniciativas e regulamentações do setor para aumentar a transparência dos pagamentos feitos aos governos. Globalmente, os governos e outras partes interessadas esperam cada vez mais que as empresas abordem não apenas seus próprios impactos, mas também identifiquem e gerenciem os riscos decorrentes de suas relações comerciais.

Como uma empresa canadense listada na Bolsa de Valores de Toronto e na Bolsa de Valores de Nova York, a Pan American Silver deve cumprir as regulamentações de títulos e as regras da bolsa, bem como as exigências destinadas a proteger os investidores e a integridade dos mercados financeiros. Também precisamos aderir à legislação aplicável e em constante mudança nas jurisdições em que operamos, como é o caso da América Latina, onde as condições políticas e econômicas podem ser complexas e desafiadoras. Conduzimos nossas atividades de forma ética e transparente e aplicamos as melhores práticas do setor em todas as nossas operações. Essas práticas são fundamentais para gerenciar riscos, criar confiança com nossas comunidades de interesse e manter a aceitação social.

CENTRO DE ANÁLISE



Tópico relevante: Ética empresarial

O que está incluído nesta seção:

- Anticorrupção
- Risco do fornecedor
- Relatórios de ética
- Transparência fiscal

Indicadores GRI: 3-3; 205-1; 205-3

Indicadores SASB: EM-MM-510a.1; EM-MM-510a.2

ODS priorizados: 12

Princípios da UNGC: 1; 2; 4; 5; 6; 10

Para obter mais informações, consulte estas tabelas de dados: EM-MM-510a.2

Impactos potenciais das atividades

de mineração: receitas fiscais, desenvolvimento econômico, má alocação de receitas de recursos

Riscos potenciais para a empresa:

multas, penalidades e sanções por não conformidade, mudanças imprevistas em leis ou regulamentos, corrupção dentro de nossos negócios ou por terceiros, danos à reputação decorrentes de impropriedade real ou percebida

NOSSA ABORDAGEM

Nosso Código Global de Conduta Ética (o Código) e as políticas relacionadas fornecem os princípios fundamentais das práticas comerciais éticas, definem as expectativas corporativas para nós e nossos parceiros comerciais e estabelecem o caminho para a consistência operacional em termos de responsabilidade e conformidade com as leis, regras e regulamentos aplicáveis. Nosso Código e nossas políticas fornecem orientação sobre os principais aspectos da conduta ética empresarial, incluindo conflitos de interesse, presentes e hospitalidade, doações políticas e filantrópicas, bem como requisitos para relatar conflitos de interesse reais ou potenciais ou violações deste Código ou de outras políticas. Nossas políticas e padrões se baseiam em requisitos legais, bem como em práticas recomendadas internacionais, como os princípios do Pacto Global da ONU.

Políticas

- [Código Global de Conduta Ética](#)
- [Política Global Anticorrupção \(a Política\)](#)
- [Código de Conduta do Fornecedor \(o Código do Fornecedor\)](#)

Padrões e diretrizes

- As Diretrizes sobre Presentes e Hospitalidade fornecem orientação aos funcionários que lidam com autoridades governamentais.

Programas, planos e iniciativas

- Um treinamento é realizado periodicamente para melhorar a compreensão dos funcionários sobre nosso programa e processos anticorrupção. Treinamento direcionado é fornecido aos funcionários em compras, relações

governamentais e outras funções que possam estar expostas ao risco de corrupção. Todos os novos funcionários recebem o Código e a Política quando começam a trabalhar.

- Os protocolos de doação, específicos para cada país, exigem que as doações feitas estejam alinhadas com nossos valores e que a empresa não obtenha benefícios diretos. É necessária a aprovação da gerência para todas as doações.
- Os protocolos de aquisição, específicos para cada país, incluem diretrizes e controles para processos de licitação de contratos.

Conformidade

- A Linha Direta de Denúncias permite que diretores, executivos e funcionários denunciem violações reais ou potenciais do Código ou da Política por telefone ou pela Web, em inglês ou espanhol, 24 horas por dia, 365 dias por ano. A linha direta é gerenciada por um provedor de serviços independente. As equipes jurídica e de conformidade analisam e investigam todas as reclamações e preocupações.
- A certificação de conformidade com o Código e a Política é exigida anualmente do Conselho, dos diretores, dos executivos e da gerência sênior⁽³³⁾.
- O sistema de levantamento de dados da cadeia de suprimentos nos ajuda a examinar e monitorar os fornecedores novos e existentes quanto à conformidade com o nosso Código do Fornecedor, bem como uma série de riscos.

Responsabilização

- O Vice-Presidente de Operações Jurídicas e Conformidade gerencia os programas e práticas

anticorrupção e fornece relatórios anuais de conformidade ao Comitê de Auditoria do Conselho.

- O Conselho Geral supervisiona a conformidade legal e anticorrupção e apresenta relatórios sobre esses assuntos ao Comitê de Auditoria do Conselho.
- O Comitê de Nomeação e Governança do Conselho supervisiona a conformidade com o Código.



(33) Inclui diretores executivos, vice-presidentes, gerentes nacionais, diretores, gerentes de operações e de unidades.

NOSSO DESEMPENHO

Na Pan American Silver, aderimos aos mais altos padrões de governança corporativa, ética e transparência na condução de nossos negócios. Exigimos que o Conselho e a gerência sênior atestem anualmente a conformidade com o Código e a Política.⁽³⁴⁾ Também solicitamos a certificação dos funcionários em determinadas funções. Em 2022, 261 pessoas foram certificadas.

Anticorrupção

Avaliamos regularmente as operações quanto aos riscos relacionados a fraude e corrupção. Os riscos potenciais mais significativos relacionados à corrupção identificados são fraudes perpetradas por (ou em conluio com) prestadores de serviços ou fornecedores terceirizados e roubo de matérias-primas ou estoque de suprimentos das operações ou durante o trânsito. Nas jurisdições operacionais nas quais o risco de corrupção é alto, tomamos medidas adicionais para gerenciar esses riscos.⁽³⁵⁾

Em 2022, continuamos a fortalecer e padronizar nossos processos e controles anticorrupção e de conformidade em todas as operações. Isso incluiu a supervisão e o teste dos controles adicionais introduzidos por meio de nossos protocolos e diretrizes de aquisição de contratos. Também verificamos que todas as contribuições feitas estavam em conformidade com nossos protocolos de doação e com as leis aplicáveis das jurisdições em que operamos. O treinamento continua a ser fundamental para nossa abordagem. Oferecemos treinamento anticorrupção para 432 membros da gerência sênior em nossas operações na América Latina.

Risco do fornecedor

Nossos [sistemas de levantamento de dados de fornecedores](#) nos ajudam a examinar e monitorar

os riscos dos fornecedores, inclusive aqueles relacionados a suborno e corrupção. Para contratos de médio e alto risco, incorporamos disposições específicas anticorrupção nos termos do contrato.

Em 2022, implementamos uma nova ferramenta de software para examinar melhor nossos clientes – que incluem refinarias, bancos de ouro e comerciantes – quanto aos riscos financeiros relacionados à corrupção e ao financiamento do terrorismo. Esse sistema também nos permite avaliar os funcionários quanto à exposição a riscos de fraude e corrupção. Durante o ano, examinamos todos os novos funcionários em nossos escritórios e operações peruanos, bem como mais de 1.000 outros funcionários no Peru. Expandiremos a triagem de funcionários para outras jurisdições em 2023.

Continuamos a implementar os requisitos do Padrão de Ouro Livre de Conflitos do World Gold Council em nossas operações no México. Esse processo está nos ajudando a selecionar e implementar processos para gerenciar riscos adicionais relacionados à corrupção e ao crime organizado.

Relatórios de ética

Todos os diretores, executivos e funcionários são obrigados a cumprir nosso Código e nossa Política e a denunciar qualquer atividade antiética ou ilegal, real ou potencial. Nosso serviço de Linha Direta de Denúncias permite a denúncia anônima e confidencial de qualquer atividade antiética ou ilegal, real ou suspeita, ou de violações do Código ou de outras políticas da Pan American Silver. Os não funcionários podem enviar reclamações de natureza ética, contábil ou de auditoria por correio, marcadas como “privadas e confidenciais”, para o Conselho Geral da Pan American Silver. Todos os relatórios recebidos são analisados pelo Conselho Geral e pela equipe de

conformidade. Quando aplicável, uma investigação é conduzida e as ações apropriadas são tomadas. Todas as preocupações críticas relacionadas à ética⁽³⁶⁾ levantadas por meio desses mecanismos são informadas ao Comitê de Auditoria do Conselho. A Pan American Silver não tolera atos de represália ou retaliação contra uma pessoa por relatar qualquer suspeita de violação de nosso Código ou Política.

Em 2022, realizamos treinamentos e campanhas para melhorar a compreensão e o conforto de nossa força de trabalho em relação ao uso do sistema de Linha Direta de Denúncias. Em 2022, recebemos um total de 30 denúncias de supostas violações ao nosso Código por meio da Linha Direta de Denúncias. As áreas para as quais recebemos o maior número de alegações foram Assédio e/ou Discriminação (24%), Conflito de Interesses (22%), Fraude (14%) e Corrupção (10%).

Em 2022, a empresa não registrou incidentes críticos. Também não tivemos casos confirmados de incidentes de fraude ou corrupção.

Transparência fiscal

A Pan American Silver paga impostos sobre o lucro tributável gerado pelas operações. Nossa abordagem para questões tributárias está alinhada com os

(34) A certificação implica a confirmação do recebimento do Código Global de Conduta Ética, o reconhecimento de seu conteúdo, a confirmação da familiaridade com nossas políticas e o compromisso de cumpri-las e de denunciar qualquer violação. Em outras unidades, existem comitês separados para funcionários e prestadores de serviços.

(35) Guatemala, Bolívia, México, Peru e Argentina são identificados no Índice de Percepção de Corrupção de 2022 da Transparência Internacional como sendo de alto risco de corrupção.

(36) Preocupações críticas incluem aquelas com potencial para causar, na opinião do Conselho Geral ou do Diretor de Conformidade, um impacto relevante na Empresa (em termos de reputação, financeiros, ambientais etc.).



princípios estabelecidos em nosso Código. Em todas as jurisdições em que a Pan American Silver opera, nós:

- Cumprimos as leis e os regulamentos fiscais locais, incluindo o preenchimento de declarações fiscais apropriadas e relatórios relacionados em tempo hábil. Garantimos que as declarações fiscais e outros relatórios arquivados sejam precisos e completos.
- Procuramos manter um bom relacionamento de trabalho com as autoridades fiscais locais. Respondemos a todas as solicitações de informações adicionais de maneira oportuna, transparente e precisa. Se surgem disputas, trabalhamos com as autoridades fiscais para resolvê-las de forma eficiente com base em processos estatutários e dentro da letra e da intenção das leis e regulamentações fiscais.
- Realizamos o planejamento tributário para apoiar o crescimento e o desenvolvimento dos negócios de acordo com todas as leis e regulamentos aplicáveis.

Temos uma entidade financeira offshore que oferece seguro contra determinados riscos em nossas operações de mineração em todo o mundo. As atividades dessa entidade são totalmente divulgadas, conforme exigido, de acordo com as leis e regulamentações fiscais das jurisdições em que operamos.

Nós nos envolvemos em transações entre empresas e executamos todas essas transações usando preços de transferência compatíveis com o mercado. De acordo com as Diretrizes de Preços de Transferência da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) para Empresas Multinacionais e Administrações Tributárias, garantimos que esses preços de transferência em condições normais de mercado sejam respaldados pela documentação contemporânea necessária.

A Pan American Silver não faz doações nem contribuições políticas em nenhum de nossos países anfitriões. Estamos em conformidade com a Lei de Medidas de Transparência do Setor Extrativista Canadense (ESTMA), que exige a divulgação pública de pagamentos a governos acima de CAD 100.000. Nossos relatórios ESTMA podem ser acessados em [nosso site](#). A Pan American Silver divulga publicamente os pagamentos de acordo com a Iniciativa de Transparência das Indústrias Extrativas (EITI), quando aplicável; e no Peru, na Argentina e na Guatemala, ela cumpre as informações solicitadas pelos governos locais para apoiar seu compromisso com essa iniciativa. No interesse da transparência, os pagamentos feitos a governos são informados ao Vice-Presidente de Impostos.



PRÓXIMAS ETAPAS

- Continuar a fortalecer nossos controles anticorrupção e de lavagem de dinheiro.
- Continuar a treinar os funcionários sobre ética empresarial e práticas anticorrupção.
- Ampliar o escopo do levantamento de dados de fornecedores para incluir fornecedores locais e não críticos.

APÊNDICE



TABELAS DE DADOS DA GRI E DO SASB

GRI 2-7 Funcionários

GRI 2-8 Trabalhadores que não são funcionários

SASB EM-MM-000.B Número total de funcionários, porcentagem de prestadores de serviços

Número total de funcionários e prestadores de serviços ⁽¹⁾	Funcionários ⁽²⁾⁽³⁾									Prestadores de serviços			Força de trabalho total
	Administração		Geologia		Engenharia		Trabalho		Total de funcionários	Fixos ⁽⁴⁾	Temporários ⁽⁵⁾	Total de prestadores de serviços	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino					
Escritório corporativo	25	25	5	0	13	3	0	0	71	4		4	75
Canadá	109	45	7	4	4	1	488	33	691	0	170	170	861
Peru	215	82	28	6	185	8	2.090	25	2.639	2.002	2.574	4.576	7.215
México ⁽⁶⁾	141	70	20	6	236	23	1.170	75	1.741	1.654	43	1.697	3.438
Guatemala ⁽⁶⁾	30	28	1	0	6	2	97	6	170		106	106	276
Bolívia	80	24	9	1	62	5	260	6	447	110	87	197	644
Argentina ⁽⁶⁾	72	18	3	1	65	3	260	16	438	71	5	76	514
Total	672	292	73	18	571	45	4.365	161	6.197	3.841	2.985	6.826	13.023

- (1) Os dados por país incluem minas, escritórios, exploração e locais de projetos.
(2) Inclui apenas funcionários permanentes equivalentes em tempo integral (FTE).
(3) A Pan American Silver não tem funcionários temporários, não garantidos e de meio período, dada a natureza do setor.
(4) Inclui prestadores de serviços com vínculo empregatício de prazo fixo e cujas atividades não são essenciais para o negócio, mas que são necessárias para a operação, por exemplo, serviços de bufê, segurança, alojamento, limpeza, fornecimento de combustível, etc.
(5) Inclui prestadores de serviços que são contratados para realizar uma atividade temporária e cujo contrato tem uma data de início e uma data de término, por exemplo, construção de projeto, perfuração, amostragem para exploração temporária.
(6) Inclui Escobal, Alamo Dorado e Navidad.

Número total de funcionários e prestadores de serviços por região ⁽¹⁾	Funcionários					Prestadores de serviços			
	Área de influência direta ⁽²⁾	Área de influência indireta ⁽³⁾	Área de influência nacional ⁽⁴⁾	Estrangeiros	Total	Área de influência direta	Área de influência indireta	Área de influência nacional	Total
Escritório corporativo ⁽⁵⁾	45	2	4	20	71	2	0	2	4
Canadá	649	42	0	0	691	143	27	0	170
Peru	838	898	901	2	2.639	1.217	1.883	1.476	4.576
México ⁽⁶⁾	1.173	550	13	5	1.741	1.231	418	48	1.697
Guatemala ⁽⁶⁾	87	25	56	2	170	90	12	4	106
Bolívia	209	111	127	0	447	57	64	76	197
Argentina ⁽⁶⁾	244	68	123	3	438	27	45	4	76
Total	3.245	1.696	1.224	32	6.197	2.767	2.449	1.610	6.826

- (1) Os dados por país incluem minas, escritórios, exploração e locais de projetos.
(2) A área de influência direta refere-se ao pessoal que reside próximo às unidades operacionais.
(3) A área de influência indireta refere-se ao pessoal que reside no mesmo estado ou departamento em que a unidade operacional está localizada, mas que não estão na área de influência direta.
(4) A área de influência nacional refere-se ao pessoal que reside em outros estados ou regiões do país no qual a unidade está localizada.
(5) No nível corporativo, a área de influência direta inclui o pessoal que reside no Canadá, e a área de influência indireta inclui o pessoal que se reporta a um gerente ou gerente sênior da empresa, mas que trabalha fora do Canadá.
(6) Inclui Escobal, Alamo Dorado e Navidad.

SASB EM-MM-000.A Produção de (1) minérios metálicos e (2) produtos metálicos acabados

Produtos de metal	2022 ⁽¹⁾
Prata (milhares de onças)	18.454,8
Ouro (milhares de onças)	552,5
Zinco (milhares de toneladas)	38,6
Chumbo (milhares de toneladas)	18,7
Cobre (milhares de toneladas)	5,3

(1) Consulte o Relatório do quarto trimestre referente ao ano encerrado em 31 de dezembro de 2022.

GRI 2-28 Associações de membros

Canadá e EUA

- Mining Association of Canada
- Women in Mining
- Women Who Rock
- The Silver Institute
- Prospectors and Developers Association of Canada (PDAC)
- Northwest Mining Association
- Engenheiros sem Fronteiras
- UNICEF Canadá
- Ontario Mining Association
- Pacto Global das Nações Unidas
- The Viola Desmond Chair in Social Justice na Universidade de Cape Breton

Peru

- Patronato de la Plata
- Instituto de Minas do Peru
- Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía (SNMPE)
- EITI Perú
- Senati
- Sencico
- CETEMIN
- La Cámara de Comercio Canadá Perú
- Colegio de Ingenieros del Perú
- ALOXI (Alianza para Obras por Impuestos)

México

- Centro Mexicano Para la Filantropía (CEMEFI)
- Fundación del Empresariado Chihuahuense (FECHAC)
- Cámara Minera de México (CAMIMEX)
- La Cámara de Comercio del Canadá en México, A.C. (CANCHAMM)
- Asociación Mexicana en Dirección de Recursos Humanos, A.C. (AMEDIRH)
- Clúster Minero de Chihuahua (CLUMIN)
- Clúster Minero de Zacatecas (CLUSMIN)
- Cruz Roja Durango

Argentina

- Cámara Argentina de Empresas Mineras (CAEM)
- CADIM (Colegio Argentino de Ingenieros en Mineras)
- CEADS (Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible)
- EITI Argentina
- Green Cross
- Fundación Codo a Codo (iniciativas educacionais em Gobernador Gregores)

Bolívia

- Asociación de Mineros Medianos
- Amcham Cámara Americana de Comercio
- Colegio de Geólogos de Bolívia

- Cámara de Comercio de Bolívia
- Confederación de empresarios privados de Bolívia
- Cámara de Exportadores de Bolívia
- Cámara de Comercio Boliviano Canadiense
- Club de Minería

Guatemala

- Pacto Global das Nações Unidas Guatemala
- EITI Guatemala
- Cámara de Comercio Guatemalteco Americana (AMCHAM)
- Cámara de Industria de Guatemala (CIG)
- Cámara de Comercio de Guatemala (CCG)
- Cámara de Comercio Guatemalteco Canadiense (CANCHAM)
- Gremial de Recursos Naturales Minas y Canteras (GreNat)

GRI 2-30 Acordos de negociação coletiva⁽¹⁾⁽²⁾

SASB EM-MM-310a.1 Porcentagem da força de trabalho ativa coberta por acordos de negociação coletiva, dividida por funcionários dos EUA e estrangeiros

	Timmins	Dolores	La Colorada ⁽³⁾	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Trabalhadores cobertos por acordos de negociação coletiva	0	475	760	407	311	488	367	307	292	3.407
% total de funcionários	0%	69%	86%	62%	55%	54%	94%	74%	69%	55%

(1) A sindicalização é livre e voluntária. A Pan American Silver respeita a liberdade de associação.

(2) Para a maioria dos funcionários no Peru, Bolívia e Argentina, não cobertos por acordos de negociação coletiva, determinamos suas condições de trabalho e termos de emprego com base nos acordos de negociação coletiva em vigor em nossas operações nesses países.

(3) Mesmo que o sindicato não esteja ativo, por lei, todos os funcionários da operação são incluídos como membros do sindicato.

G4 MM4 Número de greves e lockouts com duração superior a uma semana, por país⁽¹⁾

SASB EM-MM-310a.2 Número e duração de greves e lockouts⁽²⁾

Número total de greves e lockouts que excederam uma semana de duração durante o relatório	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Número de greves de trabalhadores	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Número de lockouts	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(1) Em 2022, não houve nenhuma paralisação de trabalho.

(2) Não há dados disponíveis sobre greves e lockouts com duração inferior a uma semana durante o período do relatório.

GRI 3-3 Gestão de tópicos relevantes (Desempenho Ambiental 2022 e Metas 2023 por Mina Operacional)

Desempenho em 2022	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo
Água	Objetivo alcançado. Não foi utilizada água de fontes externas de águas superficiais e subterrâneas para a usina.	<p>Meta alcançada: a água retirada foi menor em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>O projeto de reutilização do efluente tratado da estação de tratamento foi parcialmente implementado.</p>	<p>Meta não alcançada: a água retirada foi maior em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguiu reduções instalando limitadores de enchimento de tanques de banheiros.</p>	<p>Meta alcançada: a água retirada foi menor em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Reduções alcançadas com a reutilização de água para mitigação de poeira em estradas e processamento</p>	<p>Meta alcançada: a água retirada foi menor em comparação com o cenário base de 2022, e o certificado Blue foi obtido.</p> <p>O projeto de reutilização da água tratada para a preparação de reagentes não foi bem-sucedido, mas conseguimos reduções melhorando a manutenção preventiva do sistema de abastecimento de água para a área de refeições e otimizando o processo de lavagem do carvão ativado.</p>	<p>Meta alcançada: a água retirada foi menor em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Foram obtidas reduções ao reutilizar o efluente da estação de tratamento de água doméstica para mitigação de poeira nas estradas. A otimização da água usada na perfuração foi adiada.</p>	<p>Unidade sob cuidados e manutenção, minimizando o uso de água.</p>	<p>Meta alcançada: a água retirada foi menor em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>O projeto de tratamento de água por osmose reversa foi adiado.</p>	<p>Meta não alcançada: a água retirada foi maior em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Uma maior reciclagem da barragem de rejeitos não foi alcançada devido às condições operacionais, já que a mina entrou em fase de cuidados e manutenção.</p>
Energia e emissões	<p>Meta alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram menores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduções ao mudar de propano para GNC como principal fonte de aquecimento, otimizando os sistemas de desaguamento e ventilação em Timmins West, iniciando a automação de ventiladores subterrâneos, praticando o desligamento de ventiladores durante os meses de verão em Bell Creek e participando de cortes de carga.</p>	<p>Meta alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram menores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduções otimizando as rotas dos caminhões de transporte e usando um suprimento de eletricidade renovável.</p>	<p>Meta alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram menores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduzir as emissões de GEE usando um suprimento de eletricidade renovável. A substituição do trem de bombas e o comissionamento da passagem de minério foram atrasados.</p>	<p>Meta alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram menores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduções substituindo as torres de iluminação convencionais por torres de iluminação solar. A substituição do forno a gás e a mudança de geradores para o fornecimento de rede para um sistema de gestão hídrica não foram concluídas.</p>	<p>Meta não alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram maiores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduções implementando parcialmente o projeto de otimização das rotas dos caminhões de transporte, trocando lâmpadas específicas por lâmpadas alimentadas a energia solar e implementando capas de chuva que diminuíram o volume de água tratada</p>	<p>Meta não alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram maiores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduções substituindo lâmpadas convencionais por LED e substituindo torres de iluminação convencionais por torres de iluminação solar.</p>	<p>Unidade sob cuidados e manutenção, minimizando o consumo de energia e as emissões de GEE.</p>	<p>Meta alcançada: o consumo de energia e as emissões de GEE foram menores em comparação com o cenário base de 2022.</p> <p>Conseguimos reduções otimizando o transporte de pessoal, limitando a iluminação do acampamento durante o dia e fazendo campanhas de conscientização sobre o uso eficiente de energia. Os sistemas de iluminação que economizam energia não foram implementados após uma análise mais aprofundada do custo-benefício.</p>	<p>Nenhuma meta foi estabelecida para 2022, no entanto, a manutenção dos equipamentos de geração de energia continuou, e um menor consumo de energia e emissões de GEE foi registrado devido à interrupção das operações em Joaquín e COSE.</p>
Biodiversidade	- (1)	<p>Meta alcançada: reflorestamento de 25 hectares de terra dentro da área da mina com espécies nativas.</p>	<p>A meta não foi alcançada devido a atrasos no acordo com a comunidade local sobre as áreas de revegetação em La Colorada e à incerteza sobre a localização da infraestrutura para o futuro projeto Skarn.</p>	<p>Meta alcançada: foram revegetados 7,5 hectares de terra no local da mina, incluindo espécies nativas.</p>	<p>Meta não alcançada: foram revegetados 3 hectares de terra dentro da área da mina, incluindo espécies nativas, e foram doadas 200.000 mudas para as aldeias do distrito de Sanagoran.</p>	<p>Meta alcançada: foi revegetado 1,2 hectare de terra dentro da mina, incluindo espécies nativas.</p>	<p>Meta não alcançada: foi revegetado 0,5 hectare de terra dentro da mina, incluindo espécies nativas.</p>	<p>Meta alcançada: foi revegetado 0,9 hectare de terra dentro da mina com espécies nativas.</p>	<p>Meta alcançada: foram revegetados 19,2 hectares de terra no local da mina com espécies nativas.</p>

(1) Timmins não conseguiu identificar nenhum projeto de reabilitação para 2022.

Metas para 2023	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	San Vicente
Água	Continuar com o uso zero de abastecimento externo de águas superficiais e subterrâneas para a usina.	Coletar a chuva de telhados de edifícios específicos como uma fonte alternativa de abastecimento de água para saneamento e limpeza.	Reduzir o uso de água usando um supressor de poeira para mitigar a poeira nas estradas.	Reduzir o uso de água expandindo o número de estradas em que o melaço é utilizado como aditivo para mitigação de poeira.	Usar o efluente de desaguamento de poço tratado como uma fonte alternativa para a preparação de reagentes. Reduzir o uso de água diminuindo o volume de descarga dos banheiros.	Reduzir as perdas de água por meio de uma melhor manutenção do sistema de abastecimento de água dos escritórios e acampamentos.	Reduzir o uso de água usando um supressor de poeira para mitigar a poeira nas estradas.
Energia e emissões	Reduzir o consumo de energia e/ou as emissões de GEE, finalizando a automação de ventiladores e compressores, desligando os ventiladores de superfície de Bell Creek nos meses de verão, implementando o projeto de ventilação de persianas em Timmins West e acompanhando os efeitos da redução de carga.	Produzir e usar biogás como fonte alternativa de fornecimento de energia. Reduzir as emissões de energia e/ou de GEE continuando a otimização das rotas de caminhões de transporte e do fornecimento de energia renovável.	Reduzir as emissões de energia e/ou de GEE otimizando o sistema de desaguamento da mina, otimizando o uso de energia para o transporte de minério da mina e o fornecimento de diesel para o equipamento da mina, além de continuar com o fornecimento de eletricidade renovável.	Reduzir as emissões de energia e/ou GEE otimizando o fornecimento de energia por geradores e trocando os geradores pelo fornecimento da rede para parte do sistema de gestão hídrica.	Reduzir as emissões de energia e de GEE otimizando as rotas dos caminhões de transporte.	Reduzir as emissões de energia e de GEE otimizando o sistema de desaguamento da mina e substituindo três carregadeiras.	Reduzir as emissões de energia e de GEE otimizando o transporte, o uso de compressores e realizando campanhas de conscientização para o uso eficiente de energia.
Biodiversidade	Replantar 3 hectares de terra com espécies nativas.	Replantar 62 hectares de terra com espécies nativas.	Replantar 2 hectares de terra com espécies nativas.	Replantar 5 hectares de terra, incluindo espécies nativas.	Replantar 6,5 hectares de terra, incluindo espécies nativas.	Replantar 1 hectare de terra, incluindo espécies nativas.	Replantar 0,5 hectare de terra com espécies nativas.

Desempenho econômico

GRI 201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído

Detalhamento do valor econômico gerado e distribuído em 2022 (milhares de dólares) ⁽¹⁾	Valor econômico gerado	Valor econômico distribuído							Valor econômico retido/investido
	Receitas ⁽²⁾	Pagamento a fornecedores ⁽³⁾	Salários e benefícios de funcionários ⁽³⁾	Outros impostos e taxas ⁽³⁾⁽⁴⁾	Royalties ⁽⁶⁾	Impostos sobre a renda e sobre recursos naturais ⁽⁶⁾	Investimentos na comunidade ⁽³⁾	Total	
México	458.973	343.694	75.025	7.660	11.484	50.292	3.288	491.442	(32.469)
Peru	610.029	380.187	88.346	9.937	-	77.276	10.222	565.967	44.062
Bolívia	76.935	30.540	21.528	252	13.851	8.943	583	75.695	1.240
Argentina	105.073	53.586	49.542	11.719	3.658	361	222	119.088	(14.015)
Canadá	243.708	154.779	59.697	6.139	6.898	-	420	227.933	15.775
Corporativo e outros ⁽⁷⁾	-	31.061	42.201	2.373	-	890	-	76.525	(76.525)
Total	US\$ 1.494.718	US\$ 993.847	US\$ 336.338	US\$ 38.079	US\$ 35.890	US\$ 137.762	US\$ 14.734	US\$ 1.556.650	(US\$ 61.932)

Pagamentos a provedores de capital

Dividendos pagos	US\$ 94.728
Juros pagos	US\$ 6.584
Total de pagamentos a provedores de capital⁽⁸⁾	US\$ 101.312
Valor econômico retido/(investido)	(US\$ 163.244)

(1) De acordo com as Demonstrações Financeiras anuais do ano fiscal de 2022, datadas de 22 de fevereiro de 2023.

(2) Com base na receita acumulada em 2022.

(3) Pagamentos a fornecedores, salários e benefícios de funcionários, outros impostos e taxas e investimentos na comunidade são compostos de despesas de atividades de mineração, incluindo custos de produção, despesas gerais e administrativas, exploração e desenvolvimento de projetos, cuidados e manutenção de minas, pagamentos de propriedades minerais, instalações e equipamentos, pagamento de arrendamentos de equipamentos, reembolso de empréstimos para construção e despesas de recuperação. Os custos de produção excluem os ajustes do valor justo do inventário de alocação do preço de compra e os ajustes do inventário de NRV.

(4) Outros impostos e taxas incluem pagamentos a governos, como impostos sobre a folha de pagamento e taxas de licenciamento incluídas nos custos de produção.

(5) Os royalties incluem royalties do governo e de terceiros.

(6) Impostos de renda e sobre recursos incluem impostos de renda pagos.

(7) Corporativo e Outros incluem despesas gerais e administrativas, cuidados e manutenção de minas, despesas de exploração de ativos não produtivos, pagamentos de propriedades, instalações e equipamentos e impostos sobre a renda pagos, dividendos pagos aos acionistas e juros pagos aos detentores de dívidas.

(8) Os pagamentos a provedores de capital incluem juros pagos e dividendos pagos.

Investimento na comunidade (em milhares de dólares) ⁽¹⁾	Desenvolvimento econômico	Infraestrutura	Outros ⁽²⁾	Educação	Saúde	Despesas com caridade	Total
Timmins ⁽³⁾⁽⁴⁾	-	-	16,7	-	-	402,8	419,6
Dolores	985,4	1.520,8	123,4	30,6	30,5	106,2	2.796,9
La Colorada	55,0	315,8	71,7	20,0	13,0	15,8	491,2
Shahuindo	1.739,7	1.400,6	1.961,3	243,3	69,9	226,8	5.641,4
La Arena	872,5	1.670,2	673,3	241,6	134,9	65,8	3.658,3
Huaron	194,8	41,6	61,0	180,4	95,6	21,7	595,0
Morococha	49,1	92,6	51,5	60,5	31,2	42,3	327,1
San Vicente	43,5	95,5	-	403,8	2,7	37,4	582,7
Manantial Espejo	-	0,5	0,3	51,5	13,9	155,9	222,0
Total	US\$ 3.939,9	US\$ 5.137,5	US\$ 2.959,2	US\$ 1.231,5	US\$ 391,5	US\$ 1.074,5	US\$ 14.734,2

(1) Apenas as minas em operação estão incluídas nesta tabela.

(2) A categoria "Outros" inclui pagamentos por acordos de terras e atividades ad hoc.

(3) Timmins inclui Timmins e Bell Creek.

(4) Os pagamentos de royalties à First Nations feitos pela Timmins estão registrados na [Tabela GRI 201-1](#).

Doações do Comitê de Doações Corporativas	(US\$)
BabyGoRound Helping Families Society	3.720
BC Cancer Foundation (Glotman Challenge)	15.535
BC Children's Hospital	15.919
Big Sisters of BC Lower Mainland	6.402
Instituto Canadense de Mineração, Metalurgia e Petróleo	18.366
Universidade de Cape Breton (Viola Desmond)	63.151
CIM Sponsorship	19.400
Covenant House	11.889
Fundo de Emergência do Reitor – Programa de Mestrado para Mulheres Afegãs	36.724
ETH Zurich – Instituto Federal Suíço de Tecnologia de Zurique	5.246
Greater Vancouver Food Bank Society	3.788
Hockey Helps the Homeless	2.205
Fórum Internacional da Mulher	25.000
Laurentian University	3.850

Minerva Foundation for BC Women	14.880
Nature of Trust of BC	6.995
Pacific Salmon Foundation	20.363
Paws for Hope Animal Foundation	2.306
PDAC Mining Matters	19.489
Special Olympics BC Society	19.986
The B.C. Wildlife Federation	3.732
UBC Development and Alumni Engagement	7.440
UBC Mining Engineering Department	3.914
UNICEF Canadá ⁽¹⁾	500.000
Vancouver Food Runners Society	7.598
Orquestra Sinfônica de Vancouver	12.352
VGH and UBC Hospital Foundation	15.401
Total	US\$ 865.651

(1) Para apoiar o bem-estar e os direitos das crianças, firmamos um compromisso de parceria de US\$ 1,5 milhão por três anos com o UNICEF Canadá para oferecer saúde e educação a crianças e famílias vulneráveis nos países latino-americanos onde operamos. Esse compromisso continuará após a pandemia, concentrando-se principalmente em higiene e saneamento nas escolas.

Presença no mercado

GRI 202-2 Proporção de membros da alta administração contratados na comunidade local

	Canadá ⁽³⁾	Peru	México	Guatemala	Bolívia	Argentina	Total
Gerência sênior ⁽¹⁾	82,3%	99,7%	99,7%	97,0%	100,0%	99,0%	97,7%
Total de funcionários ⁽²⁾	97,4%	99,2%	98,8%	98,8%	100,0%	99,3%	99,5%

(1) Inclui diretores executivos, vice-presidentes, gerentes nacionais, diretores, gerentes de operações e de unidades.

(2) Inclui funcionários permanentes que nasceram ou têm o direito legal de residir indefinidamente na mesma região geográfica da operação.

(3) O Canadá inclui o escritório corporativo.

Práticas de aquisição

GRI 204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Gastos com bens e serviços (milhões de dólares)	155,2	186,3	160,2	161,3	122,7	88,6	20,2	31,1	53,8	979,4
Proporção gasta com fornecedores locais e regionais ⁽¹⁾	78%	48%	31%	18%	21%	96%	98%	10%	32%	45%

(1) Fornecedores locais e regionais incluem aqueles em comunidades dentro da área de influência direta e aqueles em regiões vizinhas dentro das áreas de influência indireta. A aquisição local varia de acordo com a região, dependendo da disponibilidade de fornecedores locais e da proximidade da mina com os principais centros econômicos, como Lima e Cidade da Guatemala.

Meio ambiente

Energia

GRI 302-1 Consumo de energia dentro da organização

SASB EM-MM-130a.1 (1) Total de energia consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de energia renovável

Consumo de energia ⁽¹⁾	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total ⁽³⁾
Diesel (m ³)	8.723	16.979	5.043	18.983	21.360	3.325	464	1.369	19.439	95.685
Gasolina/Nafta (m ³)	72	965	159	-	-	-	-	90	-	1.286
Carvão (toneladas)	-	-	-	-	-	3	-	2	-	5
Gás liquefeito de petróleo, GLP (m ³)	48	67	371	137	215	16	31	-	-	885
Gás Natural Comprimido, GNC (m ³)	5.063.115	-	-	-	-	-	-	-	-	5.063.115
Nitrato de amônio, ANFO (toneladas)	33	7.049	1.120	-	1.523	221	135	823	301	11.205
Emulsões (toneladas)	816	117	-	4.305	6.707	854	71	115	169	13.154
Dinamite (toneladas) ⁽²⁾	1.301	-	-	-	-	45	-	-	-	1.346
Eletricidade (MWh)	201.060	43.599	37.966	34.496	32.891	101.175	-	24.960	-	476.147
Eletricidade renovável certificada (MWh)	-	59.690	49.181	-	-	-	12.478	-	-	121.349

(1) A metodologia de medição para coletar informações é o controle de inventário.

(2) A dinamite foi separada das emulsões para melhorar a precisão dos relatórios. Essa segregação nos permite aplicar uma densidade de energia e um fator de emissão mais específicos para os explosivos de dinamite.

(3) O consumo total de energia para aquecimento, resfriamento e vapor não é divulgado por tipo, pois não o rastreamos dessa forma. No entanto, os totais incluem toda a energia usada em nossas unidades. A Pan American Silver não vende energia.

(GJ) Consumo de energia ⁽¹⁾	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Diesel (GJ)	337.406	656.763	195.063	734.262	826.205	128.611	17.948	52.953	751.894	3.701.104
Gasolina/Nafta (GJ)	2.496	33.451	5.511	-	-	-	-	3.109	-	44.566
Carvão (GJ)	-	-	-	-	-	95	-	55	-	151
Gás liquefeito de petróleo, GLP (GJ)	1.225	1.711	9.472	3.498	5.489	418	791	-	-	22.603
Gás Natural Comprimido, GNC (GJ)	188.500	-	-	-	-	-	-	-	-	188.500
Nitrato de amônio, ANFO (GJ)	76	16.213	2.576	-	3.503	508	311	1.893	692	25.772
Emulsão (GJ)	1.877	269	-	9.902	15.426	1.964	163	265	389	30.254
Dinamite ⁽²⁾	5.985	-	-	-	-	207	-	-	-	6.192
Eletricidade (GJ)	723.816	371.840	313.728	124.186	118.408	364.230	44.921	89.856	-	2.150.984
Total	1.261.380	1.080.246	526.349	871.847	969.030	496.034	64.134	148.130	752.975	6.170.126

(1) A metodologia de medição para coletar informações é o controle de inventário. A Pan American Silver usou o TSM – Energy and Greenhouse Gas Emissions Management Guide 2014, Orica e ferramentas de conversão para transformar as unidades em GJ.

(2) A dinamite foi separada das emulsões para melhorar a precisão dos relatórios. Essa segregação nos permite aplicar uma densidade de energia e um fator de emissão mais específicos para os explosivos de dinamite.

(GJ) Consumo total de energia^(1,2)	Total de 2022	Total de 2021	Total de 2020
Diesel	3.701.104	3.980.774	3.651.457
Gasolina/Nafta	44.566	54.789	47.151
Carvão	151	112	95
Gás liquefeito de petróleo, GLP	22.603	51.871	148.535
Gás Natural Comprimido, GNC	188.500	154.843	43.273
Nitrato de amônio, ANFO	25.772	26.121	25.844
Emulsões	30.254	32.677	28.360
Dinamite ⁽³⁾	6.192	9.988	
Eletricidade	2.150.984	2.348.049	2.048.170
Total⁽⁴⁾	6.170.126	6.659.225	5.992.887

(1) A Pan American Silver usou o TSM – Energy and Greenhouse Gas Emissions Management Guide 2014, Orica e ferramentas de conversão para transformar as unidades em GJ.

(2) A metodologia de medição para coletar as informações é o controle de inventário.

(3) A dinamite foi separada das emulsões para melhorar a precisão dos relatórios. Essa segregação nos permite aplicar uma densidade de energia e um fator de emissão mais específicos para os explosivos de dinamite.

(4) 36% da energia total consumida foi fornecida pela eletricidade da rede.

SASB EM-MM-130a.1 (1) Total de energia consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de energia renovável

Porcentagem de energia renovável consumida⁽¹⁾	Dolores⁽²⁾	La Colorada⁽²⁾	Morococha⁽²⁾	Total
Hidrelétrica (MWh)	0	0	12.478	12.478
Geotérmica (MWh)	0	0	0	0
Eólica (MWh)	0	0	0	0
Solar (MWh)	59.690	49.181	0	108.871
Biomassa (MWh)	0	0	0	0
Total renovável (MWh)	59.690	49.181	12.478	121.349
% do consumo total de energia	20%	34%	70%	7%

(1) A porcentagem é calculada como o consumo de energia renovável dividido pelo consumo total de energia.

(2) Dolores, La Colorada e Morococha têm um fornecedor de energia renovável certificado de acordo com a definição da IEA (Agência Internacional de Energia). As tabelas abaixo também informam a energia renovável não certificada consumida por meio do abastecimento da rede em nossas operações.

Eletricidade comprada ⁽¹⁾	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total	%
Total de MWh	201.060	103.289	87.147	34.496	32.891	101.175	12.478	24.960	-	597.496	
Não renovável	23.675	32.088	27.942	15.283	14.571	44.823	-	16.400	-	174.782	29%
Renovável	73.052	69.661	57.864	19.213	18.320	56.352	12.478	8.560	-	315.499	53%
Nuclear	104.333	1.540	1.341	-	-	-	-	-	-	107.215	18%

Eletricidade comprada ⁽¹⁾	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total	%
Total de GJ	723.816	371.840	313.728	124.186	118.408	364.230	44.921	89.856	-	2.150.984	
Não renovável	85.231	115.516	100.591	55.017	52.457	161.362	-	59.040	-	629.215	29%
Renovável	262.986	250.780	208.309	69.169	65.950	202.868	44.921	30.816	-	1.135.798	53%
Nuclear	375.600	5.544	4.828	-	-	-	-	-	-	385.973	18%

(1) O tipo de eletricidade comprado é calculado com base em dados de geração de eletricidade obtidos de estatísticas governamentais para o Canadá e a Bolívia, da AIE para o México e da operadora de rede (COES) para o Peru.

Água

GRI 303-3 Captação de água⁽¹⁾⁽²⁾

SASB EM-MM-140a.1 (1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada uma em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto

Retirada de água com uso ou armazenada (m ³)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente ⁽⁵⁾	Manantial Espejo ⁽⁶⁾	Total
Total de retirada de água de todas as áreas										
Corpo de água de superfície	Água doce	5.034	-	-	-	4.791.900	435.690	27.084	-	5.259.708
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Precipitação (toda de água doce)	1.175.582	-	148.385	1.310.054	1.515.701	-	-	37.119	95.253	4.282.093
Umidade do minério (toda de água doce)	33.997	-	20.310	1.123.008	286.588	80.004	4.357	10.894	33.884	1.593.042
Desaguamento de minas ⁽²⁾	Água doce	-	-	694.585	-	-	-	-	-	694.585
	Outras águas	84.525	-	-	-	-	-	290.116	728.376	1.103.017
Águas subterrâneas	Água doce	6.318	-	-	358.226	88.247	13.077	725	11.580	485.671
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fontes externas	Água doce	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Retirada de água de áreas com estresse hídrico⁽³⁾⁽⁴⁾										
Corpo de água de superfície	Água doce	-	968.722	-	-	-	-	-	-	968.722
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Precipitação (toda de água doce)	-	884.679	-	-	-	-	-	-	-	884.679
Umidade no minério (toda de água doce)	-	419.536	-	-	-	-	-	-	-	419.536
Desaguamento de minas ⁽²⁾	Água doce	-	127.617	-	-	-	-	-	-	127.617
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Águas subterrâneas	Água doce	-	175.399	-	-	-	-	-	-	175.399
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fontes externas	Água doce	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total de retirada de água com uso por local:	1.305.456	2.575.954	863.280	2.791.288	1.890.536	4.884.981	440.772	376.793	865.010	15.994.069

(1) Água doce é a água com concentração de sólidos totais dissolvidos igual ou inferior a 1.000 mg/L. Outras águas são as águas com concentração superior a 1.000 mg/L.

(2) O desaguamento não inclui a água reutilizada em minas subterrâneas.

(3) As áreas com estresse hídrico foram avaliadas usando o projeto Aqueduct Water Risk Atlas do World Resources Institute.

(4) Consulte a seção "Gestão Hídrica" para conhecer a porcentagem de áreas com estresse hídrico.

(5) Embora San Vicente não esteja em uma área classificada como de estresse hídrico de acordo com o World Resources Institute, reconhecemos que a mina está em uma região com escassez de água e trabalhamos continuamente para reduzir nosso uso de água de fontes externas.

(6) Inclui dados de Joaquin e COSE.

(m ³)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo ⁽²⁾	Total de 2022
Outras águas gerenciadas ⁽¹⁾	3.129.392	245.587	3.574.431	732.333	5.814.886	17.748.923	45.575.691	977.198	290.687	78.089.128

(1) Outras águas gerenciadas são as águas gerenciadas sem a intenção de abastecer as operações e inclui o abastecimento comunitário de água.

(2) Inclui dados de Joaquin e COSE.

Uso de água para processamento mineral ⁽¹⁾⁽²⁾	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Água nova para processamento mineral ou armazenada em componentes relacionados (m ³)	817.530	1.633.181	368.850	2.350.592	1.218.978	3.557.267	394.768	285.341	648.595	11.275.102
Água de processo reciclada (m ³)	1.115.014	10.189.237	1.491.284	15.540.257	16.255.681	0	70.261	569.406	2.385.767	47.616.908
% de água de processo reciclada	58%	86%	80%	87%	93%	0%	15%	67%	79%	81%

(1) A porcentagem de água reciclada é calculada usando o total de água reciclada dividido pelo total de água usada no processamento mineral.

(2) A contabilidade da água nova para processamento mineral foi aprimorada com a inclusão da umidade do minério.

Intensidade hídrica – Indicador específico da PAAS

Intensidade hídrica ⁽¹⁾⁽²⁾	2022	2021	2020
Receita total (milhões de dólares)	1.494,72	1.632,75	1.338,81
Captação de água (metros cúbicos)	15.994.069	17.775.768	12.188.431
Intensidade hídrica (metros cúbicos/milhão de dólares)	10.700	10.887	9.104
Intensidade hídrica (metros cúbicos/tonelada de minério moído), excluindo Huaron e Morococha	0,20	0,22	0,19

(1) Relatamos a intensidade hídrica de Huaron e Morococha separadamente, pois, de outra forma, seus dados mascarariam as tendências em nossas outras operações. Essas duas minas têm uma alta intensidade hídrica calculada, porque foram projetadas com sistemas de abastecimento de água acionados por gravidade, em que a água flui de grandes lagos através da planta de processamento de minerais, é tratada e, em seguida, descarregada a jusante. Ambas as minas estão localizadas em áreas com alta precipitação, baixa evaporação e água superficial relativamente abundante. Os projetos acionados por gravidade reduzem o uso de energia e as emissões de gases de efeito estufa em ambas as unidades, eliminando o bombeamento para a reciclagem de água.

(2) A retirada de água, a intensidade hídrica por dólar da receita total e a intensidade hídrica por tonelada de minério moído foram revisadas para 2020 e 2021. A umidade do minério foi incluída para ambos os anos em todas as operações, e os valores de La Colorada e La Arena foram atualizados para fins de precisão.

GRI 303-4 Descarga de água⁽¹⁾⁽²⁾⁽⁵⁾

Descarga de água (m ³)		Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo ⁽⁴⁾	Total
Descarga de água de todas as áreas											
Corpo de água de superfície	Água doce	-	-	3.554.062	77.072	4.313.513	21.866.421	7.769.434	-	-	37.580.501
	Outras águas	2.229.126	-	-	-	-	20.237	-	1.013.375	357.569	3.620.306
Águas subterrâneas	Água doce	11.352	-	-	-	-	-	7.787	-	38	19.176
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Destino externo	Água doce	-	-	20.369	-	-	-	35.268.644	2.487	-	35.291.500
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Descarga de água de áreas com estresse hídrico⁽³⁾											
Corpo de água de superfície	Água doce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Águas subterrâneas	Água doce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Destino externo	Água doce	-	173.575	-	-	-	-	-	-	-	173.575
	Outras águas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Descarga total de água:		2.240.478	173.575	3.574.431	77.072	4.313.513	21.886.658	43.045.864	1.015.862	357.606	76.685.058

(1) Não há descargas da mina na água do mar.

(2) A descarga de água inclui águas residuais tratadas, água usada e outras águas gerenciadas.

(3) As áreas com estresse hídrico foram avaliadas usando o projeto Aqueduct Water Risk Atlas do World Resources Institute.

(4) Inclui dados de Joaquin e COSE.

(5) A água é tratada para remover sedimentos, metais e substâncias prioritárias de interesse, quando necessário, para atender à conformidade regulatória antes do descarte.

GRI 303-5 Consumo de água⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾

SASB EM-MM-140a.1 (1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada uma em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto

Consumo total de água (água doce) (m³)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Consumo de água em todas as áreas	945.420	-	863.280	2.647.466	1.240.426	683.684	10.489	341.776	704.526	7.437.068
Consumo de água em áreas com estresse hídrico	-	2.405.893	-	-	-	-	-	-	-	2.405.893
Mudança no armazenamento de água	164.640	170.060	-	-	234.522	-	-	-3.648	71.465	637.039
Consumo total de água e mudança no armazenamento	1.110.060	2.575.954	863.280	2.647.466	1.474.948	683.684	10.489	338.128	775.991	10.480.000

(m³)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Evaporação de outras águas gerenciadas	1.084.310	72.012	-	799.083	1.916.962	63.562	2.960.110	-	22.100	6.918.139

(1) O consumo de água inclui a evaporação. A contabilização da evaporação foi aprimorada para esse período do relatório.

(2) Outras águas gerenciadas são as águas gerenciadas sem a intenção de abastecer as operações.

(3) Inclui dados de Joaquin e COSE.

GRI 304-3 Hábitats protegidos ou restaurados

GRI MM1 Quantidade de terra (própria ou arrendada, e administrada para atividades produtivas de uso extrativista) perturbada ou reabilitada

(ha)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Terra perturbada em 2022	4	15	0,6	112	8	0	0	0	0	139
Terra reabilitada em 2022	0	25	0	8	3	1	1	0,9	19	57
Total de terras ainda não reabilitadas	364	769	190	707	494	303	64	67	512	3.470

(ha)	Total de 2022	Total de 2021	Total de 2020
Total de terras recentemente perturbadas	139	102	83
Total de terras recentemente reabilitadas	57	53	16
Total de terras perturbadas e ainda não reabilitadas	3.470	3.389	3.172

Emissões de GEE

GRI 305-1 Emissões diretas de gases de efeito estufa (Escopo 1)

GRI 305-2 Emissões de GEE indiretas de energia (Escopo 2)

GRI 305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de GEE

GRI 305-5 Intensidade das emissões de GEE

SASB EM-MM-110a.1 Emissões brutas globais do Escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões

Emissões de GEE ⁽¹⁾⁽²⁾ (Toneladas de CO ₂ Eq)	Fonte de energia	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Emissões diretas (Escopo 1) de GEE ⁽³⁾⁽⁴⁾	Diesel	23.386	44.433	13.520	50.844	57.175	8.914	1.244	3.670	52.116	255.303
	Gasolina/Nafta	166	2.227	367	-	-	-	-	207	-	2.966
	Carvão	-	-	-	-	-	8	-	5	-	13
	Gás liquefeito de petróleo, GLP	73	102	562	208	326	25	47	-	-	1.341
	Gás Natural Comprimido, GNC (m ³)	9.559	-	-	-	-	-	-	-	-	9.559
	Nitrato de amônio, ANFO	6	1.332	212	-	288	42	26	156	57	2.118
	Emulsões	154	22	-	814	1.268	161	13	22	32	2.486
	Dinamite	336	-	-	-	-	12	-	-	-	347
Emissões indiretas (Escopo 2) de GEE ⁽⁵⁾	Eletricidade da rede	5.429	16.206	14.112	6.903	6.581	20.245	-	7.658	-	77.133
Total		39.109	64.321	28.773	58.768	65.638	29.407	1.330	11.717	52.204	351.267

(1) Os gases incluídos neste cálculo são CO₂, CH₄ e N₂O. HFCs, PFCs, SF₆ e NF₃ não são considerados, pois representam uma quantidade irrelevante em nosso inventário de GEE.

(2) A abordagem de consolidação é o controle operacional.

(3) A Pan American Silver usou o Relatório de Inventário Nacional do Canadá 2020 para calcular as emissões diretas (Escopo 1) de GEE. O potencial de aquecimento global (GWP) é baseado nas informações fornecidas pelo governo do Canadá. O protocolo de GEE e o B.C. Methodological Guidance for Quantifying Greenhouse Gas Emissions (Guia Metodológico para Quantificação de Emissões de Gases de Efeito Estufa da Colúmbia Britânica) são usados como referência.

(4) As emissões biogênicas foram consideradas irrelevantes em nosso inventário de GEE com base em sua magnitude.

(5) As emissões da eletricidade comprada são calculadas usando uma abordagem baseada no mercado alinhada com o protocolo de GEE. Os fatores nacionais de emissão de eletricidade da AIE 2022 são usados para unidades nas quais não há contratos de eletricidade renovável, e os fatores específicos dos fornecedores não estão disponíveis. As emissões do Escopo 2 com base na localização para 2022 são estimadas em 120.097 t de CO₂eq e 122.072 t de CO₂eq para 2021; no entanto, essas estimativas são incluídas apenas para atender à GRI e não são consideradas representativas de nosso desempenho real.

Emissões de GEE ⁽¹⁾⁽²⁾ (Toneladas de CO ₂ Eq)		Fonte de energia	Total de 2022	Total de 2021	Total de 2020
Emissões diretas (Escopo 1) de GEE ⁽³⁾⁽⁴⁾		Diesel	255.303	274.820	255.512
		Gasolina/Nafta	2.966	3.647	3.357
		Carvão	13	10	8
		Gás liquefeito de petróleo, GLP	1.341	3.078	8.985
		Gás Natural Comprimido, GNC (m ³)	9.559	7.852	2.206
		Nitrato de amônio, ANFO	2.118	2.146	2.124
		Emulsões	2.486	2.685	2.331
		Dinamite	347	560	-
Total de emissões de GEE do Escopo 1			274.133	294.799	274.522
Emissões indiretas (Escopo 2) de GEE ⁽⁵⁾		MWh	77.133	107.255	111.895
Total de emissões de GEE de escopo 1 e 2			351.267	402.054	386.418

(1) Os gases incluídos neste cálculo são CO₂, CH₄ e N₂O. HFCs, PFCs, SF6 e NF3 não são considerados, pois representam uma quantidade irrelevante em nosso inventário de GEE.

(2) A abordagem de consolidação é o controle operacional.

(3) A Pan American Silver usou o Relatório de Inventário Nacional do Canadá 2020 para calcular as emissões diretas (Escopo 1) de GEE. O potencial de aquecimento global (GWP) é baseado nas informações fornecidas pelo governo do Canadá. O protocolo de GEE e o B.C. Methodological Guidance for Quantifying Greenhouse Gas Emissions (Guia Metodológico para Quantificação de Emissões de Gases de Efeito Estufa da Colúmbia Britânica) são usados como referência.

(4) As emissões biogênicas foram consideradas irrelevantes em nosso inventário de GEE com base em sua magnitude.

(5) As emissões da eletricidade comprada são calculadas usando uma abordagem baseada no mercado alinhada com o protocolo de GEE. Os fatores nacionais de emissão de eletricidade da AIE 2022 são usados para unidades nas quais não há contratos de eletricidade renovável, e os fatores específicos dos fornecedores não estão disponíveis. As emissões do Escopo 2 com base na localização para 2022 são estimadas em 120.097 t de CO₂eq e 122.072 t de CO₂eq para 2021; no entanto, essas estimativas são incluídas apenas para atender à GRI e não são consideradas representativas de nosso desempenho real.

Emissões de GEE (toneladas de CO ₂ Eq)	2022	2021	2020
Escopo 1 – Diretas	274.133	294.799	274.522
Escopo 2 – Eletricidade	77.133	107.255	111.895
Total de Escopo 1 e 2	351.267	402.054	386.417
Escopo 3 – Cadeia de valor	768.897	716.253	618.332

	Timmins	La Colorada	Manantial Espejo
Porcentagem das emissões de GEE do Escopo 1 cobertas pela regulamentação	100%	100%	100%
Porcentagem das emissões de GEE do Escopo 1 cobertas por um regulamento ou programa governamental de limitação de emissões que se destina a limitar ou reduzir diretamente as emissões ⁽¹⁾	Sistema de preços baseado em resultados (federal) Padrão de desempenho de emissões (Provincial)	Imposto ecológico de Zacatecas	Imposto federal sobre combustíveis líquidos e dióxido de carbono
Emissões de materiais HFCs, PFCs, SF6, NF3 presentes no local da mina	Não	Não	Não

(1) As emissões de GEE do Escopo 1 de Timmins, La Colorada e Manantial Espejo representam 36,6% do total de emissões de GEE do Escopo 1 da Empresa.

Intensidade de emissões de GEE	2022	2021	2020
Intensidade de emissões de GEE (tonelada de CO ₂ Eq/tonelada de minério processado)	0,009	0,011	0,012

Resíduos e materiais perigosos

GRI 306-3 Resíduos gerados

SASB EM-MM-150a.4 Peso total de resíduos não minerais gerados

SASB EM-MM-150a.7 Peso total de resíduos perigosos gerados

SASB EM-MM-150a.8 Peso total de resíduos perigosos reciclados

Total – Todas as minas (toneladas)	Reutilização	Reciclado	Composto	Aterro sanitário (resíduos não perigosos)	Aterro controlado (resíduos perigosos)	Total de resíduos	% Reciclado	% Reutilizado
Resíduos perigosos ou de risco	9	1.245	-	-	2.014	3.268	38%	0%
Resíduos domésticos não perigosos	124	-	81	4.410	-	4.615	0%	3%
Industrial não perigoso	955	3.702	-	664	-	5.322	70%	18%
Total	1.088	4.948	81	5.075	2.014	13.205	37%	8%

Total de resíduos (toneladas)	2022	2021	2020
Resíduos perigosos ou de risco – aterro sanitário seguro ⁽¹⁾⁽²⁾	2.014	2.448	1.574
Resíduos domésticos para aterros sanitários	4.410	5.409	3.221
Resíduos industriais para aterros sanitários ⁽³⁾	664	289	363
Reutilização ⁽⁴⁾	1.088	700	843
Reciclagem e compostagem ⁽⁴⁾⁽⁵⁾	5.028	5.759	2.463

(1) Aterro para resíduos perigosos refere-se a aterros seguros projetados para evitar qualquer lixiviação para o ambiente ao redor. Isso também inclui tratamento e descarte especiais de acordo com as normas locais aplicáveis.

(2) Os resíduos perigosos para aterros sanitários foram revisados para 2021 para reclassificar o óleo residual de Manantial Espejo usado como combustível dessa categoria para Reciclagem e Compostagem.

(3) A categorização dos resíduos foi revisada este ano, mudando de resíduos inertes para resíduos industriais, o que levou a um novo cálculo dos totais anuais.

(4) As categorias Reutilização e Reciclagem e Compostagem foram revisadas para 2020 e 2021, com os valores de Dolores, Shahuindo e Manantial Espejo atualizados para fins de precisão.

(5) O óleo residual usado como combustível é considerado nesta categoria e foi de 386 toneladas em 2022.

Derramamentos reportáveis⁽¹⁾ – Indicador específico da PAAS

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo
Número de derramamentos reportáveis	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Volume de líquido ou polpa (m ³)	54,3	-	-	-	-	-	-	-	-
Total – Todas as minas						2022	2021	2020	
Número de derramamentos reportáveis						4	2	3	
Volume de líquido ou polpa (m ³)						54,3	0	80	

(1) Derramamentos reportáveis definidos de acordo com as regulamentações locais

GRI G4 MM3 Quantidades totais de carga excedente, rochas, rejeitos e lamas

SASB EM-MM-150a.5 Peso total dos rejeitos produzidos

SASB EM-MM-150a.6 Peso total de resíduos de rocha gerados⁽¹⁾

(toneladas)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Rejeitos não utilizados como aterro hidráulico (toneladas secas)	1.693.712	-	577.635	-	-	865.872	91.096	337.658	642.614	4.208.587
Rejeitos usados como aterro hidráulico (toneladas secas)	458.296	-	47.904	-	-	202.213	-	-	-	708.413
Resíduos de rocha não utilizados como aterro	95.323	-	90.369	18.922.880	17.788.386	373.764	54.989	-	-	37.325.711
Resíduos de rocha usados como aterro ou material de construção	253.540	26.227.205	428.565	-	4.895.323	433.085	-	302.300	231.139	32.771.157
Lodo de tratamento de água não reutilizado nem reciclado	-	2	5.769	89	331.601	17.169	-	2.766	-	357.396
Outros tipos de lodos não reutilizados nem reciclados	-	-	-	305	-	-	-	-	-	305

(1) Resíduos de rocha são definidos como materiais minerais e minério de baixa qualidade sem interesse econômico no momento da mineração.

Qualidade do ar

SASB 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)⁽¹⁾

(toneladas)	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Monóxido de carbono, CO	147	290	82	296	333	52	7	23	317	1.547
Óxidos de nitrogênio, NOx	288	638	163	594	666	104	15	45	700	3.213
Óxidos de enxofre, SOx	42	18	24	89	101	16	2	7	28	327
Material particulado, PM10	45	20	26	95	108	17	2	7	31	352
Compostos orgânicos voláteis não metânicos, VOCs	54	68	35	107	123	19	3	11	43	464

(1) Calculado de acordo com a combustão de combustível no local usando os fatores de emissão de ar da EPA para todas as unidades.

Instalações de armazenamento de rejeitos

SASB EM-MM-540a.1 Tabela de inventário da instalação de armazenamento de rejeitos: (1) nome da instalação, (2) localização, (3) status de propriedade, (4) status operacional, (5) método de construção, (6) capacidade máxima de armazenamento permitida, (7) quantidade atual de rejeitos armazenados, (8) classificação das consequências, (9) data da revisão técnica independente mais recente, (10) conclusões relevantes, (11) medidas de mitigação, (12) Planos de Preparação e Resposta a Emergências (EPRP) específicos da unidade

Nº	Nome da instalação	Localização	Status de propriedade	Status operacional	Método de construção	Capacidade máxima de armazenamento permitida, em milhões de toneladas	Quantidade atual de rejeitos armazenados, em milhões de toneladas	Classificação das consequências ⁽¹⁾	Data da revisão técnica independente mais recente				EPRP específico da unidade
									EoR independente de terceiros, análise de segurança de barragens	Outra análise independente de terceiros	Constatações relevantes	Medidas de mitigação	
1	Timmins (Bell Creek)	Canadá	Pan American Silver	Operacional	A jusante/linha de centro	24,1	12,2	Significativas a altas ⁽²⁾	Setembro de 2022	2020	Nenhuma	N/A	✓
2	La Colorada (Presa nº 7)	México	Pan American Silver	Operacional	A jusante	4,0	2,4	Significativas	Novembro de 2022	2019	Nenhuma	N/A	✓
3	La Colorada (Presa nº 6)	México	Pan American Silver	Operacional	A jusante/a montante modificada/linha de centro	12,2	6,2	Significativas	Novembro de 2022	2019	Nenhuma	N/A	✓
4	Huaron (Presa nº 5)	Peru	Pan American Silver	Operacional	Linha de centro	12,6	10,9	Altas a muito altas ⁽³⁾	Agosto de 2022	2021	Nenhuma	N/A	✓
5	Morococha (Huascacocha)	Peru	Pan American Silver	Sob cuidados e manutenção	A jusante	24,0	12,2	Extremas	Setembro de 2022	2018	Nenhuma	N/A	✓
6	San Vicente	Bolívia	Pan American Silver	Operacional	Linha de centro	9,8	4,3	Significativas	Dezembro de 2022	2017	Nenhuma	N/A	✓
7	Manantial Espejo	Argentina	Pan American Silver	Operacional	A jusante	10,4	10,1	Significativas	Novembro de 2022	2018	Nenhuma	N/A	✓
8	Escobal	Guatemala	Pan American Silver	Sob cuidados e manutenção	N/A: pilha de rejeitos filtrados	6,5	2,7	N/A	Julho de 2022	2018	Nenhuma	N/A	✓
9	Alamo Dorado	México	Pan American Silver	Fechada	N/A: pilha de rejeitos filtrados	14,7	14,7	N/A	Abril de 2022	2022	Nenhuma	N/A	N/A

(1) Sistema de classificação de consequências de barragens da CDA.

(2) Significativas para o cenário de tempo bom e altas para o cenário de inundação induzida.

(3) Altas para o cenário de tempo bom e muito altas para o cenário de inundação induzida.

GRI 2-27 Conformidade com leis e regulamentos (Conformidade ambiental)⁽¹⁾

Multas ambientais e penalidades não monetárias por não conformidade	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Instâncias com penalidades não monetárias	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Multas por casos ocorridos no período do relatório (US\$)	-	-	-	-	-	US\$ 4.600	-	-	-	US\$ 4.600
Multas por casos ocorridos no período do relatório anterior (US\$)	-	-	-	-	-	US\$ 100	US\$ 20.993	-	-	US\$ 21.093

Multas e penalidades ambientais pagas	2022	2021	2020	2019	2018
	US\$ 25.693	US\$ 41.122	US\$ 69.117	US\$ 543	-

(1) Os valores pagos em 2022 se referem a uma suposta não conformidade de descarga devido a uma decisão arbitrária do governo de não renovar uma licença de descarga de águas residuais domésticas em Huaron (que está sendo objeto de recurso), falta de manutenção em tubulações em Huaron e atrasos nas atividades de encerramento de depósitos de resíduos de rocha em Morococha.

Práticas trabalhistas

Emprego

GRI 401-1 Novas contratações de funcionários e rotatividade de funcionários

Novas contratações de funcionários ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾	Canadá ⁽⁴⁾	Peru ⁽⁵⁾	México	Guatemala	Bolívia	Argentina	Total	
<30	Homens	36 23,23%	32 14,81%	68 34,17%	1 7,69%	3 10,71%	0 0,00%	140 22,73%
	Mulheres	8 5,16%	13 6,02%	15 7,54%	4 30,77%	1 3,57%	1 20,00%	42 6,82%
Entre 30 e 50	Homens	70 45,16%	143 66,20%	82 41,21%	5 38,46%	15 53,57%	1 20,00%	316 51,30%
	Mulheres	16 10,32%	13 6,02%	20 10,05%	2 15,38%	7 25,00%	3 60,00%	61 9,90%
>50	Homens	18 11,61%	15 6,94%	12 6,03%	1 7,69%	2 7,14%	0 0,00%	48 7,79%
	Mulheres	7 4,52%	0 0,00%	2 1,01%	0 0,00%	0 0,00%	0 0,00%	9 1,46%
Total de contratações de mulheres	31	26	37	6	8	4	112	
Total de contratações de homens	124	190	162	7	20	1	504	
Total de contratações de novos funcionários	155	216	199	13	28	5	616	
% de novas contratações de mulheres	20,0%	12,0%	18,6%	46,2%	28,6%	80,0%	18,2%	
% de novas contratações de homens	80,0%	88,0%	81,4%	53,8%	71,4%	20,0%	81,8%	

(1) Os dados incluem apenas funcionários permanentes em minas em operação.
(2) Os dados não incluem projetos nem números de exploração.
(3) Os fatores para calcular essas porcentagens mudaram em 2020. As porcentagens em cada operação são calculadas em relação ao total de novas contratações de funcionários em cada operação correspondente.
(4) Canadá inclui funcionários do escritório corporativo, Timmins e Bell Creek.
(5) A operação de Morococha foi colocada sob cuidados e manutenção no final de fevereiro de 2022 como um requisito para mudar a localização das instalações de processamento a fim de permitir a expansão de uma mina vizinha.

Rotatividade voluntária de funcionários ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾		Canadá ⁽⁴⁾	Peru ⁽⁵⁾	México	Guatemala	Bolívia	Argentina	Total
<30	Homens	9 2,95%	6 0,72%	32 2,87%	2 0,88%	0 0,34%	5 0,57%	54 1,57%
	Mulheres	5 0,85%	1 0,27%	14 0,83%	1 1,47%	1 0,22%	6 0,80%	28 0,56%
Entre 30 e 50	Homens	34 6,82%	55 3,75%	37 3,42%	0 1,47%	22 4,14%	34 4,00%	182 4,02%
	Mulheres	12 1,84%	7 0,38%	20 1,15%	3 1,47%	5 1,34%	4 0,80%	51 0,90%
>50	Homens	23 2,69%	5 0,38%	4 0,46%	0 0,29%	6 0,89%	7 0,80%	45 0,75%
	Mulheres	2 0,59%	0 0,00%	1 0,09%	0 0%	0 0%	1 0,11%	4 0,10%
Total de rescisões voluntárias de funcionárias mulheres		19	8	35	4	6	11	83
Total de rescisões voluntárias de funcionários homens		66	66	73	2	28	46	281
Total de rescisões voluntárias de funcionários (homens e mulheres)		85	74	108	6	34	57	364
% total de rotatividade voluntária de funcionárias mulheres		3,3%	0,6%	2,1%	2,9%	1,6%	1,7%	1,6%
% total de rotatividade voluntária de funcionários homens		12,5%	4,9%	6,7%	2,6%	5,4%	5,4%	6,3%
% total de rotatividade voluntária de funcionários (homens e mulheres)		15,7%	5,5%	8,8%	5,6%	6,9%	7,1%	7,9%

(1) Os dados incluem apenas funcionários permanentes em minas em operação.

(2) Os dados não incluem projetos nem números de exploração.

(3) A porcentagem em cada operação é calculada em relação ao número total de funcionários em cada operação correspondente.

(4) Canadá inclui funcionários do escritório corporativo, Timmins e Bell Creek.

(5) A operação de Morococha foi colocada sob cuidados e manutenção no final de fevereiro de 2022 como um requisito para mudar a localização das instalações de processamento a fim de permitir a expansão de uma mina vizinha.

SASB EM-MM-210b.2: Número e duração (número de dias) de atrasos não técnicos na produção

	Timmins	Dolores	La Colorada	Escobal ⁽¹⁾	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha ⁽²⁾	San Vicente	Manantial Espejo
Dias de atrasos não técnicos na produção	0	0	0	365	0	0	0	300	0	0

(1) Escobal está sob cuidados e manutenção enquanto se aguarda a conclusão de um processo de consulta da Organização Internacional do Trabalho (OIT) 169 determinado pelo Tribunal Constitucional da Guatemala.

(2) A operação de Morococha foi colocada sob cuidados e manutenção no final de fevereiro de 2022 como um requisito para mudar a localização das instalações de processamento a fim de permitir a expansão de uma mina vizinha.

Saúde e segurança ocupacional

GRI 403-9 Lesões relacionadas ao trabalho

EM-MM-320a.1. (1) Taxa de incidência total da MSHA (gestão de segurança e saúde da mina), (2) taxa de fatalidade, (3) taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) e (4) média de horas de treinamento em saúde, segurança e resposta a emergências para (a) funcionários em tempo integral e (b) funcionários prestadores de serviços

Somente funcionários – Desempenho de segurança em 2022										
	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Fatalidades	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Frequência de lesões com afastamento ⁽¹⁾	-	0,87	1,21	1,19	-	2,03	1,33	4,17	-	1,23
Gravidade das lesões com afastamento ⁽²⁾	-	184	92	84	-	3.182	72	264	-	971
TRIFR	17,16	3,05	14,87	1,78	0,80	5,06	2,65	25,04	0,86	7,47

(1) A frequência de lesões com afastamento é calculada como o número de lesões com afastamento, incluindo fatalidades, no período de exposição, multiplicado por 1 milhão de horas e dividido pelo número total de horas trabalhadas nesse período.

(2) A gravidade das lesões com afastamento é uma medida da gravidade das lesões e é calculada como o número de dias de trabalho perdidos devido a lesões com afastamento multiplicado por 1 milhão e dividido pelo total de horas de exposição. Contamos 6.000 dias de trabalho perdidos no caso de um acidente fatal.

Somente para prestadores de serviços – Desempenho de segurança em 2022										
	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Fatalidades	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
Frequência de lesões com afastamento ⁽¹⁾	-	0,36	-	0,23	0,50	-	-	-	3,52	0,20
Gravidade das lesões com afastamento ⁽²⁾	-	2.143	-	30	2.970	-	-	-	264	417
TRIFR	12,43	1,07	8,09	0,94	0,50	1,30	-	3,79	7,03	2,49

(1) A frequência de lesões com afastamento é calculada como o número de lesões com afastamento, incluindo fatalidades, no período de exposição, multiplicado por 1 milhão de horas e dividido pelo número total de horas trabalhadas nesse período.

(2) A gravidade das lesões com afastamento é uma medida da gravidade das lesões e é calculada como o número de dias de trabalho perdidos devido a lesões com afastamento multiplicado por 1 milhão e dividido pelo total de horas de exposição. Contamos 6.000 dias de trabalho perdidos no caso de um acidente fatal.

Desempenho histórico de segurança⁽¹⁾	2022	2021	2020
Fatalidades	3	4	2
Frequência de LTIF ⁽²⁾	0,74	0,98	0,35
Gravidade de LTIS ⁽³⁾	661	868	534
TRIFR	4,89	4,61	4,64

(1) Consolidação de funcionários e prestadores de serviços.

(2) A frequência de lesões com afastamento é calculada como o número de lesões com afastamento, incluindo fatalidades, no período de exposição, multiplicado por 1 milhão de horas e dividido pelo número total de horas trabalhadas nesse período.

(3) A gravidade das lesões com afastamento é uma medida da gravidade das lesões e é calculada como o número de dias de trabalho perdidos devido a lesões com afastamento multiplicado por 1 milhão e dividido pelo total de horas de exposição. Contamos 6.000 dias de trabalho perdidos no caso de um acidente fatal.

GRI 404-1 Média de horas de treinamento por ano, por funcionário

Média de horas de treinamento por ano por funcionário em 2022	Masculino	Feminino
Funcionários	43,3	38,3

Diversidade e igualdade de oportunidades

GRI 405-1 Diversidade dos órgãos de governança e dos funcionários

Porcentagem de funcionários por gênero e faixa etária ⁽¹⁾	Funcionários									
	Masculino				Total Masculino	Feminino				Total Feminino
	< 30	30-50	> 50	> 60		< 30	30-50	> 50	> 60	
Escritório corporativo	8%	30%	15%	7%	61%	4%	27%	8%	0%	39%
Canadá	14%	50%	16%	8%	88%	2%	7%	2%	0%	12%
Peru	7%	69%	16%	3%	95%	1%	3%	0%	0%	5%
México ⁽³⁾	22%	58%	9%	1%	90%	3%	6%	0%	0%	10%
Guatemala ⁽³⁾	9%	59%	8%	3%	79%	4%	16%	1%	1%	21%
Bolívia	3%	74%	14%	2%	92%	2%	6%	1%	0%	8%
Argentina ⁽³⁾	9%	70%	11%	2%	91%	1%	7%	1%	0%	9%
Total⁽²⁾	12%	64%	13%	3%	92%	2%	6%	1%	0%	8%

(1) As porcentagens por idade e gênero em cada país e empresa usam o número total de funcionários por país e por empresa.

(2) As porcentagens totais por gênero e faixa etária dos funcionários utilizam o número total de funcionários da empresa.

(3) Inclui Escobal, Alamo Dorado e Navidad.

Porcentagem de prestadores de serviços por gênero e faixa etária ⁽¹⁾	Prestadores de serviços									
	Masculino				Total Masculino	Feminino				Total Feminino
	< 30	30-50	> 50	> 60		< 30	30-50	> 50	> 60	
Corporativo	0%	0%	0%	50%	50%	0%	50%	0%	0%	50%
Canadá	15%	54%	15%	7%	91%	2%	6%	1%	0%	9%
Peru	25%	57%	7%	1%	90%	5%	5%	0%	0%	10%
México ⁽³⁾	34%	45%	9%	1%	88%	5%	6%	1%	0%	12%
Guatemala ⁽³⁾	25%	25%	2%	0%	52%	33%	14%	1%	0%	48%
Bolívia	27%	53%	6%	2%	87%	5%	7%	2%	0%	13%
Argentina ⁽³⁾	11%	57%	26%	0%	93%	0%	7%	0%	0%	7%
Total⁽²⁾	27%	53%	8%	1%	89%	5%	5%	1%	0%	11%

- (1) As porcentagens por idade e gênero em cada país e empresa usam o número total de prestadores de serviços por país e por empresa.
(2) As porcentagens totais por gênero e faixa etária dos prestadores de serviços usam o número total de prestadores de serviços da Empresa.
(3) Inclui Escobal, Alamo Dorado e Navidad.

Porcentagem do tipo de gerenciamento por gênero	Gerente sênior ⁽¹⁾		Gerente ⁽²⁾		Superintendente/gerente assistente ⁽³⁾		Supervisor ⁽⁴⁾	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
Escritório corporativo ⁽⁵⁾	83%	36%	63%	37%	N/A	N/A	N/A	N/A
Canadá	64%	9%	100%	0%	100%	0%	92%	8%
Peru	91%	11%	87%	13%	94%	6%	94%	6%
México	89%	0%	87%	13%	92%	8%	82%	18%
Guatemala	100%	0%	78%	22%	88%	12%	94%	6%
Bolívia	100%	10%	100%	0%	100%	0%	85%	15%
Argentina	90%	16%	67%	33%	75%	25%	91%	9%
Total	84%	16%	79%	21%	92%	8%	88%	12%

- (1) "Gerente sênior" inclui gerentes de país, diretores e todos os funcionários que se reportam diretamente a um gerente de país. Também inclui gerentes de operações e/ou gerente geral no local da mina.
(2) "Gerente" inclui qualquer funcionário que se reporta diretamente a um gerente sênior, mas não inclui gerentes de país.
(3) "Superintendente/Gerente Assistente" inclui os chefes de departamento (gerentes de mina, gerentes de processo, gerentes de segurança, superintendente de mina, superintendente de manutenção, etc.) que se reportam diretamente ao gerente de operações ou equivalente.
(4) "Supervisor" inclui funcionários que têm pelo menos uma pessoa para supervisionar, ou seja, supervisor de manutenção, guarda-chefe, etc.
(5) No escritório corporativo, "Gerente Sênior" inclui executivos de nível C, vice-presidentes, vice-presidentes seniores, e "Gerente" inclui diretores e gerentes.

Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas

GRI 410-1 Pessoal de segurança treinado em políticas ou procedimentos de direitos humanos

	Timmins	Dolores	La Colorada	Shahuindo	La Arena	Huaron	Morococha	San Vicente	Manantial Espejo	Total
Porcentagem de pessoal de segurança treinado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Os requisitos de treinamento também se aplicam a organizações terceirizadas que fornecem pessoal de segurança?	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	Sim, também 100%	

Reassentamento e/ou realocação

GRI G4 MM9 Reassentamento e/ou atividade de realocação: nível da unidade

País	Unidade	Atividade de reassentamento e/ou realocação ocorrida em 2022	Número de famílias reassentadas e/ou realocadas
Canadá	Timmins	Não	N/A
México	Dolores	Não	N/A
	La Colorada	Sim	35
Guatemala	Escobal	Não	N/A
	Shahuindo	Não	N/A
Peru	La Arena	Não	N/A
	Huaron	Não	N/A
	Morococha	Não	N/A
Bolívia	San Vicente	Não	N/A
Argentina	Manantial Espejo	Não	N/A
Total			35

Recursos e reservas

SASB EM-MM-210a.1 Porcentagem de reservas (1) comprovadas e (2) prováveis em áreas de conflito ou próximas a elas⁽¹⁾⁽²⁾

Prata	México ⁽²⁾		Total da Empresa	
	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhões de onças)	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhões de onças)
Reservas comprovadas	94	50,1	60	174,4
Reservas prováveis	190	62,3	124	340,5
% de reservas comprovadas em áreas de conflito ou próximas a elas				28,7%
% de reservas prováveis em áreas de conflito ou próximas a elas				18,3%

Ouro	México ⁽²⁾		Total da Empresa	
	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhares de onças)	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhares de onças)
Reservas comprovadas	0,49	262,9	0,61	2.034,6
Reservas prováveis	0,35	113,7	0,47	1.597,1
% de reservas comprovadas em áreas de conflito ou próximas a elas				12,9%
% de reservas prováveis em áreas de conflito ou próximas a elas				7,1%

(1) Para obter mais informações, consulte as tabelas de Reservas e Recursos Minerais da Pan American Silver Corporation de 30 de junho de 2022.

(2) Avaliamos a localização de nossas minas com base no Barômetro de Conflitos de Heidelberg e em nossos próprios relatórios de risco do país. Identificamos que nossas operações no México estão localizadas em regiões afetadas por conflitos.

(3) Os graus médios de cada elemento são relativos às minas que produzem o elemento.

SASB EM-MM-210a.2 Porcentagem de reservas (1) comprovadas e (2) prováveis em terras indígenas ou próximas a elas⁽¹⁾⁽²⁾

Prata	Canadá ⁽²⁾		Guatemala ⁽²⁾		Total da Empresa	
	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhões de onças)	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhões de onças)	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhões de onças)
Reservas comprovadas	-	-	486	39,5	60	174,4
Reservas prováveis	-	-	316	225	124	340,5
% de reservas comprovadas em terras indígenas ou próximas a elas						22,6%
% de reservas prováveis em terras indígenas ou próximas a elas						66,1%

Ouro	Canadá ⁽²⁾		Guatemala ⁽²⁾		Total da Empresa	
	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhares de onças)	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhares de onças)	Grau ⁽³⁾ (gramas/tonelada)	Metal contido (milhares de onças)
Reservas comprovadas	2,89	491,0	0,42	34,2	0,61	2.034,6
Reservas prováveis	2,74	432,5	0,34	243,8	0,47	1.597,1
% de reservas comprovadas em terras indígenas ou próximas a elas						25,8%
% de reservas prováveis em terras indígenas ou próximas a elas						42,3%

(1) Para obter mais informações, consulte as tabelas de Reservas e Recursos Minerais da Pan American Silver Corporation de 30 de junho de 2021.

(2) Nossa operação de Timmins, no Canadá, e nossa mina de Escobal (atualmente em manutenção), na Guatemala, estão localizadas dentro ou perto de terras indígenas.

(3) Os graus médios de cada elemento são relativos às minas que produzem o elemento.

Ética empresarial e anticorrupção

SASB EM-MM-510a.2 Produção em países com as 20 classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional

Produção em países com as 20 classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional⁽¹⁾

A Pan American Silver não opera em nenhum dos países designados entre as 20 classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção de 2022 da Transparência Internacional.

(1) Os 20 países com as classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional para 2022, em ordem decrescente, são: Somália, Síria, Sudão do Sul, Venezuela, Iêmen, Líbia, Coreia do Norte, Haiti, Guiné Equatorial, Burundi, Turcomenistão, Nicarágua, Comores, Chade, República Democrática do Congo, Guiné-Bissau, Congo, Sudão, Eritreia e Zimbábue.

Fonte: <https://www.transparency.org/en/cpi/2022/index/cod>

Gerenciamento de riscos da cadeia de suprimentos

Fornecedores críticos novos e existentes que foram avaliados com base em critérios ambientais e sociais – indicador específico da PAAS

Fornecedores críticos novos e existentes ⁽¹⁾⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾		Canadá	México	Peru	Bolívia	Argentina	Guatemala	Total
Número de fornecedores críticos que foram examinados com base em critérios ambientais e sociais	2021	66	45	183	9	38	35	376
	2022	14	21	68	12	37	15	167
Número de fornecedores críticos em processo de triagem usando critérios ambientais e sociais		15	24	36	11	9	12	107
Total de fornecedores críticos novos e existentes		109	122	298	54	87	79	749
% de fornecedores críticos que foram examinados com base em critérios ambientais e sociais		73%	54%	84%	39%	86%	63%	72%

(1) Os fornecedores avaliados em qualquer uma dessas minas estão na categoria de fornecedores críticos de nível 1 (fornecedores de alto e médio risco).

(2) Fornecedor crítico (alto e médio risco) é determinado por meio de uma avaliação de fatores que incluem valores de transações, a natureza dos bens ou serviços fornecidos, o registro de conformidade do prestador de serviços e a exposição a riscos de corrupção.

(3) Os dados incluem a avaliação de todos os fornecedores críticos existentes e novos da empresa, em um esforço para padronizar o processo que foi implementado em 2020.

(4) Desde a implementação do software de levantamento de dados de fornecedores em 2020, a Pan American Silver inicia o levantamento de dados o mais cedo possível no desenvolvimento de um novo relacionamento com um fornecedor.

TABELA DE RISCOS FÍSICOS DA TCFD

MODELAGEM DAS MUDANÇAS PREVISTAS NA TEMPERATURA E NA PRECIPITAÇÃO – CENÁRIOS PÓS-FECHAMENTO

Instalações	País	Necessidade atual de água	Cenário de mudança climática	Ano	Mudança prevista na temperatura	Mudança prevista na precipitação	Resultados do Water Risk Atlas (mudança projetada no abastecimento de água em relação à linha de base)	Disponibilidade futura estimada de água	Fonte de informações	Comentários	Estratégia de gerenciamento
Timmins West e Bell Creek	Canadá	Excedente	RCP 2.6	Década de 2080	+1,8 °C	+5%	-	Diminuir	Ferramenta on-line do OCDP		
			RCP 4.5		+3,1 °C	+7%	-				
			RCP 8.5		+5,4 °C	+13%	-				
Dolores	México	Equilibrado, embora seja esperado um excedente com o crescimento da base de lixiviação	-	2030	-	-	Quase normal a redução de 1,2x	Diminuir	Ferramenta WRA	As estimativas de temperatura e precipitação são baseadas na interpretação dos números do IPCC	
			-	2040	-	-	Redução de 1,2x		Ferramenta WRA		
			RCP 2.6	2100	+1,0 °C	Pouca ou nenhuma mudança	-		IPCC 2014 Capítulo 26 – América do Norte		
			RCP 8.5		+5,0 °C		-				
Alamo Dorado	México	A mina está fechada	-	2030	-	-	Aumento de 1,2x a quase normal	Diminuir	Ferramenta WRA	As estimativas de temperatura e precipitação baseiam-se na interpretação dos números do IPCC	
			-	2040	-	-	Quase normal a redução de 1,2x		Ferramenta WRA		
			RCP 2.6	2100	+1,0 °C	Pouca ou nenhuma mudança	-		IPCC 2014 Capítulo 26 – América do Norte		
			RCP 8.5		+5,0 °C		-				
La Colorada	México	Excedente	-	2030	-	-	Quase normal a redução de 1,2x	Diminuir	Ferramenta WRA	As estimativas de temperatura e precipitação são baseadas na interpretação dos números do IPCC	
			-	2040	-	-	Redução de 1,2x		Ferramenta WRA		
			RCP 2.6	2100	+1,0 °C	Pouca ou nenhuma mudança	-		IPCC 2014 Capítulo 26 – América do Norte		
			RCP 8.5		+4,5 °C		-				
Escobal	Guatemala	Excedente	-	2030	-	-	Quase normal	Diminuir	Ferramenta WRA		
			-	2040	-	-	Quase normal		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+3 °C a +5 °C	-5 mm/dia, enquanto outro modelo indica que a mudança está em torno de -10% a -30%	-		Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		+3 °C a +6 °C		24% a -48%				

Instalações	País	Necessidade atual de água	Cenário de mudança climática	Ano	Mudança prevista na temperatura	Mudança prevista na precipitação	Resultados do Water Risk Atlas (mudança projetada no abastecimento de água em relação à linha de base)	Disponibilidade futura estimada de água	Fonte de informações	Comentários	Estratégia de gerenciamento
Shahuindo	Peru	Déficit, embora se espere um excedente com o crescimento da base de lixiviação	-	2030	-	-	Aumento de 1,2x	Aumento	Ferramenta WRA	O relatório do IPCC apresenta resultados contraditórios para a precipitação no cenário A1B, com um relatório referenciado apresentando uma diminuição e outro apresentando um aumento.	Realizar uma análise de sensibilidade de mais 10 a 20% sobre a magnitude da inundação projetada para o planejamento do fechamento da mina. Monitorar constantemente a disponibilidade de água e as oportunidades de redução e reciclagem do uso da água quando a seca for um problema.
			-	2040	-	-	Aumento de 1,2x		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2,0 °C a +4,5 °C	-20% a -30%, enquanto outro modelo sugere +1 mm a + 3 mm/dia	-	Pouca ou nenhuma mudança	Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		>3 °C	-10% a -30%	-				
La Arena	Peru	Excedente	-	2030	-	-	Aumento de 1,2x	Aumento	Ferramenta WRA		
			-	2040	-	-	Aumento de 1,2x		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2,0 °C a +4,5 °C	-20% a -30%, enquanto outro modelo sugere +1 mm a + 3 mm/dia	-	Diminuir	Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		>3 °C	-10% a -30%	-				
Huaron	Peru	Excedente	-	2030	-	-	Aumento de 1,2x a 1,4x	Aumento	Ferramenta WRA		
			-	2040	-	-	Aumento de 1,4x		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2,0 °C a +4,5 °C	-20% a -30%, enquanto outro modelo sugere +1 mm a + 3 mm/dia	-	Diminuir	Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		>3 °C	-10% a -30%	-				
Morococha	Peru	Excedente	-	2030	-	-	Quase normal	Pouca ou nenhuma mudança	Ferramenta WRA		
			-	2040	-	-	Quase normal		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2,0 °C a +4,5 °C	-20% a -30%, enquanto outro modelo sugere +1 mm a + 3 mm/dia	-	Diminuir	Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		>3 °C	-10% a -30%	-				

Instalações	País	Necessidade atual de água	Cenário de mudança climática	Ano	Mudança prevista na temperatura	Mudança prevista na precipitação	Resultados do Water Risk Atlas (mudança projetada no abastecimento de água em relação à linha de base)	Disponibilidade futura estimada de água	Fonte de informações	Comentários	Estratégia de gerenciamento
San Vicente	Bolívia	Déficit	-	2030	-	-	Quase normal a aumento de 1,2x	Aumento	Ferramenta WRA	Realizar uma análise de sensibilidade de mais 10 a 20% sobre a magnitude da inundação projetada para o planejamento do fechamento da mina. Monitorar constantemente a disponibilidade de água e as oportunidades de redução e reciclagem do uso da água quando a seca for um problema.	
			-	2040	-	-	Quase normal a aumento de 1,4x		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2,0 °C a +4,5 °C	-20% a -30%, enquanto outro modelo sugere +1 mm a + 3 mm/dia	-	Diminuir	Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		>3 °C	-10% a -30%	-				
Navidad	Argentina	Déficit durante a construção, então espera-se que a mina opere em um excedente	-	2030	-	-	Redução de 1,2x	Diminuir	Ferramenta WRA		
			-	2040	-	-	Redução de 1,2x		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2 °C a +4 °C	+20% a +30%, enquanto outro modelo sugere +0,3 mm/dia a +2,0 mm/dia	-		Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		+3 °C a +4,5 °C	+0,5 a +1 mm/dia	-				
Manantial Espejo	Argentina	Excedente	-	2030	-	-	Redução de 1,2x	Diminuir	Ferramenta WRA		
			-	2040	-	-	Redução de 1,2x		Ferramenta WRA		
			A1B	2100	+2 °C a +4 °C	+20% a +30%, enquanto outro modelo sugere +0,3 mm/dia a +2,0 mm/dia	-	Aumento	Capítulo 27 do IPCC 2014 – América Central e do Sul		
			A2		+3 °C a +4,5 °C	-	-				

ÍNDICE GRI

Declaração de uso	A Pan American Silver fez um relatório de acordo com os Padrões GRI para o período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2022
GRI 1 utilizado	GRI 1: Fundação 2021
Padrão setorial GRI aplicável	Suplemento Setorial de Mineração e Metais GRI G4

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
DIVULGAÇÕES GERAIS					
GRI 2: Divulgações gerais 2021	2-1 Detalhes organizacionais	Sobre a Pan American Silver Relatório anual Formulário anual de informações			
	2-2 Entidades incluídas no relatório de sustentabilidade da organização	Sobre este relatório			
	2-3 Período, frequência e ponto de contato do relatório	Sobre este relatório			
	2-4 Reapresentações de informações	Sobre este relatório			
	2-5 Garantia externa	Sobre este relatório			
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações comerciais	Sobre a Pan American Silver Relatório anual Formulário anual de informações			
	2-7 Funcionários	Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	2-8 Trabalhadores que não são funcionários	Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	2-9 Estrutura e composição da governança	Governança de sustentabilidade Circular de informações gerenciais			
	2-10 Nomeação e seleção do mais alto órgão de governança	Circular de informações gerenciais			
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	Circular de informações gerenciais Mandato do Presidente do Conselho			
	2-12 Função do mais alto órgão de governança na supervisão da gestão de impactos	Governança de sustentabilidade Circular de informações gerenciais Estatuto do Comitê de Auditoria			
	2-13 Delegação de responsabilidade pelo gerenciamento de impactos	Governança de sustentabilidade			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
GRI 2: Divulgações gerais 2021	2-14 Função do mais alto órgão de governança nos relatórios de sustentabilidade	Estatuto do Comitê de Comunidades e Desenvolvimento Sustentável Governança de sustentabilidade			
	2-15 Conflitos de interesse	Circular de informações gerenciais Estatuto do Comitê de Auditoria			
	2-16 Comunicação de preocupações críticas	Ética empresarial – Nosso desempenho			
	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	Circular de informações gerenciais			
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	Circular de informações gerenciais Estatuto do Comitê de Auditoria			
	2-19 Políticas de remuneração	Circular de informações gerenciais Estatuto do Comitê de Recursos Humanos e Remuneração			
	2-20 Processo para determinar a remuneração	Circular de informações gerenciais			
	2-21 Índice de remuneração total anual	Não informada	Relação entre a remuneração total anual do indivíduo mais bem pago da organização e a remuneração total anual média de todos os funcionários.	Informações indisponíveis/incompletas	Não haveria uma maneira precisa ou significativa de determinar o índice de remuneração real descrito e tal comparação seria de pouca utilidade, dadas as várias jurisdições em que a empresa opera (cada uma com diferentes custos de vida, tributação, práticas de remuneração e benefícios, considerações sobre a moeda, taxas de inflação, etc.). Não seria viável tentar normalizar todas essas circunstâncias e fatores externos para fornecer uma comparação precisa.
	2-22 Declaração sobre a estratégia de desenvolvimento sustentável	Mensagem do Presidente Mensagem da Presidente			
	2-23 Compromissos de política	Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos Ética empresarial – Nossa abordagem Circular de informações gerenciais			
	2-24 Incorporação de compromissos políticos	Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos Ética empresarial – Nosso desempenho			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
GRI 2: Divulgações gerais 2021	2-25 Processos para remediar impactos negativos	Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nossa abordagem			
	2-26 Mecanismos para buscar aconselhamento e levantar preocupações	Ética empresarial – Nosso desempenho			
	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	Tabelas de dados da GRI e do SASB	O número total de casos significativos de não conformidade com leis e regulamentos durante o período do relatório, exceto aqueles relacionados a não conformidades ambientais.	Informações indisponíveis/incompletas	No momento, estamos relatando apenas as não conformidades ambientais, mas planejamos expandir nossa divulgação no próximo ano para incluir todas as instâncias significativas de não conformidade com leis e regulamentos (se houver).
	2-28 Associações de membros	Abordagem de gerenciamento de ESG Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	2-29 Abordagem para o envolvimento das partes interessadas	Envolvimento com comunidades de interesse Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nossa abordagem Gerenciamento de segurança – Nossa abordagem			
	2-30 Acordos de negociação coletiva	Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Divulgações específicas dos tópicos					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-1 Processo para determinar tópicos relevantes	Processo de materialidade			
	3-2 Lista de tópicos relevantes	Tópicos relevantes			
Desempenho econômico					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Contribuições socioeconômicas – Nossa abordagem			
GRI 201: Desempenho econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	Contribuições socioeconômicas – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes das mudanças climáticas	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa Formulário anual de informações Relatório anual			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
Presença no mercado					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Inclusão e diversidade – Nossa abordagem			
GRI 202: Presença no mercado 2016	202-2 Proporção da gerência sênior contratada da comunidade local	Inclusão e diversidade – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Impactos econômicos indiretos					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Contribuições socioeconômicas – Nossa abordagem			
Práticas de aquisição					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Contribuições socioeconômicas – Nossa abordagem			
GRI 204: Práticas de aquisição 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais	Contribuições socioeconômicas – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Anticorrupção					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Ética empresarial – Nossa abordagem			
GRI 205: Anticorrupção 2016	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	Ética empresarial – Nosso desempenho			
	205-3 Incidentes de corrupção confirmados e medidas tomadas	Ética empresarial – Nosso desempenho			
Energia					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa			
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Água e efluentes					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Gestão Hídrica – Nossa Abordagem			
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado	Gestão Hídrica – Nossa Abordagem Gestão Hídrica – Nosso Desempenho			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
Água e efluentes					
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-2 Gerenciamento dos impactos relacionados ao descarte de água	Gestão Hídrica – Nossa Abordagem Gestão Hídrica – Nosso Desempenho			
	303-3 Retirada de água	Gestão Hídrica – Nosso Desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	303-4 Descarga de água	Gestão Hídrica – Nosso Desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	303-5 Consumo de água	Gestão Hídrica – Nosso Desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Biodiversidade					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Biodiversidade – Nossa abordagem Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	GRI 304: Biodiversidade 2016	304-1 Unidades operacionais pertencentes, arrendadas, gerenciadas em áreas protegidas ou adjacentes a elas e áreas de alto valor de biodiversidade fora das áreas protegidas	Biodiversidade – Nosso desempenho		
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade	Biodiversidade – Nosso desempenho			
	304-3 Hábitats protegidos ou restaurados	Biodiversidade – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	304-4 Espécies da Lista Vermelha da IUCN e espécies da lista nacional de conservação com hábitats em áreas afetadas por operações	Biodiversidade – Nosso desempenho			
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	G4 MM1 Quantidade de terras (próprias ou arrendadas, e gerenciadas para atividades de produção ou uso de extrativismo) perturbadas ou reabilitadas	Biodiversidade – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	G4 MM2 Total de unidades que exigem planos de gestão da biodiversidade	Biodiversidade – Nosso desempenho		

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
Emissões					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa			
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de GEE	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	305-2 Emissões indiretas de energia (Escopo 2) de GEE	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de GEE	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa Tabelas de dados da GRI e do SASB			
GRI 305: Emissões 2016	305-4 Intensidade das emissões de GEE	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa			
	305-5 Redução das emissões de GEE	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa			
Resíduos					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nossa abordagem			
GRI 306: Resíduos 2020	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos	Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nosso desempenho			
	306-2 Gerenciamento de impactos significativos relacionados a resíduos	Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nossa abordagem Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nosso desempenho			
	306-3 Resíduos gerados	Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	MM3 Quantidades totais de sobrecarga, rocha, rejeitos e lamas e seus riscos associados	Tabelas de dados da GRI e do SASB			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
Emprego					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Desenvolvimento do capital humano – Nossa abordagem Inclusão e diversidade – Nossa abordagem			
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações de funcionários e rotatividade de funcionários	Desenvolvimento do capital humano – Nosso desempenho Inclusão e diversidade – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Relações trabalhistas/gerenciais					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Desenvolvimento do capital humano – Nossa abordagem			
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	MM4 Número de greves e lockouts com duração superior a uma semana, por país	Desenvolvimento do capital humano – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Saúde e segurança ocupacional					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Saúde e segurança – Nossa abordagem			
GRI 403: Saúde e Segurança Ocupacional 2018	403-1 Sistema de gerenciamento de saúde e segurança ocupacional	Saúde e segurança – Nossa abordagem			
	403-2 Identificação de perigos, avaliação de riscos e investigação de incidentes	Saúde e segurança – Nossa abordagem Saúde e segurança – Nosso desempenho			
	403-3 Serviços de saúde ocupacional	Saúde e segurança – Nossa abordagem Saúde e segurança – Nosso desempenho			
	403-4 Participação, consulta e comunicação dos trabalhadores sobre saúde e segurança ocupacional	Saúde e segurança – Nossa abordagem			
	403-5 Treinamento de trabalhadores sobre saúde e segurança ocupacional	Saúde e segurança – Nossa abordagem Saúde e segurança – Nosso desempenho			
	403-6 Promoção da saúde do trabalhador	Desenvolvimento do capital humano – Nosso desempenho			
	403-7 Prevenção e mitigação dos impactos na saúde e segurança ocupacional diretamente ligados às relações comerciais	Saúde e segurança – Nossa abordagem Saúde e segurança – Nosso desempenho			
	403-9 Lesões relacionadas ao trabalho	Saúde e segurança – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
Treinamento e educação					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Desenvolvimento do capital humano – Nossa abordagem			
Diversidade e igualdade de oportunidades					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Inclusão e diversidade – Nossa abordagem			
GRI 405: Diversidade e igualdade de oportunidades 2016	405-1 Diversidade dos órgãos de governança e dos funcionários	Inclusão e diversidade – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Não discriminação					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Inclusão e diversidade – Nossa abordagem			
GRI 406: Não discriminação 2016	406-1 Incidentes de discriminação e ações corretivas adotadas	Inclusão e diversidade – Nosso desempenho	Ações corretivas adotadas	Restrições de confidencialidade	Em 2022, foram feitas três alegações de discriminação no local de trabalho, todas resolvidas em tempo hábil. Por motivo de confidencialidade, não divulgamos os detalhes dessas alegações.
Liberdade de associação e negociação coletiva					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Gerenciamento de direitos humanos Desenvolvimento do capital humano – Nosso desempenho			
GRI 407: Liberdade de associação e negociação coletiva 2016	407-1 Operações e fornecedores nos quais o direito à liberdade de associação e negociação coletiva pode estar em risco	Em 31 de dezembro de 2022, o direito de exercer a liberdade de associação e negociação coletiva não era um risco significativo para nenhuma de nossas operações ou fornecedores de alto risco.			
Trabalho infantil					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos Gerenciamento de segurança			
GRI 408: Trabalho infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de incidentes de trabalho infantil	Como membros da MAC, nos comprometemos a respeitar os direitos de nossos trabalhadores e a não nos envolver nem apoiar a prática do trabalho infantil. Em 31 de dezembro de 2022, o trabalho infantil não era um risco significativo para nenhuma de nossas operações ou para nossos fornecedores de alto risco.			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
Trabalho forçado ou compulsório					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos			
GRI 409: Trabalho forçado ou compulsório 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de incidentes de trabalho forçado ou compulsório	Como membros da MAC, nos comprometemos a respeitar os direitos de nossos trabalhadores e a não nos envolver nem apoiar a prática do trabalho forçado. Em 31 de dezembro de 2022, o trabalho forçado não representava um risco significativo para nenhuma de nossas operações ou fornecedores de alto risco.			
Práticas de segurança					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Gerenciamento de segurança – Nossa abordagem			
GRI 410: Práticas de segurança 2016	410-1 Pessoal de segurança treinado em políticas ou procedimentos de direitos humanos	Gerenciamento de segurança – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Direitos dos povos indígenas					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nossa abordagem			
GRI 411: Direitos dos povos indígenas 2016	411-1 Incidentes de violações envolvendo os direitos dos povos indígenas	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho			
Comunidades locais					
GRI 3: Tópicos relevantes de 2021	3-3 Gerenciamento de tópicos relevantes	Abordagem de gerenciamento de ESG Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nossa abordagem Contribuições socioeconômicas – Nossa abordagem			
GRI 413: Comunidades locais 2016	413-1 Operações com envolvimento da comunidade local, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho Contribuições socioeconômicas – Nosso desempenho			
	413-2 Operações com impactos negativos significativos, reais e potenciais, sobre as comunidades locais	Abordagem de gerenciamento de ESG Todos os tópicos relevantes			

PADRÃO GRI/ OUTRA FONTE	DIVULGAÇÃO	LOCALIZAÇÃO	OMISSÃO		
			REQUISITO(S) OMITIDO(S)	RAZÃO	EXPLICAÇÃO
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	MM5 Número total de operações realizadas em territórios de povos indígenas ou adjacentes a eles, e número e porcentagem de operações ou unidades nas quais há acordos formais com comunidades de povos indígenas	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
	MM6 Números e descrição de disputas significativas relacionadas ao uso da terra, direitos consuetudinários de comunidades locais e povos indígenas	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho			
	MM7 Mecanismos de queixa usados para resolver disputas relacionadas ao uso da terra, direitos consuetudinários de comunidades locais e povos indígenas	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho			
Mineração artesanal e de pequena escala					
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	MM8 Número e porcentagem de unidades de operação da empresa em que a mineração artesanal e de pequena escala ocorre na unidade ou adjacente a ela	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho			
Realocação					
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	MM9 Unidades nas quais ocorreu o reassentamento, o número de famílias reassentadas em cada um deles e como seus meios de subsistência foram afetados no processo	Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB			
Planejamento do fechamento					
GRI G4: Suplemento do setor de mineração e metais	MM10 Número e porcentagem de operações com planos de fechamento	Fechamento de mina – Nosso desempenho Relatório anual			

ÍNDICE SASB

TÓPICO	CÓDIGO SASB E MÉTRICA CONTÁBIL	CATEGORIA	UNIDADE DE MEDIDA	REFERÊNCIA	COMENTÁRIO
Emissões de gases de efeito estufa	EM-MM-110a.1 Emissões brutas globais do Escopo 1, porcentagem coberta por regulamentos de limitação de emissões	Quantitativo	Toneladas métricas (t) de CO ₂ Eq Porcentagem (%)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	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 do desempenho em relação a essas metas	Discussão e análise	N/A	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa	
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)	Quantitativo	Toneladas métricas (t)	(1) - (7) Tabelas de dados da GRI e do SASB	
Gerenciamento de energia	EM-MM-130a.1 (1) Total de energia consumida, (2) porcentagem de eletricidade da rede, (3) porcentagem de energia renovável	Quantitativo	Gigajoules (GJ)	(1) - (2) Tabelas de dados da GRI e do SASB	
Gestão da água	EM-MM-140a.1 (1) Total de água doce retirada, (2) total de água doce consumida, porcentagem de cada uma em regiões com estresse hídrico de linha de base alto ou extremamente alto	Quantitativo	Mil metros cúbicos (m ³)	(1) Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	Porcentagem (%)		(2) Tabelas de dados da GRI e do SASB		
	EM-MM-140a.2 Número de incidentes de não conformidade associados a licenças, padrões e regulamentos de qualidade da água	Quantitativo	Número	Gestão Hídrica – Nosso Desempenho	
Gerenciamento de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.4 Peso total de resíduos não minerais gerados	Quantitativo	Toneladas métricas (t)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-150a.5 Peso total dos rejeitos produzidos	Quantitativo	Toneladas métricas (t)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-150a.6 Peso total de resíduos de rocha gerados	Quantitativo	Toneladas métricas (t)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-150a.7 Peso total de resíduos perigosos gerados	Quantitativo	Toneladas métricas (t)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-150a.8 Peso total de resíduos perigosos reciclados	Quantitativo	Toneladas métricas (t)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	

TÓPICO	CÓDIGO SASB E MÉTRICA CONTÁBIL	CATEGORIA	UNIDADE DE MEDIDA	REFERÊNCIA	COMENTÁRIO
Gerenciamento de resíduos e materiais perigosos	EM-MM-150a.9 Número de incidentes significativos associados ao gerenciamento de materiais perigosos e resíduos	Quantitativo	Número	Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nosso desempenho	
	EM-MM-150a.10 Descrição das políticas e procedimentos de gerenciamento de resíduos e materiais perigosos para operações ativas e inativas	Discussão e análise	N/A	Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nossa abordagem Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nosso desempenho	
Impactos sobre a biodiversidade	EM-MM-160a.1 Descrição das políticas e práticas de gerenciamento ambiental para unidades ativas	Discussão e análise	N/A	Abordagem de gerenciamento de ESG Biodiversidade – Nossa abordagem Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa Fechamento de mina – Nossa abordagem Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nossa abordagem Gestão Hídrica – Nossa Abordagem	
	EM-MM-160a.2 Porcentagem de unidades de mineração nas quais há drenagem ácida de rochas: (1) previsão de ocorrência, (2) mitigação ativa, (3) em tratamento ou remediação	Quantitativo	Porcentagem (%)	(1) - (3) Instalações de rejeitos e gestão de resíduos – Nosso desempenho	
	EM-MM-160a.3 Porcentagem de reservas (1) comprovadas e (2) prováveis dentro ou perto de unidades com status de conservação protegido ou habitat de espécies ameaçadas	Quantitativo	Porcentagem (%)	(1) - (2) Biodiversidade – Nosso desempenho	Zero. Não temos nenhuma operação ou reserva mineral dentro ou perto de habitats de espécies ameaçadas, áreas designadas como de alto valor de biodiversidade ou com status de conservação protegido
Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas	EM-MM-210a.1 Porcentagem de reservas (1) comprovadas e (2) prováveis em áreas de conflito ou próximas a elas	Quantitativo	Porcentagem (%)	(1) - (2) Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-210a.2 Porcentagem de reservas (1) comprovadas e (2) prováveis em terras indígenas ou próximas a elas	Quantitativo	Porcentagem (%)	(1) - (2) Tabelas de dados da GRI e do SASB	

TÓPICO	CÓDIGO SASB E MÉTRICA CONTÁBIL	CATEGORIA	UNIDADE DE MEDIDA	REFERÊNCIA	COMENTÁRIO
Segurança, direitos humanos e direitos dos povos indígenas	EM-MM-210a.3 Discussão de processos de engajamento e práticas de levantamento de dados com relação a direitos humanos, direitos indígenas e operações em áreas de conflito	Discussão e análise	N/A	Gerenciamento de riscos Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nossa abordagem Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nosso desempenho Contribuições socioeconômicas – Nossa abordagem Inclusão e diversidade – Nossa abordagem Inclusão e diversidade – Nosso desempenho Fechamento de mina – Nossa abordagem Ética empresarial – Nossa abordagem	
	EM-MM-210b.1 Discussão do processo de gerenciamento de riscos e oportunidades associados aos direitos e interesses da comunidade	Discussão e análise	N/A	Gerenciamento de riscos Abordagem de gerenciamento de ESG Gerenciamento de direitos humanos Relacionamento com comunidades e povos indígenas – Nossa abordagem Contribuições socioeconômicas – Nossa abordagem Gestão Hídrica – Nossa Abordagem Gerenciamento de rejeitos e resíduos - Nossa abordagem Fechamento de mina – Nossa abordagem Ética empresarial – Nossa abordagem	
Relações com a comunidade	EM-MM-210b.2 Número de atrasos não técnicos	Quantitativo	Número, dias	365 dias para Escobal 300 dias para Morococho	<p>Atualmente, a mina de Escobal está em fase de cuidados e manutenção enquanto o governo da Guatemala conduz o processo de consulta 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), exigido pelo tribunal.</p> <p>A mina de Morococho foi colocada sob cuidados e manutenção no final de fevereiro de 2022 como um requisito para mudar a localização das instalações de processamento a fim de permitir a expansão de uma mina vizinha.</p>

TÓPICO	CÓDIGO SASB E MÉTRICA CONTÁBIL	CATEGORIA	UNIDADE DE MEDIDA	REFERÊNCIA	COMENTÁRIO
Relações trabalhistas	EM-MM-310a.1 Porcentagem da força de trabalho ativa coberta por acordos de negociação coletiva, dividida em funcionários americanos e estrangeiros	Quantitativo	Porcentagem (%)	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-310a.2 Número e duração de greves e lockouts	Quantitativo	Número, dias	Tabelas de dados da GRI e do SASB	
Saúde e segurança da força de trabalho	EM-MM-320a.1 (1) Taxa de incidência total da MSHA (gestão de segurança e saúde da mina), (2) taxa de fatalidade, (3) taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) e (4) média de horas de treinamento em saúde, segurança e resposta a emergências para (a) funcionários em tempo integral e (b) funcionários prestadores de serviços	Quantitativo	Taxa	(1) - (2) Tabelas de dados da GRI e do SASB (3) Não informado (4) Saúde e segurança – Nosso desempenho	(3) A PAAS não coleta dados sobre a taxa de frequência de quase acidentes (NMFR) em nível corporativo. Esses dados são coletados e gerenciados no nível da unidade. (4) Fornecemos o número total de horas de treinamento oferecidas a todos os funcionários e prestadores de serviços. Não fornecemos uma média de horas de treinamento em saúde, segurança e resposta a emergências, nem dividimos os treinamentos entre funcionários e prestadores de serviços.
Ética e transparência nos negócios	EM-MM-510a.1 Descrição do sistema de gerenciamento para prevenção de corrupção e suborno em toda a cadeia de valor	Quantitativo	N/A	Gerenciamento de riscos Ética Empresarial – Nossa Abordagem Ética empresarial – Nosso desempenho	
	EM-MM-510a.2 Produção em países que têm as 20 classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional	Quantitativo	Toneladas métricas (t) vendáveis	Tabelas de dados da GRI e do SASB	Zero. A Pan American Silver não opera em nenhum dos países designados entre as 20 classificações mais baixas no Índice de Percepção de Corrupção da Transparência Internacional de 2021.
Gerenciamento de instalações de armazenamento de rejeitos	EM-MM-540a.1 Tabela de inventário da instalação de armazenamento de rejeitos: (1) nome da instalação, (2) localização, (3) status de propriedade, (4) status operacional, (5) método de construção, (6) capacidade máxima de armazenamento permitida, (7) quantidade atual de rejeitos armazenados, (8) classificação das consequências, (9) data da revisão técnica independente mais recente, (10) conclusões relevantes, (11) medidas de mitigação, (12) EPRP específico da unidade	Quantitativo	Diversos	(1) - (12) Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-540a.2 Resumo dos sistemas de gestão de rejeitos e da estrutura de governança usados para monitorar e manter a estabilidade das instalações de armazenamento de rejeitos	Discussão e análise	N/A	Gerenciamento de instalações de rejeitos e lixiviação – Nossa abordagem	
	EM-MM-540a.3 Abordagem do desenvolvimento de Planos de Preparação e Resposta a Emergências (EPRPs) para instalações de armazenamento de rejeitos	Discussão e análise	N/A	Gerenciamento de instalações de rejeitos e lixiviação – Nossa abordagem	
Escala do negócio	EM-MM-000.A Produção de (1) minérios metálicos e (2) produtos metálicos acabados	Quantitativo	Toneladas métricas (t) vendáveis	(1) - (2) Tabelas de dados da GRI e do SASB	
	EM-MM-000.B Número total de funcionários, porcentagem de prestadores de serviços	Quantitativo	Número Porcentagem (%)	Tabelas de dados da GRI e do SASB Desenvolvimento do capital humano – Nosso desempenho	

ÍNDICE DA TCFD

RECOMENDAÇÃO DA TCFD

REFERÊNCIA

RECOMENDAÇÃO DA TCFD		REFERÊNCIA
Governança		
Divulgar a governança da organização em relação aos riscos e oportunidades relacionados ao clima.	a) Descrever a supervisão do conselho sobre os riscos e oportunidades relacionados ao clima.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Governança Governança da sustentabilidade – Estrutura de governança Gerenciamento de riscos – Avaliações de riscos
	b) Descrever a função da gerência na avaliação e gestão dos riscos e oportunidades relacionados ao clima.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Governança Governança da sustentabilidade – Estrutura de governança Gerenciamento de riscos – Avaliações de riscos
Estratégia		
Divulgar os impactos reais e potenciais dos riscos e oportunidades relacionados ao clima sobre os negócios, a estratégia e o planejamento financeiro da organização, quando essas informações forem relevantes.	a) Descrever os riscos e oportunidades relacionados ao clima que a organização identificou no curto, médio e longo prazo.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Estratégia de mudança climática Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Riscos e oportunidades climáticos
	b) Descrever o impacto dos riscos e oportunidades relacionados ao clima sobre os negócios, a estratégia e o planejamento financeiro da organização.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Estratégia de mudança climática Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Riscos e oportunidades climáticos
	c) Descrever a resiliência da estratégia da organização, levando em consideração diferentes cenários relacionados ao clima, incluindo um cenário de 2 °C ou menos.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Estratégia de mudança climática Apêndice – Tabela de riscos físicos da TCFD
Gerenciamento de riscos		
Divulgar como a organização identifica, avalia e gerencia os riscos relacionados ao clima.	a) Descrever os processos da organização para identificar e avaliar os riscos relacionados ao clima.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Riscos e oportunidades climáticos Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Iniciativas Gerenciamento de riscos – Avaliações de riscos
	b) Descrever os processos da organização para gerenciar os riscos relacionados ao clima.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Riscos e oportunidades climáticos Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Iniciativas
	c) Descrever como os processos de identificação, avaliação e gerenciamento de riscos relacionados ao clima são integrados ao gerenciamento geral de riscos da organização.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Riscos e oportunidades climáticos Gerenciamento de riscos – Avaliações de riscos
Métricas e metas		
Divulgar as métricas e metas usadas para avaliar e gerenciar riscos e oportunidades relevantes relacionados ao clima, quando essas informações forem relevantes.	a) Divulgar as métricas usadas pela organização para avaliar os riscos e oportunidades relacionados ao clima, de acordo com sua estratégia e processo de gestão de riscos.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Métricas e metas de desempenho
	b) Divulgar as emissões de gases de efeito estufa (GEE) de Escopo 1, Escopo 2 e, se apropriado, Escopo 3, e os riscos relacionados.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Métricas e metas de desempenho Tabelas de dados da GRI e do SASB
	c) Descrever as metas usadas pela organização para gerenciar riscos e oportunidades relacionados ao clima e o desempenho em relação às metas.	Relatórios sobre clima, energia e emissões de gases de efeito estufa – Métricas e metas de desempenho Metas e desempenho – Metas para 2023 Tabelas de dados da GRI e do SASB – Desempenho ambiental em 2022 e metas para 2023 por mina operacional

DECLARAÇÕES PROSPECTIVAS

Este relatório contém “declarações prospectivas”, de acordo com o significado da Lei de Reforma de Litígio de Títulos Privados dos Estados Unidos de 1995, e “informações prospectivas”, de acordo com o significado das leis de títulos provinciais canadenses aplicáveis. Todas as declarações, exceto as declarações de fatos históricos, são declarações prospectivas ou informações prospectivas. As declarações ou informações prospectivas contidas neste relatório referem-se, entre outras coisas, a: se nossa abordagem à sustentabilidade será bem-sucedida e se conseguiremos atingir nossas metas e objetivos relacionados, entre outros, ao desempenho financeiro ou operacional futuro; ao desenvolvimento sustentável, à segurança, ao desempenho social, ao envolvimento e relacionamento com as partes interessadas, ao desenvolvimento do capital humano, à inclusão e à diversidade, à gestão ambiental e das instalações de rejeitos e à mitigação das mudanças climáticas (inclusive com relação às emissões de gases de efeito estufa, à eficiência energética e à gestão hídrica); nossa capacidade de garantir que terceiros sigam nossas políticas e/ou atendam às nossas expectativas e nossa capacidade de as fazer cumprir; que nossos programas de conformidade, segurança, meio ambiente e outros programas de gerenciamento de riscos continuem a ser eficazes, ou que qualquer um de nossos programas seja tão eficaz quanto previsto na eliminação de riscos relacionados aos nossos negócios; a duração e o efeito das suspensões de licenças relacionadas à mina de Escobal, bem como o processo de consulta da OIT 169 na Guatemala, ordenado pelo tribunal, e o prazo e a conclusão dele; nossas expectativas futuras com relação aos planos de fechamento; nossas expectativas futuras com relação ao clima e ao meio ambiente, e os possíveis impactos futuros em nossas minas e outras atividades, inclusive com relação à disponibilidade e ao uso da água; nossa

capacidade de concluir com êxito quaisquer projetos de capital e os resultados econômicos ou operacionais esperados derivados desses projetos; e os benefícios, a diversificação e as sinergias após a conclusão da Transação da Yamana.

Essas declarações e informações prospectivas refletem as visões atuais da Pan American Silver com relação a eventos futuros e são necessariamente baseadas em várias suposições que, embora consideradas razoáveis pela Pan American Silver, estão inerentemente sujeitas a incertezas e contingências operacionais, comerciais, econômicas e regulatórias significativas, e essa incerteza geralmente aumenta com previsões e perspectivas de longo prazo. Essas premissas incluem: mudanças futuras no meio ambiente e no clima que podem ser imprevisíveis e os impactos em nossos negócios, inclusive com relação à disponibilidade e ao uso da água; taxas de câmbio que permanecem como estimadas; disponibilidade de fundos para os projetos da Pan American Silver e necessidades futuras de caixa; estimativas de capital, descomissionamento e recuperação; preços de insumos de energia, mão de obra, materiais, suprimentos e serviços (inclusive transporte); nenhuma interrupção relacionada à mão de obra em nenhuma de nossas operações; todas as autorizações, licenças e aprovações regulatórias necessárias para nossas operações são recebidas em tempo hábil; nossa capacidade de garantir e manter o título e a propriedade das propriedades e os direitos de superfície necessários para nossas operações e atividades; e nossa capacidade de cumprir as leis ambientais, de saúde e segurança e outras. A lista de premissas acima não é exaustiva.

As declarações e informações prospectivas envolvem muitos riscos conhecidos e desconhecidos, incertezas e outros fatores que podem fazer com

que os resultados ou o desempenho reais sejam substancialmente diferentes dos resultados ou do desempenho que são ou podem ser expressos ou implícitos por tais declarações ou informações prospectivas, incluindo, entre outros, fatores como flutuações no preço do metal, flutuação nos custos de energia, mão de obra, materiais e outros insumos, flutuações nos mercados de moeda e taxas de câmbio, riscos operacionais e perigos inerentes ao negócio de mineração (incluindo acidentes e perigos ambientais, acidentes industriais e eventos climáticos severos); riscos relacionados à capacidade de crédito, condição financeira ou práticas comerciais de fornecedores, refinadores e outras partes com as quais a Pan American Silver faz negócios; seguro inadequado ou incapacidade de obter seguro para cobrir esses riscos e perigos; relacionamentos de funcionários com comunidades locais e povos indígenas e reivindicações por parte deles; nossa capacidade de obter todas as autorizações, licenças e aprovações regulatórias necessárias em tempo hábil; mudanças nas leis, regulamentos e práticas governamentais, bem como outros desenvolvimentos legais ou econômicos, nas jurisdições em que podemos realizar negócios, incluindo restrições legais relacionadas à mineração; riscos relacionados ao processo de consulta da OIT 169 na Guatemala, exigido pelo tribunal; a duração e os efeitos da COVID-19 e de quaisquer outras pandemias em nossas operações e força de trabalho; e os fatores identificados sob o título “Riscos relacionados aos nossos negócios” no mais recente Formulário 40-F e Formulário de Informações Anuais da Pan American Silver arquivado na U.S. Securities and Exchange Commission (Comissão de Valores Mobiliários dos EUA) e junto às autoridades reguladoras de valores mobiliários das províncias canadenses, respectivamente. A Pan American Silver tentou

identificar fatores importantes, mas pode haver outros fatores que façam com que os resultados não sejam os previstos, estimados, pretendidos ou descritos. Os investidores são advertidos contra a atribuição de certeza ou confiança indevida em declarações e informações prospectivas. A Pan American Silver não pretende, nem assume, qualquer obrigação de atualizar ou revisar declarações e informações prospectivas, exceto na medida exigida pela lei aplicável.



COMENTÁRIOS SOBRE O RELATÓRIO

Qualquer comentário sobre este relatório é bem-vindo. Envie seus comentários ou perguntas para: Brent Bergeron, Vice-Presidente Sênior de Assuntos Corporativos e Sustentabilidade; Monica Moretto, Vice-Presidente de Sustentabilidade Social, Inclusão e Diversidade; ou Christian Del Valle, Diretor Sênior de Assuntos Corporativos e Engajamento ESG pelo e-mail csr@panamericansilver.com.